

BACCALAURÉAT TECHNOLOGIQUE

SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LA SANTÉ ET DU SOCIAL

SCIENCES ET TECHNIQUES SANITAIRES ET SOCIALES

Durée : 3 heures

Coefficient : 7

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé.

Aucun document n'est autorisé.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet et que toutes les pages sont imprimées.

Si le sujet est incomplet, demandez-en immédiatement un nouvel exemplaire aux surveillants ou aux surveillantes.

Ce sujet comporte 8 pages.

Les allergies aux pollens, un problème de santé publique sous surveillance

Chaque année, des millions de français sont soumis aux conséquences d'une allergie aux pollens plus ou moins invalidante (rhinite, conjonctivite, asthme, etc.). L'allergie peut également diminuer la qualité du sommeil, les performances dans les activités de tous les jours, la concentration, la productivité au travail et le bien-être.

QUESTION 1 : Justifier que les allergies aux pollens représentent un problème de santé publique en France.

QUESTION 2 : Montrer que la prise en charge de ces allergies repose sur différents principes d'intervention en santé publique.

QUESTION 3 : Le ministère chargé de la santé et les agences régionales de santé, en collaboration avec de nombreux partenaires, mènent des actions de surveillance et d'information. Ces actions permettent au public, aux professionnels de santé et autres acteurs concernés de connaître à la fois les périodes à risques et les mesures pour réduire les émissions de pollens et limiter les risques d'exposition.

Présenter l'intérêt de ce dispositif de surveillance des pollens pour les acteurs du système de santé.

BARÈME

Question 1 :	5 points
Question 2 :	7 points
Question 3 :	6 points
Clarté et rigueur de la rédaction :	2 points

LISTE DES ANNEXES

- ANNEXE 1 :** **Qu'est-ce qu'une allergie aux pollens ?**
INSERM, *L'allergie : un dérèglement du système immunitaire de plus en plus fréquent* [en ligne].
Disponible sur www.inserm.fr (consulté le 14 juin 2018).
- L'allergie aux pollens : ses manifestations.**
Ministère des Solidarités et de la Santé. Pollens et allergies [en ligne].
Disponible sur www.solidarites-sante.gouv.fr (consulté le 14 juin 2018).
- ANNEXE 2 :** **Coût d'une allergie à l'ambroisie.**
ORS Auvergne-Rhône Alpes, juin 2018 [en ligne], *L'impact sanitaire de l'ambroisie en Auvergne-Rhône-Alpes : analyse des données médico-économiques 2017*.
Disponible sur www.ors-auvergne-rhone-alpes.org (consulté le 26 novembre 2018).
- ANNEXE 3 :** **Les allergies aux pollens ne sont pas à prendre à la légère.**
PRIGENT, A, 23 mars 2017, *Les allergies aux pollens ne sont pas à prendre à la légère* [en ligne].
Disponible sur www.sante.lefigaro.fr (consulté le 14 juin 2018).
- ANNEXE 4 :** **Extrait du troisième Plan national en Santé Environnement (PNSE 3) (2015-2019).**
Direction générale de la santé, sous-direction de la prévention des risques liés à l'environnement et à l'alimentation [en ligne].
Disponible sur www.solidarites-sante.gouv.fr (consulté le 14 juin 2018).
- ANNEXE 5 :** **La surveillance des pollens.**
Ministère des Solidarités et de la Santé, *Premier bilan national de la surveillance des pollens et des moisissures dans l'air ambiant*. Communiqué de presse [en ligne].
Disponible sur www.solidarites-sante.gouv.fr (consulté le 14 juin 2018).
- Comment s'effectue la surveillance des pollens ?**
Réseau national de surveillance aérobiologique, Association des pollinarius sentinelles de France, Réseau des associations agréées de surveillance de la qualité de l'air, mars 2018 [en ligne]. Surveillance des pollens et des moisissures dans l'air ambiant, rapport 2017.
Disponible sur www.solidarites-sante.gouv.fr (consulté le 14 juin 2018).
- ANNEXE 6 :** **Gestes à adopter si vous êtes allergique.**
Ministère des Solidarités et de la Santé. Pollens et allergies [en ligne].
Disponible sur www.solidarites-sante.gouv.fr (consulté le 14 juin 2018).

ANNEXE 1

Qu'est-ce qu'une allergie aux pollens ?

L'allergie : un dérèglement du système immunitaire de plus en plus fréquent.

Les allergies peuvent avoir des manifestations cutanées (urticaire, dermatite), respiratoires (rhinite, asthme) ou généralisées et leur prévalence a considérablement augmenté au cours des 20 à 30 dernières années dans les pays industrialisés. Et si les allergies sont particulièrement fréquentes chez les enfants et les jeunes adultes, tout le monde peut en souffrir, avec des variations selon les pays et l'âge.

