

# Analyse aéropalynologique à Neuchâtel et à La Chaux-de-Fonds en 2000

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

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **124 (2001)**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-89564>

## **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.

## ANALYSE AÉROPALYNOLOGIQUE À NEUCHÂTEL ET À LA CHAUX-DE-FONDS EN 2000

FRANÇOISE VUILLEMIN, MAY UDRIET & BERNARD CLOT

MétéoSuisse et Laboratoire de Phanérogamie, Université de Neuchâtel,  
Rue Emile-Argand 11, CH - 2007 Neuchâtel.

### INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats des deux stations neuchâtelaises du réseau national de mesure du pollen. La méthode de travail et l'emplacement des capteurs sont identiques à ceux des années précédentes (VUILLEMIN *et al.*, 2001).

Les analyses ont commencé à Neuchâtel le 3 janvier et à La Chaux-de-Fonds le 1er février; elles ont pris fin le 30 septembre dans les deux stations. Seuls deux jours de panne ont été à déplorer à Neuchâtel les 1 et 2 juillet.

### RÉSULTATS ET DISCUSSION

La présence de pollens dans l'air dépend étroitement des conditions météorologiques. Nous commençons donc cet article par un survol du temps qu'il a fait en 2000 et de ses conséquences sur le développement de la végétation. Les températures du mois de janvier ont été légèrement excédentaires. Fin mars, la végétation se développait avec une légère avance. Les mois suivants, les températures furent nettement trop douces: la première quinzaine de mai s'est révélée la plus chaude depuis le début des mesures. Les précipitations ont également été inférieures à la norme. Le développement de la végétation présentait à la fin du mois de mai une avance de l'ordre de trois semaines. Juin a été exceptionnellement chaud (+3°C en moyenne) et très sec jusqu'au 23 juin. En revanche, le mois de juillet, trop frais et très humide, a coupé l'été, car août était à nouveau trop chaud. Au cours de toute l'année 2000, le développement de la végétation s'est révélé en avance par rapport à la norme.

Les deux diagrammes de la page 213 résument la saison pollinique 2000. Les rubriques suivantes regroupent principalement: "arbres divers" *Ulmus*, *Platanus*, *Acer* et *Tilia*; "conifères divers" *Picea*, *Cedrus* et *Abies*; "herbacées diverses" *Plantago*, *Chenopodium*, *Cyperaceae* et *Asteraceae* (sans *Artemisia* ni *Ambrosia*). Le tableau I présente les valeurs les plus élevées dans la saison pour les pollens qui jouent les rôles les plus significatifs dans les cas d'allergies.

L'année pollinique 2000 ne restera pas dans les mémoires, sinon comme une année très banale. Les aunes et les noisetiers ont libéré quelques grains de pollen fin janvier déjà. Les concentrations de ces pollens dans l'air ont commencé à augmenter à partir de début

Tableau I

<b>Maxima saisonniers</b>		<i>Date</i>	<i>Pollens par mètre cube d'air</i>
<i>Alnus</i>	Neuchâtel	28-fév	138
	La Chaux-de-Fonds	27-fév	42
<i>Corylus</i>	Neuchâtel	28-fév	88
	La Chaux-de-Fonds	6 et 9 mars	130
<i>Betula</i>	Neuchâtel	14-avr	246
	La Chaux-de-Fonds	21 avril / 4 mai	126 / 116
<i>Fraxinus</i>	Neuchâtel	22-avr	220
	La Chaux-de-Fonds	3 et 22 avril	164 / 214
<i>Poaceae</i>	Neuchâtel	14 mai / 15 juin	182 / 186
	La Chaux-de-Fonds	14-juin	592

Tableau II

<i>Pollens en 2000</i>	<i>Tous pollens</i>	<i>pollens allergéniques</i>	<i>proportion de pollens allergéniques</i>
Neuchâtel	37742	10010	26,50%
La Chaux-de-Fonds	30700	14482	47,17%

février, ce qui peut être considéré comme précoce. En revanche, les quantités de pollen sont restées faibles par rapport aux années précédentes. Comme chaque année, du pollen d'*Alnus viridis* a été enregistré fin mai et début juin dans les deux stations neuchâteloises.

