



Calendrier Pollinique De La Ville de Batna : Dynamique Saisonnière Des Pollens et Risques Allergiques

Amroune Abdelkader, Faculté de Médecine de Batna, CHU Batna -Algérie

Poster

N°:32

Introduction

Les allergies respiratoires figurent parmi les pathologies les plus répandues, affectant des millions de personnes à travers le monde. Parmi les facteurs déclencheurs les plus fréquents, l'exposition aux pollens aéroportés occupe une place majeure. L'élaboration de calendriers polliniques constitue un outil essentiel pour comprendre la répartition temporelle et spatiale des pollens dans une région donnée, permettant ainsi d'anticiper les périodes à risque et de mieux gérer les conséquences sanitaires associées. Dans ce contexte, cette étude s'intéresse aux pollens atmosphériques dans la ville de Batna, caractérisée par un climat semi-aride, afin de fournir une cartographie précise et détaillée de la dynamique pollinique sur une année complète.

Objectifs

- Établir un calendrier pollinique régional pour la ville de Batna et ses environs proches.
- Identifier les périodes à risque allergénique élevé.

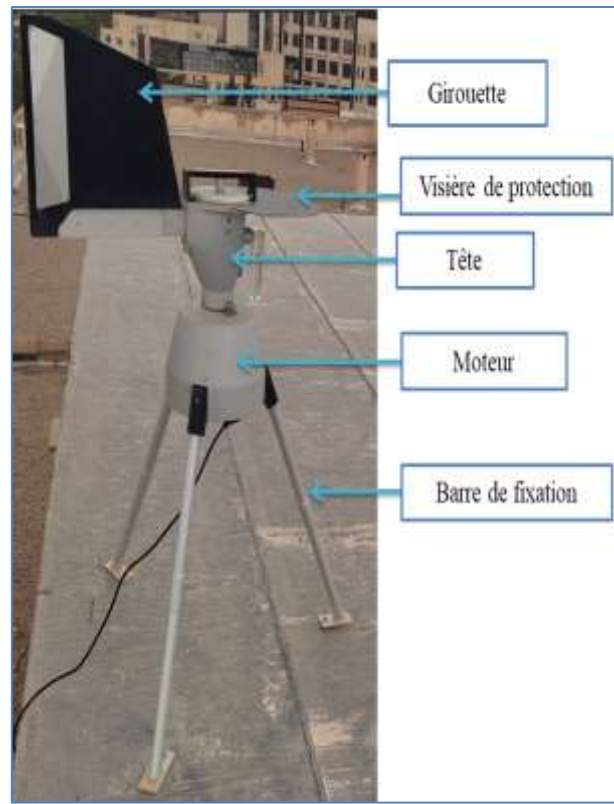
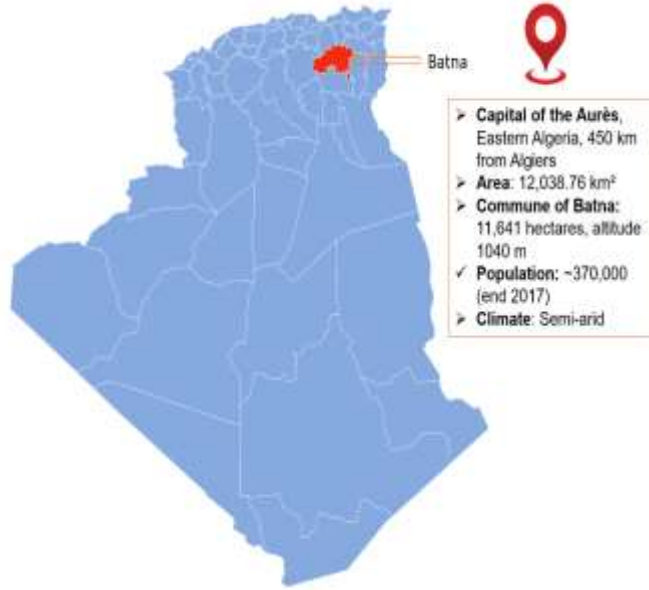
Matériel et Méthodes

Capteur Volumétrique et son principe de fonctionnement :