Notre système immunitaire est spécialisé dans la reconnaissance des corps étrangers comme les parasites, les bactéries ou encore les virus. Quand l'un d'eux pénètre l'organisme, le système immunitaire produit des molécules spécialisées, chargées de reconnaître l'intrus puis de le détruire. L'allergie est un dérèglement du système immunitaire qui correspond à une perte de la tolérance vis-à-vis de substances *a priori* inoffensives : les allergènes¹. [...]

INSERM, *Un dérèglement du système immunitaire de plus en plus fréquent.*
Disponible sur www.inserm.fr (consulté le 14 juin 2018).

L'allergie aux pollens : ses manifestations

~ Qualité de l'air ~

LES POLLENS

QUELS SONT LES EFFETS SUR LA SANTÉ ?

Chaque année en France, **20% des enfants** et **30% des adultes souffrent d'allergie aux pollens**, avec des symptômes plus ou moins graves (rhinite, conjonctivite, asthme...).

- Crises **d'éternuement**,
- **nez qui gratte**, parfois bouché ou qui coule clair,
- **yeux rouges**, qui démangent ou qui larmoient,
- en association éventuelle avec une **respiration sifflante** ou une **toux**.

• En cas de gêne répétitive et saisonnière liée à ces symptômes, associée à une fatigue inhabituelle, vous souffrez peut être d'une allergie aux pollens.

• Demandez conseil à un professionnel de santé (médecin généraliste, allergologue...) pour bénéficier d'une prise en charge adaptée et connaître les gestes de prévention à adopter.

Ministère des Solidarités et de la Santé, Pollens et allergies.
Disponible sur www.solidarites-sante.gouv.fr (consulté le 14 juin 2018).

¹ Allergène : substance qui provoque une allergie.
19SS2SNC1

ANNEXE 2

Coût d'une allergie à l'ambroisie²

Répartition du coût total estimé de l'allergie à l'ambroisie par type de coût en Auvergne-Rhône-Alpes en 2017

Type de coût	Coût	en %
Actes de consultation	16,7 M d' €*	41
Désensibilisation orale	9,6 M d' €	24
Médicaments antiallergiques	6,5 M d' €	16
Arrêts de travail	5,5 M d' €	14
Tests biologiques d'identification d'Immunoglobulines E	920 000	2
Médicaments anti-asthmatiques	854 000	2
Tests allergologiques cutanés	558 000	1
Total	40,6 M d' €	100

*M d' € : millions d'euros

Sources : Cnam, CCMSA, RSI, Régimes spéciaux, Exploitation ORS auvergne-Rhône-Alpes.

ORS Auvergne-Rhône-Alpes, juin 2018, *L'impact sanitaire de l'ambroisie en Auvergne-Rhône-Alpes : analyse des données médico-économiques 2017*. Disponible sur www.ors-auvergne-rhone-alpes.org (consulté le 26 novembre 2018).

ANNEXE 3

Les allergies aux pollens ne sont pas à prendre à la légère.

« L'année dernière, j'ai eu en consultation une patiente qui avait fait une crise d'asthme sévère après un barbecue chez des amis. Depuis des années, elle était allergique aux graminées³ sans être véritablement gênée par son rhume des foins qu'elle traitait avec des antihistaminiques⁴. Mais au cours de cette journée, les champs voisins étaient en train d'être moissonnés et elle a été exposée massivement aux pollens de graminées. Ce qui a provoqué cette crise », raconte le Dr Madiha Ellaffi, pneumologue allergologue à Albi. À l'heure où les pollens envahissent l'atmosphère, la spécialiste vient nous rappeler qu'une banale rhinite allergique peut se transformer en maladie beaucoup plus handicapante. Les chiffres parlent d'eux-mêmes: une personne sur trois avec une rhinite allergique est susceptible de développer un asthme dans les dix ans. Pourtant, cette pathologie est jugée bénigne par les malades eux-mêmes, qui oscillent entre négligence, résignation et fatalisme. « Ce n'est rien, j'ai toujours le nez qui coule à cette période de l'année... » « Ça va passer... ». [...]

Principale conséquence de ce déni, les personnes souffrant de rhinite allergique vont mettre en moyenne sept ans avant de consulter un médecin. Or, même un « banal » rhume des foins, lorsqu'il n'est pas pris en charge, peut sérieusement altérer la qualité de vie et avoir des répercussions parfois inattendues. Ainsi, les adolescents entre 15 et 17 ans souffrant de rhinite échouent bien plus souvent aux examens que les adolescents non allergiques, selon une étude menée en Grande-Bretagne en 2008. Les épreuves se déroulent en effet en pleine saison pollinique. Et avoir le nez bouché et les yeux qui coulent ne favorise ni le sommeil ni la concentration !

