



Allergies en milieu professionnel

Les allergies, qu'elles soient cutanées (eczéma, urticaire), respiratoires (rhinite, asthme), ou oculaires (conjonctivites), concernent un grand nombre de professions et de secteurs d'activité. Elles sont dues à une exposition, même à de faibles niveaux, à un agent sensibilisant, pouvant être chimique ou biologique, d'origine animale ou végétale. Ce dossier dresse un état des lieux de ces pathologies allergiques professionnelles, et présente les notions fondamentales à connaître en matière de prévention du risque allergique en milieu professionnel.

Mise à jour : 17/04/2009

Ce qu'il faut retenir

Quelques chiffres

A l'origine des allergies professionnelles

- Principaux agents sensibilisants
- Professions les plus à risque
- Autres facteurs de risque

Allergies cutanées

- Eczéma de contact allergique
- Urticaire
- Dermatite de contact photo-allergique

Allergies respiratoires

- Rhinite
- Asthme
- Alvéolite

Allergies oculaires

Contexte réglementaire

Prévention

- Evaluation des risques
- Suppression / réduction des risques

Reconnaissance et réparation des allergies professionnelles

Pour en savoir plus en quelques clics...

Autres références bibliographiques

Dossier réalisé en collaboration avec :

- Docteur Marie-Noëlle Crépy, consultations de pathologie professionnelle de l'Hôpital Cochin à Paris et de l'Hôpital Raymond Poincaré à Garches
- Docteur Nicole Rosenberg, consultation de pathologie professionnelle de l'Hôpital Fernand Widal à Paris et consultations de médecine du travail (ACMS Paris)

■ Ce qu'il faut retenir

Une spectaculaire augmentation du nombre de personnes atteintes par des pathologies allergiques a lieu depuis quelques décennies... Les 3/4 des manifestations allergiques observées dans la population générale se situent au niveau des voies respiratoires.

Dans la population salariée, **les allergies d'origine professionnelle les plus fréquentes sont essentiellement cutanées (eczéma) et respiratoires (rhinite et asthme).**

Les autres pathologies allergiques d'origine professionnelle sont les alvéolites pour l'appareil

respiratoire, les urticaires de contact pour la peau et les conjonctivites pour les yeux....

Les dermatoses sont l'une des premières causes de maladies liées au travail dans de nombreux pays européens, les eczémas en étant les plus fréquents.

La fréquence globale de l'asthme professionnel est inconnue. Différents travaux l'ont toutefois estimée entre 9 et 10 % de l'ensemble des cas d'asthme chez l'adulte. Quant aux rhinites professionnelles, l'ensemble des travaux laisse penser que leur fréquence est plus importante que celle de l'asthme.

Il n'existe pas de données globales sur la fréquence des allergies oculaires d'origine professionnelle.

Il est difficile, voire impossible, d'obtenir des données concernant la proportion des allergies cutanées par rapport aux allergies respiratoires. Citons cependant les chiffres d'une étude de 1998 portant sur la prévalence des allergies cutanées et respiratoires dans le secteur de la coiffure en Finlande, donnant une idée de la répartition de ces pathologies allergiques dans ce secteur particulier :

- dermatoses professionnelles : 2,8 %
- rhinites professionnelles : 1,7 %
- asthmes professionnels : 0,8 %



© Photo Béatrice-Arnie Fournier / INRS
La coiffure, un secteur particulièrement concerné par les problèmes d'allergies cutanées ou respiratoires

Les allergies d'origine professionnelle se caractérisent par :

- **des symptômes qui se manifestent uniquement chez une partie des travailleurs soumis à une même exposition** (contrairement aux effets toxiques, observés chez la plupart des personnes soumises à une même exposition) ;
- **une période de latence sans symptôme** (période dite de « sensibilisation ») ;
- **le fait qu'elles peuvent apparaître même à de très faibles niveaux d'exposition** de l'agent responsable.

Si les symptômes apparaissent sans période de latence, ce sont des mécanismes non immunologiques qui sont à l'origine de l'affection (par exemple, irritation directe des voies respiratoires ou de la peau par des substances irritantes) : dans ce cas, on ne parle pas d'allergie.

Plus de 350 agents en milieu de travail ont été identifiés comme étant à l'origine d'allergies professionnelles. Ces allergènes sont soit fortement sensibilisants (de très faibles niveaux d'exposition peuvent induire une sensibilisation de l'organisme ou déclencher des allergies), soit moins sensibilisants (capables de déclencher des allergies à des niveaux d'exposition plus importants). **Une douzaine d'entre eux est à l'origine de la majorité des allergies d'origine professionnelle.**

Principaux secteurs professionnels concernés par les allergies et types d'allergènes rencontrés	
Secteurs concernés	Types d'allergènes
Coiffure	Colorants, produits de permanente, produits à mèches (persulfates), outils métalliques (nickel)
Alimentation et restauration	Farine, contaminants et additifs de la farine (acariens, moisissures, enzymes...), fumées de cuisson, aliments (protéines des produits de la mer et des œufs), désinfectants, détergents, caoutchouc (dont le latex)
Santé et soins	Désinfectants, détergents, caoutchouc des gants (dont le latex), certains médicaments, acrylates
Construction et bâtiment / travaux publics	Ciment (chromates), résines époxy, composants des colles et des vernis, acrylates
Mécanique, métallurgie, traitement des métaux	Métaux, poussières métalliques, composants des huiles de coupe, des bains électrolytiques ou des peintures
Bois, transformation du bois	Poussières de bois, bois exotiques, composants des vernis et des colles, résines entrant dans la composition des stratifiés / agglomérés

Chimie, pharmacie, plastique	Agents chimiques divers : composants des vernis, des colles et des peintures, colorants, additifs de matières plastiques ou de caoutchouc, résines, certains produits pharmaceutiques, certains intermédiaires de synthèse...
Agriculture, transformation des végétaux	Agents biologiques (moisissures notamment), protéines d'origine végétale ou animale, végétaux, caoutchouc, pesticides

Ce tableau n'est donné qu'à titre indicatif. Il n'y a notamment aucun classement ni hiérarchisation par ordre d'importance.

Pour en savoir plus sur les secteurs d'activité et les postes de travail concernés par les allergies, consultez la [rubrique des fiches d'allergologie professionnelle](#) sur le site des DMT.

Le pourquoi des allergies reste une énigme. Le comment, lui, est grossièrement expliqué. Certaines personnes ont un système immunitaire qui réagit de manière exagérée à la présence dans l'organisme d'une substance ou d'un corps étranger : on parle d'allergie lorsqu'il y a production excédentaire d'anticorps suite à une exposition à une substance ayant un effet sensibilisant (allergène).

Les symptômes, le plus souvent, se manifestent tout d'abord localement, sur les organes ou les parties de l'organisme en contact avec cet allergène (peau, œil, nez, bronches, alvéoles pulmonaires...) et peuvent ensuite s'étendre à tout l'organisme.

Ces symptômes peuvent persister même après arrêt de l'exposition à l'allergène, comme dans certains cas d'eczémas. **Ils ont tendance à s'aggraver avec le temps, lorsque le contact avec l'allergène est répété, prolongé ou constant** (ce qui est assez souvent le cas dans les environnements de travail).

Quelques définitions
<ul style="list-style-type: none"> <p>■ Réponse immunitaire Réaction normale du système immunitaire destinée à protéger l'organisme des influences nocives extérieures. Après détection de « l'intrusion » d'une substance ou d'un corps étranger à l'organisme (appelés antigène), survenue d'une cascade d'événements avec activation de cellules immunocompétentes et production par certaines d'entre elles des anticorps destinés à rendre la substance étrangère inoffensive.</p> <p>■ Allergène Toute molécule ou substance qui a un effet sensibilisant, c'est-à-dire qui produit une réaction immunitaire excessive. Les allergènes peuvent avoir de nombreuses origines : environnement naturel ou domestique (pollens, acariens, protéines d'origine animale, moisissures, aliments, piqûres d'insectes), environnement professionnel (substances naturelles ou de synthèse utilisées en milieu de travail).</p> <p>■ Sensibilisation professionnelle Réaction immunitaire excessive de l'organisme se produisant chez un travailleur, prédisposé ou non, lorsqu'il est exposé à certains allergènes. La répétition des contacts avec l'allergène aggrave la sensibilisation jusqu'à la survenue des manifestations cliniques.</p> <p>■ Atopie / terrain atopique Prédisposition, d'origine héréditaire ou génétique, à développer des réactions allergiques au contact d'allergènes. Elle consiste en une facilitation à fabriquer des anticorps de classe IgE en quantité exagérée.</p> <p>■ Immunoglobuline E (IgE) Une des cinq classes d'immunoglobulines (protéines du sérum sanguin). Ces anticorps, spécifiques de l'allergène concerné, interviennent dans les réactions allergiques de type immédiat.</p> <p>■ Allergie immédiate Symptômes cliniques de l'allergie, se manifestant de quelques minutes à plusieurs heures après le contact avec l'allergène. La réaction fait intervenir les IgE spécifiques à l'allergène qui a déclenché la symptomatologie.</p> <p>■ Allergie retardée Symptômes allergiques se manifestant au moins un à deux jours après le contact avec l'allergène.</p> <p>■ Antigène Substance ou corps, en principe étranger à l'organisme, qui provoque une réponse immunitaire et induit la production d'anticorps spécifiques.</p> <p>■ Réaction croisée Manifestation clinique allergique lors du contact avec un allergène différent de celui auquel est due la sensibilisation, en raison d'une similitude de structure moléculaire.</p> <p>■ Choc anaphylactique Réaction immunologique de type immédiat, généralisée (c'est-à-dire intéressant l'organisme dans son ensemble), avec des effets importants pouvant être très graves : détresse cardio-respiratoire avec perte de connaissance, habituellement précédée de démangeaisons, urticaire, gonflement, difficultés à respirer. Il peut survenir après exposition à certains allergènes auxquels le sujet est sensibilisé : piqûre d'insecte, prise de médicaments,</p>

consommation d'aliments, contact avec le latex chez les sujets allergiques au latex...

52 tableaux de maladies professionnelles, permettant de reconnaître et de réparer ces maladies, mentionnent des pathologies allergiques dans la liste des maladies réparées, tant dans le régime général de la Sécurité sociale que dans le régime agricole.

Signalons notamment les tableaux n° 65, 66 et 66 bis du régime général qui réparent spécifiquement les affections allergiques professionnelles dues à différents agents, et le tableau n° 95 qui concerne un agent spécifique, en l'occurrence les protéines du latex :

- 65 : « Lésions eczématiformes de mécanisme allergique »
- 66 et 66 bis : « Rhinites et asthmes professionnels » et « Pneumopathies d'hypersensibilité »
- 95 : « Affections professionnelles de mécanisme allergique provoquées par les protéines du latex (ou caoutchouc naturel) »

Pour le régime agricole, les tableaux n° 44 et 45 permettent respectivement de reconnaître les allergies cutanées et muqueuses et les allergies respiratoires, dès lors qu'un lien est fait avec l'exposition professionnelle à un allergène.

Pour en savoir plus sur ces tableaux, consultez le [guide électronique d'accès aux maladies professionnelles et tous les tableaux existants](#).

Retour au Sommaire

■ Quelques chiffres

Il est difficile, voire impossible, de donner une répartition en fréquence des allergies d'origine professionnelle en France : il n'existe pas de système de suivi national de données épidémiologiques pour l'ensemble de ces pathologies.

Quelques éléments chiffrés peuvent être cités, permettant d'évaluer l'importance et la proportion annuelle des allergies d'origine professionnelle.

Estimation annuelle du nombre de cas de pathologies allergiques d'origine professionnelle (pour une population de 100 000 travailleurs)	
<i>Dermatoses professionnelles</i>	70 à 150 cas
Eczémas de contact allergiques (estimés de 30 à 40 % des dermatoses dans certaines études)	20 à 60 cas
Urticaires (de l'ordre de 5 % des dermatoses)	3 à 8 cas
Rhinites professionnelles	3 à 4 cas
Asthmes professionnels	2,5 cas

Rappelons que près de 10 % des asthmes auraient une origine professionnelle.

