

L'eau pure nettoie mieux que la lessive

PHYSIQUE. L'eau dégazée peut enlever les taches de graisse aussi bien que les détergents. Serait-ce la fin des lessives ? *مطهرات منزلية*

(...) Un chercheur britannique a mis au point une technique qui permet de laver les vêtements en utilisant uniquement de l'eau. Richard Pashley, professeur de chimie physique à l'Australian National University (Canberra), a découvert que lorsque des « microparticules » d'air étaient retirées de l'eau – un processus connu sous le nom de « dégazage » –, l'eau enlevait les taches grasses de la surface des vêtements, assurant un lavage sans lessive. *تقنية*

(...) Les gaz présents dans l'eau « collent » la saleté en créant une tension de surface. Quand on enlève ces particules d'air, l'effet agglutinant cesse et le gras se disperse dans l'eau sous forme de fines gouttelettes. Dans son expérience, Richard Pashley a dégazé de l'eau en la congelant avec de l'azote liquide. Pour simplifier le processus à l'avenir, il prévoit de mettre au point des membranes semi-perméables qui permettront de dégazer l'eau en la filtrant. *نقصه شقي*

(...) Le lavage sans lessive pourrait aussi avoir des applications industrielles, comme le nettoyage des instruments chirurgicaux. Ceux-ci sont normalement nettoyés à l'aide de détergents, mais il peut s'avérer délicat de retirer le résidu savonneux. Un domaine relativement nouveau, celui des « nanomachines », pâtit lui aussi des problèmes posés par les résidus savonneux. Ces machines sont si petites que de tels résidus peuvent entraver leur fonctionnement. *متبع نظر*

(...) L'Association britannique de l'industrie des produits nettoyants estime ne pas avoir de souci à se faire : l'utilisation d'eau dégazée pour laver les vêtements n'assure pas une qualité suffisante. « *Ce que les clients recherchent, c'est l'efficacité, souligne le porte-parole de cette association, et nous ne pensons pas que l'utilisation d'eau pour laver les vêtements assure une qualité suffisante.* » *كله*

Quant aux Amis de la terre, ils rappellent que les bienfaits des techniques de lavage sans lessive pourraient avoir comme contrepartie pour l'environnement une hausse de la consommation d'énergie. (...) *دور*

Courrier International - N° 747 février 2005.

4. Génies et ingénierie

تخصص الهندسي

1

Autour du mot génie

- En sciences et techniques, le génie : nom masculin généralement employé au singulier désigne l'ensemble des techniques et des procédés utilisés par les ingénieurs pour créer, concevoir et produire ce qui répond aux besoins de la société. L'ingénierie est la science qui regroupe les différentes branches et les différents génies.
- Un génie : est une personne qui possède dans son domaine des capacités créatives exceptionnelles tel Mozart qui est un génie en musique. Le mot désigne aussi cette capacité, on dit le génie de Mozart.
- Être de génie c'est être exceptionnellement brillant dans son domaine, Mozart est un musicien de génie.
- Le génie de : le caractère distinctif d'une chose : le génie de la langue.
- Le génie est un être doté de pouvoirs surnaturels, le génie de la lampe d'Aladin.

65 Remplir les blancs :

a) Le génie, b) un génie, c) de génie, d) son génie.

- Cet ingénieur a du talent, c'est ...un génie... en informatique.
- Pour avoir de bonnes idées, il fait appel à ...un génie... bienveillant.
- Cet ingénieur a beaucoup d'expérience, sa spécialité est ...le génie... industriel.
- Léonard de Vinci était ...de génie... pluridisciplinaire.

54 Complétez le tableau :

1. salaison, 2. moulage, 3. stérilisation, 4. distillation, 5. Fermentation.

Le procédé	Le résultat
fermentation	a) vin, alcool, pain (5)
distillation	b) eau douce (4)
salaison	c) conserves de viande (1)
stérilisation	d) conserves de lait (3)
moulage	e) donner des formes aux produits (2)

55 Même exercice :

a) congélation, b) fusion, c) décongélation, d) solidification, e) vaporisation, f) condensation, g) liquéfaction, h) sublimation.