² Ambroisie : plante invasive originaire d'Amérique du nord et capable de se développer rapidement dans de nombreux milieux (parcelles agricoles, bords de route, chantiers, friches, etc.). Son pollen, émis en fin d'été, provoque de fortes réactions allergiques chez les personnes sensibles.

³ Graminées : petites plantes à fleurs minuscules groupés en épi. Exemple : les céréales.

⁴ Antihistaminiques : médicament qui empêche la libération de l'histamine, substance responsable des réactions allergiques.

ANNEXE 3 (suite)

« Une rhinite allergique, même légère, mérite une consultation chez le médecin traitant, qui orientera si besoin vers un allergologue », insiste le Dr Jean-François Fontaine, allergologue à Reims. Outre les antihistaminiques et les corticoïdes⁵ pour le nez, qui vont prendre en charge les symptômes, quelques mesures préventives sont à mettre en œuvre pour éviter, autant que possible, les pollens. [...]. Pour les rhinites les plus handicapantes, l'immunothérapie spécifique (ou désensibilisation) permet de réduire le système immunitaire. La technique consiste à administrer des doses progressives d'allergènes, pendant au moins trois ans, pour habituer le système immunitaire à les tolérer. [...]

PRIGENT, A, 23 mars 2017.

Disponible sur www.sante.lefigaro.fr (consulté le 14 juin 2018).

ANNEXE 4

Extrait du troisième Plan national en Santé Environnement (PNSE 3) (2015-2019)

[...] À la suite des travaux qui ont été conduits dans le cadre du PNSE 1 et du PNSE 2, plusieurs actions de prévention des pollens ont été inscrites dans le PNSE 3 et seront mises en œuvre d'ici à 2019 :

- action n°8 : renforcer la surveillance, les prévisions et l'information sur les concentrations de pollens et de moisissures allergisantes dans l'air extérieur ;
- action n°9 : réaliser un travail de hiérarchisation des pollens, surveiller le développement de nouvelles espèces végétales dont le pollen pourrait s'avérer nocif pour la santé, élaborer des recommandations pour limiter leur expansion ;
- action n°10 : inciter les collectivités à réduire la présence et le développement de végétaux émetteurs de pollens allergisants et inciter à la diffusion d'une information sur le risque allergique et/ou toxique lors de la vente des végétaux concernés. [...]

Direction générale de la santé, sous-direction de la prévention des risques liés à l'environnement et à l'alimentation.

Disponible sur www.solidarites-sante.gouv.fr (consulté le 14 juin 2018).

ANNEXE 5

La surveillance des pollens

Premier bilan national de la surveillance des pollens et des moisissures dans l'air ambiant

Le ministère de la Transition écologique et solidaire et le ministère des Solidarités et de la Santé se réjouissent de la publication du premier rapport annuel élaboré conjointement par le Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA), ATMO France (qui fédère les Associations agréés de surveillance de la qualité de l'air) et l'association des Pollinariums Sentinelles de France (APSF). Ce rapport présente à la fois le bilan de la surveillance nationale réalisée en 2017, ainsi que les outils avec lesquels le public peut s'informer en temps réel de la présence de pollens dans son environnement. Il détaille également les bons gestes à adopter pour se prémunir de ces risques allergiques. [...]

Les saisons d'émissions de pollen varient selon les régions et la météorologie tandis que les risques d'allergies varient en fonction des espèces végétales et de la sensibilité des personnes.

⁵ Corticoïdes : médicaments qui sont essentiellement utilisés comme anti-inflammatoires et anti-allergiques.

ANNEXE 5 (suite)

La mise en place d'une surveillance nationale permet d'informer les personnes allergiques et les professionnels de la santé des dates d'émission et des concentrations de pollens et de moisissures dans l'air ce qui permet d'adapter les traitements et les comportements, et ainsi de réduire les effets sur la santé.