Les seules données globales utilisables en France sont celles provenant du système français de reconnaissance des maladies professionnelles du régime général de la Sécurité sociale et du régime agricole.

En 2004, un peu plus de 4 % (1 798 cas) des maladies professionnelles déclarées, constatées, reconnues en France sont des allergies (pour le régime général de la Sécurité sociale).

Parmi celles-ci, les eczémas sont les plus fréquents (142 cas) puis viennent les rhinites (220 cas) et les asthmes (398 cas). Les conjonctivites allergiques, les urticaires et les pneumopathies d'hypersensibilité ne représentent que 5 % environ (54 cas) de l'ensemble des allergies reconnues. **Le nombre absolu des allergies reconnues varie relativement peu depuis 1997** (entre 1 401 cas et 1 897 cas). Si leur proportion par rapport à l'ensemble des maladies professionnelles reconnues diminue de façon régulière (de 9 % en 1997 à 5 % en 2001), c'est uniquement du fait de l'augmentation rapide de certaines autres maladies professionnelles (telles que les troubles musculosquelettiques).

Téléchargez les chiffres concernant les allergies reconnues comme maladies professionnelles par la Caisse nationale de l'Assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS), pour les années 1995 à 2004. (format pdf, 73 ko)

Précisons que ces chiffres sont partiels : la CNAMTS ne rassemble que les données concernant les salariés du régime général de la Sécurité sociale. Elle ne prend pas en compte les secteurs publics, para-publics, les régimes spéciaux (mines, RATP, SNCF...), le régime agricole, ainsi que tous les travailleurs indépendants.

Retour au Sommaire

■ A l'origine des allergies professionnelles

Les allergies d'origine professionnelle sont déclenchées par des agents sensibilisants (ou allergènes) rencontrés dans l'environnement de travail. Leurs apparitions peuvent être favorisées par certains facteurs de risque comme la prédisposition (terrain atopique) de la personne exposée à ces allergènes.

□ Principaux agents sensibilisants

Il est essentiel de rechercher la nature de l'agent à l'origine de l'allergie, l'agent sensibilisant ou allergène, pouvant être une substance naturelle ou de synthèse utilisée en milieu professionnel.

Les allergènes à l'origine du plus grand nombre d'allergies d'origine professionnelle sont notamment la farine, le latex, les métaux, les additifs du caoutchouc, les biocides, les aldéhydes....

Principaux agents sensibilisants rencontrés en milieu professionnel	
Rhinites et asthmes professionnels	Eczémas de contact allergiques professionnels
<ul style="list-style-type: none"> ■ Farine ■ Protéines du latex ■ Aldéhydes ■ Persulfates alcalins ■ Isocyanates ■ Acariens ■ Poussières de bois ■ Résines et colles (hors isocyanates) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Métaux (nickel, chromates, cobalt) ■ Additifs du caoutchouc ■ Résines époxy ■ Conservateurs, biocides

Tableau non exhaustif donné à titre indicatif, reprenant les allergènes les plus fréquemment rencontrés en milieu de travail.

Pour connaître les principaux agents sensibilisants répertoriés (professionnels ou non), consultez les sites suivants :

- [base de données en ligne Asmanet](#)
- [liste établie par l'International Union of Immunological Societies](#)
- [rubrique des fiches d'allergologie professionnelle sur le site des DMT \(INRS\)](#)

□ Professions les plus à risque

La profession exercée, mais aussi le secteur professionnel dans lequel la personne travaille, est l'autre paramètre important à prendre en considération dans la recherche de l'origine des allergies professionnelles. C'est dans cet environnement professionnel que l'on retrouve en effet l'agent sensibilisant.

Que cela soit l'atteinte cutanée ou respiratoire, les professions les plus à risque sont notamment les coiffeurs, les boulangers et les pâtisseries, les professions médicales et paramédicales et les employés de nettoyage.



Personnel de nettoyage dans un établissement de soins : un risque élevé d'allergies respiratoires et cutanées

Principales professions concernées	
Rhinites et asthmes professionnels	Eczémas de contact allergiques professionnels

<ul style="list-style-type: none"> ■ Boulangers et pâtisseries ■ Professions médicales et paramédicales ■ Coiffeurs ■ Employés de nettoyage ■ Travailleurs du bois 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Professions du secteur de la construction ■ Travailleurs des métaux ■ Travailleurs de l'électronique ■ Coiffeurs ■ Professions médicales et paramédicales
---	---

Tableau non exhaustif donné à titre indicatif, sans hiérarchisation, reprenant les professions les plus à risque.

□ Autres facteurs de risque

Dans la survenue des allergies professionnelles, plusieurs types de facteurs de risque sont à considérer : les facteurs professionnels bien évidemment, mais également les facteurs liés à l'individu ainsi que les facteurs environnementaux.

Le facteur de risque le plus déterminant est l'importance de l'exposition à l'agent déclenchant : plus celle-ci est élevée, plus le risque de devenir sensibilisé vis-à-vis de l'agent est important (et de développer par conséquent une allergie à cette substance). **La fréquence et la durée de l'exposition à l'allergène sont aussi à prendre en compte.**

Quand on parle de facteurs liés à l'individu, il s'agit plus précisément du terrain atopique : antécédents d'eczéma, de dermatite atopique, d'asthme ou de rhinite (notamment dans la petite enfance).

D'autres facteurs ne doivent pas être oubliés : signalons notamment l'exposition professionnelle à des irritants (travail en milieu humide, port prolongé de gants...) dans la survenue des dermatoses allergiques.

[Retour au Sommaire](#)

■ Allergies cutanées

Le contact de la peau avec des substances utilisées en milieu de travail peut entraîner des dermatoses, dont certaines ont un mécanisme allergique :

- eczéma de contact allergique (le plus fréquent),
- urticaire de contact,
- dermatite de contact photo-allergique.

Allergies cutanées d'origine professionnelle		
Type	Définition	Agent sensibilisant responsable
Eczéma de contact allergique	Réaction allergique cutanée de type retardée, apparaissant de 24 à 48 heures après le contact avec l'allergène. Une irritation cutanée (due à un contact avec des produits irritants) peut présenter parfois le même aspect clinique.	Allergènes, le plus souvent des substances de bas poids moléculaire. Par exemple : produits de coloration des cheveux, additifs des gants en caoutchouc, résines, métaux, agents anti-microbiens...
Urticaire de contact	Réaction allergique cutanée de type immédiat, apparaissant dans les minutes après le contact avec l'allergène	Allergènes, le plus souvent des protéines d'origine animale ou végétale Par exemple, le latex naturel
Dermatite de contact photo-allergique	Réaction allergique cutanée de type retardée, résultant d'une association entre l'exposition aux ultraviolets (UV) et une substance photo-sensibilisante (par contact ou présente dans l'organisme)	Allergène et rayonnements ultraviolets

90 à 95 % des dermatoses professionnelles sont des dermatoses d'irritation ou d'allergie.

Les dermatoses sont l'une des premières causes de maladies liées au travail dans de nombreux pays européens. On recense de 7 à 15 cas de dermatoses professionnelles pour 10 000 employés par an (d'après les résultats de la majorité des études européennes). Les eczémata sont les plus fréquents. Les urticaires de contact sont plus rares (moins de 5 % des dermatoses professionnelles), et les dermatites photo-allergiques d'origine professionnelle encore moins fréquentes.

Les chiffres d'une grande étude allemande récente peuvent être cités (incidence des dermatoses professionnelles pour 10 000 employés en 2002). La majorité des dermatoses professionnelles (92 %) observées dans cette étude sont des eczémata touchant principalement les mains. Les personnes touchées ont en moyenne 35 ans. Les secteurs les plus concernés sont :

- la coiffure (pour près de la moitié),
- l'alimentation (boulangers, cuisiniers...) (pour près du dixième),

- le secteur de la santé (pour près du dixième),
- la métallurgie et la mécanique,
- la construction et le bâtiment.

Lors de certaines activités professionnelles, si des lésions de la peau apparaissent, il est préférable de consulter le plus tôt possible pour :

- identifier la dermatose (eczéma ou autre...) ;
- préciser les produits professionnels responsables ;
- mettre en place la prévention et le traitement rapidement, avant le développement de formes plus chroniques et/ou graves.

□ Eczéma de contact allergique

L'eczéma est un aspect clinique qui comprend différentes dermatoses, dont l'eczéma de contact allergique. Ce dernier est une réaction allergique cutanée qui apparaît de 24 à 48 heures après le contact avec l'agent sensibilisant responsable.

Les allergènes responsables sont le plus souvent des substances chimiques : métaux, biocides et désinfectants, produits de coloration des cheveux.

Les principales professions à risque élevé d'eczéma allergique sont bien identifiées : citons notamment les coiffeurs, le personnel de santé et les professions du bâtiment.

Principales professions à risque élevé d'eczéma de contact allergique et allergènes responsables	
Professions	Allergènes
Coiffeurs	<ul style="list-style-type: none"> ■ teintures des cheveux : paraphénylènediamine, paratoluènediamine... ■ permanentes (thioglycolates) ■ persulfates (plus rares) ■ nickel des ciseaux et objets métalliques
Personnels de santé	<ul style="list-style-type: none"> ■ caoutchouc des gants : additifs de vulcanisation (thiurames, carbamates, benzothiazoles) ■ antiseptiques et désinfectants à usage hospitalier (nettoyage des mains, désinfection des locaux et instruments) : <ul style="list-style-type: none"> - glutaraldéhyde, formaldéhyde, - ammoniums quaternaires, - dibromodicyanobutane, - isothiazolinones (kathon CG...), - chlorhexidine, polyvidone iodée... ■ médicaments : antibiotiques, antalgiques, anesthésiques... ■ parfums
Dentistes et personnels dentaires	<ul style="list-style-type: none"> ■ caoutchouc des gants (additifs de vulcanisation) ■ acrylates et méthacrylates des résines dentaires et adhésifs ■ antiseptiques et désinfectants ■ anesthésiques et médicaments
Métiers du bâtiment et travaux publics (plombier, couvreur, carreleur, peintre...)	<ul style="list-style-type: none"> ■ chromates et cobalt des ciments ■ caoutchouc des gants et bottes ■ peintures, vernis, adhésifs : résines époxy, acrylates, résines polyuréthannes
Métiers de la métallurgie (galvanoplaste, soudeur)	<ul style="list-style-type: none"> ■ huiles de coupe : <ul style="list-style-type: none"> - les biocides principalement (isothiazolinone, oxazolidines, formaldéhyde et libérateurs de formaldéhyde) - chromates - parfums - émulsifiants : éthanolamine, colophane ■ ingrédients de cosmétiques : savon, crème barrière, émoullients : <ul style="list-style-type: none"> - conservateurs - parfums ■ colles : acrylates
Métiers de l'alimentation (cuisinier, boulanger, confiseur...)	<ul style="list-style-type: none"> ■ aliments (légumes, ail, épices) ■ caoutchouc des gants ■ antiseptiques pour le lavage des mains, désinfectants de surface et conservateurs de cosmétiques
Fleuristes et jardiniers	<ul style="list-style-type: none"> ■ plantes et fleurs : tulipe, <i>Alstroemeria</i>, primevère, plantes à lactones sesquiterpéniques (chrysanthème) ■ pesticides ■ caoutchouc des gants et bottes

Agriculteurs, éleveurs, vétérinaires	<ul style="list-style-type: none"> ■ caoutchouc de gants, bottes, tuyaux, pneus ■ pesticides ■ végétaux : <ul style="list-style-type: none"> - plantes maraîchères et mauvaises herbes à lactones sesquiterpéniques - <i>Frullania</i> (mousse de chêne), lichens (lactones sesquiterpéniques) - résines et essence de bois ■ médicaments et produits vétérinaires ■ aliments pour animaux (éthoxyquine...) ■ conservateurs, désinfectants et antiseptiques
--------------------------------------	---

D'après le « Guide de dermato-allergologie professionnelle » de FOUSSEREAU (1991)

Les eczémas constituent à eux seuls 41 % des maladies professionnelles reconnues au Danemark.