L'effet recherché	Procédé utilisé
1. Transformer un solide en un liquide.	b - g
2. Transformer un liquide en un solide.	a - d
3. Transformer un gaz en un solide.	d
4. Transformer un liquide en un gaz.	e
5. Transformer un gaz en un liquide.	f
6. Transformer un solide en un gaz.	h



3. Techniques et techniciens

1 Autour du mot technique

- ▶ **Les technique(s)** : C'est l'ensemble des procédés d'application du savoir théorique, c'est l'aspect pratique d'une chose ou un savoir-faire qui relève d'une spécialité. Le terme est associé aux outils mais aussi aux méthodes de raisonnement, de gestion et d'organisation.
خطه
معينات سلوكيات
- ▶ **La technique** : le savoir-faire, la manière de procéder, le procédé lui-même, la prise en charge de l'aspect matériel.
طرقه
سلوك
(La locution verbale « avoir la technique veut dire savoir s'y prendre ».)
- ▶ **La technicité** : la qualité de ce qui fait montre d'un savoir-faire ou qui l'exige.
نقته
- ▶ **Le technicien** : un professionnel qui maîtrise les techniques de son domaine.
مهندس
- ▶ **Techniquement** : considérant l'aspect pratique qui mène au résultat recherché.
التقني
التطوي
- ▶ **Les technologies** sont l'ensemble des savoirs, des procédés, outils, machines et méthodes qui font usage des dernières découvertes et applications scientifiques à savoir l'innovation technologique.
سلوكيات معينات
- ▶ Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) désignent les découvertes en informatique et communication.
تكنولوجيا المعلومات
- ▶ **Technologique** : qui a trait aux dernières découvertes et applications scientifiques.
- ▶ **Les technologues** : spécialistes qui s'occupent de l'étude des procédés et des équipements utiles à l'industrie.
مهندسين

46 En vous aidant de l'encadré, complétez les phrases : a) technique, b) techniquement, c) technicité, d) technologie, e) technologues f) technologiquement, g) technicien.

1. Une équipe de technologues (e) a été formée pour étudier le projet de mise en place d'une nouvelle entreprise industrielle spécialisée en microinformatique.
مهندسين
على ما هو متوفر
2. Beaucoup d'effets spéciaux sont rendus techniquement possibles grâce au génie logiciel.
(8)
مهندسة هيكلة

3. technicien... (c) du catalogue ne me permet pas de choisir mon caméscope numérique, je devrais consulter un technico-commercial.
4. Notre service après vente fait appel à des techniciens... (g) compétents.
5. Ne vous en faites pas pour lui, pour fidéliser la clientèle, c'est facile, il a technique... (a)!
6. Votre cahier de charge quoique compliqué est techniquement... (b) réalisable, vous pouvez compter sur notre architecte.
7. Les ingénieurs en informatique maîtrisent les technologie... (d) de pointe.

2 Les techniciens et les secteurs d'activité

47 Qui sont-ils ?

Leur métier est la maintenance, ils travaillent aux services d'entretien, ils ont des ateliers de réparation, ils sont recrutés par de grandes entreprises ou sont indépendants.



- a) Frigoriste, b) automaticien, c) mécanicien, d) agent de maintenance des bâtiments, e) agent technique de maintenance en chauffage, f) chaudronnier, g) électromécanicien.

1. mécanicien... (c)

Selon leur secteur d'activité, ils contrôlent les véhicules industriels, ils réparent le matériel des travaux publics, de manutention et de levage, ils sont chargés de la maintenance ferroviaire, ils entretiennent et surveillent les engins aéronautiques.
2. (d) agent de maintenance des bâtiments

Son métier exige de la polyvalence, il contrôle l'état de l'installation électrique, l'état des toitures, il répare des fusibles, interrupteurs défectueux..., il évalue les travaux à réaliser, il supervise une équipe de techniciens, travailleurs et artisans ou ouvriers. Avec eux, il assure la sécurité et le confort des occupants.
3. (e) agent de maintenance en chauffage

Il surveille, entretient, dépanne et met en service l'installation thermique. Il manipule un outillage de plomberie et de soudage, il effectue des mesures électriques, mécaniques, physiques. Il respecte les consignes d'hygiène et de sécurité et utilise l'équipement de protection (casque, lunettes, gants...).

