

Vous êtes ici : [Vivre](#) » [Défis du 21e siècle](#) » [Santé et environnement](#) » [Définitions](#)

I. QU'EST-CE QUE LA SANTÉ ET QUELLES SONT SES INTERACTIONS AVEC L'ENVIRONNEMENT ?

1. Qu'est-ce que la santé ?

La santé est difficile à définir. Chacun y associe des représentations différentes. Selon l'OMS « La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité. La santé est une sensation agréable procurée par la satisfaction de besoins physiques et l'absence de tensions psychologiques ». Cette définition décrit un état idéal auquel chaque humain aspire. C'est aussi une tâche à laquelle nous pouvons tous contribuer.

La santé constitue donc une dimension essentielle de la qualité de la vie, au même titre que l'accès au travail, à l'éducation ou à un logement décent.

De nombreux facteurs influencent la santé d'une personne : l'âge, le sexe, le patrimoine génétique, le niveau d'éducation, le niveau de vie, le style de vie, le travail, le stress, l'alimentation...

Un facteur qui influence la santé humaine de manière considérable est l'environnement.

Plusieurs facteurs influencent l'état de santé d'un individu :

- Les variables biologiques : l'hérédité, les prédispositions, l'âge, l'état de santé.
- Les facteurs comportementaux et le mode de vie : le tabagisme, l'hygiène, la nutrition, la pratique d'activités sportives, le rythme de vie et de travail, le fait de vivre en ville ou à la campagne, etc.
- Les facteurs socio-économiques : l'accès aux soins de santé, le niveau de l'éducation, de revenus, l'activité professionnelle, etc.
- L'état psychologique et émotionnel.
- La sensibilité particulière de chaque individu.
- Les facteurs environnementaux.

2. En quoi l'environnement influence-t-il notre santé ?

L'environnement est tout ce qui nous entoure. Il agit de manière directe sur l'organisme humain. La qualité de l'air que nous respirons, de l'eau que nous buvons et des aliments que nous mangeons, ainsi que les objets que nous utilisons, le bruit que nous subissons sont autant de facteurs qui influencent notre santé de manière positive ou négative. Ils agissent sur le corps humain à travers les voies respiratoires, le système digestif, la peau et les organes des sens.

« L'environnement, c'est le milieu dans lequel nous vivons, qu'il soit naturel, semi-naturel ou bâti. On peut le définir par ses éléments (l'air, les sols, l'eau), ses compartiments (les écosystèmes, les paysages, les villes, les villages, l'intérieur de nos maisons, de nos écoles, de nos lieux de travail, de nos moyens de transport...), ses habitants (la flore et la faune), son climat (la température, l'humidité, le vent...).

On peut aussi inclure dans le terme environnement des paramètres liés à la dégradation du milieu (la pollution de l'air, des sols ou de l'eau, le bruit, les odeurs...) et aux activités humaines (la pollution domestique, la production des déchets, la violence dans les quartiers urbains...). »

Aujourd'hui, on sait qu'un lien étroit existe entre l'état de l'environnement et l'état de la santé humaine. Pour désigner ce lien, on parle de « **santé environnementale** ».

3. Une lente prise de conscience

Depuis plusieurs décennies, on constate une augmentation de diverses maladies : cancers, maladies respiratoires (par exemple l'asthme), dérèglements hormonaux, désordres neurologiques, troubles de la fertilité, etc.

Il a fallu longtemps pour que l'Homme reconnaisse l'existence d'un lien direct entre les pollutions environnementales créées par lui (pollution de l'air, de l'eau, du sol, le bruit, exposition à un nombre croissant de substances chimiques, etc.) et la dégradation de son état de santé.



Qu'est-ce que l'épidémiologie :

La définition de l'épidémiologie par l'OMS est la suivante : « étude de la distribution des maladies et des invalidités dans les populations humaines ainsi que des influences qui déterminent cette distribution » (1968). L'épidémiologie permet d'établir des statistiques (sur la fréquence et la répartition des problèmes de santé dans les populations en fonction des caractéristiques, des personnes (âge, profession, etc.), de leur répartition géographique, de leur évolution dans le temps, etc.) ; elle cherche les causes des problèmes de santé et elle évalue les résultats des actions de santé dans la collectivité.

C'est seulement, depuis les années 1990 que les scientifiques sont en mesure de démontrer clairement l'existence de ce lien grâce à des **études épidémiologiques** et aux nouveaux moyens techniques qui permettent de mesurer les effets dans le temps de l'accumulation de petites quantités toxiques.

Exemple de l'amiante :

L'amiante est un minéral fibreux que l'on trouve dans la nature et qui a des propriétés ignifuges. Longtemps considéré comme matériau miracle, il a été utilisé principalement dans le secteur de la construction pour protéger du feu les bâtiments. L'amiante est incorporé à d'autres matériaux, par exemple, les plaques ondulées en amianteciment. Les fibres d'amiante se désagrègent en fibrilles invisibles à l'oeil nu, qui se retrouvent en suspension dans l'air et peuvent être inhalées. Elles pénètrent alors très profondément dans les poumons et provoquent (parfois sur une durée de 20 ans) des maladies graves comme :

- L'asbestose : non mortelle, mais le patient développe des complications cardio-pulmonaires.
- Le mésothéliome : cancer agressif rare de la plèvre ou du péritoine.
- Le cancer du poumon : fatal le plus souvent.