D'après une étude scandinave récente (2004) portant sur 758 cas d'origine professionnelle de dermatoses localisées aux mains, environ 30 % sont des eczémas allergiques (dont près de 10 % sont associés à une dermite d'irritation).

Les seules données disponibles pour la France au niveau national sur la fréquence des eczémas de contact allergiques d'origine professionnelle sont celles du nombre de cas d'eczémas reconnus comme maladie professionnelle par le régime général de la Sécurité sociale : 1 086 cas soit 2,7 % de la totalité des maladies professionnelles reconnues en France pour l'année 2002

■ Circonstances de survenue

L'eczéma de contact allergique peut survenir quand la peau est en contact avec des agents sensibilisants. On peut identifier trois modes d'exposition : contact direct des mains lors d'une manipulation ou des bras ou du visage lors de projections, contact aéroporté (lors d'une exposition avec un aérosol) des mains ou du reste du corps, contact indirect des autres parties du corps (visage, cou, bras...) que l'on appelle manuporté (allergène véhiculé par les mains même protégées par des gants).

Les allergènes responsables sont en général des substances chimiques, végétales ou animales de bas poids moléculaire :

- Si l'allergène a un fort pouvoir sensibilisant, il suffit d'un (ou quelques) contact(s), même à faible concentration, pour qu'un eczéma apparaisse.
- Si l'allergène a un faible pouvoir sensibilisant, la fréquence et la durée des contacts cutanés, ainsi que la concentration sont des facteurs déterminants dans la survenue d'une allergie cutanée.

L'importance de l'exposition à l'allergène est le facteur déterminant dans la survenue des allergies cutanées en milieu professionnel.

L'exposition à des irritants qui fragilisent la fonction barrière de la peau (eau, occlusion sous les gants, détergents, solvants, acides, **bases**) **facilite la pénétration des allergènes dans la peau et le développement de la réaction allergique.**

Les antécédents d'eczéma atopique de la petite enfance favorisent l'apparition de lésions d'irritation. Le lien avec l'eczéma de contact allergique fait encore l'objet de controverses.

■ Aspects cliniques

L'eczéma se manifeste sous forme de plaques rouges, vésiculeuses, avec croûtes, desquamation et prurit (démangeaisons).

Au stade aigu, les lésions sont surtout érythémateuses (rouges), oedémateuses (gonflées) et vésiculeuses. Dans la forme chronique, la peau a tendance à « peler ».

Les localisations principales sont les mains (plus de 90 % des cas), puis les poignets, les avant-bras, le visage et les paupières (dans moins de 9 % des cas, notamment pour les allergènes véhiculés dans l'air de l'environnement de travail). Au niveau des paupières, l'œdème (gonflement) peut être très important.

Les localisations observées correspondent aux zones du corps en contact avec les agents responsables. Mais en cas d'allergie, l'eczéma peut s'étendre à d'autres régions du corps et parfois entraîner une atteinte généralisée.

Cet aspect clinique n'est pas spécifique de l'allergie.

De nombreux produits irritants (acides, bases, solvants...), utilisés en milieu de travail, peuvent entraîner une dermatite de contact d'irritation, ayant parfois les mêmes lésions cliniques mais sans mécanisme allergique.

Il existe des critères de distinction entre eczéma de contact allergique et dermatite d'irritation de contact pour aider au diagnostic.



© Photo Marie-Noëlle CREPY
Eczéma de contact allergique au nickel (présent dans les pièces d'euros) chez une caissière

Critères de distinction	Dermatite d'irritation de contact	Eczéma de contact allergique
Mécanisme	Non allergique	Allergique
Fréquence	Collective (plusieurs individus atteints simultanément)	Individuelle
Délai d'apparition	Rapide	Il faut un contact préalable de quelques jours avec la substance. L'eczéma apparaît 1 à 2 jours après le contact.
Symptômes subjectifs	Sensation de brûlure	Prurit (démangeaisons)
Aspects cliniques	<ul style="list-style-type: none"> ▬ Plaques érythémato-squameuses ▬ Crevasses 	<ul style="list-style-type: none"> ▬ Vésicules ▬ Oedème important
Limite des lésions	Nette à la zone de contact	<ul style="list-style-type: none"> ▬ Déborde la zone de contact avec des bords émiettés. ▬ Possibilité de lésions à distance.
Bilan allergologique par tests épicutanés	Négatif	Positif à la substance responsable de l'allergie.

La dermatite d'irritation peut apparaître dès le premier contact avec la substance irritante. En revanche, en cas d'eczéma de contact allergique, il faut un contact répété avec la substance, sans signe cutané avant l'apparition des premières plaques. Il peut même exister une période de tolérance (sans lésion de la peau au contact de la substance) pendant plusieurs années avec la même substance avant qu'une personne ne devienne allergique.

Il est important de savoir que :

- ▬ la distinction irritation / allergie est parfois difficile,
- ▬ souvent les 2 coexistent : l'environnement professionnel expose à des substances irritantes et sensibilisantes,
- ▬ habituellement, la dermatose professionnelle commence par une dermatite d'irritation de contact qui s'aggrave progressivement, fragilise la fonction « barrière » de la peau et favorise le développement d'une allergie. De petites lésions d'irritation, qui paraissent minimes au départ, sont des signaux d'alarme à prendre en considération et à traiter rapidement avant que ne s'installe une dermatite plus persistante (avec risque de développer une allergie). Il est utile de consulter dès les premiers signes le médecin du travail (qui identifie les substances irritantes et/ou sensibilisantes au poste de travail) et un dermatologue.

■ Diagnostic de l'origine professionnelle

Le diagnostic d'un eczéma d'origine professionnelle nécessite une démarche rigoureuse :

- ▬ Faire un diagnostic dermatologique : est-ce un eczéma allergique ou un eczéma d'autre cause ou une autre dermatose ressemblant à un eczéma ?
- ▬ Effectuer une enquête professionnelle approfondie, qui ne peut être faite que par le médecin du travail, interlocuteur incontournable.

Il repose sur la confrontation entre l'interrogatoire, les données cliniques et les examens complémentaires.

Lors de l'interrogatoire du patient, le médecin du travail recherche :

- ▬ **un déclenchement ou une aggravation des lésions rythmés par l'activité professionnelle** (en général les lésions guérissent ou s'améliorent nettement pendant les vacances),
- ▬ **un contact avec un agent sensibilisant** particulier,
- ▬ une apparition de symptômes à la suite d'un changement de produits.

Un dermato-allergologue posera le diagnostic de la dermatose et effectuera le bilan allergologique pour identifier les produits responsables de l'eczéma. Le rôle du médecin du travail est ici capital pour orienter les batteries de tests et les substances ou les préparations à tester utilisées en milieu professionnel. L'étude du poste de travail est essentielle pour identifier les agents sensibilisants auxquels le travailleur est exposé, ainsi que les conditions d'exposition.

Attention ! Tout aspect d'eczéma des mains ne veut pas forcément dire allergie ou irritation dues à des substances utilisées en milieu professionnel. Il peut s'agir d'autres dermatoses :

- ▬ eczéma atopique : notion d'eczéma touchant les plis de flexion des coudes, des genoux, derrière les oreilles, le cou... dans la petite enfance.
- ▬ psoriasis,
- ▬ mycose (champignons responsables de cette dermatose contagieuse, pouvant toucher les espaces inter-orteils, les ongles (pieds, mains) ou les paumes des mains).

■ Pronostic et évolution

L'amélioration, la guérison, la persistance ou l'aggravation d'un eczéma de contact allergique dépend de nombreux facteurs :

▬ Allergène

L'eczéma peut devenir chronique malgré l'arrêt ou la prévention de l'exposition à l'allergène, particulièrement en cas d'allergie aux métaux comme le chrome.

▬ Activité professionnelle

Des difficultés à mettre en place la prévention diminuent les chances de guérison (par exemple dans le secteur de la métallurgie, lors du contact avec des fluides de coupe).

▬ Terrain génétique

En cas d'atopie cutanée associée (eczéma atopique dans l'enfance et/ou à l'âge adulte), l'eczéma des mains peut persister malgré l'arrêt de l'exposition à l'allergène.

▬ Ancienneté de la pathologie chez le travailleur

Plus l'eczéma est ancien, plus il risque de persister même après arrêt de l'exposition (d'où l'intérêt de consulter tôt pour faire le diagnostic et mettre en place la prévention).

Plusieurs études montrent que presque la moitié des cas d'eczéma des mains d'origine professionnelle deviennent chroniques et persistent malgré la prévention, entraînant des arrêts de travail et parfois des changements d'activité professionnelle.

□ Urticaire

L'urticaire de contact est une dermatose apparaissant dans les minutes qui suivent le contact avec l'agent sensibilisant responsable. Un exemple fréquent d'urticaire dans la vie quotidienne est dû au contact de la peau avec des orties.

En milieu professionnel, c'est le personnel de l'alimentation (boulangier, cuisinier, travailleur en abattoir), les vétérinaires et agriculteurs qui sont particulièrement exposés.

Les agents sensibilisants principaux sont les protéines d'origine végétale (farine, plantes, légumes...) et animale (poisson, viande, peau...).

Principales substances pouvant déclencher une urticaire de contact en milieu professionnel	
Produits d'origine végétale	<ul style="list-style-type: none"> ▬ Latex des gants en caoutchouc naturel (personnel de santé) ▬ Aliments (cuisiniers, personnel de l'alimentation) ▬ Farine (boulangier)

Produits d'origine animale	<ul style="list-style-type: none"> ▀ Poissons et crustacés ▀ Viande (cuisiniers, personnel de l'alimentation, agriculteurs, éleveurs, vétérinaires...)
Produits chimiques	<ul style="list-style-type: none"> ▀ Médicaments ▀ Cosmétiques ▀ Persulfates des décolorations de cheveux (coiffeurs)

C'est la Finlande qui fournit les données chiffrées les plus fiables sur l'urticaire. La prévalence des urticaires de contact d'origine professionnelle a été évaluée à 3,7 cas pour 100 000 employés sur 5 ans. Le latex, la farine, les graines, les aliments et la peau de vache sont les agents sensibilisants à l'origine de 82 % de tous les cas sur 7 ans.

Une étude scandinave récente (2004) peut également être citée : sur 758 cas d'origine professionnelle de dermatoses localisées aux mains, 7 à 8 % sont des urticaires de contact (dont près de 3 % sont associés à une dermite d'irritation).

Les seules données disponibles pour la France au niveau national sur la fréquence des urticaires de contact d'origine professionnelle sont celles du nombre de cas d'urticaires reconnues comme maladie professionnelle par le régime général de la Sécurité sociale : 28 cas soit 0,1 % de la totalité des maladies professionnelles reconnues en France pour l'année 2002.

■ Circonstances de survenue

L'urticaire de contact peut apparaître quand la peau est en contact avec des agents sensibilisants. Les modes d'exposition sont identiques à ceux identifiés pour l'eczéma de contact allergique.

Ces agents sensibilisants sont le plus souvent des molécules de haut poids moléculaire (protéines végétales ou animales comme celles du latex, la farine, la viande, le poisson, les crustacés...). Il peut s'agir plus rarement de substances chimiques de bas poids moléculaire (ayant une forte réactivité chimique).

L'importance de l'exposition à l'allergène est le facteur déterminant dans la survenue des allergies cutanées en milieu professionnel.

Signalons un risque accru de développer une urticaire de contact aux protéines en cas d'antécédents d'atopie respiratoire ou cutanée.

■ Aspects cliniques

L'urticaire se présente sous forme de plaques érythémateuses (rouges), oedémateuses (gonflées), à bordure nette, de taille variable (quelques millimètres à plusieurs centimètres), avec prurit (démangeaisons) souvent important, sans desquamation, ni croûte, ni crevasse ni vésicules.

L'urticaire de contact d'origine professionnelle apparaît dans les minutes qui suivent le contact avec la substance responsable et disparaît en quelques heures après cessation du contact.

Les lésions sont d'abord localisées à la zone de contact, mais elles peuvent s'étendre et s'accompagner d'autres signes dont certains sont graves.