4. (b) automatisées

Il maîtrise certaines technologies, il connaît les langages informatiques nécessaires pour interroger et reprogrammer les automates industriels, il travaille dans plusieurs types d'industries.

5. chaudronnier (f) الخزانة

Il répare, remplace, sinon fabrique les pièces en panne en veillant à leur rendre la forme initiale et à conserver leurs propriétés de résistance mécanique. Il maîtrise les procédés de pliage, d'étirage, cintrage... etc.

6. (g) électromécanicien

Il s'occupe de réglage, de réparation et d'entretien des organes ou d'ensemble d'organes mécaniques, électriques et électroniques d'un équipement de production industrielle ou d'une installation dans le bâtiment ou encore de véhicules.

7. (a) frigoriste

Il surveille, dépanne et entretient des appareils et installations de climatisation, des systèmes de réfrigération.

4B Cas de panne.

Reliez les phrases de la colonne A à celles de la colonne B.

1. L'ordinateur est en panne. (c)	a) Je me rends au service après-vente.
2. Si votre four à micro-ondes semble endommagé, (d)	b) Il faut faire appel à un ascensoriste.
3. Il y a une fuite d'eau, (e)	c) J'appelle un technicien en informatique.
4. Le nouveau caméscope tombe en panne. (a)	d) appelez un professionnel qualifié pour détecter la panne.
5. L'ascenseur s'arrête de temps en temps. (b)	e) j'appelle un plombier.

detecter = découvrir

Autour du mot panne

- **Est en panne** : est hors service, ne marche pas, fonctionne mal ou cesse de fonctionner, est bloqué par un incident technique.
- **Tomber en panne** : être défectueux, être endommagé, s'arrêter...
- **Détecter la panne** : découvrir un dysfonctionnement, déceler, repérer l'anomalie...
- **Réparer la panne** : dépanner, mettre en service, mettre en marche, corriger, entretenir, rétablir...
- **(Je suis en panne** : j'ai un petit ennui, j'ai un pépin, je manque de...)

للإنتاج

3 Les techniques et les procédés

TRADITIONS

مضادات عده

Traditionnellement, nos ancêtres possédaient divers procédés et techniques de conservation des aliments. Les méthodes les plus connues sont celles qui utilisaient le ^{الأساليب} dépeçage, la dessiccation et la salaison ou le salage. Cela consistait à éliminer l'humidité d'un corps puis le saler sec ou trempé dans une saumure (eau très salée) et le sécher au soleil. D'autres produits ont été réputés pour leur qualité de conservation, à savoir : le sucre employé dans la préparation de gelées et confitures, le gras servait d'enrobage de même que l'huile, le vinaigre ajouté à l'eau salée conservait les petits légumes. La stérilisation et le traitement des aliments moyennant la chaleur et les ustensiles hermétiques est un procédé qui remonte à plusieurs siècles. Aujourd'hui, ces mêmes procédés sont utilisés technologiquement et donnent lieu à des traitements chimiques.

اشتمت
التقني
لأمو - (أولئك)
حفظها
عكسها اليوم

53 Remplacez les titres :

النظير

a) la fermentation, b) la stérilisation, c) la salaison, d) la distillation.

