

Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 8 (1955)
Heft: 2

Artikel: Sur les corégones introduits au lac d'Annecy
Autor: Rolley, J. / Dottrens, E.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-739849>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

sont très voisins de ceux de *G. arabica*. Malheureusement nos connaissances sont encore trop lacunaires pour que de telles constatations puissent conduire à des conclusions phylogénétiques.

*Université de Genève.
Institut de Géologie.*

BIBLIOGRAPHIE

- BACHMAYER, F. (1944). « Zwei neue *Siphoneae verticillatae* aus dem Jurakalk von Dörfles und Klafterbrunn (Nieder-Donau). » *Verhandl. Zool. Bot. Gesell. Wien*, 1940-41, 237-240 (paru en 1944).
- MORET, L. (1938). « Contribution à la paléontologie des couches crétacées et éocènes du versant sud de l'Atlas de Marrakech. » *Service des mines et de la carte géologique du Maroc. Notes et mémoires*, n° 49. Mémoire paléontologique n° 11.
- PIA, J. (1920). « Die *Siphoneae verticillatae* von Karbon bis zur Kreide. » *Abh. zool.-bot. Ges. Wien*, 11.2.
- (1924). « Einige neue oder ungenügend bekannte *Siphoneae verticillatae* aus dem mitteleuropäischen Malm. » *Ann. nat. hist. Museum Wien*, 38, p. 82.
- SPITZ, A. et G. DYHRENFURTH. (1915). « Monographie der Engadiner Dolomiten zwischen Schuls, Scans und dem Stilfserjoch. » *Beitr. geol. Karte Schweiz*. N.F. n° 44.

J. Rolley et E. Dottrens. — *Sur les Corégones introduits au lac d'Annecy.*

L'acclimatation des Corégones au lac d'Annecy constitue, malgré l'empirisme des essais tentés depuis plus d'un demi-siècle, une véritable expérience. Il est seulement fâcheux que les tentatives n'aient pas été faites avec plus de méthode. Le lac d'Annecy est en effet un exemple de lac subalpin privé de Corégones jusqu'au siècle dernier et où ces poissons sont actuellement abondants — malgré la progressive eutrophisation des eaux — puisqu'ils constituent en poids les deux tiers du produit total des pêches professionnelles. La plupart des informations publiées jusqu'ici laissent croire qu'il s'agit d'une population de Lavarets, en partie issus de Blaufelchen du lac de Constance. Ce n'est pas tout à fait exact.

L'un de nous, ingénieur des Eaux et Forêts, a dépouillé avec soin les archives de l'Inspection d'Annecy. Il résulte de

ces recherches que le premier déversement officiellement enregistré remonte à 1888. A cette date, 3.334 alevins de 5 à 6 centimètres furent immergés dans le lac. Ils provenaient d'œufs livrés à un pisciculteur de la région par un établissement de Huningue (Haut-Rhin) qui les reçut lui-même du lac de Constance. Or, d'après les archives de pêche de ce lac, deux piscicultures fonctionnaient alors, celle de Radolfzell (Bade) et celle d'Ermatingen (Thurgovie). Elles étaient réputées incuber des œufs de Blaufelchen provenant surtout du lac Inférieur. Si l'on ajoute foi à cette dernière affirmation, on admettra que les premiers Corégones introduits furent des Blaufelchen, ce qui n'est assurément pas démontré d'ailleurs, aucun échantillon des premières prises n'ayant été conservé.

On a longtemps considéré cette première tentative comme un échec, jusqu'au jour où son auteur, M. LUGRIN, utilisant des filets d'un type nouveau provenant du Léman, des pics, retrouva, dès 1898, quelques rares exemplaires de forte taille, pesant 2 et 3 kilos. Ces individus se reproduisaient puisque vers 1900 on peut évaluer à une centaine de kilos par an les captures de Corégones au lac d'Annecy. Par conséquent ce premier essai d'acclimatation fut au moins une réussite partielle.