Niveaux de gravité d'une urticaire de contact	
Stade I	Urticaire localisée à la zone de contact
Stade II	Urticaire généralisée
Stade III	Urticaire et rhinoconjonctivite et/ou asthme (gêne respiratoire) et/ou troubles digestifs, signes laryngés (modification de la voix)
Stade IV	Urticaire et choc (perte de connaissance, chute de tension artérielle, arrêt cardiaque...)

Il existe une forme particulière de dermatose professionnelle appelée dermatite de contact aux protéines. Elle associe un eczéma chronique des mains et des lésions immédiates, démangeaisons (prurit) et urticaire ou vésicules, apparaissant dans les minutes suivant le contact avec l'agent responsable.

■ Diagnostic de l'origine professionnelle

Le diagnostic d'une urticaire d'origine professionnelle nécessite une démarche rigoureuse :

- ▀ Faire un diagnostic dermatologique : est-ce une urticaire ou une autre dermatose lui ressemblant ?
- ▀ Effectuer une enquête professionnelle approfondie, qui ne peut être faite que par le médecin du travail, interlocuteur incontournable.

Il repose sur la confrontation entre l'interrogatoire, les données cliniques et les examens complémentaires.

Lors de l'interrogatoire du patient, le médecin du travail recherche :

- ▀ un déclenchement des lésions rythmé par l'activité professionnelle (pas de

lésions pendant les vacances),

- ▬ l'apparition immédiate (dans les minutes) après exposition professionnelle à une substance connue pour pouvoir provoquer de l'urticaire et la disparition rapide (en quelques heures) après arrêt de l'exposition sans séquelles,
- ▬ une apparition de symptômes à la suite d'un changement de produits professionnels.

Les examens complémentaires consistent surtout en un bilan allergologique (tests cutanés appelés prick-tests, avec lecture immédiate à 20 minutes environ et dosage sanguin d'anticorps IgE spécifiques comme ceux du latex ou de la farine...).

■ Pronostic

Il est bon si le sujet allergique n'est plus exposé à la substance responsable.

□ Dermatite de contact photo-allergique

L'exposition professionnelle au soleil (travail en plein air) ou à des sources artificielles d'ultraviolets (UV) (soudure à l'arc...) peut entraîner des dermatoses, notamment des photo-allergies. Ce phénomène est relativement rare. Aucune donnée chiffrée fiable n'est disponible.

L'éruption est due à l'association du contact ou de la prise d'une substance photo-sensibilisante et d'une exposition aux UV.

Ainsi, les travailleurs en plein air doivent faire attention à la prise de certains médicaments photo-sensibilisants en cas d'exposition solaire et le signaler à leur médecin traitant.

■ Pronostic

En général il est bon, avec guérison, si le sujet n'est plus exposé à la substance responsable en même temps qu'une exposition solaire ou à des UV artificiels.

Rarement, il peut développer une réaction persistante à la lumière très handicapante.

[Retour au Sommaire](#)

■ Allergies respiratoires

Les pathologies allergiques respiratoires d'origine professionnelle sont principalement des rhinites, des asthmes et des alvéolites.

Allergies respiratoires professionnelles		
Type	Définition	Agent sensibilisant responsable
Rhinite	Inflammation de la muqueuse du nez, et des sinus, dont les symptômes typiques sont, par ordre d'apparition : un prurit nasal (démangeaisons dans le nez), des éternuements à répétition (en salve), un « nez qui coule » (rhinorrhée aqueuse), suivis d'une obstruction nasale. Il s'y associe souvent une conjonctivite allergique (larmolements et démangeaisons oculaires).	Allergènes chimiques, d'origine animale ou végétale. Par exemple, la farine de blé, les protéines du latex aéroportées...
Asthme	Maladie inflammatoire des voies aériennes, caractérisée par une diminution du diamètre des bronches, variable au cours du temps, et/ou une hyper-réactivité bronchique, produite par l'inhalation de particules, de vapeurs, d'aérosols liquides ou gazeux présents dans l'environnement professionnel. Ne sont pas considérées comme « asthme allergique » les manifestations asthmatiques, de survenue immédiate, consécutives à une exposition accidentelle à une substance irritante ou corrosive (gaz, fumées ou aérosol) : on parle alors de « RADS » (Reactive Airways Dysfunction Syndrom) ou « syndrome de Brooks ».	Molécules de haut poids moléculaire d'origine animale ou végétale (protéines ou mucopolysaccharides). Substances chimiques ou d'origine végétale de faible poids moléculaire. Par exemple, la farine de blé ou les protéines du latex aéroportées...

Alvéolite	Inflammation du poumon profond, pouvant évoluer vers une insuffisance respiratoire chronique, liée à l'inhalation répétée de substances antigéniques d'un type particulier, associant des symptômes généraux et respiratoires. Également dénommées alvéolites allergiques extrinsèques ou pneumopathies d'hypersensibilité. A différencier de l'alvéolite les manifestations fébriles générales et pulmonaires consécutives à des inhalations en quantité massive de poussières contaminées par les toxines produites par certains types de bactéries et de moisissures.	Antigènes organiques (provenant d'agents biologiques comme les bactéries, moisissures ou levures). Ces antigènes doivent mesurer moins de 5 microns pour pénétrer dans les alvéoles et avoir certaines particularités permettant un type particulier de réponse immunologique. Par exemple, les bactéries du type « actinomycètes thermophiles ». Certaines substances chimiques (anhydride trimellitique par exemple) ou d'origine végétale sont probablement aussi en cause.
-----------	--	--

Les rhinites sont les pathologies respiratoires d'origine professionnelle les plus fréquemment rencontrées, et les moins graves. Correctement prises en charge, si elles ne sont pas accompagnées d'emblée d'un asthme, la soustraction à l'allergène professionnel va permettre d'éviter la survenue de ce dernier.

La fréquence globale de l'asthme professionnel est estimée de 9 à 10 % de l'ensemble des cas d'asthme chez l'adulte. Quant aux rhinites professionnelles, elles sont généralement plus fréquentes que l'asthme. Il n'y a pas de données disponibles sur la fréquence globale des alvéolites d'origine professionnelle : on peut cependant avancer que celle-ci est vraisemblablement faible (plus faible que celle de l'asthme).

Les secteurs les plus concernés par les rhinites ou les asthmes sont la boulangerie / pâtisserie, la santé, la coiffure, la restauration et le nettoyage. Pour les alvéolites, signalons notamment le secteur agroalimentaire, l'agriculture et la sylviculture.

□ Rhinite

C'est la plus fréquente et la moins grave des allergies respiratoires d'origine professionnelle. Le nez est en effet le premier organe atteint par une exposition à un allergène aéroporté, car il joue le rôle de « filtre ». Les principaux agents sensibilisants à l'origine d'une rhinite sont les mêmes que pour un asthme : farine, latex, persulfates alcalins, acariens, aldéhydes... Les secteurs les plus à risque sont la boulangerie / pâtisserie, la santé et la coiffure.



La boulangerie / pâtisserie, le secteur le plus à risque de rhinite allergique (due à l'exposition à la farine)

Rhinites allergiques d'origine professionnelle : données relevées en Ile-de-France (1997-2000)	
Principaux allergènes responsables	Principaux secteurs d'activité concernés
<ul style="list-style-type: none"> ■ Farines (25 %) ■ Protéines du latex (14,9 %) ■ Persulfates alcalins (13,9 %) ■ Poussières de bois (6,3 %) ■ Aldéhydes (6,2 %) ■ Acariens (5,7 %) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Boulangerie, industrie alimentaire (25,6 %) ■ Santé (18,4 %) ■ Coiffure (15,9 %) ■ Entretien et nettoyage (7,5 %) ■ Transformation du bois (4,3 %)

En pourcentage des cas signalés à l'Observatoire régional des rhinites allergiques professionnelles (ORAP). Les chiffres ne varient que légèrement pour les années 2001 et 2002 : notons l'apparition des ammoniums quaternaires dans les principaux allergènes relevés.

Plusieurs études ont évalué la prévalence de la rhinite professionnelle dans des populations de travailleurs exposés à des allergènes particuliers. Pour un allergène donné, les résultats varient grandement d'une étude à l'autre, traduisant des conditions d'exposition (de travail) différentes.

Une enquête scandinave réalisée entre 1990 et 1992 rapporte une incidence annuelle comprise entre 0,1 et 0,3 cas pour 10 000 travailleurs.

Un Observatoire régional des rhinites allergiques professionnelles (ORAP) a récemment été créé en Ile-de-France (sur le modèle de l'ONAP, Observatoire national de l'asthme professionnel). Au cours des années 1997-2002, 140 à 175 cas ont été collectés chaque année, ce qui traduit probablement une notable sous-estimation de l'incidence réelle du

phénomène. L'âge moyen d'apparition de la rhinite est environ de 30 ans et varie largement selon les types d'activité : 25 ans pour les coiffeurs qui commencent à travailler à 16 ans et 35 ans pour les professionnels de santé qui font des études beaucoup plus longues et pour qui l'exposition à l'allergène commence bien plus tard.

Environ 330 rhinites par an ont été reconnues comme maladie professionnelle en France ces dernières années (2000 à 2002), soit environ 0,8 % de la totalité des maladies professionnelles reconnues (pour le régime général de la Sécurité sociale).

■ Circonstances de survenue

L'allergie respiratoire professionnelle (rhinite ou asthme) **survient quand un procédé de fabrication génère dans l'atmosphère de travail un aérosol facilement inhalable contenant des agents sensibilisants** (poudre, brouillard, fumées).

Ces agents sensibilisants sont des molécules de haut poids moléculaire, comme les protéines, ou de faible poids moléculaire (dont la réactivité chimique permet leur fixation covalente sur des protéines de l'organisme).

L'importance de l'exposition à l'allergène est le facteur déterminant dans la survenue des allergies respiratoires en milieu professionnel. Lors de faibles expositions, les cas observés sont faibles ou sporadiques. Lors d'expositions plus importantes, leur fréquence peut devenir véritablement épidémique. En effet, plus la concentration de la molécule sensibilisante est élevée dans l'environnement de travail, plus le risque de se sensibiliser est grand et plus le nombre de sujets atteints va être important. Cette augmentation du nombre de sujets atteints avec l'augmentation de l'exposition à l'allergène est vraie quelle que soit l'allergénicité de la molécule sensibilisante. D'où l'importance de la prévention technique, notamment en intervenant sur les conditions de travail dès la mise en place de procédés de travail.

Signalons un risque accru pour les personnes atopiques de se sensibiliser aux allergènes macromoléculaires (protéines ou glycoprotéines). Ce risque a également été montré avec les sels de platine. Pour tous les autres allergènes, l'atopie ne représente pas un risque supplémentaire de déclencher une allergie respiratoire professionnelle.

Le rôle favorisant du tabagisme dans la survenue de l'affection allergique respiratoire a été soulevé, mais reste discuté.

■ Aspects cliniques

La symptomatologie caractéristique d'une rhinite allergique associe prurit nasal (démangeaisons) / éternuements en salve, rhinorrhée aqueuse et obstruction nasale dans les minutes qui suivent l'exposition à l'allergène. Parfois, un des symptômes manque.

L'association à une conjonctivite est très fréquente. L'association à un asthme également, alors que l'asthme est plutôt considéré comme une complication évolutive de la rhinite.

L'association à une urticaire est plus rarement observée et est plus spécifique de certains allergènes comme par exemple le latex.

■ Diagnostic de l'origine professionnelle

Le diagnostic de rhinite allergique professionnelle repose sur l'interrogatoire : présence de symptômes caractéristiques et notion d'une exposition professionnelle qui les provoque.

Le diagnostic étiologique repose sur deux types de tests :

- La mise en évidence de la sensibilisation de l'organisme à l'allergène considéré, par la pratique de tests cutanés à lecture immédiate qui, en cas de positivité, donnent une réponse urticarienne localisée en 20 minutes. Il existe aussi une technique de dosage des IgE spécifiques plus ou moins disponible en pratique médicale courante selon les allergènes considérés. Ces tests sont en règle générale toujours praticables quand l'allergène est une substance macromoléculaire. Avec les produits chimiques, c'est loin d'être toujours le cas.
- Le test d'exposition spécifique, appelé test de provocation nasal, qui consiste à reproduire expérimentalement les symptômes de la rhinite et à mesurer l'obstruction nasale qui en résulte.