1. (c) La salaison

Utilise le nitrate de sodium ou de potassium pour conserver les viandes, procédé parfois remis en question à cause de la possible formation de nitrosamine qui pourrait avoir des effets cancérigènes. ^{مضطربه}

2. La fermentation

Modifie chimiquement les substances organiques sous l'action d'enzymes produits par les moisissures, les bactéries et les levures. ^{عناز حطرية}

3. La distillation

Consiste à séparer deux composants contenus dans un même liquide, on procède par une vaporisation suivie d'une condensation. ^{تركيبه تكاثف}

4. La stérilisation

Technique de conservation des aliments qui consiste à éliminer les bactéries. Aussi opération consistant à détruire les germes. ^{جراثيم}

Localiser

المدرج

القبو

الأرضين

Situer dans le bâtiment : à l'entrée, au sous sol, au rez-de-chaussée, à l'étage, au dernier étage, à la terrasse, au jardin, au garage...

جادة

Situer dans le quartier : dans la rue principale, dans le boulevard, à l'avenue, la première, la deuxième rue, c'est une petite ruelle, c'est une impasse, c'est une grande place...
طريقه مسود
طريقه مرمى
ساحة

بالدب

Situer par rapport à un lieu : juste à côté de, à proximité de, en face de, devant, derrière, à gauche de, à droite de, au fond de, tout près de, non loin de, ...

خط الطريق كدي

Tracer l'itinéraire : vous allez tout droit, vous longez le mur de, vous prenez la rue, vous passez le carrefour, vous traversez, vous tournez, etc.
صفره صريه

2

Branches de l'ingénierie

66 Dans une réunion de travail, le Directeur des ressources humaines fait un compte rendu oral sur les nouvelles recrues de l'entreprise.

Complétez cet extrait de son texte avec les noms de postes proposés par la liste : *Développeur en informatique - ingénieur chercheur - technicien en logistique d'entrepôt - technicien supérieur - ingénieur industriel.*

Gérard est docteur en chimie informatique, il maîtrise des technologies de pointe dans la fabrication de pneumatiques auto, il occupera le poste de *ingénieur industriel* (1). Ses compétences sont précieuses pour garantir la qualité de notre nouvelle gamme de pneus.

Le nouveau poste de *D. en informatique* (2) sera occupé par Fabrice, spécialiste dans le maintien des applications informatiques qui apportent une solution technologique devant faciliter et rendre plus performants nos produits pneumatiques.

Et afin d'assurer le bon fonctionnement de la nouvelle usine, nous avons recruté Paul *ing. industriel* (3) et Philippe *t. supérieur* (4). Ils ont tous les deux plusieurs années d'expérience en production, optimisation des procédés de fabrication, installation, maintenance.

Maintenant que nous avons développé nos capacités de production et de stockage, nous avons par conséquent agrandi l'équipe de gestion du stock en recrutant deux *t. en logistique d'entrepôt* (5) : François et Patrick.

67 Spécifiez le génie en question :

- a) Industriel, b) mécanique, c) électrique, d) civil, e) informatique, f) chimique, g) logiciel.

1. Le génie *b (mécanique)* *صناعة الآلات*

C'est la conception, l'installation et le perfectionnement des machines qui utilisent de l'énergie. C'est la maîtrise des procédés d'usinage, de soudage, et d'assemblage, l'automatisation, la robotisation, l'hydraulique, la pneumatique, etc.

2. Le génie *(c) électrique*

Regroupe l'électrotechnique et l'électronique. La première branche concerne la production, le transport, la distribution et l'utilisation de l'énergie électrique. Quant à l'électronique, elle vise la conception et la fabrication de circuits et d'appareils électroniques.

56 Reliez les éléments de la colonne A aux éléments de la colonne B.

Procédé	Utilisation
1. Chromatographie (e)	a) Traitement des eaux usées وسنة
2. Ozonisation (d)	b) Extraire des huiles essentielles
3. Épuration (a)	c) La procréation الإنتاج
4. Entraînement à la vapeur (b)	d) Étape dans la production de l'eau potable صالة
5. Fécondation in vitro (c)	e) Revêtement de carrosserie automobile المركبات صناعة

