

# Extrait du mémoire sur la faune ornithologique du bassin du lac de Neuchâtel

Autor(en): **Vouga**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel**

Band (Jahr): **2 (1846-1852)**

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-87906>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## EXTRAIT DU MÉMOIRE

SUR LA

# FAUNE ORNITHOLOGIQUE

DU BASSIN DU LAC DE NEUCHÂTEL,

PRÉSENTÉ A LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES DE NEUCHÂTEL

par

M. LE PROF. VOUGA.

---

La majeure partie des observations consignées dans notre Mémoire, nous ont été communiquées par notre père, M. Auguste Vouga, de Cortaillod, dont la collection ornithologique est depuis longtemps connue et appréciée des naturalistes suisses. A la fois chasseur expérimenté, observateur consciencieux et préparateur distingué, il est parvenu, après quarante ans de chasses et de recherches, à rassembler dans sa collection plus de 270 espèces indigènes de provenance authentique. Nous avons aussi puisé de précieux renseignements dans la collection ornithologique du musée de notre ville. M. L<sup>s</sup> Coulon, directeur de cet établissement qu'il a en grande partie créé par ses dons, par ses soins et par l'intérêt qu'il a su inspirer autour de lui pour cette institution, a toujours tenu à y faire figurer des individus tués dans

les environs de Neuchâtel. Un autre naturaliste neuchâtelois, M. Célestin Nicolet, de la Chaux-de-Fonds, a eu la bonté de nous communiquer le catalogue des espèces observées par lui dans la haute vallée qu'il habite.

Nous croyons donc, en ajoutant à ces observations celles qui nous sont propres, posséder assez de matériaux pour oser présenter un tableau fidèle de la faune ornithologique du bassin du lac de Neuchâtel et spécialement de son versant nord-ouest, et nous désirons vivement que notre catalogue devienne un jalon utile dans le domaine de la géographie des animaux.

Nous avons adopté la classification et les dénominations du manuel ornithologique de M. Temminck, comme étant le plus répandu et le plus usuel parmi les naturalistes et les amateurs d'ornithologie. Nous renvoyons à cet ouvrage la synonymie.

## PREMIER GROUPE.

### OISEAUX SÉDENTAIRES.

Nous nommons *sédentaires* les espèces qui ne quittent jamais le district de quelques lieues carrées, sur lequel ont porté nos observations, et qui y sont représentées par un nombre d'individus qui ne varie, selon les saisons, que dans des limites étroites.

Certains oiseaux vivant dans le voisinage des habitations et dans les vergers, tels que les *moineaux*, *pinçons*, *troglodytes*, *mésanges charbonnières*, *grimpereaux*, *merles noirs*, sont *strictement sédentaires*, c'est-à-dire, habitent toute l'année dans les mêmes localités et ne s'en éloignent que fort peu. Les mêmes individus restent sur les mêmes points, et n'en disparaissent pas pour y être remplacé

par d'autres, à moins de circonstances exceptionnelles. Le *cinclé*, le *martin-pêcheur* et le *coq de bruyère* en sont encore des exemples.

D'autres, dont l'espèce est *sédentaire*, parcourent le pays en troupes et s'arrêtent où ils trouvent une nourriture abondante; ils habitent les montagnes pendant l'été, et se rassemblent dans la plaine en hiver; en un mot leur fréquence apparente, c'est-à-dire, le nombre des individus concentrés sur un espace donné varie selon les saisons. Nous pouvons citer comme exemples les *bouvreuils*, *bruants jaunes*, *draines*, *pies* : ce sont les *Strichvögel* de M. Naumann.

En général, nous avons remarqué que c'est vers la fin de l'été que nos espèces sédentaires paraissent représentées par le plus grand nombre d'individus, et cela provient soit de ce que les jeunes de l'année n'ont pas encore été décimés par les causes qui empêchent la propagation excessive des espèces, soit de ce qu'à cette époque de l'année un territoire d'une étendue donnée peut subvenir aux besoins d'un plus grand nombre d'individus. Si ce fait semble ne pas être évident pour certaines espèces, cela tient à ce que les individus qui les composent, quittent en hiver les grandes forêts qui couvrent les flancs de nos montagnes, viennent habiter la plaine et se concentrer autour des villages où ils trouvent une nourriture plus abondante. Leur nombre paraît s'être augmenté d'individus étrangers, tandis que réellement il a plutôt diminué dans le district.

