

dans toute la région pendant l'occupation. Actuellement l'ancienne exploitation est en partie recouverte par les eaux du barrage de Brennilis.

D. — Roches métamorphiques.

1. — Gneiss — bancs de gneiss dans tout le Sud du département avec toutes formes de passage du gneiss typique aux gneiss granulitiques.
2. — Micaschistes plus ou moins mêlés aux précédents.
3. — Phyllades des falaises de la baie de Douarnenez.
4. — Les quartzites en grands bancs, souvent micacés et feldspathisés.
5. — En filons, accompagnant la diorite, nous avons de l'amphibolite ou de la serpentine (Lesneven, Le Conquet, St-Evarzec à Quimperlé, Pleuven et Fouesnant, Pont-Quéau à Brieç, Trégourez à Leuhan).
6. — Enfin les schistes maclifères dont nous avons déjà parlé :
 - schistes à pyrites (presqu'île de Crozon, Argol) ;
 - schistes à staurodites (Landudal, Langolen, Coray, Tourch).

Cette énumération déjà trop longue ne nous permet pas de parler de la recherche des fossiles dans le Finistère. Ceci donnera lieu à un article pour le prochain bulletin.

Et maintenant, minéralogistes, en chasse et bonne chance.

A Quimper, le 4 Octobre 1953.

A. JEZEQUEL.



ORNITHOLOGIE D'OUESSANT

par Michel-Hervé JULIEN

L'Ile d'Ouessant présente un grand intérêt pour le naturaliste et tout particulièrement pour l'ornithologiste.

Le relatif éloignement de cette île et la présence du profond fossé qui l'entoure, distinguent nettement *Ouessant* des formations littorales telles que l'archipel de Molènes ou celui des Glénans. De même, sa position géographique à l'extrême Ouest du territoire français, lui permet d'être visitée plus naturellement par certaines espèces purement pélagiques et lui assure un climat d'une douceur et d'une égalité remarquable bien propre à retenir l'hiver des quantités d'oiseaux. Enfin, la présence d'un phare très lumineux y attire un grand nombre de migrateurs et lui a même valu des captures exceptionnelles et à peine croyables (1).

Mais l'intérêt ornithologique de l'Ile d'Ouessant ne réside pas uniquement dans la possibilité d'y découvrir des oiseaux rares. De nombreux îlots et rochers entourent l'île et constituent des biotopes excellents pour la reproduction de plusieurs espèces pélagiques, nérétiques et côtières.

(1) Par exemple ces deux *Locustelles fasciées*, *Locustella fasciolata* (Gray), capturées au phare durant les nuits du 25 au 26 Septembre 1913 et du 16 au 17 Septembre 1933 par des ornithologistes anglais. Les lieux de reproduction de cette *Locustelle* se trouvent en effet dans la Sibirie orientale; de là l'oiseau émigre à travers la Chine et le Japon pour aller hiverner dans les Iles Philippines et l'Archipel Malais. Ce sont jusqu'à présent les seules captures européennes de cette espèce.

Le paysage ouessantin ne diffère pas beaucoup de celui des régions côtières du Nord et du Nord-Ouest du Finistère. Nous avons affaire ici à une pénéplaine s'abaissant régulièrement de l'Est de l'île où se trouve le point culminant, 65 mètres, jusqu'à l'Ouest où l'altitude du rivage n'est plus que de 12 à 20 mètres.

Sur le plan végétal, l'*Île d'Ouessant* ne se montre pas riche ; les véritables arbres sont très rares et tous confinés dans la dépression de *Lampaul*. Par contre, les arbrisseaux sont plus nombreux. Le tamaris s'acclimata à peu près partout. Il faut signaler encore quelques champs d'ajoncs arborescents, de la fougère, et en bordure de la mer — sauf dans la moitié Ouest — « la bruyère jaune », remplacée à l'Ouest par « la palud » constituée de vastes étendues d'herbe rase.

**

Dans le bref coup d'œil sur l'avifaune d'*Ouessant* qui va suivre, j'envisagerai successivement : les oiseaux pélagiques, les oiseaux de mer et les oiseaux côtiers et enfin les oiseaux terrestres.

La *Pointe de Pern* à l'Ouest de l'île constitue un excellent observatoire pour regarder passer les oiseaux pélagiques dont quelques-uns — le *Pétrel tempête*, le *Puffin des Anglais* et la *Mouette tridactyle* — nichent d'ailleurs à *Ouessant* même.