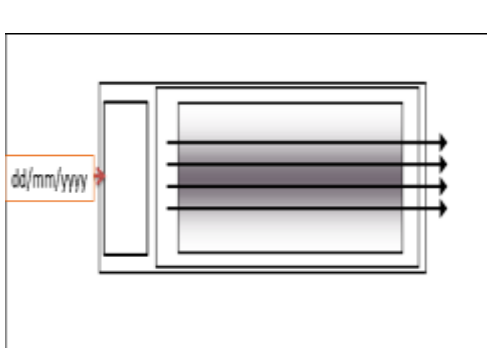
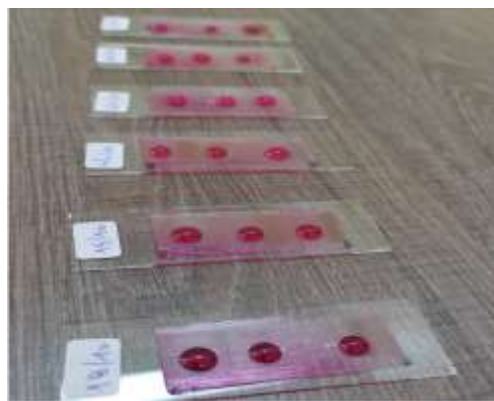
- La méthodologie d'échantillonnage de particules biologiques utilisée pour ce travail, qui est, basée sur le principe d'aspiration et d'impact, suit les recommandations du réseau espagnol d'aérobiologie .

- Les capteurs volumétriques équipés d'une pompe aspirant en continu des volumes d'air strictement définis (10 l/min) .

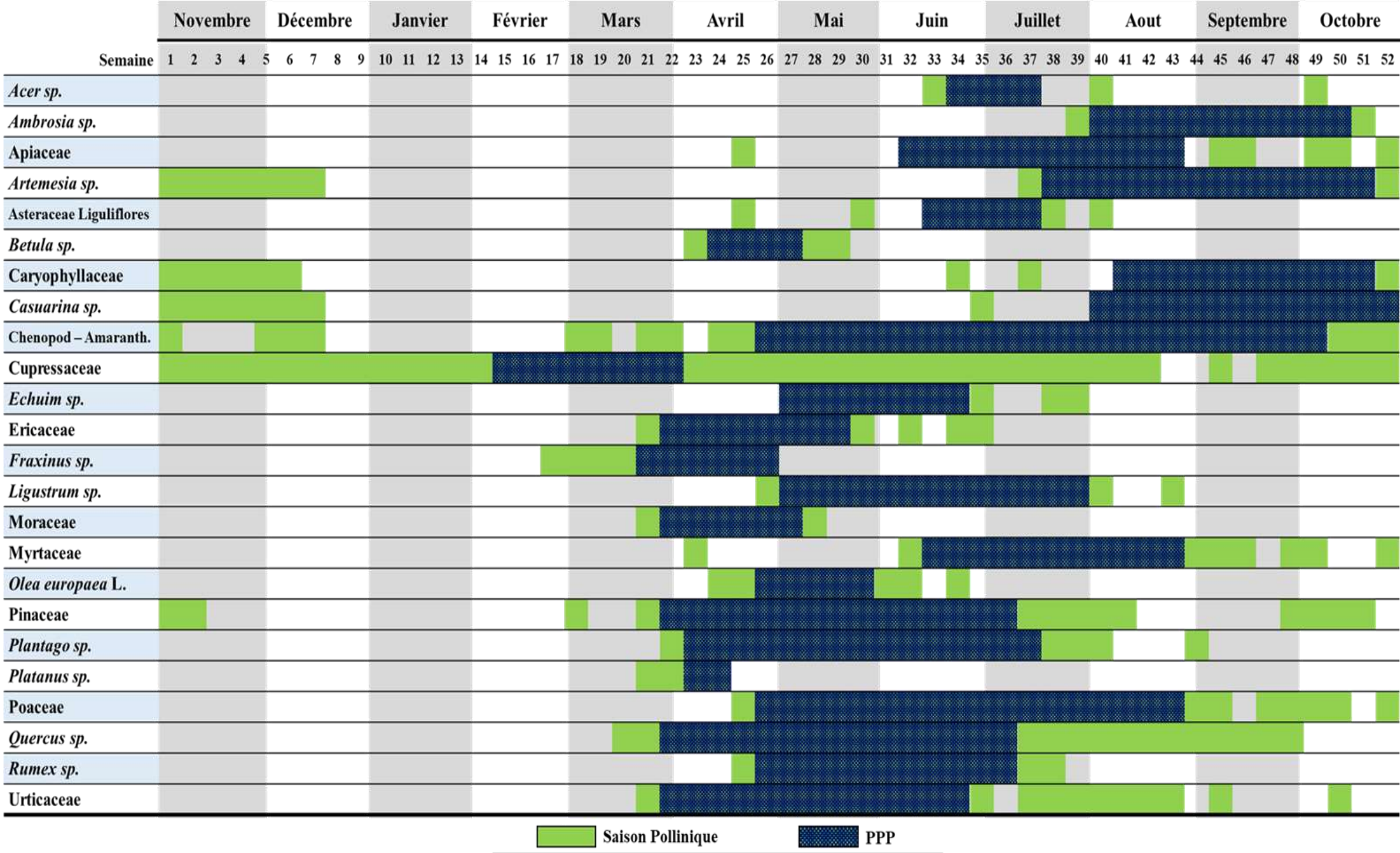
- Les particules aspirées sont piégées sur un ruban transparent imprégné d'une solution de silicone , fixé sur un tambour défilant à 2 mm/h
- Analyse des échantillons : Après une semaine, le ruban est découpé en sept segments correspondant aux jours de la semaine, puis monté entre une lame et une lamelle avec de la glycérrogélatine colorée au fuchsine. Les grains sont comptés avec un microscope photonique à un grossissement de 40x10, en effectuant quatre balayages horizontaux couvrant 12 à 13 % de la surface totale de l'échantillon.