C'est seulement dans les années 1970 qu'on s'est rendu compte de ce danger et il a fallu attendre 1996 afin que l'amiante soit interdit totalement en Europe. À ce moment, l'amiante était déjà largement répandu. Aujourd'hui, 100 000 personnes meurent tous les ans suite aux maladies provoquées par l'amiante. Il s'agit notamment d'anciens travailleurs du secteur de l'amiante. Et le désamiantage de millions de bâtiments représente un coût énorme. Malgré tout, l'amiante continue d'être extrait au Canada et est toujours vendu dans les pays en voie de développement.

> La brochure « L'amiante dans et autour de la maison » est disponible gratuitement auprès de la Région wallonne

Il a fallu attendre 2004 pour que naisse la première Déclaration internationale sur les dangers sanitaires de la pollution chimique : l'**Appel de Paris**. Dans ce memorandum, 68 experts internationaux proposent 164 recommandations et mesures à mettre en oeuvre dans le domaine de la santé environnementale, afin d'éviter ou d'atténuer les crises de santé publique que traverse aujourd'hui et que risque de traverser demain l'ensemble des États membres de l'Union. Ces recommandations et mesures concernent les maladies principalement liées à la pollution chimique : cancers, stérilité, malformations congénitales, obésité, maladie du système nerveux, allergies...

Aujourd'hui, selon certaines estimations reprises par l'OMS, 25 à 33 % des maladies dans le monde seraient dues à des facteurs environnementaux. Pour le Bureau Européen de l'OMS, le lien entre la dégradation de l'environnement et une mauvaise santé est clairement démontré, mais les recherches doivent être approfondies pour comprendre ces questions complexes.

4. La difficulté d'établir des liens entre facteurs environnementaux et effets sur la santé

La plupart des maladies les plus courantes dans l'Union européenne (maladies cardiovasculaires, cancers, maladies respiratoires...) ont de multiples causes qui sont souvent interdépendantes, comme, par exemple, la génétique, le mode de vie (dont l'alimentation), les facteurs socio-économiques, la condition physique, etc.

Même si l'influence de l'environnement sur le développement, le déclenchement ou l'aggravation d'un grand nombre de maladies n'est plus mise en question aujourd'hui, il reste très difficile, dans de nombreux cas, de déterminer avec certitude à quel degré d'importance un polluant particulier présent dans l'air, le sol, l'eau ou l'alimentation a une influence sur une maladie donnée. Plusieurs facteurs interviennent dans cette problématique :

- **L'exposition à de faibles doses**

Dans la majorité des cas, nous ne sommes exposés qu'à de très faibles doses de polluants, mais pendant une très longue durée (24h/24, durant toute la vie). On parle aussi d'exposition chronique.

- **Le temps de latence très long**

Les effets sur la santé de certains polluants ne se manifestent souvent qu'après de nombreuses années. C'est, par exemple, le cas pour les pathologies liées à l'exposition aux fibres d'amiante qui se développent généralement après 15 à 20 ans, voire davantage.

- **Les effets de synergie**

Nous sommes exposés en permanence à de multiples polluants. On estime que l'action simultanée de plusieurs polluants amplifie leur effet. Il est donc très difficile d'isoler l'impact de l'exposition à un polluant particulier.

- **Les effets se ressemblent**

De nombreux facteurs environnementaux créent des effets non spécifiques, c'est-à-dire communs à de nombreuses pathologies (comme nausées, maux de tête, etc.).

LE SAVIEZ-VOUS ?

- En 30 ans, le nombre d'enfants asthmatiques a triplé en Europe.
- La mortalité par cancer a doublé depuis 1950. Aujourd'hui, 25 millions de personnes vivent avec un cancer dans le monde et on estime qu'elles seront 30 millions en 2020. Le cancer cause le décès de 7 millions de personnes tous les ans.
- En 20 ans, le nombre de cancers chez l'Enfant a augmenté de 30 à 50 % dans certains pays industrialisés, le nombre de cancers du sein a doublé et le nombre des cancers de la prostate a quadruplé.
- La concentration de spermatozoïdes dans le sperme des hommes a diminué en moyenne de 50 % entre 1938 et 1990. 15 % des couples sont stériles en Europe.

- **L'état des connaissances scientifiques et les controverses**

L'état de nos connaissances ne nous permet pas toujours d'établir clairement un lien de cause à effet. Ce qui peut créer des polémiques très vives, comme c'est le cas des GSM et antennes GSM.

À cela s'ajoute le fait que nous ne sommes pas tous exposés de manière égale aux différents facteurs de l'environnement. Les différences de niveaux d'exposition (qui varient en fonction du cadre de vie, des habitudes de vie et de l'activité professionnelle) et les facteurs individuels (sexe, âge, facteurs génétiques, état nutritionnel, niveau socio-économique, état de santé psychique) créent des situations individuelles très diverses.

L'environnement n'agit donc pas de la même manière sur chaque individu. Une personne en bonne santé peut s'adapter plus facilement aux contraintes extérieures. Chez une personne malade, mal nourrie, soumise au stress, etc., la capacité d'adaptation est plus réduite et son état se dégradera plus rapidement que chez une autre personne.

Certains groupes de personnes sont également plus sensibles aux pollutions environnementales : il s'agit des enfants, des femmes enceintes, des personnes déjà malades et des personnes âgées. À même dose d'exposition, leur organisme se défend moins bien.

