Analyse aéropalynologique à Neuchâtel et à La Chaux-de-Fonds en 1996

Autor(en): **Clot, Bernard / Udriet, May / Vuillemin, Françoise**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **120 (1997)**

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-89473

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

ANALYSE AÉROPALYNOLOGIQUE À NEUCHÂTEL ET À LA CHAUX-DE-FONDS EN 1996

BERNARD CLOT, MAY UDRIET et FRANÇOISE VUILLEMIN

Institut Suisse de Météorologie, Zürich, Université de Neuchâtel, Rue Emile-Argand 11, 2007 Neuchâtel, Suisse.

INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats des deux stations neuchâteloises du réseau national de mesure du pollen. La méthode de travail et l'emplacement des capteurs sont identiques à ceux des années précédentes (FANKHAUSER A. *et al.*, 1997).

Les analyses ont été effectuées à Neuchâtel du 3 janvier au 29 septembre et à La Chaux-de-Fonds du 26 février au 29 septembre.

RÉSULTATS ET DISCUSSION

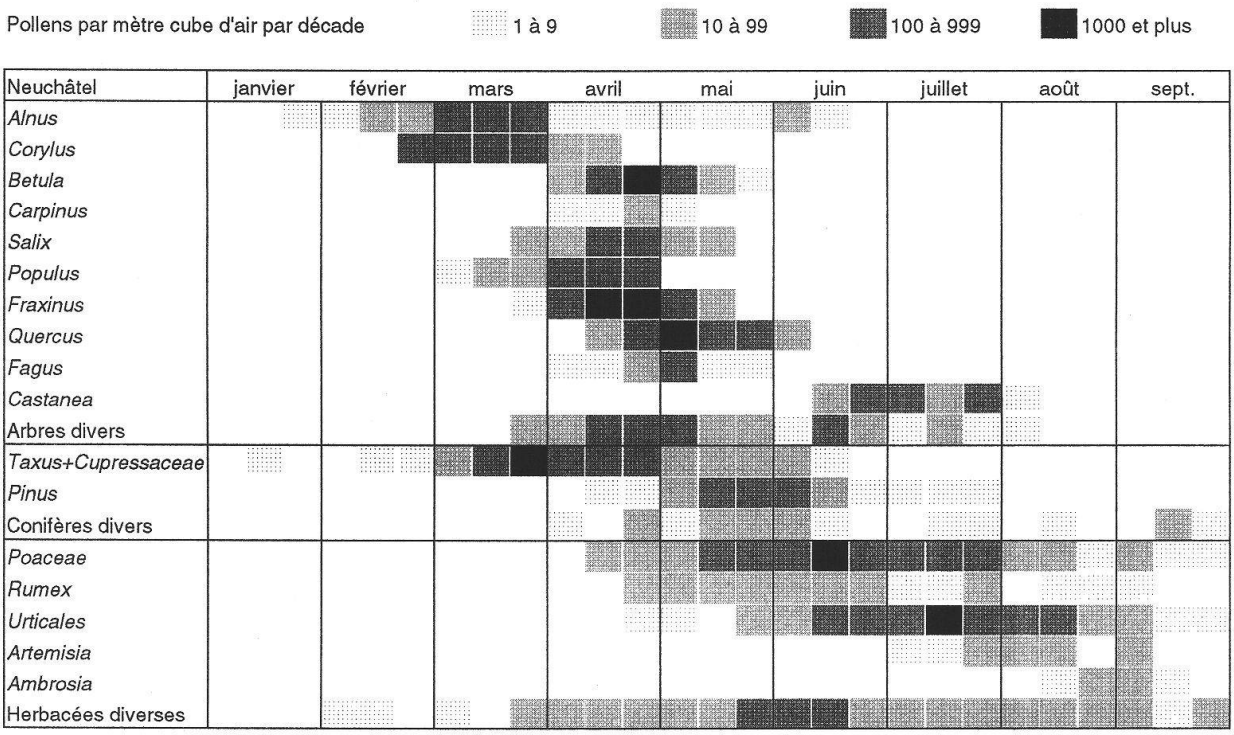
L'année pollinique 1996 ne restera pas dans les mémoires comme une année de records. Si les températures de janvier, relativement douces en altitude, ont laissé entrevoir un développement précoce de la végétation, le froid qui a régné en février et en mars a bloqué cette évolution. La végétation accusait ainsi un net retard au début d'avril, retard comblé par un développement rapide en avril et en mai. Le mois de juin a été inégal: particulièrement chaud jusqu'au 20, puis froid avec de nombreuses précipitations. Après un mois d'août variable et plutôt humide, l'été a pris fin précocement avec un mois de septembre plutôt frais.