Les floraisons du bouleau et du frêne ont également été peu abondantes cette année. Du pollen de bouleau a été enregistré de mi-mars à mi-mai à Neuchâtel et de début avril à fin mai à La Chaux-de-Fonds. La floraison du frêne a duré de mi-mars à mi-mai dans les deux villes.

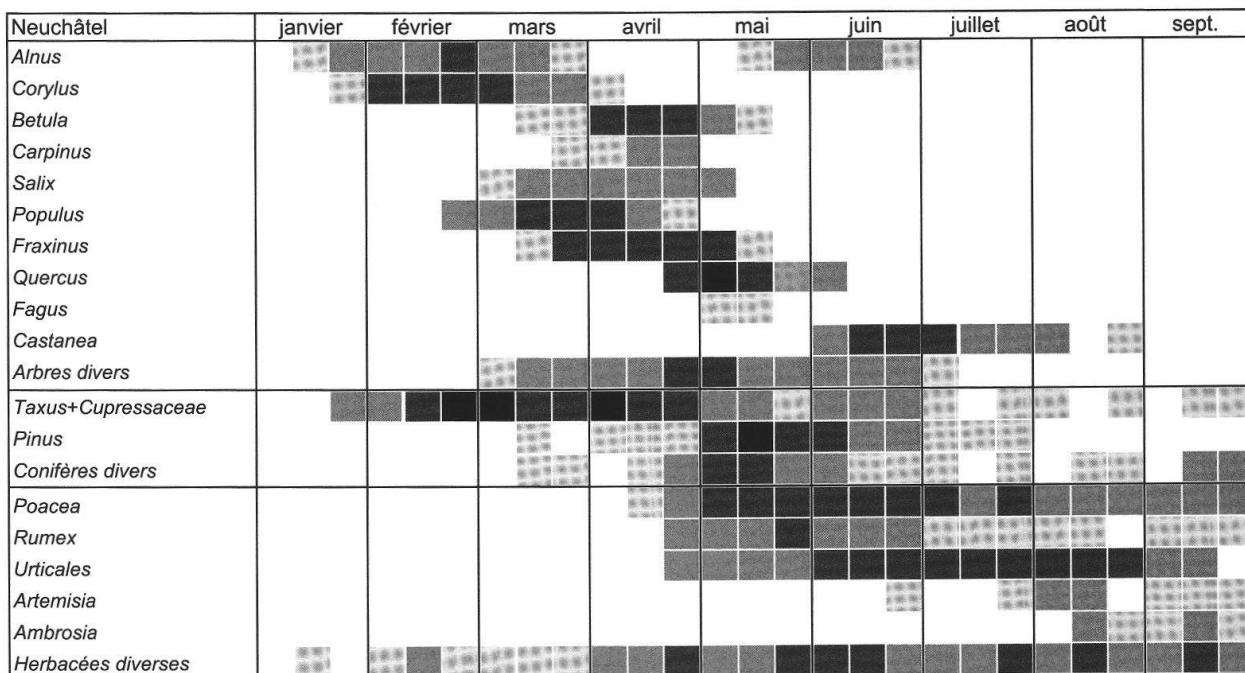
En revanche, la production pollinique des graminées a été abondante en 2000. Les premiers grains de pollen de cette famille ont été enregistrés fin avril dans les deux stations, ce qui est considéré comme normal en regard des observations antérieures. Des concentrations de pollen élevées (plus de 40 pollens/m<sup>3</sup>) ont été mesurées de mi-mai à fin juin à Neuchâtel et même jusqu'au début de juillet à la Chaux-de-Fonds, ne redescendant que rarement en dessous du seuil déclenchant les allergies. Le temps pluvieux de juillet a fortement réduit les quantités de pollens dans l'air, et celles-ci sont restées faibles par la suite malgré le retour du beau temps en août.

Du pollen d'armoise est apparu dès la fin juillet à Neuchâtel et début août à La Chaux-de-Fonds. Ce pollen est souvent sous-représenté dans nos analyses (max 16 pollens/m<sup>3</sup> par jour à Neuchâtel les 7 et 10 août et 8 pollens/m<sup>3</sup> à La Chaux-de-Fonds les 11 et 13 août), car il est mal transporté par le vent. Il faut se rappeler que les concentrations proches des sources de pollen peuvent être nettement plus importantes et provoquer de violents symptômes allergiques.