Imprimer

Vous êtes ici : [Vivre](#) » [Défis du 21e siècle](#) » [Santé et environnement](#) » [Causes](#)

II. QUELLES SONT LES CAUSES DES INTERACTIONS ENTRE LA SANTÉ ET L'ENVIRONNEMENT ?

En quelques générations, le monde autour de nous s'est transformé de manière spectaculaire. Depuis les années 1940, le nombre de substances dangereuses présentes dans notre environnement s'est accru de façon constante. En même temps, la concentration ou l'intensité de certains agents physiques s'est accrue (comme les ondes électromagnétiques). L'organisme humain se trouve aujourd'hui exposé à des influences inconnues de nos ancêtres et il n'a pas eu le temps de s'y habituer.

De plus en plus de personnes réagissent face à cette agression permanente et développent des maladies, des allergies ou d'autres symptômes plus généraux qu'on peut regrouper sous le terme d'« hypersensibilité environnementale ».

1. On distingue trois types de facteurs liés à l'environnement susceptibles d'agir sur la santé :

- **Les facteurs chimiques**

Il s'agit de substances, qui au-delà d'un certain seuil, s'avèrent nocives pour la santé humaine. On peut les trouver dans un milieu donné (par exemple, les COV, les pesticides, la fumée de tabac, etc.).

Généralement, quand on évoque le lien entre les produits chimiques et la santé, nous pensons aux intoxications qui surviennent lors d'une forte exposition à une substance particulière pendant une courte durée. Ces cas fortement médiatisés, qui sont généralement le résultat d'un accident, sont toutefois relativement rares.

Nous sommes, en effet, beaucoup plus souvent exposés à de faibles doses de substances chimiques qui n'ont que peu d'effets sur la santé humaine. Mais le fait que nous sommes en contact avec un grand nombre de produits différents et ce, pendant de longues périodes (parfois 24h/24 et pendant plusieurs années), augmente la probabilité que notre corps y réagisse.

C'est la pollution chimique qui s'avère particulièrement inquiétante pour notre santé. Elle est souvent difficile à identifier et agit sur des laps de temps très longs.

Pour qu'une substance chimique constitue une menace pour notre santé, il faut qu'une dose nocive de cette substance soit absorbée par le corps. Cela peut se produire par trois voies : l'ingestion, l'absorption ou l'inhalation.

Comment le corps humain absorbe-t-il les substances chimiques ?

- **L'ingestion** : c'est essentiellement via notre assiette que nous ingérons quantité de substances chimiques, souvent à notre insu. Elles peuvent avoir des effets toxiques sur notre organisme. C'est le cas d'additifs et de contaminants divers comme les résidus de pesticides ou de PCB. Un manque d'hygiène après manipulation de produits chimiques peut aussi être à l'origine d'une ingestion. Il est donc essentiel de bien se laver les mains.
- **L'absorption** par la peau, les yeux ou les muqueuses : certaines substances pénètrent par la peau et se répandent ensuite dans tout le corps. Les solvants, par exemple, dégraissent la peau et la pénètrent par la suite, attaquant le foie, les reins et le système nerveux. Le benzène s'attaque plutôt à la moelle osseuse.
- **L'inhalation** : c'est la manière la plus fréquente. Ce sont tous les systèmes principaux du corps qui peuvent être touchés : respiratoire, digestif, cardiovasculaire, immunitaire, etc.

- **Les facteurs physiques**

Il s'agit, par exemple, de bruits (nuisances sonores), de vibrations, de lumière (nuisances lumineuses), d'ondes électromagnétiques, de radiations, etc.

Ils peuvent occasionner des dommages physiologiques directs aux êtres humains (par exemple, la perte auditive ou les affections cardiovasculaires dues au bruit, ou encore le développement d'un cancer dû aux radiations).

Mais ils peuvent aussi avoir une influence négative sur le bien-être et la qualité de vie (dues, par exemple, au manque de sommeil provoqué par le bruit ou à la perturbation du rythme jour-nuit provoqué par la lumière). À long terme, ces perturbations peuvent provoquer le stress, l'insomnie, la dépression ou des états d'anxiété.

- **Les facteurs biologiques ou biotiques.**



Plus d'infos ?

> Voir le chapitre

• **LES SUBSTANCES DANGEREUSES**

Ils comprennent les virus, bactéries, champignons et parasites, qui peuvent déclencher des maladies, ainsi que les moisissures, pollens, spores et acariens, qui peuvent provoquer des allergies ou des réactions d'hypersensibilité.

Nous sommes en permanence en présence de ces facteurs. Ils se trouvent, par exemple, dans l'air, dans l'eau, dans le sol et dans notre alimentation. La bonne ou mauvaise qualité du milieu qui nous entoure détermine donc notre état de santé.

2. Comment l'état des milieux influence-t-il la santé ?

La qualité de l'eau :

L'eau est une ressource omniprésente et indispensable à la vie. Pour l'Homme, elle est nécessaire tant pour des fins alimentaires que d'hygiène et de récréation. L'eau peut être polluée par de nombreux facteurs naturels (déjections animales, matières en suspension, microorganismes...) ou par des produits synthétiques (nitrates, pesticides, produits dangereux...). Selon l'OMS, les maladies liées à la mauvaise qualité de l'eau constituent une des premières causes de mortalité dans les pays en développement. Dans les pays développés, le traitement de l'eau, afin de la rendre potable, devient une étape de plus en plus complexe (et coûteuse).

