

AtmoSud





Inspirer un air meilleur



SURVEILLANCE DES POLLENS

LA PRÉVISION À J+2

Intervenant(s) :

-  Sonia OPPO
-  Ingénieure d'études et modélisation
-  04 91 32 38 23
-  sonia.oppo@atmosud.org

LES PILIERS DE LA SURVEILLANCE



Passer d'une surveillance descriptive à une surveillance prédictive
au service de la santé

MIEUX MESURER ET PRÉVOIR LES POLLENS...

... C'EST PRÉVENIR L'EXPOSITION

La mesure seule ne suffit pas

- Analyse manuelle au microscope → **délai une semaine**
- **4 stations** pour 31 000 km² → **des zones entières non représentées**

La prévision permet de :

- **Passer d'une logique de constat à une logique de prévention**
- **Couvrir tout le territoire à l'échelle communale**



MODÉLISATION DES POLLENS - INTERPOLLEN

- Initiative inter-AASQA pilotée par Atmo France
- Prévission France métropolitaine : <https://map.atmo-france.org/>
- 2027 : +9 taxons dans la prévision (noisetier, cyprès, charme, frêne, plantain, platane, chêne, saule, urticacées)



Ambroisie



Graminées
(Dactyle)



Aulne



Armoise

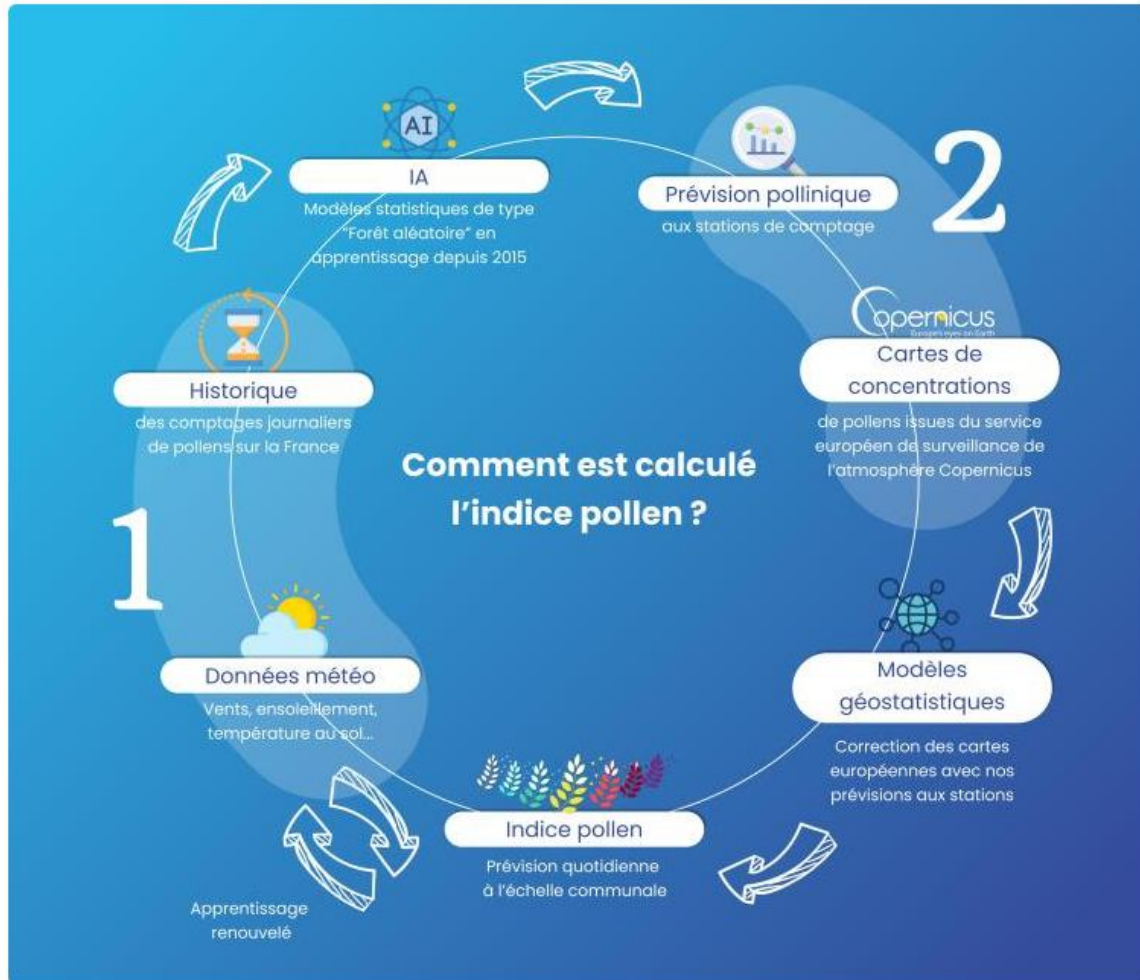


Bouleau



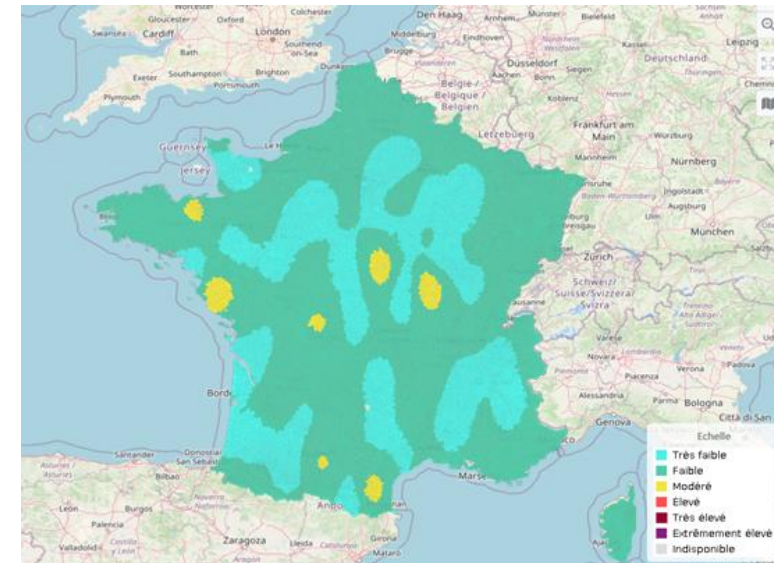
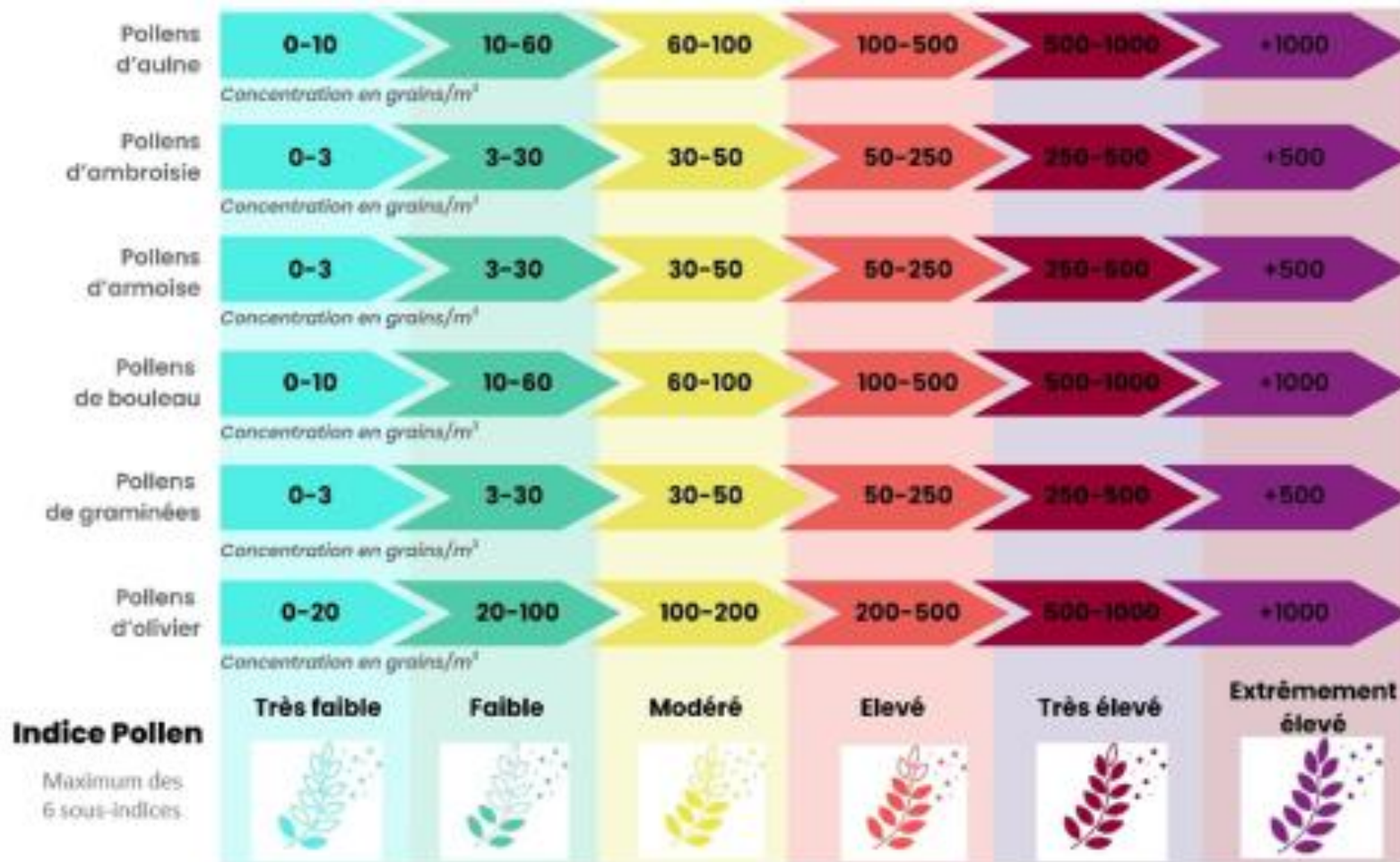
Olivier

