

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de la Santé

INSTITUT NATIONAL DE SANTE PUBLIQUE

NOTE D'INFORMATION N°04

SURVEILLANCE AEROBIOLOGIQUE DU POLLEN ET DES MOISSURES

MOIS DE JANVIER ET FEVRIER 2025





NOTE D'INFORMATION N°04

SURVEILLANCE DU POLLEN ET DES MOISSURES

Cette note a pour but de rapporter les résultats obtenus lors de la surveillance aérobiologique du pollen au niveau des deux sites d'Alger à savoir CHU Beni Messous et le Centre Pierre Marie Curie (CPMC) durant les mois de **janvier et février**.

Dans ce nouveau numéro, vous retrouverez une nouvelle rubrique dédiée à l'analyse des moisissures présentes dans l'air.

Principaux points retenus

✓ Pollen :

- Durant les mois de janvier et février, nous avons collecté **697 grains/m³** répartis comme suit :
 - Janvier : 134 grains de pollen/m³ (19,2 %)
 - Février : 563 grains de pollen/m³ (80,8 %)
- La plus grande concentration de pollen a été relevée au mois de février. Ce résultat correspond au début de la saison du printemps, une saison qui connaît une augmentation du nombre de grain de pollen dans l'air.
- Un pic significatif a été retrouvé vers la fin du mois de février (**122 grain de pollen /m³**) avec un pourcentage de **17,5 %**.
- 26 espèces ont été retrouvées, **les Cupressacées** (If, Cyprès...) représentent l'espèce la plus dominante dans l'air avec un pourcentage de **63,7 %**. Ce pourcentage représente plus de la moitié du total global des grains de pollen identifiés dans l'air.
- **Les Pinacées** (le Pin, le Sapin, le Cèdre...) et le **frêne** viennent en deuxième position mais à des pourcentages faibles soit respectivement **8,6 %** et **5,2 %**.
- Pour le reste des espèces, le pourcentage des grains de pollen dans l'air est très faible (< 5 % chacune)
- Le site du CPMC a montré un indice pollinique plus élevé que celui de Beni Messous, avec une diversité d'espèces plus importante.

✓ Moisissures

Ci-dessous, les principales moisissures allergisantes retrouvées dans l'air de la wilaya d'Alger:

- **Alternaria :**

Est l'une des principales moisissures sporulées des maisons et de la sphère atmosphérique. C'est l'agent pathogène responsable de l'apparition de taches sur les feuilles et leur dépérissement ainsi que d'autres maladies affectant de très nombreuses espèces végétales.

- **Cladosporium :**

Est une moisissure fréquemment retrouvée sur des plantes vieillissantes et sur des débris organiques en décomposition. Très foncée, noire sur certains substrats, elle produit des spores en chaînes ramifiées, facilement dissociées par le vent. C'est la moisissure la plus importante présente dans les logements humides.

- **Stemphylium :**

Est une moisissure généralement opportuniste. Elle sporule abondamment sur les tissus lésés produisant de grosses spores. Celles-ci sont dispersées par le vent et les projections d'eau consécutives à une pluie ou une



NOTE D'INFORMATION N°04

SURVEILLANCE DU POLLEN ET DES MOISSURES

irrigation. Les rosées matinales favorisent également son développement, ainsi que des périodes climatiques humides et relativement froides.

- **Epicocum :**

Est une moisissure saprophyte cosmopolite. Elle est souvent associée à des plantes sénescents et à de la matière végétale en décomposition. Les spores sèches sont facilement dispersées par le vent et les mouvements hygroscopiques. Elles sont plus communes les jours secs et venteux, avec des décomptes plus élevés en fin de journée.

- Durant les mois de janvier et février, le nombre de spores retrouvés dans l'air au niveau des deux capteurs est de **419 spores/m³**.
- La moisissure **Cladosporium** est l'espèce la plus répandue dans l'air avec un pourcentage de **63,5 % (266 spores/m³)**.
- Les moisissures **Alternaria** et **Stemphylium**, viennent en deuxième position avec des pourcentages respectivement de **22,0 % (99 spores/m³)** et de **14,1 % (59 spores/m³)**.
- La moisissure **Epicocum** a été retrouvée à des quantités très faibles à raison de **2 spores/m³** dans les deux capteurs (CPMC et CHU Beni Messous).