Plus d'infos ?

> Voir le chapitre

• L'EAU

POLLUANTS QUI AFFECTENT LA QUALITÉ DE L'EAU

Eau de distribution	Eau de baignade
<ul style="list-style-type: none"> - Les microorganismes pathogènes - Les nitrates - Les pesticides - Les métaux lourds (plomb des conduites) - Les trihalométhanes (désinfection par le chlore) 	<ul style="list-style-type: none"> - Les microorganismes pathogènes (organismes fécaux d'origine humaine ou animale). - Substances dangereuses déversées dans les eaux de surface ou sur le sol.

La qualité de l'air :

L'air que nous respirons peut être pollué par différentes sources naturelles (pollens, poussières, moisissures, etc.) et anthropiques – causées par les activités de l'Homme – comme le trafic routier, les activités domestiques et industrielles. Chaque jour, environ 15 000 litres d'air transitent par nos voies respiratoires. En respirant, nous absorbons les particules nocives présentes dans l'air. Elles s'accumulent dans nos poumons et se répandent dans notre organisme. La pollution de l'air est responsable de la majeure partie des maladies liées à des facteurs environnementaux en Europe.

Plus d'infos ?

> Voir le chapitre

• L'AIR

POLLUANTS QUI AFFECTENT LA QUALITÉ DE L'AIR

Air Extérieur	Air Intérieur
<ul style="list-style-type: none"> - La pollution atmosphérique : particules en suspension, ozone troposphérique, Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)... - Les pollens - Les odeurs 	<ul style="list-style-type: none"> - Les combustions : tabac, monoxyde de carbone, dioxyde d'azote... - Les substances chimiques : composés organiques volatils (formaldéhyde, solvants), biocides, retardateurs de flamme... - Les bioaérosols : acariens, moisissures, légionelloses... - Le radon - L'amiante et les fibres minérales artificielles - Le plomb - Le chlore (piscines)

La qualité du sol :

La qualité des sols peut être affectée par des dépôts de produits dangereux, des infiltrations d'eau polluée ou encore des retombées de polluants atmosphériques. Ils sont susceptibles d'affecter l'Homme de différentes manières : inhalation, ingestion directe, ingestion d'aliments contaminés, etc.

Plus d'infos ?

> Voir le chapitre

• LE SOL

POLLUANTS QUI AFFECTENT LA QUALITÉ DU SOL

- Les métaux lourds : cadmium, plomb, mercure...
- Les résidus de produits phytosanitaires
- Les nitrates
- Les hydrocarbures

La qualité de l'alimentation :

La qualité de l'alimentation peut faire référence à l'équilibre du régime alimentaire (c'est-à-dire l'adéquation entre les besoins de l'organisme et les apports nutritionnels), mais également à la sécurité alimentaire (c'est-à-dire la présence dans les aliments de substances préoccupantes pour la santé). C'est le deuxième aspect qui est traité ici.

Des substances indésirables peuvent entrer dans notre alimentation à travers différentes voies :

- En tant que résidu d'un traitement effectué pendant la culture (résidus de produits phytosanitaires) ou l'élevage (résidus de médicaments vétérinaires).
- Par contamination externe de substances indésirables qui aboutissent dans la plante ou l'animal via la terre, l'air, l'eau ou via le recyclage des déchets.
- Suite à l'ajout d'additifs (conservateurs, colorants...).
- Via des processus biologiques qui mènent à l'accumulation en excès de substances présentes naturellement dans la plante (par exemple, les nitrates), ou à la formation de toxines (par exemple, les mycotoxines).

Pour certains polluants, l'alimentation est même la voie d'exposition principale. C'est en général le cas de certains métaux lourds, des pesticides, des PCB et des dioxines.

POLLUANTS QUI AFFECTENT LA QUALITÉ DE L'ALIMENTATION

- Les métaux lourds : cadmium, plomb, mercure...
- Les résidus de produits phytosanitaires.
- Les dioxines et PCB.
- Les nitrosamines (formées dans l'estomac lorsque des nitrites s'y combinent à certains acides aminés provenant des aliments protéinés).
- Les mycotoxines (dues à un groupe de champignons qui attaque les produits agricoles).

Les changements climatiques :

Les effets possibles du réchauffement climatique sur la santé peuvent être classés en deux groupes :

- les **effets directs** sur l'organisme, liés aux conséquences du stress thermique (canicule), à la baisse de la qualité de l'air et aux catastrophes naturelles ;
- les **effets indirects**, liés à l'apparition de conditions favorables au développement de germes pathogènes ou de leurs vecteurs pour l'Homme, renforçant l'apparition de maladies infectieuses et parasitaires.

Effets directs :

- Les **périodes de stress thermique** (canicule) provoquent des décès supplémentaires chez des personnes souffrant déjà d'une maladie, le plus souvent cardiovasculaire ou respiratoire.
- Les **catastrophes naturelles** (sécheresses, inondations, tempêtes) dont la fréquence augmente suite au réchauffement climatique, provoquent des décès supplémentaires.