L'intérêt essentiel du diagnostic d'une rhinite allergique d'origine professionnelle est que, correctement prise en charge, si elle n'est pas accompagnée d'emblée d'un asthme, la soustraction à l'allergène professionnel va permettre d'éviter la survenue de ce dernier.

■ Pronostic et évolution

Avec la poursuite de l'exposition la symptomatologie s'aggrave, l'obstruction nasale devient permanente avec survenue de surinfections locales, de la sphère ORL. La complication la plus à craindre est la survenue d'un asthme professionnel.

□ Asthme

L'asthme est une maladie inflammatoire des voies aériennes produite par l'inhalation de particules, de vapeurs, d'aérosols liquides ou gazeux présents dans l'environnement. Il est provoqué par des agents sensibilisants, mais également par des substances irritantes ou corrosives (ce type de manifestation asthmatique n'étant pas traité ici).

Parmi les données disponibles sur la fréquence de l'asthme dans la population générale, une étude réalisée dans trois villes françaises montrait que la prévalence de l'asthme dans la population urbaine variait de 7,4 à 9,3 % en 1995.

Près de 10 % des asthmes auraient une origine professionnelle. L'asthme professionnel affecte essentiellement des sujets jeunes (37 ans en moyenne en France). Cette maladie peut être évitée par des actions de prévention adaptées.

Les asthmes à composante allergique apparaissent après un certain délai d'exposition (de plusieurs jours à plusieurs années) aux allergènes. Ils récidivent habituellement lors de chaque nouvelle exposition à l'agent causal, même à très faible concentration.

L'agent causal est :

- soit un allergène de haut poids moléculaire (faisant intervenir des anticorps spécifiques de type IgE), l'asthme en résultant ne différant pas d'un asthme non professionnel dû aux pneumo-allergènes communs de l'environnement ;
- soit un allergène de faible poids moléculaire ayant une réactivité chimique particulière (substance chimique en général, comme un anhydride d'acide employé comme durcisseur dans l'industrie des plastiques).

Parmi les professions à haut risque, signalons les boulangers et pâtisseries, les peintres, les coiffeurs, les travailleurs du bois et les employés de nettoyage. Citons également les employés de piscine, comme les maîtres nageurs, exposés aux chloramines.

Asthmes allergiques d'origine professionnelle : données pour les années 1999 – 2003	
Principaux allergènes responsables	Principales professions concernées
<ul style="list-style-type: none"> ■ Farine (20,3 % des cas) ■ Isocyanates (14,1 %) ■ Protéines du latex (7,2 %) ■ Aldéhydes (5,9 %) ■ Persulfates alcalins (5,8 %) ■ Poussières de bois (3,7 %) ■ Acariens (3,1 %) ■ Alpha-amylase (2,8 %) ■ Résines et colles (hors isocyanates) (2,3 %) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Boulangers et pâtisseries (20,2 % des cas) ■ Professions médicales et paramédicales (10,4 %) ■ Peintres (8,1 %) ■ Coiffeurs (6,8 %) ■ Travailleurs du bois (5,1 %)

En pourcentage des cas signalés à l'Observatoire national de l'asthme professionnel (ONAP)



Les protéines du latex, allergènes à l'origine de 7,2 % des cas d'asthme professionnel



Les métiers du bois particulièrement exposés aux poussières de bois, allergènes à l'origine de 3,7 % des cas d'asthme professionnel

Deux types de données globales (nationales) sont disponibles pour évaluer l'importance de cette pathologie allergique :

- les données recueillies par l'Observatoire national de l'asthme professionnel (ONAP), créé en 1996, qui prévoit le signalement volontaire de la part de médecins participants, au moyen d'une **fiche signalétique**, de toute suspicion de nouveaux cas d'asthmes professionnels ;
- les statistiques de la CNAMTS sur le nombre de cas d'asthmes professionnels indemnisés.

D'après les données de l'ONAP sur la période 1996-1999, **25 cas d'asthmes professionnels ont été signalés par million de travailleurs** (avec un pic de fréquence dans la tranche d'âge 15-29 ans).

En 1996-1997, sur plus de 1 000 fiches signalétiques d'asthme professionnel explorées par l'ONAP, la répartition par type d'asthme était la suivante :

- 80,5 % étaient des cas d'asthme à composante allergique,
- 4,9 % des cas d'asthme aux irritants,
- 14,6 % des cas atypiques d'asthme (mécanisme non identifié).

290 cas d'asthmes ont été reconnus comme maladie professionnelle en France en 2002, soit 0,7 % de la totalité des maladies professionnelles reconnues (pour le régime générale de la Sécurité sociale).

■ Circonstances de survenue

Elles sont identiques à celles des **rhinites**.

■ Aspects cliniques

Les asthmes à composante allergique apparaissent après un certain délai d'exposition (de plusieurs jours à plusieurs années) aux allergènes professionnels. Ils récidivent habituellement lors de chaque nouvelle exposition à l'agent causal, même à très faible concentration.

La crise d'asthme survient au travail ou le soir, au retour du travail, ou même parfois la nuit qui suit l'exposition à l'agent responsable. Il peut s'agir d'une crise d'étouffement ou seulement d'une sensation d'oppression thoracique, ou encore d'une toux ; des sifflements (sibilants) respiratoires peuvent être perçus à distance et sont toujours entendus à l'auscultation pulmonaire.

En début d'évolution, les symptômes disparaissent dans les minutes qui suivent la prise d'un médicament adapté en spray, ou en quelques heures sans traitement. Avec la poursuite de l'exposition, une telle thérapeutique réduit l'intensité de la crise, mais il persiste une gêne respiratoire tout au long de la semaine de travail.

■ Diagnostic de l'origine professionnelle

Le diagnostic d'un asthme d'origine professionnelle est de difficulté variable selon les cas. Il doit souvent comporter une enquête professionnelle rigoureuse qui ne peut être faite que par le médecin du travail, interlocuteur incontournable.

Il repose parfois sur le seul interrogatoire (par exemple, crise d'asthme avec ou sans rhinite, à chaque fois qu'un boulanger se trouve à côté du pétrin en marche ou qu'un menuisier scie un bois exotique particulier). Il résulte le plus souvent de la confrontation entre l'interrogatoire, les données cliniques et les examens complémentaires.

L'interrogatoire du patient a un rôle très important et est axé sur l'enquête professionnelle :

■ Il permet de préciser la chronologie des manifestations asthmatiques par rapport aux périodes d'exposition ou d'éviction professionnelle.

Pour un asthme d'origine professionnelle, il existe (ou il a existé au début de l'affection) des symptômes rythmés par le travail :

- Apparition pendant la semaine de travail ou lors d'un geste de travail, d'un procédé de travail particulier.
- Amélioration en fin de semaine de travail, au moins lors de congés suffisamment prolongés, ou encore seulement à la fin des congés annuels (après plusieurs semaines d'éviction).
- Reprise des crises lors de la reprise du travail.

■ Il permet de rechercher la présence d'allergènes potentiels (dans le cas où il y a plusieurs agents simultanément responsables). Il peut s'agir de plusieurs substances présentes au poste de travail (par exemple poussières de bois et vapeurs de vernis contenant des isocyanates organiques dans l'industrie du meuble) ou d'agents trouvés à la fois dans le milieu de travail et dans l'environnement extra-professionnel (par exemple farine ou latex).

Les examens complémentaires peuvent compléter les signes cliniques (dyspnée ou difficulté respiratoire et sifflements respiratoires) et permettre d'affirmer le diagnostic :

- tests cutanés et tests immunologiques permettant d'apprécier la sensibilisation de l'organisme (tests cutanés à lecture immédiate qui, en cas de positivité, donnent une réponse urticarienne localisée en 20 minutes ; dosage des IgE spécifiques dans le sang) ;
- épreuves fonctionnelles respiratoires (spirométrie et mesure de la réactivité bronchique non spécifique) permettant de mettre en évidence la réalité de l'asthme ;
- mesure et surveillance du débit expiratoire de pointe ;
- test de provocation bronchique spécifique, réalisé avec la (ou les) substance(s) suspectée(s) d'être à l'origine de la maladie (réalisés uniquement en milieu spécialisé).

La surveillance du débit expiratoire de pointe (DEP) est simple à réaliser. La mesure peut se faire à l'aide d'un petit appareil portable (lors d'une expiration forcée), par le travailleur lui-même, à tout moment de la journée, au travail ou en dehors du travail.

Les résultats complètent les données obtenues avec la spirométrie. Lorsqu'un lien chronologique apparaît entre activité professionnelle et chute du DEP, on peut fortement penser à la responsabilité de l'activité.

Il s'avère souvent difficile de tracer une frontière nette entre les asthmes professionnels allergiques et ceux induits par les irritants.

En effet, une exposition intense, accidentelle, à un produit chimique réactif (irritant et sensibilisant), auquel un travailleur est exposé très régulièrement à concentrations moindres (sujet sensibilisé à cette molécule), peut déclencher la survenue d'un asthme dans les minutes ou les heures qui suivent cette exposition particulièrement importante. L'exposition à des taux élevés d'irritants respiratoires peut réactiver un asthme ancien, préalablement guéri, atopique ou non.

Un authentique asthme professionnel allergique peut voir sa chronologie symptomatique rythmée sur la présence d'irritants sur le lieu de travail alors que la soustraction à l'agent sensibilisant a été réalisée.

■ **Pronostic et évolution**

Ces éléments sont tirés de l'ensemble des travaux qui ont suivi l'évolution respiratoire des sujets atteints d'asthme professionnel après l'éviction de l'agent en cause.

Avec la poursuite de l'exposition professionnelle, l'asthme finit par s'aggraver. Son pronostic médical repose sur la précocité du diagnostic et bien sûr de l'éviction de l'agent sensibilisant.

Seule une minorité de patients guérit :

- ▬ L'asthme persiste dans plus de la moitié des cas, plusieurs années après éviction complète de la cause professionnelle.
- ▬ L'amélioration de la fonction respiratoire et la régression de l'hyper-réactivité bronchique sont lentes et souvent partielles.

Les facteurs prédictifs d'une évolution défavorable sont notamment :

- ▬ un long délai entre le début des symptômes et la suppression de l'exposition au risque ;
- ▬ l'existence au moment du diagnostic d'une obstruction bronchique permanente ou d'une hyper-réactivité bronchique très importante.

Pour le salarié, les conséquences socioprofessionnelles d'un asthme d'origine professionnelle sont souvent graves : perte d'emploi, difficulté de reclassement professionnel, difficulté de retrouver un travail, chômage... D'où l'importance d'une prise en charge précoce, au mieux quand l'allergie respiratoire professionnelle ne se manifeste encore que par une rhinite.

Téléchargez notre « *Point des connaissances sur les asthmes professionnels* » (ED 5025).

□ **Alvéolite**

Poumon du fermier, bagassose, maladie des éleveurs d'oiseaux, autant de noms pour une même pathologie respiratoire : l'alvéolite allergique extrinsèque. La maladie du poumon du fermier en est la forme la plus fréquemment rencontrée.

Dans l'immense majorité des cas, l'affection est due à des substances antigéniques provenant de micro-organismes notamment bactériens (actinomycètes thermophiles) et fongiques qui colonisent notamment le foin moisi, la paille, le grain... Des substances autres, telles des protéines animales ou des agents chimiques, peuvent également être en cause.

L'exposition à ces substances doit être répétée et prolongée pour provoquer la sensibilisation. Seuls certains travailleurs exposés présenteront des réactions allergiques aux poussières. Pour la maladie du poumon du fermier, il semble que seuls de 5 à 10 % des personnes exposées développent cette affection.