Enfin, certaines espèces sédentaires sont aussi de passage régulier ou irrégulier : il suffit de citer les *corneilles noires*, qui sont fréquentes en toute saison, et dont il

s'opère cependant de grands passages à l'approche de l'hiver. Les *geais*, oiseaux sédentaires par excellence dans les forêts, sont encore dans ce cas, et il n'est pas rare d'en observer des troupes nombreuses qui passent à une hauteur assez faible, sans s'arrêter ni changer leur direction de l'ouest à l'est. On a observé aussi, quoique beaucoup plus rarement, des passages considérables de perdrix grises.

*Oiseaux sédentaires.*

Falco buteo.	Loxia curvirostra?
» milvus.	Pyrrhula vulgaris.
» peregrinus.	Fringilla coccothraustes.
» tinnunculus.	» domestica.
» nisus.	» montana.
» palumbarius.	» cœlebs.
Strix bubo.	» cannabina.
» aluco.	» chloris.
» otus.	» spinus.
» Tengmalmi.	» carduelis.
» flammea.	Picus martius.
Corvus corax.	» viridis.
» corone.	» canus.
Garrulus glandarius.	» major.
» picus.	» medius.
Lanius excubitor.	» minor.
Turdus merula.	Sitta europæa.
» viscivorus.	Certhia familiaris.
Cinclus aquaticus.	Alcedo ispida.
Sylvia rubècula.	Tetrao urogallus.
Regulus cristatus.	» bonasia.
Troglodytes vulgaris.	Perdix cinerea.
Motacilla sulphurea.	Ardea stellaris.
Parus major.	» cinerea.
» ater.	Podiceps minor.
» cœruleus.	Anas boschas.
» palustris.	Mergus merganser.
» cristatus.	Larus ridibundus.
» caudatus.	
Emberiza citrinella.	

Total: 58.

Après ces espèces essentiellement sédentaires et exceptionnellement de passage, on doit en ranger quelques-unes qu'on peut à la rigueur considérer comme sédentaires, en ce sens que pendant l'hiver elles sont encore représentées par un petit nombre d'individus, de traînards qui n'ont pas suivi le gros de la troupe dans son émigration, surtout lorsque l'hiver n'est pas très-rigoureux. Pendant l'été le nombre des individus qui nichent est plus considérable encore que celui de ceux qui séjournent pendant l'hiver. La *bécasse* est le type de ce groupe, elle est de passage régulier au printemps et en automne, mais quelques individus isolés nichent chaque année dans les parties élevées de nos montagnes, et on en rencontre pendant tout l'hiver dans le voisinage de quelques sources qui ne gèlent pas. Les *alouettes* nichent dans nos campagnes, la plupart se joignent à celles qui passent en automne et disparaissent avec elles, mais il en reste toujours un certain nombre pendant l'hiver. On peut en dire autant de la *bergeronnette grise*, du *râle*, de la *poule d'eau*, etc. Ce qui caractérise ces espèces, c'est que la grande majorité des individus est de passage plus ou moins régulier, et qu'une petite minorité est sédentaire. Nous rangeons dans ce groupe :

Falco subbuteo.	Vanellus cristatus.
Strix brachyotus.	Scolopax rusticola.
Alauda arvensis.	» gallinago.
» arborea.	Gallinula chloropus.
Motacilla alba.	» porzana.
Nucifraga caryocatactes.	» pusilla
Accentor modularis.	» Bailloni.
» alpinus.	Rallus aquaticus.
Anthus aquaticus.	Anas querquedula.
» pratensis.	» crecca.
» arboreus.	» fuligula.
Sturnus vulgaris.	

Total : 25.

DEUXIÈME GROUPE.