57 Trouvez pour chacune des substances chimiques, le goût qui lui correspond et un exemple d'aliment qui en contient.

Substance chimique	Goût	Aliments
Le chlorure de sodium	salé	sel
Le glucose	sucré	sirop
La quinine مادة شبه كلوية	Amer	Soda
L'acide citrique حمضية	Acide	citron
L'acide acétique حمض خلوي	Acide	vinaigre
La vanilline	Vanillé	La Vanille

58 Lisez le texte puis répondez aux questions.

59 Risque, danger ou cas d'urgence.

Même exercice

Événement	Qui appeler ?
1. Un accident en mer. (d)	a) Un chauffagiste de maintenance. صيانة
2. Installation de chauffage défectueuse (a)	b) La protection civile. الدفاع المدني
3. Une diffusion ^{انتشار} du monoxyde de carbone dans l'air. (e)	c) Les sapeurs-pompiers. رجال الدفاع
4. Un SDF est évanoui ^{صعد عليه} dans un parc de la ville ? ^{حديقة} (b)	d) Les nageurs sauveteurs. المتقودون السباحون
5. Un incendie se déclare. ^{الحريق} (c)	e) Le centre anti-poison et de toxicovigilance. تسمم

ISO

(International Standards Organization : organisation internationale de normalisation). Une organisation non gouvernementale chargée de l'élaboration des normes techniques susceptibles d'améliorer les niveaux de qualité, fiabilité, sécurité, efficacité, interchangeabilité et qui s'appliquent durant tout le processus de la production économique. منظمة دولية

L'ISO est un réseau qui compte 148 pays membres représentés par un institut national de normalisation. Le secrétariat général chargé de la coordination siège à Genève. منظمة

ISO 9000 concerne « le management de la qualité » et assure la satisfaction des exigences des clients par l'amélioration des performances. صيانة

ISO 14000 traite de l'effort que toute activité économique doit consentir pour réduire au minimum les effets dommageables sur l'environnement. مركز

Le recyclage de la collecte sélective est une démarche de développement durable qui s'inscrit dans le label de qualité ISO 14000. علامة

Le développement durable doit répondre aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures à répondre aux leurs, c'est-à-dire qu'il doit mesurer ce que notre environnement peut supporter sur le long terme.

60 Plusieurs techniques et études ont vu le jour avec l'intérêt porté à l'hygiène, la sécurité et au développement durable. Remplacez-les :

a) ^{تصميم العمل} ergonomie, b) ^{السلامة البشرية} fiabilité humaine, c) ^{السلامة} sûreté de fonctionnement, d) ^{البيئة} écologie appliquée, e) ^{الدراسة} épidémiologie, f) ^{التسمم} toxicologie industrielle, g) ^{الوقاية} gestion de crise.

1. ^(g) L'étude qui consiste à envisager et planifier un éventail de crises naturelles ou économiques ou provoquées par l'homme et qui aidera à la prise de mesures et de décisions diverses.
2. ^(e) Discipline médicale qui détermine les causes, l'incidence et le déroulement caractéristique de la maladie en vue de la contrôler.
3. ^(b) Une approche qui détecte et récupère les erreurs pour éviter le désastre. L'analyse des accidents et des incidents permet de concevoir les procédures sécuritaires.
4. ^(f) Analyse, évalue et contrôle les dangers liés aux substances chimiques et produits industriels liés à l'habitat et au travail ou dans le commerce et ce en vue de prendre les mesures préventives.
5. ^(d) Un domaine de consultation en environnement. La mission est confiée à des experts-conseils capables d'évaluer les impacts environnementaux du projet à étudier et d'établir les normes qui respectent les ressources naturelles.
6. ^(c) Vise le maintien du bon fonctionnement d'un système ou d'un produit dans le temps, à un coût moindre en prévenant les défaillances.
7. ^(a) Vise la facilité d'usage et la convivialité du produit à commercialiser. Contrôle aussi l'organisation et l'aménagement des locaux et des équipements.