Ces oiseaux, de la taille d'une mouette, qui volent rapidement au ras des vagues, montrant alternativement le noir du dessus ou le blanc pur du dessous, suivant qu'ils volent en se penchant à droite ou à gauche, ce sont les puffins des anglais ; en leur compagnie, quelques rares oiseaux d'un brun plus pâle dessus avec le blanc des parties inférieures taché de brunâtre, mais de même taille et de même allure, sont les *Puffins des Baléares*, qui retourneront nicher en *Méditerranée*.

Quelques couples de *Puffins des Anglais* se reproduisent sur des îlots dépendant d'*Ouessant*. Ces oiseaux, habituellement silencieux, deviennent très bruyants à l'époque des nids ; à la nuit tombante, ils rejoignent leur colonie et se livrent alors à une intense activité tout en poussant des cris gutturaux ou des sortes de croassements forts et rapides. Au matin, tout rentre dans le calme, les uns s'enfonçant au plus profond des terriers qui leur servent de nids, les autres retournant en mer pour toute la journée ou même pour plusieurs jours. Ces mœurs nocturnes et bruyantes ont valu au *Puffin des Anglais* d'être surnommé « *Boutou Barou* » par les pêcheurs ouessantins.

Si la nidification de ces oiseaux est intéressante à observer, il n'est pas moins passionnant d'étudier leurs évolutions diurnes ; ces dernières, remarquables surtout au printemps, affectent en effet des myriades de *Puffins des Anglais* dont les lieux de nidification se trouvent tout au long du littoral occidental des *Iles Britanniques*. Chaque jour, de Mars à Juillet, des milliers d'oiseaux passent à peu de distance du rivage Ouest de l'île ; ils volent toujours en direction du Nord et paraissent suivre un itinéraire bien établi.

Ces déplacements, tout en se poursuivant au moins jusqu'en Octobre, diminuent progressivement au cours de l'été, mais restent cependant toujours beaucoup plus importants et réguliers que ceux en direction du Sud qui ont fait leur apparition seulement en Juillet.

Cette différence d'intensité entre les passages d'aller et ceux de retour, cette continuité des déplacements en pleine période de nidification posent des problèmes extrêmement intéressants mais qui sont encore loin d'être résolus.

Pour voir le *Pétrel tempête*, le « *satanite* » des marins, celui qui annonce, paraît-il, le mauvais temps, il faut généralement aller en mer.

Ce petit oiseau de la grandeur d'un martinet se reproduit dans les trous de rochers de l'îlot de *Youc'h Korz*.

Une belle colonie de *Mouettes tridactyles* s'est établie à l'îlot rocheux de *Roc'h Nell* en face de la pointe de *Cadoran*. Cet îlot n'abrite de nids — une soixantaine environ, que dans sa partie Est, paroi rocheuse verticale constituant le biotope classique et idéal de cette espèce. De loin cette falaise paraît toute blanche, tant les bords des anfractuosités sont recouverts de fiente.

Les espèces pélagiques non nidificatrices que l'on rencontre autour d'*Ouessant* sont, outre le *Puffin des Baléares*, le *Puffin majeur* beaucoup plus grand que le précédent qui aborde la région dans la deuxième semaine d'Août en route pour l'archipel des *Tristan d'Acunha* dans le Sud de l'*Atlantique* ; le rare *Puffin fuligineux* de même taille mais plus sombre qui retourne, lui aussi, dans l'hémisphère austral pour nicher.

Avec beaucoup de chance on peut voir le grand *Puffin cendré boréal* à l'énorme bec jaune ; cet oiseau fut capturé trois fois dans la région, groupant ainsi la moitié des observations ou captures françaises de cette espèce rarissime.

Comme oiseaux marins, il faut citer encore quelques *Phalaropes à bec large*, que l'on voit parfois picorant sur des goémons flottants, les *Labbes* ou *Stercoraires* bien connus des marins pour leurs habitudes de rapine et qui harcèlent sternes et mouettes jusqu'à ce qu'elles lâchent leur proie ou qu'elles dégorgent leur dernier repas qui est promptement attrapé au vol.

Si le *Grand Labbe* venu d'*Islande* ou des *Iles Ecossaises* est très rare, le *Labbe parasite* est bien plus fréquent.