Parmi les professions à risque élevé d'alvéolite, signalons notamment les soigneurs d'animaux, les éleveurs d'oiseaux, les agriculteurs, les minotiers, les ouvriers du malt, les champignonnistes, les fromagers... Ce sont principalement des activités professionnelles dans lesquelles il y a exposition à des substances végétales moisies, qui sont les plus fréquemment associées à la maladie. Les expositions professionnelles aux produits du bois (dans les papeteries, par exemple) sont également souvent mises en cause. Les employés de bureaux, les ouvriers d'usine peuvent être exposés à ces actinomycètes thermophiles ou à des micro-organismes fongiques par l'intermédiaire de systèmes de climatisation contaminés. Des cas ont également été décrits dans l'industrie chimique avec les isocyanates, les anhydrides d'acides, dans l'industrie des détergents avec les enzymes...

■ **Circonstances de survenue**

En milieu agricole, plusieurs études ont montré un lien entre le risque de maladie du

poumon de fermier et la concentration en micro-organismes : les agriculteurs atteints sont exposés à des concentrations importantes plusieurs heures par jours, plusieurs jours par semaine et pendant plusieurs semaines, au contraire du syndrome toxique des poussières organiques qui survient après une exposition massive et inhabituelle. La survenue de l'affection à de faibles niveaux d'exposition antigénique est rare mais possible.

Il est possible que le risque d'alvéolite soit extrêmement faible, voire nul, en dessous d'un certain seuil d'exposition et devienne élevé au-delà, avec une relation du type dose-effet.

La maladie du poumon du fermier est liée à la concentration en micro-organismes pathogènes et à la durée quotidienne et hebdomadaire de l'exposition. Pour les alvéolites aviaires (chez les éleveurs d'oiseaux par exemple), la survenue de la maladie semble liée à l'intensité et peut-être à la durée d'exposition aux antigènes.

L'affection est plus fréquemment observée chez les non-fumeurs que chez les fumeurs. L'inhalation simultanée de cofacteurs (toxines d'origine bactérienne ou fongique) intervient vraisemblablement dans la survenue de l'affection. Les facteurs de risque individuels sont mal connus. Il est probable que des facteurs génétiques entrent en jeu.

■ Aspects cliniques

Cette pathologie respiratoire peut se manifester par trois types de réactions.

▬ *Forme aiguë*

Cette forme de l'alvéolite associe un syndrome pseudo-grippal (fièvre élevée, frissons, sueurs, douleurs musculaires et articulaires) à une toux sèche avec essoufflement ou oppression thoracique. Elle fait suite à une exposition à un empoussièrément comportant des taux élevés de micro-organismes bactériens ou fongiques (classiquement 4 à 10 heures après le contact antigénique). La symptomatologie récidive à chaque nouvelle exposition.

Quand l'exposition persiste, les symptômes persistent également et ont tendance à s'accroître. Ils s'accompagnent d'une altération de l'état général avec fatigue intense, perte de l'appétit et amaigrissement rapidement important.

Des formes suraiguës, brutales ou d'aggravation dramatique en quelques jours, parfois mortelles, ont été décrites.

▬ *Forme subaiguë*

Cette forme de l'alvéolite ressemble à une bronchite infectieuse avec fièvre moins élevée, essoufflement, toux, expectoration... La relation temporelle avec l'exposition antigénique est moins évidente même si les symptômes s'accroissent lors des contacts antigéniques.

▬ *Forme chronique ou de longue durée*

Cette forme survient après des réactions aiguës persistantes et des réactions subaiguës récurrentes, mais pouvant être la première manifestation de la maladie. Elle se manifeste par un essoufflement, une fièvre occasionnelle, une perte de poids importante, une fatigue générale. Le patient souffre d'une atteinte pulmonaire permanente.

Les symptômes sont peu spécifiques et n'orientent pas facilement vers le diagnostic sauf s'ils font suite à une forme aiguë ou subaiguë.

■ Diagnostic de l'origine professionnelle

Le diagnostic d'une alvéolite d'origine professionnelle repose principalement sur la connaissance du métier et des antécédents d'exposition à des poussières animales ou végétales, parfois associée à la notion de récurrence symptomatique lors d'expositions répétées.

Certains examens complémentaires peuvent être pratiqués : radiographie pulmonaire, analyse sanguine, exploration fonctionnelle respiratoire, scanner thoracique... Ils ne sont pas spécifiques et ne permettent pas de distinguer l'alvéolite de plusieurs autres affections pulmonaires.

La présence de certains anticorps (anticorps précipitants) dans le sérum sanguin, dirigés contre l'agent pathogène responsable, est un témoin de l'exposition à cet agent responsable. D'autres examens pulmonaires, beaucoup plus invasifs (fibroscopie bronchique, lavage broncho-alvéolaire, biopsie pulmonaire) permettent eux de préciser le diagnostic d'alvéolite allergique.

C'est finalement la conjonction d'arguments d'exposition, cliniques, radiologiques, fonctionnels et immunologiques qui fait retenir le diagnostic de pneumopathie d'hypersensibilité.

■ Pronostic et évolution

Classiquement, dans les formes aiguë et subaiguë, la cessation de l'exposition permet la guérison symptomatique alors que la poursuite des contacts antigéniques entraîne l'évolution vers la fibrose pulmonaire et l'insuffisance respiratoire chronique.

Le pronostic est en partie déterminé par la poursuite ou non de l'exposition et la fréquence naturelle des récidives, mais cette relation est assez lâche et le fait de maintenir l'exposition ne s'accompagne pas obligatoirement d'un mauvais pronostic même s'il existe des récidives.

Une évolution défavorable peut faire suite à une première manifestation de type « aigu » même si l'éviction antigénique est réalisée alors que dans d'autres cas plusieurs récidives vont se succéder sans dommage respiratoire.

La maladie du poumon du fermier est en fait la seule alvéolite pour laquelle l'évolution clinique et paraclinique de grandes séries de malades a été étudiée.

Dans les suites d'une forme aiguë ou subaiguë de la maladie du poumon du fermier, entre 30 et 65 % des personnes restent symptomatiques et environ un tiers garde une insuffisance respiratoire chronique. L'évolution vers la chronicité se fait vers une maladie obstructive (avec ou sans emphysème) ou vers une fibrose.

Dans le cas de la maladie du poumon du fermier, plusieurs études (chez des fermiers pour lesquels une cessation d'activité était économiquement non envisageable) ont établi que la poursuite de l'activité professionnelle est possible sans risque respiratoire significatif, sous réserve de réaménagement des conditions de travail et/ou du port de masques de protection respiratoire adaptés lors des tâches les plus exposantes.

[Retour au Sommaire](#)

■ Allergies oculaires

Ce sont les conjonctivites qui sont le plus fréquemment observées. Elles sont associées le plus souvent à des rhinites, parfois à une urticaire, un eczéma des paupières ou encore un asthme d'origine professionnelle...

Des eczémas des paupières d'origine professionnelle sont le plus souvent associés à d'autres localisations et sont classés dans les eczémas cutanés.

Seules les conjonctivites allergiques seront donc traitées dans ce chapitre.

Il n'existe pas de données globales sur la fréquence des conjonctivites d'origine professionnelle. Environ 20 et 40 conjonctivites par an ont été reconnues comme maladie professionnelle en France ces dernières années pour le régime général de la Sécurité sociale.

□ Circonstances de survenue

L'allergie oculaire professionnelle survient quand un procédé de fabrication génère dans l'atmosphère de travail un aérosol contenant des agents sensibilisants (poudre, brouillard, fumées) **et pouvant entrer en contact avec les yeux.**

Ces agents sensibilisants sont des molécules de haut poids moléculaire, comme les protéines, ou de faible poids moléculaire (dont la réactivité chimique permet leur fixation covalente sur des protéines de l'organisme).

L'importance de l'exposition à l'allergène est le facteur déterminant dans la survenue des allergies oculaires en milieu professionnel. Lors de faibles expositions, les cas observés sont faibles ou sporadiques. Lors d'expositions plus importantes, leur fréquence peut devenir véritablement épidémique. En effet, plus la concentration de la molécule sensibilisante est élevée dans l'environnement de travail, plus le risque de se sensibiliser est grand, et plus le nombre de sujets atteints va être important. Cette augmentation du nombre de sujets atteints avec l'augmentation de l'exposition à l'allergène est vraie quelle que soit l'allergénicité de la molécule sensibilisante. D'où l'importance de la prévention technique, notamment en intervenant sur les conditions de travail dès la mise en place de procédés de travail.

Signalons un risque accru pour les personnes atopiques de se sensibiliser aux allergènes macromoléculaires (protéines ou glycoprotéines). Ce risque a également été montré avec les sels de platine. Pour tous les autres allergènes, l'atopie ne représente pas un risque supplémentaire de déclencher une allergie oculaire professionnelle.

□ Aspects cliniques

Les conjonctivites allergiques aiguës accompagnent le plus souvent les rhinites allergiques, surtout dues à des substances macromoléculaires, l'association à de l'asthme étant moins systématique.

Les symptômes se manifestent dans les minutes qui suivent le contact avec l'agent sensibilisant. Ils touchent le plus souvent les deux yeux. Ces symptômes sont : gonflement des paupières, rougeur et œdème conjonctival, prurit intense (démangeaisons) et larmolement.

L'examen clinique, s'il a lieu rapidement après le début de la crise, retrouve les éléments décrits par le patient.



© Photo Dr Alouch
Conjonctivite allergique

Quand la crise de conjonctivite est terminée, l'examen de l'œil est normal.

La **conjonctivite allergique chronique** se traduit par la présence d'un prurit, la constatation d'un gonflement matinal des paupières, la présence conjointe d'une rhinite allergique. **L'efficacité des collyres anti-allergiques** confirme le diagnostic et **permet de distinguer l'allergie d'une simple réaction toxique**.

L'examen ophtalmologique recherche la présence de papilles conjonctivales et, dans les formes sévères, l'atteinte de la cornée, entraînant une photophobie voire une baisse de l'acuité visuelle.

□ Diagnostic de l'origine professionnelle

Le diagnostic de conjonctivite allergique aiguë ou chronique d'origine professionnelle repose sur l'interrogatoire, qui recherche notamment : nature des signes fonctionnels, caractère bilatéral des symptômes, association à des signes extra-oculaires (rhinite surtout), circonstances d'apparition... Par ailleurs, l'examen ophtalmologique recherche des signes cliniques de conjonctivite.

Ce diagnostic est de difficulté variable selon les cas. Il **doit souvent comporter une enquête professionnelle rigoureuse** faite, au mieux, par le médecin du travail et associer :

Cette pathologie respiratoire peut se manifester par trois types de réactions.

- **recherche de la sensibilisation de l'organisme à l'allergène professionnel** : tests cutanés à lecture immédiate et tests sérologiques immunologiques (dosage des IgE spécifiques dans le sang) ;
- **mise en évidence de la responsabilité de l'environnement professionnel par les épreuves d'éviction / réintroduction**.

D'autres examens complémentaires, de pratique bien moins courante, affirment la responsabilité de l'allergène professionnel dans la symptomatologie oculaire : recherche d'IgE spécifiques dans les larmes, test de provocation conjonctivale.

[Retour au Sommaire](#)

■ Contexte réglementaire

Le cadre réglementaire de la prévention des risques liés à l'exposition à des agents sensibilisants est identique à celui de tout autre risque. La prévention des risques professionnels s'appuie sur une démarche dont les principes généraux sont édictés par le Code du travail (article L. 4121-2).

Principes généraux d'une démarche de prévention : principales obligations de l'employeur

- Eviter les risques
- Evaluer les risques qui ne peuvent être évités
- Combattre les risques à la source
- Agir sur les conditions et l'organisation du travail (choix des équipements, des procédés, des substances...)
- Former et informer les salariés sur les risques et leur prévention
- Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle

Articles L. 4121-1 à L. 4121-5 du Code du travail

L'évaluation des risques constitue le point de départ de la démarche de prévention qui incombe à tout employeur dans le cadre de son obligation générale de sécurité à l'égard des travailleurs.

Pour l'aider dans cette démarche, l'employeur peut notamment faire appel au Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) et/ou au médecin du travail.