61 Cochez la case :

Étude ou technique	Centre d'intérêt		
	Homme	Population	Environnement
Écologie appliquée			
Ergonomie			x
Toxicologie industrielle	x		
Recyclage des déchets	x	x	
Épidémiologie ^{المخلفات}			x
		x	

62 Reliez les éléments de la colonne A aux éléments de la colonne B.

	توضيح	ايونات
1. Un testeur de fiabilité de mot de passe الكلمة (c)	a) on y dépose un cristal ionique à savoir le sel (du chlorure de sodium).	
2. L'hiver, pour faire fondre la neige sur les routes, (a)	b) on prescrit à la population de consommer du sel iodé. يور	
3. Pour prévenir la maladie du goitre, (b) صلبة. تعلم	c) permet de mieux sécuriser un système informatique.	

3. Le génie

S'occupe de la conception des barrages et aqueducs, ponts, routes, aéroports et autres infrastructures. Comprend également les équipements utiles à l'habitat, au transport et à l'industrie. Comprend enfin tout savoir-faire utile à la préservation de l'équilibre environnemental.

(d) civil

4. Le génie

Encore appelé génie des procédés, c'est la maîtrise des réacteurs chimiques, des techniques de séparation, de purification, le transfert des fluides et des solides, etc. C'est aussi l'élaboration des produits alimentaires, pharmaceutiques, des matières synthétiques, le traitement de l'eau, la gestion des déchets...

(f) chimique

5. Le génie

La conception et la fabrication des ordinateurs, des processeurs et des modems...

(e) informatique

6. Le génie

Focalise plutôt sur la programmation et la production de logiciels.

(g) logiciel

7. Le génie

Orienté plutôt vers la gestion et l'organisation de l'entreprise, l'ingénierie de la qualité et de la fiabilité, la veille technologique et concurrentielle, etc.

3 Les bureaux d'études

Les bureaux d'études sont fondés par des équipes interdisciplinaires d'ingénieurs et de techniciens qui regroupent des spécialistes de l'audit, du conseil et de la formation en entreprise, des experts scientifiques et techniques qui se consacrent à l'étude et le suivi des projets.

Replacez les différentes prestations d'un bureau d'étude et ingénierie :

- a) l'audit, b) la réparation, c) la logistique, d) la maintenance, e) l'expertise, f) la formation, g) l'assistance technique.

1. (c) la logistique
Garantir les meilleures conditions et les meilleurs délais de livraison des produits commandés

2. (f) la formation
Transférer leur savoir-faire et apprendre à leurs clients l'utilisation des techniques et des produits de leur secteur d'activité

3. (a) l'audit
Contrôler le respect des normes et de qualité des produits.

4. (d) La maintenance

السهر السهر
جاهزية Veiller sur l'amélioration des performances des systèmes de production et la disponibilité de l'outil de production au coût optimal. أفضل

5. (b) la réparation

Remettre à neuf les machines et leur assurer une longue durée de vie avec un coût bien inférieur à celui de l'achat d'un équipement neuf.

6. (e) L'expertise

Examiner les machines détériorées et apporter les renseignements exacts et nécessaires à la compréhension des causes de panne ou défaillance afin de garantir un fonctionnement optimal à l'avenir. أصل

7. (g) l'assistance technique

رصة تقديم
Délivrer les conseils appropriés et les préconisations de rigueur en matière de montage et démontage afin d'assurer aux machines une durée de vie optimale.

69 Cochez la bonne réponse :

1. Simuler un terrain miné veut dire :

- le cultiver le reproduire artificiellement l'activer

2. Vous n'êtes plus de ce monde veut dire :

- vous n'êtes plus sur terre vous n'êtes plus dans ce terrain
vous n'êtes plus vivant

3. L'expression « une solution inédite » veut dire :

- qui n'a pas été dite Qui a été édité Qui n'est pas connue

4. L'expression « une violente déflagration » veut dire :

- un grand cri une forte explosion une attaque violente

5. Enfouis dans le sol veut dire :

- trouvés dans le sol enterrés dans le sol recherchés dans le sol

6. La plante change de couleur au contact des explosifs à cause d'un procédé :

- chimique génétique biochimique

3 Déchets informatiques

Que faire des vieux ordinateurs ?