Aucun autre déversement n'a été effectué avant 1902.

A partir de cette date, on enregistre deux séries de tentatives, l'une avec des œufs ou alevins de Lavaret du Bourget, l'autre avec du matériel provenant de Thonon (lac Léman). Ce sont :

en provenance du lac du Bourget,		
en 1902	40.000	alevins
en 1905	5.000	alevins d'un mois
en 1906	25.000	œufs embryonnés
en 1911	50.000	alevins
en 1912	70.000	alevins

en provenance de Thonon,		
en janvier	1908	15.000 œufs
en décembre	1908	40.000 »
en janvier	1909	9.000 »

en décembre 1910	50.000	»
en janvier 1911	50.000	alevins.

Ces œufs et alevins fournis par la station de Thonon ont été qualifiés de Gravenches, mais cette forme (*Coregonus hiemalis* Jurine) était déjà fortement raréfiée et il n'est pas certain que ce matériel provenait du Léman. Des rapports du Service forestier semblent indiquer qu'une partie au moins venait du lac du Bourget. Une seule chose paraît certaine: tous ces œufs et alevins étaient issus de poissons frayant en beine dans le courant de décembre. En tout état de cause les statistiques du service de la pêche d'Annecy établissent que le produit annuel des pêches en Corégones reste faible jusqu'en 1922, fluctuant entre 100 et 200 kilos (avec des extrêmes de 50 et de 270 kilos). Les courbes de rendement que nous publions montrent que ces immersions du début du siècle n'ont eu pratiquement aucune influence sur le produit des pêches, ce qui n'implique pas nécessairement que leurs résultats aient été tout à fait négatifs, bien qu'il soit probable que les immersions à l'état d'œufs n'aient guère eu de chance de succès.

Une nouvelle période s'ouvre en 1921. Dès cette date, on enregistre des déversements importants d'alevins de deux mois livrés par Thonon. Les archives ne précisent pas l'origine exacte de ce matériel, mais les dates coïncident avec celles des immersions massives au Léman, que les Français faisaient avec des alevins originaires du lac du Bourget et les Suisses avec de la Palée du lac de Neuchâtel.

Il fut donc introduit au lac d'Annecy:

en 1921	50.000	alevins
en 1922	190.000	»
en 1923	200.000	»
en 1924	20.000	»
en 1925	200.000	»

Tout porte à croire qu'il s'agissait de Lavaret: les œufs prélevés au lac du Bourget devaient être incubés à Thonon. Le plus grand nombre étaient immergés sous forme d'alevins au Léman, une petite fraction en était expédiée au lac d'Annecy. C'est du moins la supposition la plus plausible.

La faible mais indubitable amélioration des rendements dès 1923 semble bien résulter de ces introductions.

Une troisième période commence en 1934¹. Cette année-là, 125.000 alevins supplémentaires provenant encore de Thonon sont introduits. Ce que nous savons de l'actuel peuplement du Léman permet de penser qu'il s'agit cette fois de la Palée, acclimatée dans le Léman. Ajoutons qu'en 1953, un dernier contingent de 600.000 alevins étrangers, issus d'œufs récoltés au Bourget furent encore déversés, il est trop tôt pour apprécier le résultat de cette dernière opération.