OISEAUX DE PASSAGE.

Les espèces dont la nomenclature va suivre ne passent dans notre pays que la saison chaude. Elles nous arrivent au printemps du bassin méditerranéen à une époque variable selon les années et les espèces, nichent dans nos contrées et disparaissent aux premiers froids. La plupart appartiennent à l'ordre des passereaux insectivores : l'*hirondelle* en est le type.

Falco ater.	Saxicola rubicola.
» rufus.	Emberiza cirrus.
» brachydactylus.	» cia.
Oriolus galbula.	Fringilla serinus.
Lanius collurio.	» citrinella.
» rutilus.	Cuculus canorus.
Muscicapa grisola.	Junx torquilla.
» luctuosa.	Upupa epops.
Turdus torquatus.	Hirundo rustica.
» musicus.	» urbica.
» saxatilis.	» riparia.
Sylvia turdoïdes.	Cypselus alpinus.
» arundinacea.	» murarius.
» luscinia.	Caprimulgus Europæus.
» hortensis.	Columba palumbus.
» cinerea.	» turtur.
» atricapilla.	Perdix coturnix.
» thytis.	Totanus hypoleucus.
» phœnicurus.	» ochropus.
» sibatatrix.	Ardea minuta.
» trochylus.	Ciconia alba.
» rufa.	Sterna nigra.
» nattereri.	» hirundo.
Regulus ignicapillus.	
Saxicola rubetra.	

Total : 48.

Les espèces suivantes n'ont été signalées que pendant l'hiver :

*Falco lagopus*, dans les hivers rigoureux.

*Fringilla montifringilla*; et sur le lac les *jeunes* des *Colymbus glacialis*, *arcticus* et *septentrionalis*. Total : 5.

*Oiseaux de passage régulier au printemps et en automne.*

Ces oiseaux nous arrivent au printemps du bassin méditerranéen, passent sur les bords de notre lac sans y séjourner longtemps et continuent leur course vers le nord en suivant la ligne des eaux qui les conduit dans la vallée du Rhin. Chassés des régions septentrionales par les froids, ces espèces reprennent la même route et s'arrêtent à leur passage d'automne sur les bords du lac et surtout dans les marais de ses deux extrémités; ce sont essentiellement des becs-fins, des échassiers et des canards.

<i>Motacilla flava.</i>	<i>Tringa subarquata.</i>
» <i>melanocephala</i> (Bonap).	» <i>variabilis.</i>
<i>Sylvia aquatica.</i>	<i>Machetes pugnax.</i>
» <i>phragmitis.</i>	<i>Totanus fuscus.</i>
» <i>cariceli.</i>	» <i>calidris.</i>
» <i>locustella.</i>	» <i>glareola.</i>
» <i>suecica.</i>	» <i>glottis.</i>
<i>Muscicapa albicollis.</i>	<i>Limosa rufa.</i>
<i>Anthus rufescens.</i>	» <i>melanura.</i>
<i>Emberiza schoeniclus.</i>	<i>Scolopax major.</i>
<i>Columba œnas.</i>	<i>Grus cinerea.</i>
<i>Calidris arenaria.</i>	<i>Ardea purpurea.</i>
<i>Charadrius hiaticula.</i>	<i>Anser sejetum.</i>
» <i>minor.</i>	<i>Anas penelope.</i>
» <i>pluvialis.</i>	» <i>acuta.</i>
<i>Vanellus melanogaster.</i>	» <i>clypeata.</i>
<i>Numenius phœopus.</i>	» <i>strepera.</i>
<i>Tringa minuta.</i>	» <i>leucopthalmos.</i>
» <i>Temminkii.</i>	<i>Sterna leucoptera.</i>
» <i>Schinzii.</i>	

Total : 59.



Les espèces suivantes sont de passage régulier au printemps et en automne, mais un certain nombre d'individus restent en arrière et séjournent dans notre pays, les uns pendant l'été, les autres, et c'est le plus grand nombre, pendant l'hiver, surtout s'il n'est pas rigoureux.