Le capteur VPPS Lanzoni®, de type Hirst, installé sur le toit du C.H.U Batna



Résultats & Discussion



Mars à juillet : Période principale avec la plus forte densité pollinique

Trois Périodes Critiques

1

- La première période allergique correspond aux mois d'hiver (janvier-mars), avec la présence de pollen des Cupressaceae

2

- La deuxième période allergique correspond aux mois du Printemps/Été (Avril-Juillet) , qui comprennent les espèces allergisantes à floraison printanière Quercus sp, La famille des Oleaceae (Olea europaea L., Fraxinus sp), Plantago sp., et les Urticaceae

3

- La troisième période allergique a lieu à la fin de l'été et en automne (août-novembre) avec les types de pollen Chenopodiaceae-Amaranthaceae, Casuarina sp. et Artemisia sp.

- Période d'étude : 1er Novembre 2022- 31 octobre 2023.
- Critères d'inclusion : Moyenne minimale de ≥ 1 grain/m³ d'air sur 10 jours ou ≥ 36 grains/m³ d'air annuels.
- Taxons inclus : 24 types de pollen.

Calendrier Pollinique de Batna : Comprendre et Agir

Pollens Allergisants Identifiés (58 %)

- Arbres : Cupressaceae, Quercus sp., Fraxinus sp., Betula sp., Ligustrum sp., Olea europaea L.
- Herbacées : Plantago sp., Poaceae, Urticaceae, Chenopodiaceae-Amaranthaceae, Asteraceae liguliflores, Artemisia sp., Ambrosia sp.

Périodes à Haut Risque Allergique

- Hiver (Janvier-Mars) : Dominance des Cupressaceae.
- Printemps/Été (Avril-Juillet) : Pic de pollinisation avec Quercus sp., Olea europaea L., Fraxinus sp., et Poaceae.
- Automne (Août-Novembre) : Montée des Chenopodiaceae-Amaranthaceae, Artemisia sp., Casuarina sp.

Faits Marquants

- Diversité maximale au printemps (avril) avec la présence de 19 des 24 types polliniques représentés dans le calendrier pollinique
- Co-occurrence de plusieurs taxons entre mars et juillet.

Pourquoi c'est important ?

- Pour les allergologues : Planification des traitements.
- Pour les allergiques : Permettre le développement de mesures préventives lors du travail et des activités récréatives en plein air.

Action : Restez informés grâce aux alertes polliniques et prévisions sur batna-pollen.com

Conclusion

Le calendrier pollinique de Batna fournit une carte détaillée des périodes de risque allergique, permettant une meilleure gestion des allergies respiratoires. Grâce à la surveillance régulière des pollens, cet outil devient essentiel pour les allergologues et les personnes allergiques, en leur offrant les informations nécessaires pour anticiper les périodes de haute concentration pollinique et adapter leurs activités. Une gestion proactive de l'exposition aux allergènes est ainsi rendue possible, améliorant la qualité de vie des habitants.