PRÉVISION DES POLLENS EN RÉGION SUD



- **Prévisions COPERNICUS/CAMS** : basées sur météo et occupation des sols végétaux en Europe
- **Affinement local** : entraînement sur l'historique des comptages
- **Assimilation spatiale** : correction aux stations élargies aux zones voisines, avec influence décroissante de la distance
- **Résultats** : concentrations en grains/m³/j

MODÉLISTATION NATIONALE DES POLLENS



ADAPTATION À LA VÉGÉTATION LOCALE : PROJET CARTOPOLLEN



AtmoSud : ajouté en février 2026

Cartopollen :

- Développé par l'INRAE et SupAgro
- https://www.supagro.fr/pollen/cartopollen/previsions_J.php
- Prévision j à j+3
- Repose sur la répartition spatiale des cyprès, les prévisions météo d'AtmoSud et un modèle phénologique d'émission

APPROCHE INTÉGRÉE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

Projet MAPLE

1. Améliorer les prévisions de pollens
2. Développer un indice **Polluen** d'exposition combiné pollen + qualité de l'air
3. Traduire ces données en information actionnable pour les autorités sanitaires, professionnels de santé et grand public.

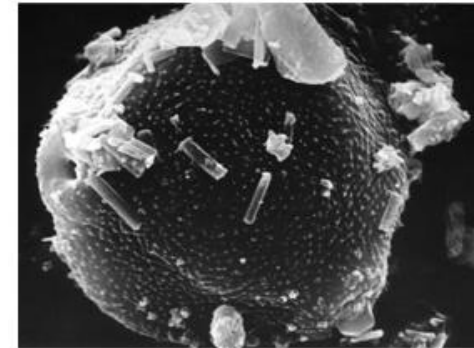
Budget : 290 k€

Partenaires : AASQA + Atmo France + Météo Suisse

Période : 2 ans à partir de mi-2026



Grain de pollen (milieu rural)



Grain de pollen (en ville)

H. Behrendt & W.M Becker, 2001



EN RÉSUMÉ

La prévision permet de :

- Anticiper les pics polliniques
- Couvrir l'ensemble du territoire
- Alerter les personnes allergiques et le personnel soignant

Elle repose sur :

- Comptages en stations
- Occupation des sols végétaux
- Modèle de prévision des concentrations
- Remontées de terrains (pollinarium, médecins sentinelles, conservatoires botaniques...)