Effets indirects :

- Le réchauffement climatique peut favoriser le développement de **germes pathogènes** (par exemple, les bactéries Salmonella et Listeria, le virus de l'hépatite A...)
- Le réchauffement peut entraîner une modification de l'aire de répartition de nombreux vecteurs de parasites (par exemple, les moustiques vecteurs de la dengue ou de la malaria dont les aires de répartition pourraient gagner nos régions).
- Les hivers doux font proliférer dans les zones tempérées les rongeurs et les tiques qui véhiculent des maladies (par exemple, la maladie de Lyme ou l'encéphalite à tiques).
- Le nombre d'allergies touchant l'appareil respiratoire augmente.

Imprimer

LE SAVIEZ-VOUS ?

En Belgique, c'est l'Agence Fédérale pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire (AFSCA) qui est compétente en matière de sécurité alimentaire depuis 2000. Elle assure notamment le contrôle, l'analyse et l'expertise des denrées alimentaires et de leurs matières premières à tous les stades de la chaîne alimentaire : production, transformation, stockage, transport, commerce, importation et exportation.

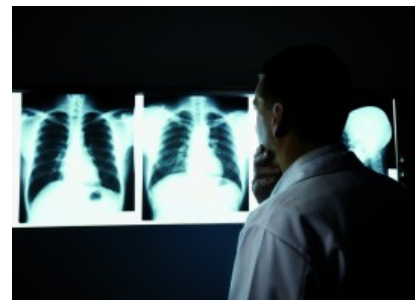
Plus d'infos ?

> Voir le chapitre
• **LE CLIMAT**

Vous êtes ici : Vivre » Défis du 21e siècle » Santé et environnement » Conséquences

III.

QUELLES SONT LES CONSÉQUENCES DES INTERACTIONS ENTRE LA SANTÉ ET L'ENVIRONNEMENT ?



Nous l'avons déjà dit, de nombreux facteurs déterminent la santé d'une personne et il reste aujourd'hui difficile d'établir un lien direct entre un facteur de l'environnement et une maladie particulière.

Néanmoins, ce lien existe, et on sait aujourd'hui que l'environnement est un facteur qui peut provoquer un affaiblissement général des moyens de défense de l'organisme (le système immunitaire) et qui intervient dans le développement, le déclenchement ou l'aggravation de certaines maladies.

1. Maladies cardiovasculaires

Les maladies du système cardiovasculaire sont la première cause de mortalité en Belgique. L'hypertension, l'hypercholestérolémie et le tabac sont les principaux facteurs de risque identifiés pour les maladies cardiovasculaires. Comme facteurs associés, citons l'obésité, le manque d'exercice physique et un régime alimentaire riche en graisses saturées et/ou sel. La pollution de l'air (monoxyde de carbone (CO), particules fines et ultra-fines, ozone, etc.) influence négativement le système cardiovasculaire. Le bruit peut aussi provoquer des effets cardiovasculaires permanents chez des individus sensibles exposés de façon prolongée à des niveaux élevés de nuisance sonore.

AGENTS ENVIRONNEMENTAUX QUI ACCROISSENT LE RISQUE DE MALADIES CARDIOVASCULAIRES

- Exposition au monoxyde de carbone
- Nuisances sonores (bruit)
- Dureté de l'eau
- Polluants atmosphériques (particules fines et ultra-fines, ozone, etc.)

2. Cancers

Les cancers sont la seconde cause de mortalité en Belgique. Depuis plusieurs dizaines d'années, on observe, chaque année en Europe, une augmentation du nombre de nouveaux cas de cancers. Plusieurs facteurs accroissent le risque de cancer, en particulier ceux liés au mode de vie (tabac, alcool, régime alimentaire...). Les agents environnementaux jouent également un rôle. La source majeure de la contamination concerne alors les aliments, l'air, les radiations et les modes de pénétration de ces facteurs dans l'organisme (ingestion, inhalation et contact).

AGENTS ENVIRONNEMENTAUX QUI ACCROISSENT LE RISQUE DE CANCER

Liés à l'alimentation

- Pesticides
- Polychlorobiphényles (PCB)
- Dioxines et furanes
- Nitrosamines
- Dérivés chlorés
- Mycotoxines

Liés à l'air

- Pesticides
- Hydrocarbures polycycliques aromatiques (HPA)
- Tabagisme
- Arsenic
- Benzène
- Amiante

3. Maladies respiratoires, dont l'asthme

Alors que leur contribution à la mortalité totale a diminué en Belgique, les maladies respiratoires restent toujours un problème majeur de santé publique en particulier les affections chroniques du système respiratoire, comme les bronchites, emphysèmes et asthmes. Outre le tabac, la pollution à l'intérieur et à l'extérieur des habitations ainsi que l'exposition sur le lieu de travail jouent un rôle important dans ces maladies. Lors d'une enquête réalisée en 2004, 4,3 % de la population belge déclarait souffrir d'asthme.

AGENTS ENVIRONNEMENTAUX QUI ACCROISSENT LE RISQUE DE MALADIES RESPIRATOIRES

- Particules en suspension
- Dioxyde de soufre (SO₂)
- Oxyde d'azote (NO₂)
- Ozone troposphérique
- Pollution à l'intérieur des bâtiments

4. Allergies

L'allergie est un état de sensibilité particulière d'une personne à certaines substances qui sont souvent mieux tolérées par les autres. Cet état est la conséquence d'une défense excessive vis-à-vis d'une substance étrangère à l'organisme, appelée allergène. Les signes de l'allergie respiratoire incluent la rhinite (écoulement nasal, nez bouché, éternuements), la toux, et l'asthme (gêne respiratoire avec sifflements dans la poitrine). Le rhume des foins en est un bon exemple. Les maladies allergiques les plus répandues sont causées par une interaction entre les facteurs héréditaires et l'environnement. Elles ont gagné rapidement du terrain au cours des dernières décennies. Le nombre de cas a pratiquement doublé tous les dix ans.