Répartition de la quantité de pollen et des spores de moisissure par jour durant les deux mois étudiés

✓ Pollen

- La concentration du pollen dans l'air a augmenté de manière significative au mois de février atteignant **563 grains/m³** contre **134 grains/m³** retrouvés au mois de janvier. Cette hausse peut s'expliquer par le début de la saison du printemps à partir de la mi-février.
- Vers la fin du mois de février, un pic significatif a été retrouvé avec une quantité de pollen dans l'air de **122 grains/m³**.

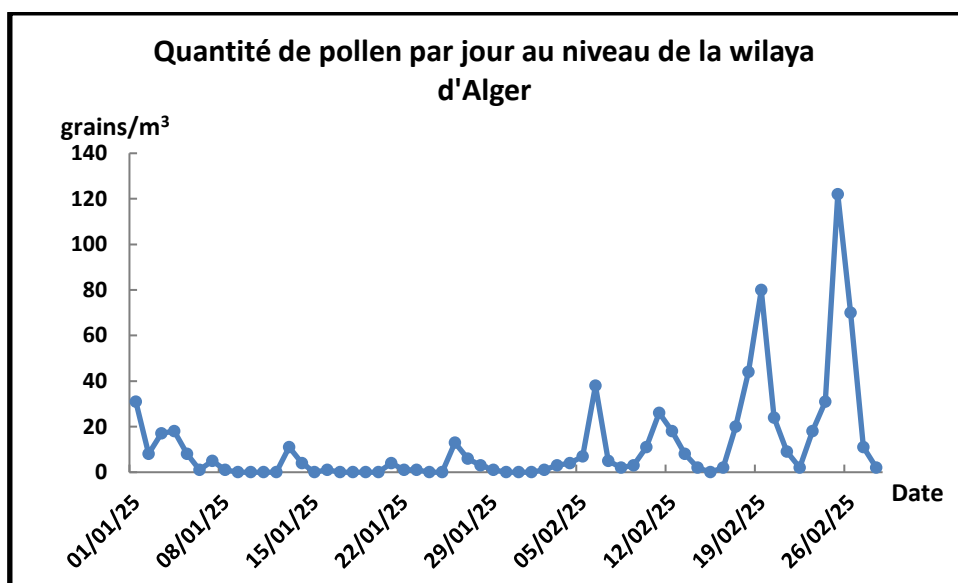


Figure 1 : Evolution de la quantité de pollen par jour durant les mois de janvier et février année 2025



NOTE D'INFORMATION N°04

SURVEILLANCE DU POLLEN ET DES MOISSURES

✓ Moisissures

- Durant les deux mois étudiés, la quantité de spores de moisissures retrouvés est de **419 spores/m³**. La quantité était plus importante au cours du mois de janvier soit **241 spores/m³** par rapport au mois de février soit **180 spores/m³**.
- Une variation de la quantité de spores des moisissures a été observée tout au long des deux mois, marquée par des pics importants dès le début de mois de janvier (**41 spores/m³**), vers la mi-janvier (**55 spores/m³**), à la fin du mois de janvier (**42 spores/m³**) ainsi qu'un pic significatif au début du mois de février (**58 spores/m³**).