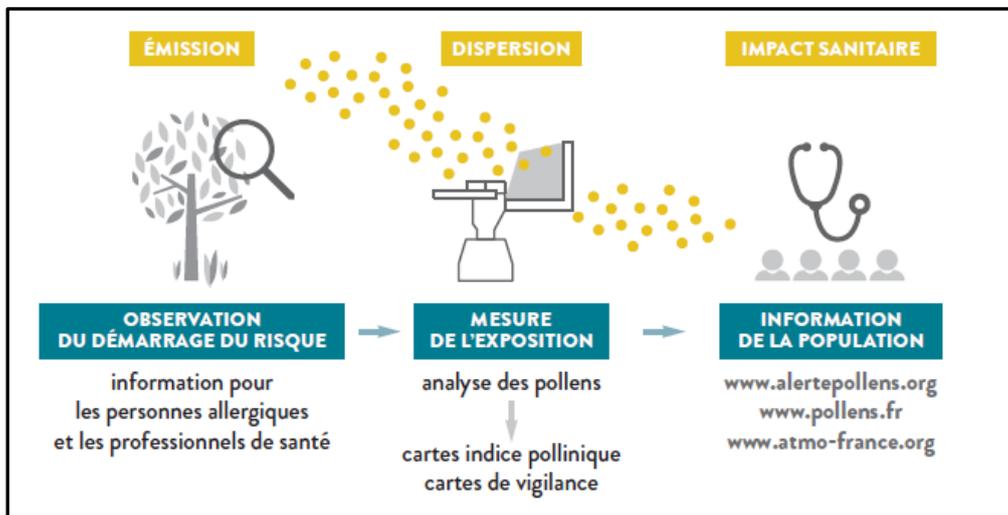
Ministère des Solidarités et de la Santé, Communiqué de presse.
Disponible sur solidarites-sante.gouv.fr (consulté le 14 juin 2018).

Comment s'effectue la surveillance des pollens ?

Il existe deux méthodes de surveillance des pollens sur l'ensemble du territoire métropolitain, ainsi qu'en Nouvelle-Calédonie et en Guyane :

- les capteurs de pollens du Réseau national de surveillance aérobiologique ;
- les pollinariums sentinelles de l'Association des pollinariums sentinelles de France.

Méthode des capteurs de pollens :



Méthode des pollinariums sentinelles :

Un pollinarium sentinelle est un espace dédié dans un jardin où sont rassemblées les principales espèces de plantes, arbustes et arbres sauvages de la région dont le pollen est allergisant. Les espèces présentes sont choisies par un collectif de médecins allergologues locaux et de botanistes. [...]

L'objectif est de les observer quotidiennement afin de déterminer le début et la fin d'émission de pollens de chaque espèce. Cette information est transmise en temps réel par courriel aux personnes allergiques inscrites à la newsletter alerte pollens. Dès réception de l'information, elles peuvent commencer leur traitement avant même l'apparition des premiers symptômes et l'arrêter dès la fin d'émission de pollens.

Les données du pollinarium sont également utilisées par les médecins allergologues afin de déterminer un profil clinique allergique (intensité et date de ressenti des symptômes par rapport à l'envoi des alertes pollens). Ces informations sont précieuses pour conforter un diagnostic allergologique et envisager un projet thérapeutique adapté.

Réseau national de surveillance aérobiologique, Association des pollinariums sentinelles de France, Réseau des associations agréées de surveillance de la qualité de l'air, mars 2018, *Surveillance des pollens et des moisissures dans l'air ambiant*, rapport 2017.

Disponible sur www.solidarites-sante.gouv.fr (consulté le 14 juin 2018).

Gestes à adopter si vous êtes allergique



~ Qualité de l'air ~

SAISONS POLLINIQUES

LES GESTES À ADOPTER

SI VOUS ÊTES ALLERGIQUE

(Recommandations sanitaires générales du Haut Conseil de la santé publique)

À la maison

-  Rincez vos cheveux le soir
-  Aérez au moins 10 mn par jour, de préférence avant le lever et après le coucher du soleil
-  Évitez d'aggraver vos symptômes en ajoutant des facteurs irritants ou allergisants (tabac, produits d'entretien ou de bricolage, parfums d'intérieur, encens, bougies, etc.)

À l'extérieur

-  Éviter les activités extérieures qui entraînent une surexposition aux pollens : tonte du gazon, entretien du jardin, activités sportives, etc. En cas de nécessité, privilégiez la fin de journée et le port de lunettes de protection et d'un masque
-  Évitez de faire sécher le linge à l'extérieur
-  En cas de déplacement en voiture, gardez les vitres fermées

Soyez encore plus attentif à ces recommandations en cas de pics de pollution atmosphérique et n'hésitez pas à consulter un professionnel de santé (médecin généraliste, allergologue...) en cas d'aggravation des symptômes.



LE SAVIEZ-VOUS ?

Plusieurs sites Internet ou applications mobiles vous permettent d'être informé des alertes polliniques :

- « bulletin d'alerte pollinique » et application smartphone « Alertes pollens » du Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA) ;
- « alerte pollens ! » de l'association des pollinariums sentinelles® de France ;
- site de l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air de votre région.

POUR PLUS D'INFORMATIONS 

- <http://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/air-exterieur/article/pollens-et-allergies>
- <http://www.pollens.fr/accueil.php>
- <http://www.alertepollens.org/>

Ministère des Solidarités et de la Santé, *Pollens et allergies*.
Disponible sur www.solidarites-sante.gouv.fr (consulté le 14 juin 2018).