En Europe, elles sont surtout fréquentes là où règnent un mode de vie occidental et des conditions socioéconomiques favorables. Cela s'explique par le fait que les enfants qui grandissent dans un environnement trop aseptisé ne sont plus immunisés contre les substances qui peuvent provoquer des allergies.

AGENTS ENVIRONNEMENTAUX QUI ACCROISSENT LE RISQUE D'ALLERGIES

- Les pollens
- Les moisissures
- Les acariens
- Les animaux domestiques
- Les nuisibles et les insectes rampants

5. Hypersensibilité environnementale

Ce terme peut regrouper une grande variété de symptômes qui comprennent la fatigue, les malaises, les nausées, le vertige, le manque de concentration, la perte de mémoire, etc. Ces symptômes ne sont pas spécifiques et se rencontrent dans d'autres pathologies, ce qui les rend difficiles à associer à un facteur environnemental en particulier.

Les hypersensibilités environnementales peuvent survenir lorsque des personnes deviennent sensibles à des substances ou à des facteurs de la vie quotidienne à des niveaux bien en deçà de ce qui est considéré comme acceptable par la moyenne des gens.

AGENTS ENVIRONNEMENTAUX QUI PEUVENT ENGENDRER UNE HYPERSENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE

- Les cosmétiques (shampoings, déodorants, crèmes, etc.)
- Les produits de nettoyage et de lessive,
- Les peintures, les solvants, les produits dérivés du pétrole,
- La fumée de cigarette,
- Les pesticides,
- Les animaux domestiques,
- Les plantes ou les pollens,
- Les radiations électromagnétiques,
- Les moisissures,
- Les aliments ou les additifs alimentaires

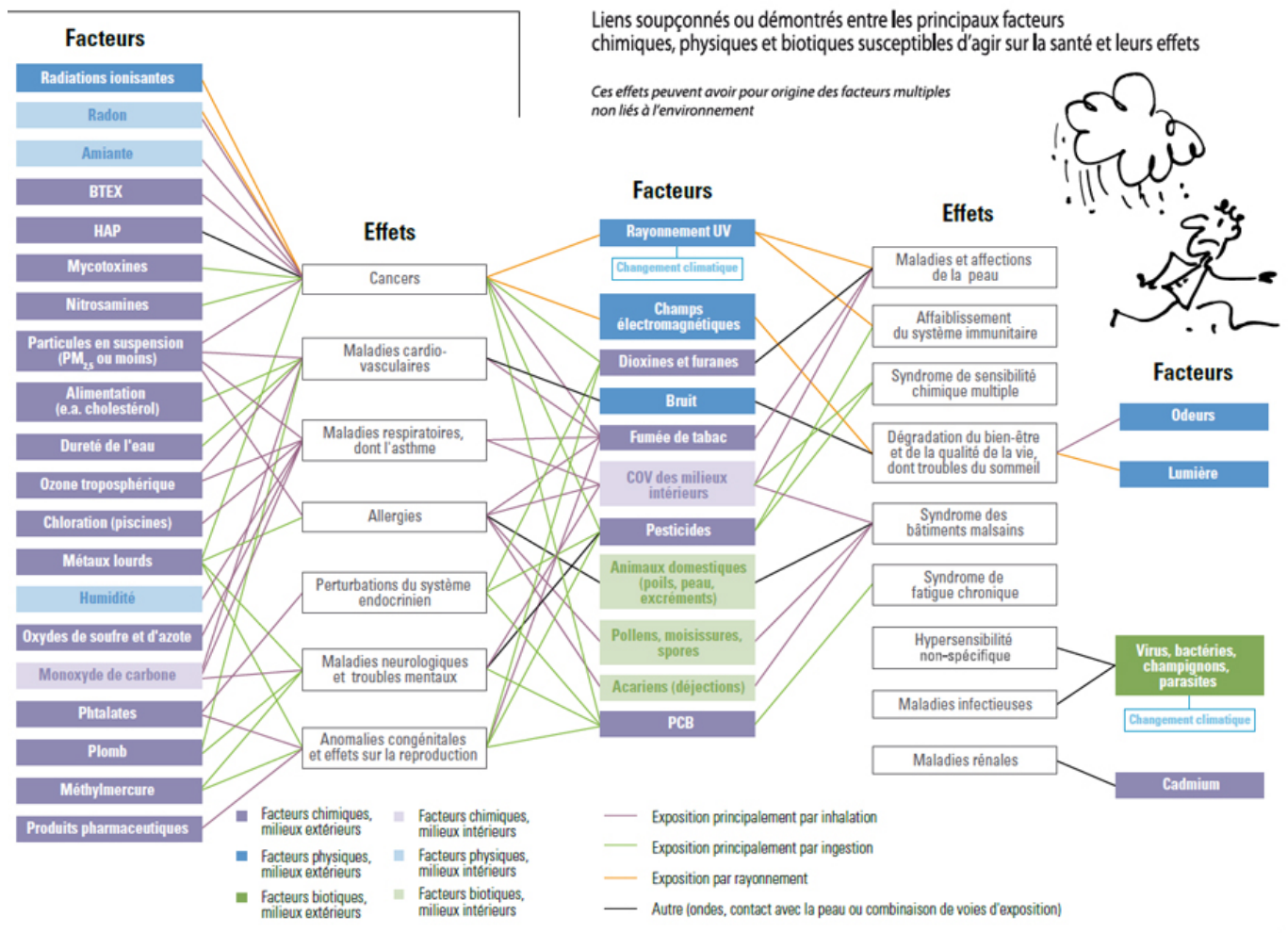
6. Autres maladies liées aux facteurs environnementaux

Plus d'infos ?