Ordinateurs vieillots, portables passés de mode, téléviseurs surannés et électroménager hors d'usage... s'amoncellent en montagnes sans cesse plus hautes de déchets souvent extrêmement toxiques. Selon l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie), chaque Français produit actuellement 13 kg par an de ces déchets dont près de 90 % sont incinérés ou enterrés sans aucune autre forme de procès. Et la situation s'aggrave d'année en année : le tonnage de ces déchets d'équipements électrique et électronique » (DEEE) s'accroît de 3 à 5 % par an en France. Seul le gros électroménager (machines à laver, réfrigérateurs...) est aujourd'hui partiellement valorisé (environ 50 % du tonnage).

Une directive européenne, dont l'entrée en vigueur est prévue au printemps, impose des objectifs ambitieux de collecte et de valorisation des DEEE. D'ici fin 2006, quatre kilos de ces déchets par habitant devront être récupérés

chaque année et le taux de recyclage, fonction du poids de l'appareil, atteindre 80 % pour le gros électroménager, 70 % pour le petit électroménager (grille-pain, rasoir, machine à café...) les jouets et l'appareillage domestique (perceuse, tondeuse de jardin...) et 75 % pour les téléviseurs, l'informatique et la téléphonie. La directive oblige les fabricants à financer toute la filière du recyclage, depuis la collecte des appareils usagers chez les distributeurs et dans les déchetteries des collectivités locales jusqu'à l'incinération ou la mise en décharge de la fraction non « valorisable ».

À terme, cette mesure aboutira à une augmentation du prix de détail de l'appareil de 1 à 10 % hors taxes selon le produit. La réglementation devrait voir le jour d'ici fin 2004 en application de la directive. (d'après l'AFP)

M.-H.F.

Revue Découverte N° 308, mai 2001

76

1. Quel danger représente ce type de déchets ?
2. Quelle solution est proposée pour valoriser ces déchets ?
3. À votre avis, comment peut-on valoriser les vieux ordinateurs ?

Asthme et pollution urbaine : un lien controversé

Maladie commune et souvent très spectaculaire, l'asthme - qui peut être mortel - augmente en nombre de cas de 6 à 10 % par an chez les enfants des pays d'Europe de l'Ouest. Si la pollution urbaine et industrielle constitue de façon indéniable un facteur aggravant, elle ne serait pas la cause première de cette augmentation au fil des ans. En effet, remarque le Pr. Michel Aubier, chef du service de pneumologie de l'hôpital Bichat à Paris, « depuis 20 ans, la pollution urbaine a considérablement diminué dans les pays développés, alors que la fréquence de l'asthme a accompli un mouvement inverse. »

Des enquêtes récentes ont en effet montré qu'il y a autant d'asthme en Arles qu'à Fos-sur-Mer, et Munich, ville très verte, compte davantage d'asthmatiques que la très industrielle Leipzig. Ce spécialiste rappelle que l'homme « moderne » passe en moyenne 92 % de son temps dans les locaux (bureaux, usines, maisons), 5 % dans les

transports et 3 % seulement à l'air libre. Pour le Pr. Aubier, l'augmentation brutale de cette affection respiratoire s'expliquerait par une conjugaison de facteurs, parmi lesquels : la vie en milieu confiné et de plus en plus souvent climatisé, l'accroissement de l'exposition aux allergènes de l'habitat (acariens, chiens, chats, moquettes), la consommation d'aliments trop salés, le manque de fruits frais, de vitamines et de magnésium.

Une autre constatation a été faite par les pneumologues : il y a plus de maladies infectieuses dans les pays de l'Europe de l'Est que dans ceux d'Europe de l'Ouest, mais nettement moins d'asthme. Une observation qui conforte, selon le Pr. Aubier, l'hypothèse du rôle des vaccinations dans la recrudescence de cette affection respiratoire (voir cette chronique, mars 1997).

شیر محمد
قراریات

صدیقہ

ایکسا