Pétrel glacial et surtout *Mergule nain* semblent très rares. Comme dernier oiseau pélagique, il faut citer le *Fou de Bassan* particulièrement abondant dans les parages d'*Ouessant* où il est connu sous le nom de « *Moscou* ».

Ouessant se trouve en effet sur la « route de migration » des *Fous de Bassan* ; au printemps, c'est un courant régulier d'oiseaux se dirigeant tous vers le Nord, tandis qu'en automne on peut observer des déplacements analogues mais cette fois en direction du Sud. En dehors de ces passages de migrateurs qui volent toujours à la hauteur des vagues, on observe tout l'été, évoluant assez haut au-dessus des flots, d'assez nombreux individus en état d'erratismo local et qui séjournent en nombre variable et pendant plus ou moins longtemps selon l'abondance du poisson.

**

Les oiseaux de mer et côtiers sont abondants et variés. Le *Macareux Moine* — le Perroquet de mer des pêcheurs — niche à *Keller* et sur un îlot de la côte Est, le *Petit Pingouin* se reproduit occasionnellement à *Roc'h Nell* tandis que, sauf erreur, le *Guillemot de Troil* n'est ici que de passage. C'est ce dernier oiseau qui est le plus souvent victime des nappes de mazout.

Le *Cormoran huppé* niche tout au long des côtes de l'île et sur beaucoup d'îlots ; le *Grand Cormoran*, lui, n'est que de passage.

Les laridés nicheurs sont représentés par de grandes colonies de *Goélands argentés*, deux ou trois petites colonies de *Goélands bruns*, quelques rares couples de *Goélands marins*. Seules des différentes sternes, la *Pierregarin* niche sur les îlots dépendant d'*Ouessant*, mais très dénichée, elle semble se raréfier depuis deux ou trois ans et aurait même complètement disparu cette année en tant que nificatrice.

Au passage on trouve régulièrement les *Sternes Caugek*, *Pierregarin*,

Naine et parfois la *Sterne arctique* et la *Guiffette noire*. Durant la mauvaise saison, des *Goélands cendrés* et des *Mouettes rieuses* hivernent dans l'île.

A ma connaissance, il n'y a pas, en dehors de quelques couples d'*Huitrier pie*, d'échassiers nidificateurs à *Ouessant* ; mais aux passages il est possible d'observer des quantités d'oiseaux de ce groupe.

Les Limicoles trouvent ici deux biotopes particulièrement favorables : les prairies rases qui bordent la mer et les nombreuses grèves qui parsèment le rivage ; ces dernières sont le refuge des *Tournepierres à collier*, qui reviennent dès le 19 Juillet. A cette époque, ils sont encore assez rares, mais en Septembre, ils seront des centaines.

Parmi les galets et les laissées de goémon, ils cherchent leur nourriture en compagnie des *Chevaliers Gambettes*, des *Grands Gravelots* et de quelques *Guignettes*. Fin Septembre, les *Bécasseaux sanderlings* et *variables* sont nombreux, par contre les *Bécasseaux maubèches*, *minutes*, *corcolis*, *violet*, les *Chevaliers cul-blancs* et *aboyeurs* restent rares du moins à cette saison.

De même que les *Grands Gravelots*, les *Courlis cendrés* et *corlieux* quittent le rivage à marée haute pour venir chercher leur nourriture sur « la Palud ». Ils retrouvent là les *Pluviers dorés*, quelques rares *Pluviers argentés* et *Guignards*, les *Vanneaux huppés* que l'on peut observer dès la fin Août et qui hivernent en grand nombre.

Bécasse et *Bécassine ordinaire* sont de passage régulier, la *Bécassine sourde* a été trouvée une fois au phare. Fin Septembre et Octobre passent les *Barges rousses* ; un oiseau de cette espèce, trouvé au phare, portait une bague du Muséum norvégien de *Stavanger*.

Comme captures exceptionnelles, il faut citer la *Glaréole à collier* et l'*Echasse blanche*.

Les rallidés sont assez fréquents au passage, *Râle de genêt*, *Râle d'eau*, *Poule d'eau*, par contre une seule capture de *Marouette ponctuée* et une seule de *Foulque*.