> Voir le chapitre

• LES SUBSTANCES DANGEREUSES

Maladies	Agents environnementaux
Perturbation du système endocrinien	- Hormones de synthèse - Produits chimiques (produits d'entretien industriel, pesticides, additifs pour plastiques, dioxines, PCBs).
Maladies infectieuses	- Contamination microbienne des aliments ou de l'eau de boisson - Changements climatiques (malaria, leishmaniose, encéphalite à tiques, maladie de Lyme, dengue)
Maladies neurologiques et troubles mentaux	- Plomb (eau de distribution, vieilles peintures, poussières, etc.
Affaiblissement du système immunitaire	- Rayonnement UV
Anomalies congénitales et effets sur la reproduction	- Méthylène mercure - PCB - Pesticides
Maladies rénales	- Cadmium (ingestion via tabagisme et alimentation)
Affections de la peau	- Formaldéhyde - COV - Tabagisme passif
Syndrome de fatigue chronique	- Métaux lourds - Phosphates - PCB
Dégradation du bien-être et de la qualité de vie dont troubles du sommeil	- Nuisances sonores - Nuisances dues à la proximité de déchets - Nuisances lumineuses



Conception : CEEW - Sources : NEHAP belge ; EEA

Source : « Rapport analytique sur l'état de l'environnement 2006 - 2007 », Ministère de la Région wallonne, Direction générale des ressources naturelles et de l'environnement, Cellule Etat de l'environnement wallon, Namur, 2007, p. 636.

Imprimer

Vous êtes ici : [Vivre](#) » [Défis du 21e siècle](#) » [Santé et environnement](#) » [Pistes et solutions](#)

IV. PISTES ET SOLUTIONS

Ce qu'on sait aujourd'hui avec certitude, c'est qu'un lien direct existe entre le (mauvais) état de l'environnement et celui de la santé publique. Il est donc impératif d'améliorer l'état de l'environnement si on veut améliorer l'état de la santé humaine.

1. Les projets au niveau international

Plusieurs projets existent aujourd'hui au niveau international ou européen afin d'améliorer les connaissances sur les facteurs qui influencent la santé et afin de faciliter l'échange d'informations entre les différents pays.

Le NEHAP

En 1994 à Helsinki, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) organisa une première conférence sur les liens entre l'environnement et la santé. Lors de cette conférence, chaque pays européen participant s'est engagé à établir un plan d'actions (NEHAP) dont l'objectif est de travailler sur les liens entre santé et environnement. Fin juin 2004, s'est tenu une conférence à Budapest permettant de mettre l'accent sur l'évaluation des précédents engagements et des actions menées dans chaque pays et sur la santé des enfants.

REACH

Il s'agit d'un système d'enregistrement, d'évaluation et d'autorisation des substances chimiques dans l'Union européenne. Le nom REACH est l'abréviation du terme anglais « Registration, Evaluation and Authorisation of CHemicals ».

Cette mesure vise à la suppression progressive dans l'Union européenne des substances chimiques les plus dangereuses. Elle oblige les producteurs et importateurs de substances chimiques à faire des études sur les risques (pour la santé humaine et pour l'environnement) de leurs substances avant leur mise sur le marché ou leur utilisation.

REACH a prévu une réglementation progressive de toutes les substances chimiques, produites ou importées, existantes ou nouvelles, à partir d'un volume annuel supérieur à une tonne. Ce qui signifie que 30 000 substances parmi les 100 000 les plus utilisées en Europe, sont soumises à des tests et enregistrées progressivement.

SCALE

Il s'agit d'un système de surveillance qui vise à approfondir les connaissances sur l'interaction entre l'environnement et la santé. Il consistera dans la création d'un système communautaire d'informations qui permettra d'étudier les incidences globales de l'environnement sur la santé et les liens de cause à effet, et de développer une politique intégrée de l'environnement et de la santé.

Le nom SCALE est l'abréviation du terme anglais « Science, Children, Awareness, Legal instrument, Evaluation ».

2. Les responsabilités des pouvoirs publics : principe de précaution, analyse des risques et établissement de normes

Afin de protéger la population d'éventuels risques pour la santé dus à des facteurs environnementaux, il existe différentes mesures à prendre par les autorités publiques d'un pays.

Le principe de précaution :

Le principe de précaution est le principe au nom duquel des mesures de précaution peuvent être prises en situation d'incertitude scientifique, lorsque des dommages graves ou irréversibles sont pressentis.

Les mesures à prendre en santé publique au nom du principe de précaution peuvent être très diverses : il peut s'agir, par exemple, du retrait d'un produit du marché, de la décision de financer un programme de recherche destiné à lever des incertitudes, ou de la décision d'informer l'opinion publique quant aux possibles effets négatifs d'un produit ou d'un procédé.