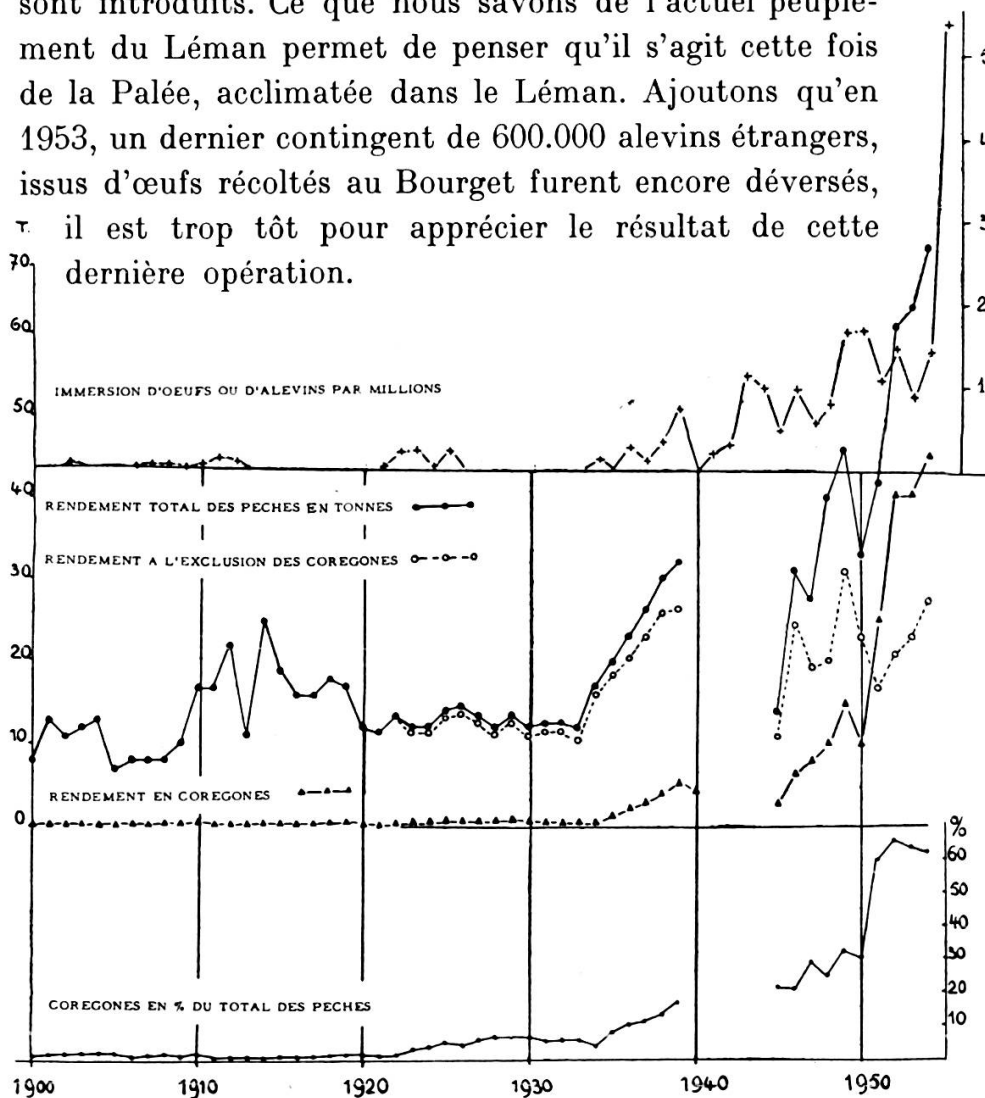


Figure 1.

En haut, échelle de droite indiquant des millions: immersions.

Au milieu, échelle de gauche indiquant des tonnes: rendements en poids.

En bas, échelle de droite indiquant des pourcentages: rendements en pour-cents.

¹ Au moment de mettre sous presse, M. A. Quartier, inspecteur de la pêche à Neuchâtel, me communique qu'en janvier 1929, plus de 5 millions d'œufs de Palée ont été livrés à l'inspecteur Kreitmann, à Thonon. Il n'en est pas question dans les déversements faits au Léman. Où donc cet abondant matériel a-t-il été déversé ?

Ce n'est qu'à partir de 1936 que des pêches exceptionnelles en vue de la pisciculture furent effectuées dans le lac d'Annecy. Elles produisirent des contingents de plus en plus considérables d'alevins, fluctuant entre 120.000 et 1.700.000, soit 800.000 en moyenne. La dernière récolte, celle de 1954, a été particulièrement massive, plus de 7 millions d'œufs furent mis en incubation et il a été déversé dans le lac, à fin janvier 1955, 5,4 millions d'alevins.