- Le CHSCT, dans le cadre des missions qui lui sont attribuées (articles L. 4612-1 à L. 4612-7, R. 4612-1 et R. 4612-2 du Code du travail), notamment celle d'analyse des risques, dispose d'informations sur les risques présentés par les postes de travail. Il peut ainsi contribuer de façon intéressante à l'évaluation des risques.
- Le médecin du travail peut collaborer utilement à l'évaluation des risques, en raison de sa connaissance des situations de travail, grâce à ses actions menées au sein de l'entreprise (visite des locaux, des postes de travail...) et à ses missions de surveillance des salariés.

Pour plus d'informations sur l'évaluation des risques professionnels, consultez notre [dossier](#).

Les résultats de l'évaluation des risques doivent être transcrits dans **le document unique** (article R. 4121-1 du Code du travail). Au-delà du strict respect de l'obligation réglementaire, ce document **doit permettre à l'employeur d'élaborer un plan d'action définissant les mesures de prévention appropriées aux risques identifiés.**

Concernant le risque allergique, trois types d'agents sensibilisants (allergènes) peuvent être identifiés :



- agents chimiques,
- agents biologiques,
- autres agents, d'origine végétale ou animale

□ Risque allergique lié à des agents chimiques

Les agents chimiques identifiés en tant qu'agents sensibilisants sont présents principalement dans les vernis, colles, produits anticorrosion, détergents, désinfectants, colorants, additifs de matières plastiques et de caoutchouc, résines, métaux.

Les règles générales de prévention du risque chimique sont fixées par le Code du travail (articles R. 4412-1 à R. 4412-58, R. 4412-152 et R. 4412-153). Ces dispositions font application des principes généraux de prévention aux activités exposant à des agents chimiques dangereux. Elles concernent les substances et préparations classées dangereuses, ainsi que les agents chimiques non classés, pouvant présenter un risque pour la santé et la sécurité des salariés en raison de leurs propriétés physico-chimiques, chimiques ou toxicologiques, du fait de leur utilisation ou de leur présence sur le lieu de travail ou encore de l'existence d'une valeur limite d'exposition professionnelle. Ces dispositions mentionnent notamment les facteurs à prendre en compte pour évaluer les risques liés à l'utilisation de ces agents.

L'identification des agents chimiques susceptibles de présenter un risque allergique est réalisée notamment grâce aux informations fournies par l'étiquetage des produits (voir le tableau ci-dessous) ou par la [fiche des données de sécurité](#).

Etiquetage des substances ou préparations sensibilisantes		
Nature du risque	Pictogramme	Phrases de risque R à utiliser
Inhalation		R 42 « Peut entraîner une sensibilisation par inhalation »
Contact cutané		R 43 « Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau »
		R 42/43 « Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et contact avec la peau »

Cutané et respiratoire		Cas particulier des substances induisant des urticaires de contact et ayant un effet sensibilisant respiratoire : c'est la phrase R 42 seule qui est utilisée.
------------------------	---	---

Pour tout ce qui concerne l'étiquetage, consultez notre dossier « [Etiquetage](#) », ainsi que notre note documentaire [ND 1946](#) (qui va être remise à jour prochainement).

Après avoir procédé à l'évaluation des risques, l'employeur définit et applique les mesures de prévention visant à supprimer ou à réduire au minimum le risque d'exposition aux agents sensibilisants, conformément aux dispositions du Code du travail.

Rappelons que des valeurs limites d'exposition existent pour un certain nombre d'agent chimiques. Ces valeurs visent à protéger des effets irritants, toxiques... immédiats ou à long terme. Mais le risque allergique survient en général pour des valeurs bien inférieures.

Certains agents sont à la fois cancérigènes et sensibilisants. Dans ce cas, c'est la prévention du risque cancérigène qui prime (dispositions réglementaires visées aux articles R. 4412-40 à R. 4412-93 et D. 4152-10). Pour en savoir plus, consultez notre [dossier](#) sur le risque cancérigène, qui rappelle notamment quelles sont les obligations prioritaires de l'employeur en matière de prévention.

□ Risque allergique lié à des agents biologiques

Il s'agit essentiellement pour le risque allergique d'origine biologique de moisissures, de certaines bactéries (ainsi que certains de leurs constituants)...

Le dispositif réglementaire de prévention du risque biologique figure également dans le Code du travail (articles R. 4421-1 à R. 4427-5). Ces dispositions font application des principes généraux de prévention (mentionnés à l'article L. 4121-2) aux activités utilisant des agents biologiques ou pouvant conduire à une exposition à des agents biologiques.

Dans la [liste officielle des agents biologiques classés pathogènes](#) (c'est-à-dire des agents infectieux), les agents présentant en outre un danger immuno-allergique sont signalés par la note A.

Que les agents biologiques soient classés ou non, la réglementation impose une évaluation du risque biologique.

Pour en savoir plus sur le [risque biologique en général](#), consultez notre [point sur le sujet](#).

□ Risque allergique lié à des agents d'origine végétale ou animale

Le Code du travail n'a pas prévu de dispositions spécifiques pour ces agents. L'employeur appliquera dans ce cas la démarche globale de prévention prévue par le Code du travail, en veillant particulièrement à réaliser une évaluation des risques susceptible de lui permettre de définir les mesures de prévention appropriées aux risques.

[Retour au Sommaire](#)

■ Prévention

Les mesures de prévention proposées dans ce paragraphe doivent être considérées dans la perspective d'une démarche de prévention globale mise en place dans l'entreprise. La prévention doit être intégrée le plus en amont possible, en passant par des mesures d'organisation du travail, d'information et de formation du personnel.

La prévention du risque allergique est essentielle : elle doit être mise en place le plus tôt possible, pour éviter l'apparition d'une affection professionnelle invalidante (risque de perte d'emploi, chômage, persistance de la symptomatologie, qui portent atteinte à la qualité de vie). La prévention sera d'abord technique et collective.

□ Evaluation des risques

Il faut tenir compte en priorité dans cette évaluation des risques professionnels allergiques de deux facteurs :

- la nature de l'agent sensibilisant (macromolécule, produit chimique réactif...),
- l'existence d'un contact des organes tels que la peau, l'appareil respiratoire, les yeux avec cet agent sensibilisant : aérosol inhalable pour le risque allergique respiratoire, contact aéroporté (dépôt sur la peau à découvert) ou manuporté (manipulation) ou contact direct pour le risque allergique cutané, exposition oculaire avec des poussières

ou des vapeurs.

La première étape de l'évaluation est celle de l'identification. Elle nécessite une bonne connaissance de l'ensemble des tâches effectuées et un repérage des agents potentiellement sensibilisants. La visite et l'analyse du poste de travail facilitent ce repérage.

Comment repérer la présence d'un agent sensibilisant en milieu professionnel ?

- **Faire un inventaire ou un bilan des agents sensibilisants utilisés ou susceptibles d'être rencontrés** dans les activités ou les unités de travail : lister pour chaque poste de travail l'ensemble des substances chimiques, végétales ou animales, l'ensemble des agents biologiques
- **Utiliser l'information existante sur ces agents sensibilisants**
 - Recueillir les fiches de données de sécurité des substances chimiques
 - S'appuyer sur l'étiquette du produit (produit chimique)
 - Toujours consulter la réglementation (classement des substances chimiques dangereuses, classement des agents biologiques) et les tableaux de maladies professionnelles
 - Consulter les bases de données ou les autres sources d'information disponibles

Parallèlement ou dans un deuxième temps (suivant les possibilités), on analysera également les conditions d'exposition aux agents sensibilisants, en « qualifiant » cette exposition.

Comment analyser les conditions d'exposition aux agents sensibilisants ?

- > ■ **Identifier les tâches, procédés ou équipements susceptibles de générer une exposition ou un contact avec l'organisme**
 - **Considérer la nature ou la modalité de l'exposition** : formation d'un aérosol entraînant une pénétration dans les voies aériennes mais aussi un contact cutané ou aéroporté avec l'agent sensibilisant (manipulation de matériau pulvérulent, dégagement de fumée, pulvérisation d'un liquide), contact cutané direct ou manuporté...
 - **Apprécier l'importance, la durée et la fréquence de l'exposition ou du contact.**
- <

□ **Suppression / réduction des risques**

■ **Suppression du risque**

Cette suppression consiste à changer de produit ou de substance à l'origine du problème allergique (le remplacer quand c'est possible par un produit ou une substance non sensibilisante). C'est rarement possible. Ainsi pour les agents chimiques, ce sont habituellement les propriétés chimiques mêmes, rendant l'agent sensibilisant, qui font qu'il est utilisé dans un procédé de travail (par exemple, les colorants réactifs utilisés dans le textile).

■ **Réduction des risques**

▫ **Protection collective**

Si le changement de produit ou de substance est impossible, on réduira ou limitera les conditions d'exposition aux agents sensibilisants en intervenant sur les procédés, méthodes ou postes de travail :

- limiter au maximum l'emploi de techniques de pulvérisation, la manipulation de produits en poudre...
- opter pour des procédés de travail en circuit fermé ou en vase clos, pour des captages à la source (systèmes d'aspiration efficace), pour la mécanisation de certaines tâches ou postes, et éventuellement pour un réaménagement des locaux.

▫ **Protection individuelle**

La protection individuelle ne peut être envisagée que lorsque toutes les autres mesures d'élimination ou de réduction des risques s'avèrent insuffisantes ou impossibles à mettre en oeuvre. La mise en place de protection collective est toujours préférable.

Signalons, dans le cas d'utilisation de gants de protection, le risque d'allergie professionnelle aux agents constitutifs des gants. Attention : le port prolongé de gants est déconseillé (macération, sudation favorisant l'irritation cutanée...).

A certains postes de travail (dans l'industrie chimique notamment), une protection respiratoire peut être envisagée en cas d'exposition ponctuelle ou intermittente.

Consultez notre dossier sur les équipements de **protection individuelle**.

▫ **Prévention médicale**

La prévention médicale doit débuter dès l'orientation professionnelle.

Certaines professions exposant à un risque de sensibilisation respiratoire aux macromolécules sont à déconseiller aux atopiques. D'autres exposant très habituellement à des taux élevés d'irritants respiratoires sont un mauvais choix pour les asthmatiques et les sujets atteints d'une maladie respiratoire chronique. En ce qui concerne les allergies cutanées, les atopiques doivent être informés des risques liés au contact avec certains produits ou substances utilisés en milieu de travail.

L'interrogatoire cherchera également à dépister les risques d'allergie croisée.

Rôle du médecin du travail

Le rôle essentiel du médecin du travail est de prévenir toute altération de la santé en rapport avec le travail. Pour assurer cette mission, il dispose de deux moyens : la visite médicale et l'étude du milieu de travail. C'est celle-ci qui lui permet, après repérage des dangers et évaluation des risques, en collaboration avec les autres intervenants en santé au travail, de jouer pleinement son rôle de conseiller auprès des employeurs comme des salariés.

Lors de la visite d'embauche, le médecin du travail informera sur les risques de sensibilisation de la profession, les symptômes qui risquent de survenir et les techniques de prévention permettant d'éviter leur survenue.

Les visites médicales périodiques sont un moment privilégié pour :

- recueillir des informations sur les conditions d'exposition du salarié,- compléter si nécessaire l'examen clinique par des examens complémentaires,
- informer le salarié sur son exposition professionnelle (notamment à des agents sensibilisants) et sur les mesures de prévention (recommandations collectives ou « prescription » de moyens de prévention individuelle adaptée au salarié à son poste de travail),
- évoquer les autres facteurs susceptibles de faciliter l'apparition de la pathologie (exposition à des irritants, atonie, allergie croisée),
- orienter le salarié vers le spécialiste susceptible de rapporter la symptomatologie à une pathologie allergique, d'effectuer le bilan allergologique ou tout autre examen complémentaire,
- préciser au spécialiste quels sont les agents sensibilisants au poste de travail.

Dès que l'allergène en cause a été identifié et dès les premiers symptômes (rhinite, lésions de la peau), le médecin du travail veillera à limiter l'exposition du salarié à l'allergène responsable, afin d'éviter toute aggravation de la pathologie (rhinite accompagnée d'un asthme par exemple).