*Passant l'été.*

Falco haliætus.	Sylvia curruca.	Total : 4.
Gallinula crex.	Saxicola œnanthe.	

*Passant l'hiver.*

Turdus pilaris.	Anas marila.	Total : 15.
» iliacus.	» ferina.	
Corvus monedula.	» clangula.	
» cornix.	Mergus albellus.	
» frugilegus.	» serrator.	
Scolopax gallinula.	Podiceps cristatus.	
Numenius arquatus.		

*Oiseaux de passage irrégulier au printemps et en automne.*

Nous faisons entrer dans ce groupe, des espèces moins fréquentes que les précédentes et dont la présence ne peut être signalée toutes les années, soit que leur passage n'ait réellement pas lieu chaque année, soit qu'ils échappent à l'observation à cause de leur petit nombre. Il est fort probable que ces espèces émigrent régulièrement chaque année en suivant une route différente de celles qui suivent les espèces rangées parmi nos oiseaux de passage régulier au printemps et en automne, route dont ils peuvent s'écarter quelquefois, ce qui nous donne l'occasion de les observer après un petit nombre d'années. Le fait que toutes ces espèces, excepté une, ap-

partiennent au groupe des échassiers et des palmipèdes, oiseaux essentiellement émigrants, tend à confirmer cette hypothèse. On peut y ranger :

Fringilla petronia.	Anas nigra.
Hæmatopus ostralegus.	» rufina.
Charadrius cantianus.	Carbo cormoranus.
Tringa platyrhyncha.	Larus canus.
» cinerea.	» flavipes (les jeunes).
Totanus stagnatilis.	» argentatus id.
Ardea garzetta.	» marinus id.
» ralloïdes.	Lestris pomarinus.
Nycticorax ardeola.	» parasitica.
Ciconia nigra.	Podiceps rubicollis.
Ibis falcinellus.	» cornutus.
Anser ferus.	» auritus.
Anas fusca.	Total : 25.

*Oiseaux de passage accidentel.*

On peut faire entrer dans ce groupe les nombreuses espèces qui appartiennent indistinctement à tous les ordres, et qui ne s'égarant que rarement au nord des Alpes et à l'ouest du Jura. L'apparition de ces oiseaux étrangers à la plaine suisse, semble être motivée par des circonstances atmosphériques particulières, des hivers très-rigoureux ou très-doux, des étés très-chauds, des vents soufflant longtemps dans la même direction, des orages dans les pays voisins, etc. Les uns nous arrivent du bassin méditerranéen, d'autres des bords de l'Océan atlantique et un certain nombre des régions septentrionales de la Russie. Ces oiseaux dépaysés sont plus rares encore que ceux du groupe précédent, qu'on observe surtout aux époques des passages réguliers, le printemps et l'automne : tandis que rien n'est fixe dans l'apparition accidentelle des espèces suivantes. Les plus rares seront affectées du signe !