Nos courbes résument l'évolution du rendement des pêches pendant un demi siècle, elles sont basées sur les statistiques de la Conservation d'Annecy. Malgré toutes les critiques qu'on peut adresser à ces chiffres et dont nous ne croyons pas sous-estimer l'importance, les faits essentiels paraissent évidents: l'acclimatation des Corégones fut lente, elle a procédé par paliers. Nous pensons que celui qui s'étend de 1923 à 1934 résulte des immersions de 1921 à 1925.

Le véritable déclenchement de la prospérité des Corégones au lac d'Annecy débute en 1935, soit une année après l'introduction des Palées du Léman. Ce n'est peut-être qu'une coïncidence, la prospérité des Corégones n'étant qu'un des aspects de la prospérité générale du lac comme le prouve la courbe des rendements à l'exclusion des Corégones. On serait peut-être tenté d'attribuer la montée en flèche des rendements en Corégones à la pratique des pêches de reproduction dans le lac même et y trouver un argument en faveur de la pisciculture comparée à la reproduction naturelle. Il importe pourtant de constater que les prélèvements d'œufs sont chaque année plus importants parce que la population en Corégones augmente, parce que les géniteurs sont de plus en plus nombreux sur les frayères. En effet, les progrès des immersions suivent les progrès des pêches plutôt qu'ils ne les précèdent. Le phénomène est particulièrement net entre 1950 et 1955 où les immersions d'alevins provenant de reproducteurs du lac montent en flèche 4 ans après la brusque augmentation des rendements en Corégones. On pourrait dire que c'est la prospérité de la population qui explique les beaux résultats des pêches de reproduction et non pas l'inverse, mais nous croyons cependant que les deux phénomènes sont à la fois et réciproquement cause et effet.

Malgré toutes les incertitudes inhérentes à ce genre d'enquête, il semble bien établi que c'est le Lavaret du Bourget qui a fourni, de loin, le plus grand nombre d'immersions; mais la Palée du Léman y a contribué et l'ancienne Gravenche du Léman entre aussi en ligne de compte, tandis que les premiers occupants furent à coup sûr des poissons du lac de Constance. Si les chances des différentes souches avaient été égales, il aurait fallu s'attendre à une prédominance nette du Lavaret. Or, tel n'est pas le cas, un travail ultérieur démontrera que les Corégones du lac d'Annecy constituent une population intimement mélangée.

Nous ne pouvons pas apprécier dans quelle mesure ce mélange est dû à la pratique de la fécondation artificielle. En tout cas, les pêches de reproduction, depuis 20 ans, l'ont au moins favorisé.

Quant à l'extraordinaire succès des Corégones depuis 1936, il est peut-être moindre qu'il y paraît d'après les courbes. Quand la pêche en vaut la peine, les pêcheurs mettent en œuvre des filets en nombre croissant et le rendement risque d'augmenter beaucoup plus que la population effective. Peut-être alors une politique judicieuse consisterait-elle à surveiller l'évolution et à intervenir pour stabiliser les résultats en évitant les prélèvements excessifs.

*Muséum d'Histoire Naturelle
Genève*

E. Geneux, B. Vincenz, G. Béné et R. Extermann. —
Résonance magnétique d'atomes de Sodium orientés optiquement.

A. Kastler a proposé [1], [2], une méthode nouvelle de création et de détection d'une inégalité de population entre les niveaux de quantification spatiale des atomes. Cette méthode est basée sur l'interaction des atomes avec un rayonnement comprenant une de leurs radiations de résonance dans un état de polarisation convenable.

La résonance magnétique désoriente les atomes orientés; elle peut donc être détectée optiquement par la modification