Dès les derniers jours de Juillet, on peut observer des *Hérons cendrés*, surtout des jeunes, mais le passage ne devient vraiment régulier qu'au cours de la deuxième quinzaine de Septembre. Les autres hérons n'ont jamais été notés, à part une *Aigrette garzette*, le 31 Août 1948, espèce rarissime en *Basse-Bretagne*.

Le C^t *Malgorn*, de l'île d'*Ouessant*, m'a signalé avoir observé quelques *Grèbes castagneux* vers le 15 Octobre 1951. Le *Plongeon Imbrin*, la *Tadorne de Belon*, les *Macreuses brunes et noires* sont de passage rare. Un *Cygne sauvage* a été tué en Janvier 1951.

Les canards ne sont jamais abondants. Quelques *Colverts* dès la fin Juillet. En hiver, on peut voir quelques *Siffleurs*, de rares *Souchets*, par contre les *Sarcelles* et surtout celle d'hiver sont plus répandues ; cette dernière serait même parfois nidificatrice. Les canards plongeurs sont encore beaucoup plus rares (*Milouinans* et *Morillons*). Signalons enfin la capture d'un jeune *Harle huppé* en Novembre 1950.



Les oiseaux terrestres sont surtout des hôtes de passage, les sédentaires et les estivants nicheurs ne sont représentés que par quelques espèces.

Un ou deux couples de *Grands Corbeaux* se reproduisent dans les falaises de la côte Nord-Est de l'île. Trois couples de *Pies communes* habitent les arbres du bourg, mais les corvidés nidificateurs les plus inté-

ressants sont certainement les quelques six ou sept couples de *Craves à bec rouge* qui nichent à Cadoran et sans doute à Keller.

Comme rapaces, on ne peut citer que quelques paires de *Faucons crecerelles* et un ou deux couples de *Busards cendrés* ; seul le faucon est sédentaire.

La *Caille* fait son nid dans les blés ; le *Coucou gris* est abondant, il parasite souvent le *Pipit maritime* et ce n'est pas un spectacle banal que de voir ces coucous ailleurs de mœurs sylvestres, évoluer ici parmi les rochers du rivage.

Martinets noirs et *Hirondelles de cheminée* nichent dans nombre d'habitations.

L'*Alouette des champs* est sans doute le passereau le plus abondant et le plus caractéristique de l'île, des centaines de couples y font leur nid. Le *Traquet pâtre* niche dans les ajoncs, le *Traquet motteux*, seulement estival, habite le bord des grèves et les rochers de « la Palud ». Il y a beaucoup de *Merles* nidificateurs, quelques *Troglodytes*, *Accenteurs mouchets*, des *Bergeronnettes flavéoles*, nombre de *Pipits des prés* et de *Pipits maritimes*, des *Bruants jaunes* et quelques rares *Bruants proyers*. *Linottes* et *Moineaux domestiques* sont très fréquents.

Comme oiseaux terrestres de passage plus ou moins régulier, on peut citer l'*Epervier*, la *Tourterelle* (une baguée au phare du *Creac'h*, le 30 Août 1952, reprise une semaine plus tard au *Cap Ferret*, près d'*Arcachon*), le *Pigeon ramier*, la *Chouette effraye*, le *Torcol*, les *Hirondelles de fenêtre* et de *rivage*, les *Gobe-mouches noirs* et *gris*, le *Roitelet à triple bandeau*, les *Pouillots véloce*s et *fitis*, les *Rousserolles effarvates* et *verderolles*, *Aquatiques* et des *Phragmites* — cette dernière très commune —, les *Fauvettes des jardins* et *grisettes*, le *Rouge-gorge familier* de la sous-espèce *Melophilus*, le *Rouge queue de muraille*, le *Tarier des prés*, les *Grives draines*, *mauvais* et *musiciennes*, le *Merle à plastron*, les *Bergeronnettes grises* et d'*Yarell*, *jaunes* et *printanières* ; le *Pipit des arbres*, l'*Etourneau* et le *Martin pêcheur*.