<b>Vultur fulvus!</b>	<b>Oedicnemus crepitans.</b>
<b>Falco fulvus!</b>	<b>Cursorius isabellinus!</b>
» <b>naevius!</b>	<b>Glareola torquata.</b>
» <b>albicilla!</b>	<b>Charadrius morinellus.</b>
» <b>apivorus.</b>	<b>Streptilas collaris.</b>
» <b>aesalon.</b>	<b>Limosa Meyeri.</b>
» <b>rufipes.</b>	» <b>Tereck!</b>
» <b>cyaneus.</b>	<b>Recurvirostra avocetta.</b>
» <b>cineraceus.</b>	<b>Himantopus melanopterus.</b>
<b>Strix passerina.</b>	<b>Phalaropus hyperboreus!</b>
» <b>scops!</b>	» <b>platyrhynchus!</b>
<b>Lanius minor.</b>	<b>Ardea egretta!</b>
<b>Corracias garrula!</b>	<b>Platalea leucorodia.</b>
<b>Ampelis garrulus.</b>	<b>Phœnicopterus antiquorum!</b>
<b>Merops apiaster.</b>	<b>Cygnus musicus!</b>
<b>Muscicapa parva!</b>	<b>Anser albifrons.</b>
<b>Parus biarmicus!</b>	» <b>brachyrhynchus!</b>
<b>Sylvia palustris.</b>	» <b>bernicla!</b>
» <b>icterina.</b>	<b>Anas tadorna.</b>
<b>Anthus Richardi!</b>	» <b>purpureoviridis (Schinz)</b>
<b>Emberiza miliaria.</b>	» <b>mollissima.</b>
» <b>hortulana.</b>	» <b>glacialis!</b>
» <b>nivalis.</b>	<b>Pelecanus onocrotalus!</b>
<b>Fringilla nivalis.</b>	<b>Sterna minuta.</b>
» <b>linaria.</b>	» <b>leucoparcia!</b>
» <b>borealis.</b>	<b>Larus minutus.</b>
<b>Loxia pytiopsittacus?</b>	» <b>melanocephalus!</b>
<b>Columba livia!</b>	» <b>tridactylus.</b>
<b>Perdix rubra.</b>	» <b>leucopterus!</b>
<b>Osis tarda!</b>	
» <b>tetrax!</b>	<b>Total : 60.</b>

**En récapitulant, la faune neuchâteloise se compose de :**

<b>58</b>	<b>espèces</b>	<b>sédentaires et caractéristiques.</b>
<b>23</b>	»	<b>à la fois sédentaires et de passage régulier.</b>
<b>48</b>	»	<b>qui n'habitent que l'été.</b>
<b>5</b>	»	<b>qui n'habitent que l'hiver.</b>
<b>39</b>	»	<b>de passage régulier au printemps et en automne.</b>
<b>13</b>	»	<b>du groupe précédent, mais dont un certain nombre de représentans n'abandonnent pas notre pays en hiver.</b>
<b>4</b>	<b>idem</b>	<b>idem en été.</b>
<b>25</b>	<b>de passage irrégulier.</b>	
<b>60</b>	<b>de passage accidentel.</b>	
<b>275</b>		

La faune helvétique publiée par M. le professeur Schinz en 1837, dans les nouveaux Mémoires de la Société helvétique des sciences naturelles, indique 311 espèces signalées jusqu'alors en Suisse. Depuis cette publication, 4 espèces mentionnées dans nos colonnes, savoir *Tringella borealis*, *Anthus Richardi*, *Limosa Terck* et *Sterna leucopareia*, ont été tuées dans le canton de Neuchâtel par M. Auguste Vouga, *Otis houbara* a été observée et abattue près de Zurich en 1839 et 1840. Enfin, *Larus Leucopterus* a été tué sur notre lac en 1849, et *anser brachyrhynchus* en 1851 sur celui de Morat : de sorte qu'on peut évaluer à 319 le nombre des espèces qui fréquentent le sol helvétique, en y comprenant comme espèce distincte *Limosa Meyeri*, que M. Schinz regarde comme un jeune de *Limosa rufa*.

Quarante-quatre espèces observées en Suisse, manqueraient par conséquent à la faune spéciale du bassin du lac de Neuchâtel : 9 de ces espèces ne quittent pas la région alpine ; 13 n'ont été tuées que dans le bassin du Léman et le canton de Genève en particulier ; une douzaine d'espèces n'ont été signalées qu'une seule et rarement deux fois ; les 10 espèces restantes paraissent propres au canton du Valais et surtout du Tessin dont la faune revêt déjà les caractères de la faune méditerranéenne.

Tous les échassiers indiqués par la faune helvétique ont été observés sur les bords de notre lac, ce qui prouve, comme on pouvait le prévoir à priori, que la plaine suisse entière est visité par les mêmes espèces d'échassiers, et que le lac de Neuchâtel se trouve sur une des grandes lignes que suivent les oiseaux de passage dans

leurs migrations alternatives du sud au nord et du septentrion au midi.

Nous terminons en attirant l'attention sur le rapport numérique suivant qui est très-remarquable.