ANALYSE AÉROPALYNOLOGIQUE À NEUCHÂTEL ET À LA CHAUX-DE-FONDS EN 2000

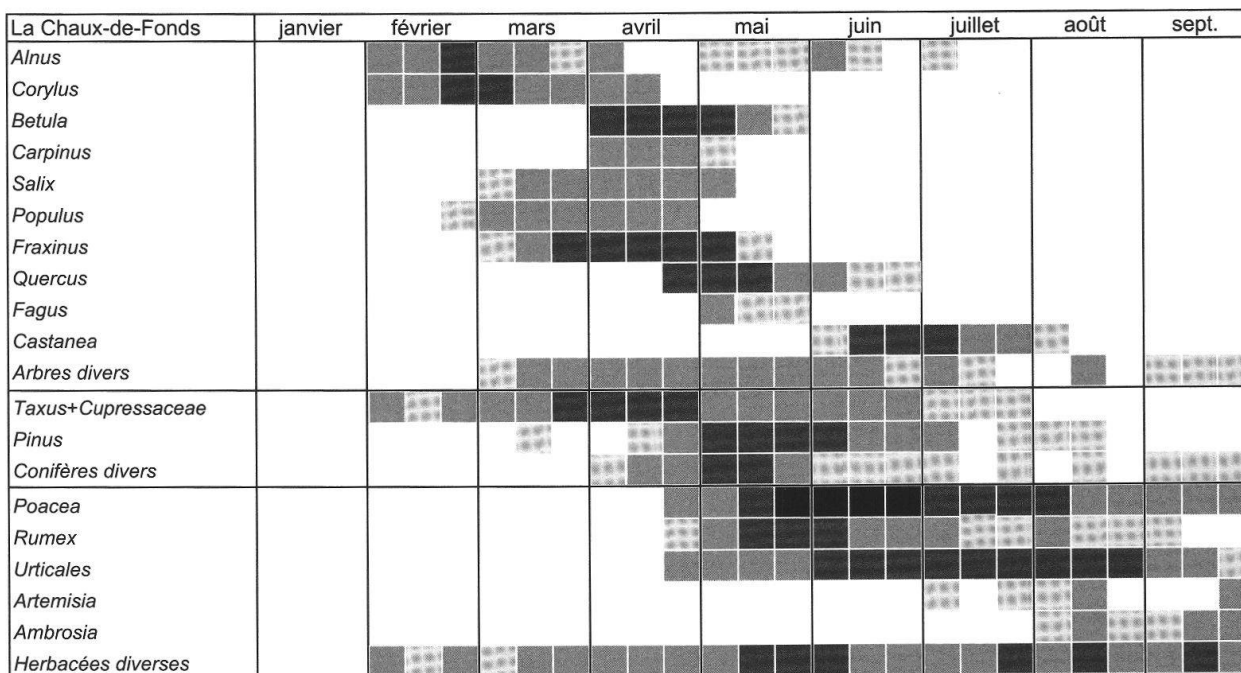
Pollens par décade: somme des concentrations journalières moyennes

■ 1 à 9    ■ 10 à 99    ■ 100 à 999    ■ 1000 et plus



Pollens par décade: somme des concentrations journalières moyennes

■ 1 à 9    ■ 10 à 99    ■ 100 à 999    ■ 1000 et plus



Certains jours, le pollen d'ambroisie a été assez abondant à La Chaux-de-Fonds pour provoquer des allergies. Il est transporté par le vent de contrées plus lointaines, souvent de la région de Lyon. Ce pollen a été, comme chaque année, nettement moins abondant à Neuchâtel.

La proportion des pollens allergéniques (*Alnus*, *Corylus*, *Betula*, *Fraxinus*, *Poaceae* et *Artemisia*) correspond à celle des années précédentes (tableau II).

#### BIBLIOGRAPHIE

VUILLEMIN, F., PEETERS, A.G., GEHRIG, R., CLOT, B., HERREN, Th., UDRIET, M., HAUSER, M. & HESS, C. 2001. Pollens aériens en Suisse 2000. *MétéoSuisse*. Zürich. No 8.

---