Une fois la pathologie allergique apparue, seule l'éviction de l'allergène (suppression de l'agent responsable) permet d'éviter l'aggravation des symptômes. Ceci nécessite un aménagement ou un changement de poste de travail avec reclassement à un poste où l'exposition au risque est absente (ce qui est parfois très difficile).

Dans certains cas, une information sur les risques d'allergie croisée est nécessaire, qu'ils s'agissent d'allergènes professionnels ou de la vie courante. Ainsi, par exemple, les travailleurs allergiques au latex seront informés par leur médecin du travail sur les risques de sensibilisation croisée avec certains aliments, sur les risques de manifestation anaphylactique lors de soins dentaires, d'examen gynécologique ou d'intervention chirurgicale, et sur l'importance de l'éviction du contact avec le latex sous toutes ses formes (préservatifs, ballons gonflables...).

[Retour au Sommaire](#)

■ Reconnaissance et réparation des allergies professionnelles

Une allergie est dite « professionnelle » si elle est la conséquence directe de l'exposition d'un travailleur à un agent sensibilisant, ou résulte d'une exposition indirecte au cours de son activité professionnelle.

En termes de procédure de déclaration et de reconnaissance, les allergies font l'objet des mêmes procédures de déclaration que les autres maladies professionnelles. Toutefois, établir une relation directe de cause à effet entre une allergie observée chez un travailleur et son activité professionnelle peut s'avérer parfois difficile. C'est pourquoi la reconnaissance du caractère professionnel d'une allergie résulte :

- soit d'une présomption de l'origine professionnelle lorsque le malade remplit toutes les conditions inscrites à l'un des tableaux annexés au livre IV du Code de la Sécurité sociale, pour les salariés relevant du régime général de la Sécurité sociale ou en annexe du décret 55-806 du 17 juin 1955 modifié pour ceux relevant du régime agricole ;
- soit de la reconnaissance d'un lien existant entre l'activité professionnelle du travailleur et son allergie. Ce lien est établi par un Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP).

La présomption d'origine professionnelle signifie que le salarié n'a pas à prouver l'existence d'un lien entre l'allergie et son travail, s'il a été habituellement exposé au risque pris en compte par le tableau dans lequel cette allergie est mentionnée. En cas de contestation de cette origine professionnelle, il appartient à la Caisse primaire d'assurance maladie (CPAM) ou à la Caisse de Mutualité sociale agricole (MSA) ou à l'employeur de prouver la non existence de ce lien (l'allergie est due à une cause totalement étrangère au travail).

Pour remplir les critères exigés par un tableau, la maladie allergique (asthme, eczéma...) doit elle-même être inscrite à ce tableau et les conditions suivantes doivent être réunies :

- le délai entre la cessation d'exposition à l'agent sensibilisant supposé à l'origine de l'allergie et la première constatation de celle-ci n'excède pas le délai maximal, appelé délai de prise en charge, figurant dans le tableau considéré,
- la victime exerce ou a exercé un travail l'exposant habituellement à l'agent visé par ce tableau, susceptible de causer cette allergie. Une liste limitative de ces travaux est précisée pour certains tableaux.

Pour les salariés relevant du régime général de la Sécurité sociale, il existe aujourd'hui 37 tableaux qui réparent des allergies ; pour ceux relevant du régime agricole, il en existe 15.

Deux tableaux du régime agricole ont la particularité de permettre de réparer l'ensemble des allergies à partir du moment où l'allergène en cause est manipulé ou employé de façon habituelle dans l'activité professionnelle :

- Tableau n° 44 : « Affections cutanées et muqueuses professionnelles de mécanisme allergique »
- Tableau n° 45 : « Affections respiratoires professionnelles de mécanisme allergique »

Tableaux 65, 66 et 66 bis du régime général de la Sécurité sociale : spécificités

■ Tableau 65 : « Lésions eczématiformes de mécanisme allergique »

La liste des principaux travaux figurant dans ce tableau a la particularité d'être une liste limitative de substances chimiques ou végétales allergisantes. Ce qui veut dire qu'il suffit, en cas d'eczéma, de préparer, d'employer ou de manipuler une de ces substances pour pouvoir demander une reconnaissance en maladie professionnelle. En revanche, si la substance responsable de l'eczéma ne figure pas sur cette liste, il n'y a pas de possibilité de demander une reconnaissance de maladie professionnelle.

■ Tableaux 66 et 66 bis : « Rhinites et asthmes professionnels » et « Pneumopathies d'hypersensibilité »

La liste des travaux figurant dans ces tableaux est une liste de situations de travail, limitative, exposant à des allergènes. Ce qui veut dire que si l'atteinte respiratoire est due à un allergène ne figurant pas dans ces listes, il peut quand même être demandé une reconnaissance en maladie professionnelle (au titre de l'alinéa 3 de l'article L. 461-1 du Code de la Sécurité sociale).

Pour en savoir plus, consultez les statistiques concernant les cas d'allergies reconnues comme maladies professionnelles par le régime général de la Sécurité sociale, ainsi que le guide électronique d'accès aux maladies professionnelles.

Pour ce qui concerne la procédure de déclaration, consultez également notre dossier sur les maladies professionnelles.

[Retour au Sommaire](#)

En savoir plus en quelques clics ...

Documents INRS

❖ Rubrique des [fiches d'allergologie professionnelle](#) de l'INRS sur le site de notre revue trimestrielle *Documents pour le médecin du travail*

Autres documents INRS

- ❖ « **Allergies reconnues comme maladies professionnelles** par la Caisse nationale de l'Assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS), pour les années 1995 à 2004 ». INRS, 2007, 6 p. (format pdf, 73 ko)
- ❖ « Les maladies professionnelles. Guide d'accès aux tableaux du régime général et du régime agricole ». **ED 835**. 2006, 350 p. (format pdf, 3 443 ko)
Pour accéder à une version en ligne de ce guide, cliquez [ici](#)
- ❖ « Asthmes professionnels ». Le point des connaissances sur. **ED 5025**. 2004, 4 p. (format pdf, 261 ko)
- ❖ « Etiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses » ([dossier web](#))
- ❖ « Risque chimique : sources d'information sur le Web » ([dossier web](#))
- ❖ « La manipulation des ciments » ([dossier web](#))
- ❖ « **Risque de dermatose allergique lié aux pièces d'un et deux euros** » (actualité Web 2003, mise à jour en 2004)
- ❖ BRETON C. « Prévention des allergies respiratoires professionnelles en boulangerie-pâtisserie. 'Le souffle des boulangers, un enjeu de santé au travail' ». Dossier médico-technique. **TC 87**. *Documents pour le médecin du travail*, n° 90, 2e trimestre 2002, 20 p. (format pdf, 1 797 ko)
- ❖ « Les ordonnances de prévention en dermatologie professionnelle ». Dossier médico-technique. **TC 62**. *Documents pour le médecin du travail*, n° 70, 2e trimestre 1997, 14 p. (format pdf, 1 075 ko)
- ❖ « Salariés exposés aux poussières de farine dans les secteurs de la meunerie et de la boulangerie. Symptômes et épreuves fonctionnelles respiratoires ». Etudes et enquêtes. **TF 65**. *Documents pour le médecin du travail*, n° 66, 2e trimestre 1996, 6 p. (format pdf, 296 ko)
- ❖ « Fourrure, fonction respiratoire et allergie ». Etudes et enquêtes. **TF 38**. *Documents pour le médecin du travail*, n° 52, 4e trimestre 1992, 4 p. (format pdf, 198 ko)

Sites de référence

- ❖ Dossier sur l'asthme (programme d'action, de prévention et de prise en charge de l'asthme pour 2002-2005, asthme professionnel, actualités) du ministère délégué à la Santé (France)
<http://www.sante.gouv.fr/> (Accès simplifié par thèmes / Maladies / Asthme)
et plus précisément <http://www.sante.gouv.fr/hm/pointsur/asthme/sommaire.htm>
- ❖ Base de données Asmanet / liste des nuisances (substances, professions, procédés industriels) impliquée dans la survenue des asthmes professionnels (France)
<http://www.remcomp.fr/asmanet/asmapro/asmawork.htm>
- ❖ Base de données (version française proposée) destinée aux dermatologues et autres professionnels de santé : recherche possible de réaction croisée entre plusieurs substances, informations sur les allergènes (Swiss Derma / Suisse)
<http://app.chuv.ch/pls/swissder/>
- ❖ Site de la Société française de dermatologie (SFD / France)
<http://www.sfdermato.org/index1.htm>
- ❖ « Asthme ». Réponses SST du Centre canadien d'hygiène et de sécurité (CCHST / Canada)
<http://www.cchst.ca/reponsesst/diseases/asthma.html>
- ❖ « Alvéolites allergiques extrinsèques ». Réponses SST du Centre canadien d'hygiène et de sécurité (CCHST / Canada)
<http://www.cchst.ca/reponsesst/diseases/alveolitis.html>
- ❖ « Dermatite de contact allergique ». Réponses SST du Centre canadien d'hygiène et de sécurité (CCHST / Canada)
http://www.cchst.ca/reponsesst/diseases/allergic_derm.html
- ❖ Site support d'une campagne nationale de prévention des dermatoses professionnelles, avec recommandations de gants de protection par grandes catégories de professions (Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents / CNA-SUVA / Suisse)
<http://www.2haende.ch/>
- ❖ Page sur l'asthme et les allergies du National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH / États-Unis)
<http://www.cdc.gov/niosh/topics/asthma/>
- ❖ Page sur les effets cutanés d'expositions du National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH / États-Unis)
<http://www.cdc.gov/niosh/topics/skin/>
- ❖ Page sur l'asthme d'origine professionnelle de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA / États-Unis)
<http://www.osha.gov/SLTC/occupationalasthma/index.html>
- ❖ Page sur les expositions cutanées de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA / États-Unis)
<http://www.osha.gov/SLTC/dermalexposure/index.html>

Autres sites d'information

- ❖ Annuaire de sites francophones sur les allergies et l'allergologie (France)
<http://www.allergique.org/>
- ❖ Recherche sur des sites médicaux, via le Catalogue et index des sites médicaux francophones (CISMEF du CHU de Rouen / France)
<http://www.chu-rouen.fr/cismef/>
- ❖ Base de données sur les molécules sensibilisantes (Allergome)
<http://www.allergome.org/>
- ❖ Liste d'allergènes établie par l'International Union of Immunological Societies (IUIS / International)
<http://www.allergen.org>

[Retour au Sommaire](#)

Références bibliographiques

- VEVELOET D., MAGNAN A. « Traité d'allergologie ». Médecine-Sciences Flammarion, 2003, 1 148 p.
- KANERVA L., ELSNER P., WAHLBERG J.E., MAIBACH H.I. « Handbook of occupational dermatology ». Springer-Verlag, 2000, 1 300 p.
- AMEILLE J. « Asthme professionnel. Conséquences socioéconomiques et professionnelles de l'asthme professionnel ». Extrait de « 4e Congrès de pneumologie de langue française. Nice-Acropolis, 26-29 janvier 2000 ». *Revue des maladies respiratoires*, vol. 17, supplément 1, janvier 2000, pp. 1S284-1S287
- BESSOT J.C., PAULI G. « L'asthme professionnel ». Editions Margaux Orange, 1999, 571 p.
- « L'Observatoire national des asthmes professionnels ». *Revue française d'allergologie et d'immunologie clinique*, vol. 43, n° 1, janvier 2003, pp. 6-12
- « Asthme et rhinite d'origine professionnelle ». Expertise collective INSERM. Editions INSERM, 2000, 95 p.
- GERAUT C. « L'essentiel des pathologies professionnelles ». Médecine du Travail. Ellipses- Editions Marketing, 1995, 431 p.
- LACHAPPELLE J.M., FRIMAT P., TENNSTEDT D., DUCOMBS G. et coll. « Dermatologie professionnelle et de l'environnement ». Masson, 1992, 372 p.
- FOUSSEREAU J. « Guide de dermato-allergologie professionnelle ». Masson, 1991, 464 p.

[Retour au Sommaire](#)