M. le prince de Canino cite 547 espèces dans son catalogue des oiseaux européens. Or il en existe 275 dans notre faune, c'est-à-dire, presque exactement la moitié du nombre total des espèces d'Europe.

Ce rapport singulier n'est pas évident seulement entre ces deux nombres, mais on peut le poursuivre entre les nombres des représentants neuchâtelois et européens des sous-classes, des ordres et des principales familles, surtout si elles sont nombreuses en espèces. Les ordres des rapaces et des passereaux se prêtent admirablement à ces rapprochements, comme on peut s'en assurer en examinant le tableau comparatif suivant, où nous avons indiqué le nombre des représentants neuchâtelois et européens des principales familles de ces deux ordres :

<i>Rapaces :</i>	<i>Europ.</i>	<i>Neuchâtelois.</i>
Vulturidés . . . . .	6	— 1
Falconidés . . . . .	55	— 20
Strigidés . . . . .	15	— 8
	56	— 29
<i>Passereaux :</i>		
Hirundinidés . . . . .	6	— 5
Paridés. . . . .	11	— 7
Motacillidés . . . . .	16	— 9
Turdidés . . . . .	75	— 59
Lanidés . . . . .	7	— 4
Corvidés . . . . .	18	— 9
Fringillidés . . . . .	55	— 25
Autres familles, ensemble . . .	48	— 25
	234	— 121

	<i>Europ.</i>		<i>Neuchâtelois.</i>
Gallinacés . . . . .	18	—	5
Pigeons . . . . .	7	—	4
	<hr/>		<hr/>
	25	—	9
<b>Ensemble :</b>			
Rapaces . . . . .	56	—	29
Passereaux . . . . .	254	—	121
Gallinacées et Pigeons . . . . .	25	—	9
	<hr/>		<hr/>
	315	—	159

Pris isolément, les échassiers et les palmipèdes donnent un rapport moins rapproché, pris ensemble, il devient exact.

Échassiers . . . . .	95	—	64
Palmipèdes . . . . .	157	—	52
	<hr/>		<hr/>
Ensemble . . . . .	252	—	116
	315	—	159
	<hr/>		<hr/>
	547	—	275

Ce rapport singulier qui n'aurait aucune valeur, s'il existait uniquement entre les nombres totaux 547 et 275, prend une certaine importance lorsqu'on le voit subsister entre le nombre des représentants des ordres et même de certaines familles nombreuses, et en prendra encore davantage lorsque les limites des faunes diverses seront mieux établies, et qu'on connaîtra plus exactement le nombre des espèces propres à chacune d'elles.

Il est évident, en effet, que les espèces n'ont pas été jetées au hasard à la surface du globe, mais qu'elles y sont réparties suivant certaines lois complexes dont nous ne pouvons encore isoler tous les facteurs. Nous savons déjà que les faunes ornithologiques, mammalogiques, ichtiologiques et erpétologiques, sont caractérisées dans les régions froides et boréales par le petit nombre des types spécifiques racheté par le grand nombre des indi-

vidus de chaque espèce. — Les faunes tropicales nous offrent un caractère opposé, c'est le grand nombre des espèces, la variété des types et *relativement* le petit nombre des individus de chaque espèce : la nature y a produit à la fois ses créations les plus variées, les plus riches et les plus brillantes. — Les faunes tempérées paraissent sous ce point de vue n'avoir point de caractère bien tranché, et être les intermédiaires entre ces deux extrêmes.

Il est à présumer que lorsque les diverses provinces zoologiques auront été bien limitées, et que l'on possèdera des statistiques exactes des espèces qui les habitent, on parviendra, en comparant ces nombres, à saisir d'autres rapports numériques qui entreront comme éléments importants dans le problème de la distribution géographique des espèces. Nous nous bornons pour le moment à avoir démontré que ces rapports peuvent exister, sans chercher à en approfondir la cause.

Les seules familles européennes non représentées dans notre faune sont les suivantes : *Pteroclidés*, *Procellaridés* et *Alcidés*. Les deux dernières caractérisent à la fois les faunes océaniques et septentrionales.