L'analyse des risques :

L'analyse des risques permet d'estimer de façon quantitative ou qualitative dans quelle mesure un danger potentiel représente effectivement un risque pour la santé. L'analyse de risque est du ressort des experts scientifiques.

Sur base des résultats de l'analyse des risques, les autorités politiques prennent les mesures nécessaires (prévention, contrôle, interdiction...).

Danger et risque :

Le danger existe en tant que tel (par ex. la malaria), mais le risque n'apparaît que lorsque des cibles y sont exposées (le risque de contracter la malaria est quasi inexistant dans nos régions). Autrement dit, le risque est la probabilité qu'un danger produise



LE SAVIEZ-VOUS ?

À la suite de la conférence de Helsinki, la Conférence Interministérielle (mixte) des Ministres de l'environnement et de la Santé (CIMES) a approuvé en 2002 et 2003 les bases du NEHAP belge.

Plus d'infos ?

sur la NEHAP belge

Plus d'infos ?

concernant REACH
> Voir le chapitre

• **LES SUBSTANCES DANGEREUSES**

En Belgique, les Ministres wallons de l'Environnement et de la Santé ont confié à l'Institut Scientifique de Service Public (ISSeP) la mission de créer une plate-forme scientifique « environnement – santé ». D'autres outils de vigilance comme SANDRINE en Région wallonne, qui établit de manière permanente un diagnostic de la qualité de l'air à l'intention des pouvoirs publics et le grand public.

ses effets ; il ne survient que s'il y a conjonction de trois facteurs : présence d'une source (danger), d'une cible, et d'un transfert de l'une à l'autre par le biais d'un vecteur.

L'établissement de normes :

Les normes sont des valeurs de concentrations ou de doses considérées comme ne donnant pas d'effet négatif ou donnant un effet « tolérable ». Elles sont établies selon des méthodes scientifiques et fixent un seuil pour les polluants au-delà duquel un risque existe pour la santé.

La question des seuils d'exposition

Le respect des seuils d'exposition à certains polluants ne garantit pas l'absence de conséquences sur la santé. En effet, on peut observer le développement de certaines pathologies suite à une exposition bien inférieure au seuil de référence.

En outre, de nombreux pays pratiquent des seuils très différents. Pour la dioxine, par exemple, la dose journalière admissible varie de 0,003 **picogramme** d'équivalent toxique par kilo de poids corporel du consommateur en Californie, à 10 picogrammes au Canada, en passant par 1 picogramme en Allemagne ou 4 picogrammes aux Pays-Bas. Ces seuils sont déterminés par des modèles mathématiques qui tous, ont donné des résultats différents. Quel seuil de référence utiliser ?

Une autre question se pose au sujet de la population de référence pour l'établissement des normes. Pour l'instant, les normes ne sont pas établies en fonction des groupes les plus vulnérables, les enfants ou les femmes enceintes, par exemple.

Pour de nombreux polluants, il n'existe aucune norme d'exposition dans la législation en ce qui concerne la population. Il existe tout au plus des valeurs-guides souvent basées sur les valeurs limites d'exposition professionnelle, définies pour les travailleurs.

3. Mes gestes durables au quotidien

Il existe de nombreux domaines de la santé environnementale sur lesquels nous pouvons agir de façon individuelle. Nous pouvons agir à deux niveaux :

Premièrement, nous pouvons éviter d'être nous-mêmes à l'origine de tels facteurs en évitant une série de pratiques nuisibles à la santé et l'environnement.

Ensuite, nous pouvons essayer de réduire notre exposition à des facteurs susceptibles de présenter un risque. Nous pouvons faire cela à travers nos choix de consommation.

- Je ne fume pas.
- J'essaie de me tenir à une alimentation saine et équilibrée.
- J'évite l'utilisation de produits synthétiques (cosmétiques, soins cheveux, shampoings...) et je privilégie les produits naturels.
- J'évite d'appliquer du parfum directement sur la peau, je le mets plutôt sur les vêtements.
- Chez le coiffeur, je préfère les produits de coloration et de teinture plus écologiques.
- C'est mieux pour ma santé et pour celle de mon coiffeur.
- Pour la décoration de ma chambre, je choisis des peintures écologiques solubles dans l'eau (sans solvants synthétiques).
- J'évite les parfums d'ambiance et encens. Pour améliorer l'air ambiant, j'aère régulièrement.
- J'aère régulièrement la maison (minimum 10 minutes par jour) pour éviter la pollution intérieure.
- Je préfère des produits d'entretien écologiques et biodégradables. Je respecte les dosages et les modes d'emploi.
- Je bannis les insecticides de la maison.
- Je bannis les herbicides et pesticides ainsi que les engrais chimiques du jardin.
- Je privilégie les fruits et légumes produits sans pesticides ni engrais chimiques.
- Je privilégie la nourriture issue de filières qualité reconnues par la Région wallonne (ex. : le label Porc Qualité Ardenne) ou de l'agriculture biologique.
- À l'école, j'utilise du matériel de bureau plus écologique : marqueurs, fluide de correction... solubles dans l'eau (sans solvants synthétiques), papier non blanchi au chlore...

Des pistes pour approfondir la thématique sont proposées (et mises à jour régulièrement) sur le site Internet qui accompagne l'outil : www.cahiers-dd.be

**N'oublions pas que protéger l'environnement,
c'est protéger la santé !**

Imprimer