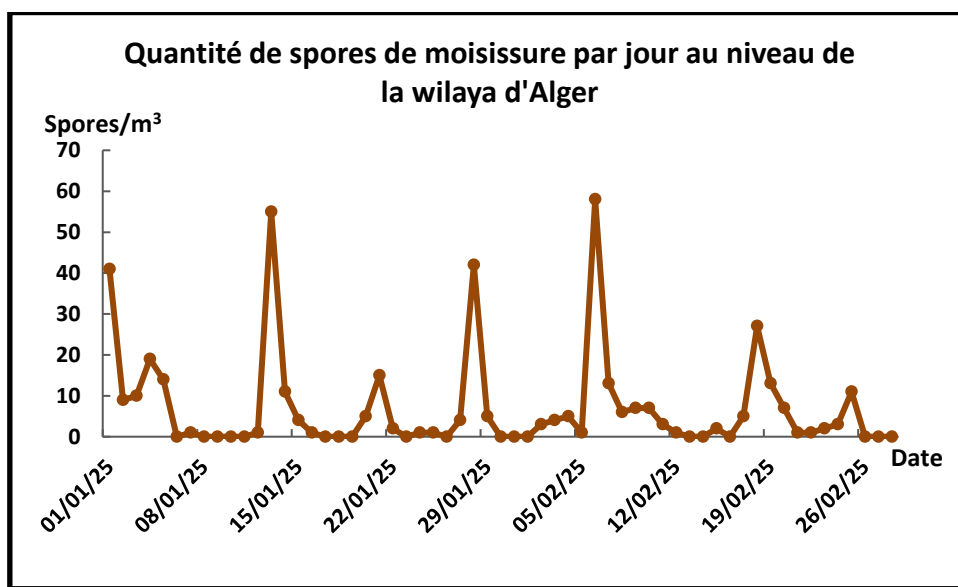


Figure 2 : Evolution de la quantité de spores de moisissure par jour durant les mois de janvier et février année 2025

Répartition des espèces identifiées durant les deux mois étudiés

✓ Pollen

- A partir du comptage pollinique, **les Cupressacées** représentent l'espèce la plus dominante dans l'air de la wilaya d'Alger avec un pourcentage qui dépasse la moitié de la quantité globale des grains de pollen retrouvés dans l'air soit **63,7 %**.
- Les **Pinacées** et **le frêne** viennent en deuxième position avec des pourcentages faibles ne dépassant pas les **10 % (8,6 % et 5,2% respectivement)**.
- Les autres espèces identifiées sont présentes dans l'air à de très faibles pourcentages s'étalant de **0,1 % à 3,4 %**.
- D'autres espèces n'ont pas été identifiées soit grains/m³ (**2,3 %**). (Voir Tableau I)



NOTE D'INFORMATION N°04

SURVEILLANCE DU POLLEN ET DES MOISSURES

✓ Moisissures

- A partir de la lecture des lames, l'espèce **Cladosporium** est la plus dominante dans l'air avec une quantité de **266 spores/m³** soit un pourcentage de **63,5 %**.
- Les espèces **Alternaria** et **Stemphylium** sont retrouvées à des concentrations moyennes dans l'air à savoir **92 spores/m³ (22,0 %)** et **59 spores/m³ (14,1 %)** respectivement.
- Les spores de l'**Epicocum** sont retrouvés dans l'air à des quantités très faibles **2 spores/m³ (soit 0,5 %)** (voir Tableau II).

Remarque : A cause d'un problème technique au niveau du capteur de Beni Messous, on n'a pas pu avoir les données de la période du 01 au 21 janvier 2025.

Tableau I : Répartition des pollens des espèces identifiées durant le mois de janvier et février au niveau de la wilaya d'Alger année 2025

Espèces	Effectif (grains/m ³)	Proportion en %
Cupressacée (if, cyprès...)	444	63,7
Pinacée (pin, sapin..)	60	8,6
Peuplier	24	3,4
Frêne	36	5,2
Olivier Troène	3	0,4
Casuarina	1	0,1
Corylus (noisetier)	15	2,2
Bouleau	2	0,3
Plantain platane	1	0,1
Salix (saule)	11	1,6
Hêtre	5	0,7
Quercus (chêne..)noyer	1	0,1
Aulne	2	0,3
Orme	2	0,3
Moracée (mûre, figue...)	3	0,4
Urticacée (ortie...)	24	3,4
Mercuriale	16	2,3
Arecacée (palmier...)	10	1,4
Poacée (graminée...)	7	1,0
Brassicacée (colza, moutarde...)	1	0,1
Apiacée	4	0,6
Chénopode	2	0,3
Juncacée	1	0,1
Ambroise	4	0,6
Armoise	1	0,1
Faux mimosa	1	0,1
Pollen indéterminés	16	2,3
Total	697	100,0



NOTE D'INFORMATION N°04

SURVEILLANCE DU POLLEN ET DES MOISSURES

Tableau II : Répartition des spores des moisissures identifiées durant le mois de janvier et février au niveau de la wilaya d'Alger année 2025

Moisissures	Effectif (spores/m ³)	Proportion en %
Alternaria	92	22,0
Cladosporium	266	63,5
Stemphlium	59	14,1
Epicocum	2	0,5
Total	419	100,0

Références

https://www.agrireseau.net/documents/Document_113312.pdf

<http://ephytia.inra.fr/fr/C/5856/Salades-Stemphyliose-Stemphylium-botryosum-f-lactucum>

<https://airallergy.sciensano.be/fr/content/cladosporium-spp>

<https://www.inspq.qc.ca/moisissures/fiches/epicoccum-purpurascens>