Après quelques années marquées par des hivers doux et des printemps précoces, 1996 aura signifié un retour à la norme. La pollinisation des arbres à la fin de l'hiver et au printemps a ainsi été tardive et peu abondante.

Les diagrammes de la page suivante donnent un aperçu synthétique de la saison pollinique 1996, alors que les tableaux I et II mettent en évidence les valeurs importantes pour les pollens qui jouent les rôles les plus significatifs dans les cas d'allergies par inhalation.

La floraison des aulnes a été tardive (pic en mars) et leur pollen peu abondant dans l'air. Il faut noter un deuxième pic assez important mais de courte durée au début de juin à la Chaux-de-Fonds, qui est dû à la floraison des aunes verts (*Alnus viridis*).

Les noisetiers ont également fleuri tardivement, et les quantités totales de pollen ont été très faibles. A noter deux valeurs journalières élevées à La Chaux-de-Fonds, permises par quelques journées favorables.


Pollens par mètre cube d'air par décade
1 à 9
10 à 99
100 à 999
1000 et plus
Neuchâtel
janvier
février
mars
avril
mai
juin
juillet
août
sept.
Alnus
Corylus
Betula
Carpinus
Salix
Populus
Fraxinus
Quercus
Fagus
Castanea
Arbres divers
Taxus+Cupressaceae
Pinus
Conifères divers
Poaceae
Rumex
Urticales
Artemisia
Ambrosia
Herbacées diverses