Peuvent être considérés comme erratiques et absolument exceptionnels : les *Faucons pèlerins* et *émérillons*, le *Busard Saint-Martin*, le *Bal-buzard fluviatile*, le *Pigeon biset*, le *Coucou-geai*, le *Hibou moyen-duc*, l'*Engoulevent*, la *Huppe*, l'*Alouette calandrelle*, le *Roitelet huppé*, les *Locustelles tachetées* et *fasciées*, l'*Hypolaïs polyglotte*, la *Fauvette à tête noire*, le *Gorge-bleue* de la sous-espèce *Cyanecula*, le *Pipit rousseline*, la *Pie grièche écorcheur*, les *Mésanges bleues* et *charbonnières*, le *Bruant des neiges*, le *Pinson des arbres*, le *Chardonneret*, le *Gros bec*, le *Loriot d'Europe* et le *Choucas des tours*.

Parmi ces espèces qui peuvent être considérées comme erratiques et absolument exceptionnelles à Ouessant, certaines sont pourtant très répandues dans le *Finistère*, telles : le *Roitelet huppé*, les *Mésanges bleues* et *charbonnières*, le *Chardonneret*, le *Choucas des tours*... aussi ne serait-il pas surprenant qu'un jour ces espèces « colonisent » l'île comme l'ont déjà fait récemment la *Pie commune* et le *Merle noir*.

Il serait d'ailleurs très intéressant d'étudier les modalités d'adaptation de ces nouveaux habitants ainsi que la morphologie et la biologie de tous les oiseaux sédentaires de l'île.

RÉFÉRENCES

- S. BOUTINOT : Le Pétrel tempête à Ouessant in l'Oiseau et la R. F. O. 1953, n° 4.
- CLARKE, INGRAM, ELLIOTT ET MEINERTZHAGEN: Birds of Ushant, in Ibis, vol. 90, Oct. 1948, Londres.
- JULIEN (M.-H.) : Nouvelles captures de *Puffinus diomedea borealis* sur

le littoral français, in *l'Oiseau et la Revue française d'Ornithologie*. 1951, n° 4.

- JULIEN (M.-H.) : Avifaune de l'île d'Ouessant in *Alauda* XX, 3-1952.
- LE C^t MALGORN, excellent chasseur et observateur d'oiseaux, m'a aimablement communiqué de nombreuses observations concernant les oiseaux gibiers et les passages d'hiver.



NOTE SUR LES MAMMIFÈRES D'OUessant

Si *Ouessant* possède une riche avifaune, il n'en est pas de même du peuplement mammalien ; celui-ci a été récemment étudié par M. le Professeur *Henri Heim de Balsac*.

Les résultats des recherches du professeur *H. de Balsac*, sur les mammifères de l'*île d'Ouessant*, ont été présentés à la séance du 19 Décembre 1951 de l'Académie des Sciences. Il ressort de cette étude que l'*île d'Ouessant* est très pauvre en mammifères ; en effet il n'y a ni *taupe*, ni *hérisson*, ni *campagnol* comme à *Belle-Ile*. On trouve seulement une chauve-souris sans doute migratrice, la *Pipistrelle*, le *lapin de garenne*, le *surmulot*, la *souris*, un *mulot* du groupe *sylvaticus* et une *musaraigne* du genre *crocidura*.

On peut supposer que *rat*, *souris* et *mulot* ont été accidentellement importés, tandis que le *lapin* l'a été volontairement. Par contre la *musaraigne* ne saurait avoir une origine continentale.

La présence de cette *musaraigne*, qui vit dans les murs, les habitations et sur le bord des grèves permet au P^r *H. de Balsac* d'en tirer des déductions du plus vif intérêt (voir le tome 223, p. 1.678-1.680 des comptes rendus de l'Académie des Sciences, librairie *Gauthier Villars*).

Il s'agit en effet d'un type spécifique disparu du continent, mais se rapprochant beaucoup de celui de l'*île d'Yeu* et aussi, semble-t-il, de celui des *Iles Sorlingues*. Malgré cette parenté, les différences de détails jointes à l'isolement, ont rendu nécessaire une détermination d'ordre racial. C'est ainsi que la *musaraigne* de l'*île d'Ouessant* est désormais classée sous le nom de *crocidura uzantisi* H. de B.

M.-H. JULIEN.



ENQUÊTES

1. — INFLUENCE DES PHARES DU LITTORAL FINISTÉRIEN SUR LES OISEAUX DE MER. — Nous convions particulièrement les instituteurs habitant près d'un phare à étudier soigneusement cette importante question.

a) Caractéristique du phare.

b) Quels oiseaux viennent s'y tuer, blesser ou s'y réfugier ? En cas d'identification impossible joindre un dessin précis ou l'oiseau formolé.