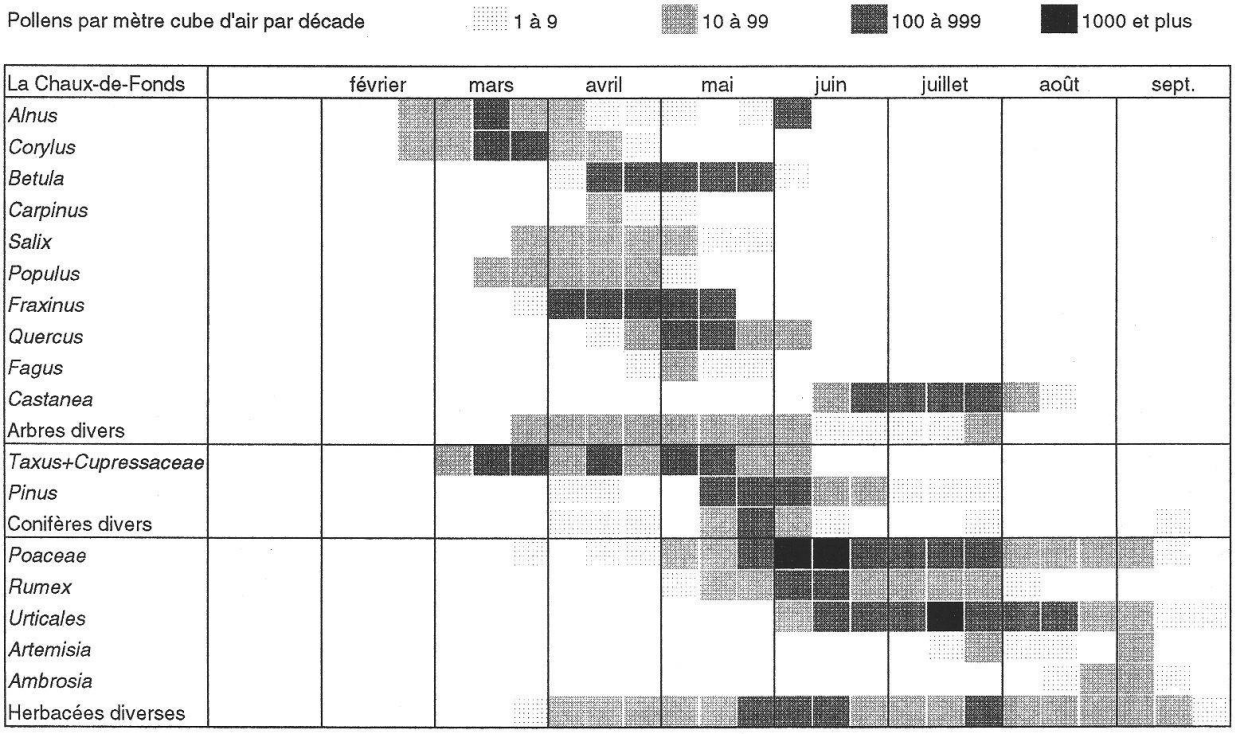

Pollens par mètre cube d'air par décade
1 à 9
10 à 99
100 à 999
1000 et plus
La Chaux-de-Fonds
février
mars
avril
mai
juin
juillet
août
sept.
Alnus
Corylus
Betula
Carpinus
Salix
Populus
Fraxinus
Quercus
Fagus
Castanea
Arbres divers
Taxus+Cupressaceae
Pinus
Conifères divers
Poaceae
Rumex
Urticales
Artemisia
Ambrosia
Herbacées diverses

Tableau I

Pics journaliers de concentration		Date	Pollens par mètre cube d'air
Alnus	Neuchâtel	17 mars	84
	La Chaux-de-Fonds	16 mars	54
Corylus	Neuchâtel	16 mars	94
	La Chaux-de-Fonds	24 mars	206
Betula	Neuchâtel	22 avril	1148
	La Chaux-de-Fonds	16 mai	354
Fraxinus	Neuchâtel	22 avril	466
	La Chaux-de-Fonds	19 avril	308
Poaceae	Neuchâtel	18 juin	416
	La Chaux-de-Fonds	12 juin	1364

Tableau II

Pollens en 1996	Total	pollens allergéniques	proportion de pollens allergéniques
Neuchâtel	31872	12826	40 %
La Chaux-de-Fonds	24064	14040	58 %

La floraison du bouleau est crainte à juste titre: il emporte la palme de l'arbre provoquant le plus d'allergies dans notre pays. De surcroît, ces allergies se traduisent fréquemment par de l'asthme. En 1996, les quantités de pollen enregistrées ont heureusement été moyennes à Neuchâtel et faibles à La Chaux-de-Fonds. La valeur journalière maximale mesurée à Neuchâtel a été particulièrement élevée, mais la floraison n'a duré que quelques jours. La pollinisation du bouleau comprend deux pics d'intensité à La Chaux-de-Fonds: le premier fin avril, en même temps qu'à Neuchâtel, dû au pollen transporté par le vent depuis les altitudes plus basses, le deuxième en mai, au moment de la floraison locale.

Il faut souligner la quasi absence de pollens de charme, après l'exceptionnelle année 1995.

La pollinisation du frêne a été moyenne dans le Bas du canton, plus importante dans le Haut.

La floraison des graminées est également attendue avec anxiété par les personnes allergiques, puisque plus de la moitié des cas de pollinoses sont imputables aux pollens de cette famille. Après un début de saison bien marqué par des valeurs journalières élevées, et en particulier un pic important dans le Haut du canton, la pollinisation des graminées a été fortement réduite à partir du 20 juin. Avec une saison si courte, les pollens de graminées auront au total été peu nombreux à Neuchâtel, et moyennement abondants à La Chaux-de-Fonds.

Les analyses polliniques reflètent comme il se doit la végétation régionale. Les pollens d'espèces répandues à basse altitude comme le saule, le peuplier, le frêne et le chêne sont nettement plus abondants à Neuchâtel, alors que ceux des graminées et de l'oseille, entre autres, sont mieux représentés dans la station de La Chaux-de-Fonds.

Le nombre total de pollens enregistrés au cours de cette année a été très faible. La pollinisation des espèces provoquant des allergies a toutefois été favorisées sur de courtes périodes, et leur abondance cumulée est restée dans des valeurs moyennes. La proportion de pollens allergéniques (tabl. II) a donc augmenté en conséquence.

Les graminées pèsent un poids très lourd (2/3) dans le total des pollens allergéniques à La Chaux-de-Fonds contre seulement 1/3 à Neuchâtel.

BIBLIOGRAPHIE

Fankhauser, A., Wettstein, C., Clot, B., Peeters A. G. & Frei, T. 1997. Pollens aériens en Suisse 1996. *Institut Suisse de Météorologie, Zürich*, N° 4.