



FICHE TECHNIQUE n° 29

Réaliser une animation autour de la qualité de l'air intérieur et des produits ménagers

Sommaire

Quelques repères	2
Les sources de pollution	3
Lutter contre la pollution	7
Les produits d'entretien	10
Décrypter les étiquettes	11
Produits ménagers naturels	15
À vous de jouer !	24
Ressources	30



Introduction

Un état des lieux préoccupant

« Un environnement sain est essentiel pour la santé humaine et le bien-être » (Agence Européenne pour l'Environnement)

Le terme « air intérieur » est utilisé pour nommer l'air contenu dans le logement des particuliers aussi bien que pour les lieux publics, de travail tels que les bureaux, lieux de loisirs (cinéma, gymnases...), crèches, écoles, centres de soins, commerces, transports...

Le terme est employé par opposition à l'air extérieur (par exemple rue, champs, ...).

Nous passons environ 85% de notre temps dans des espaces clos ou semi clos, soit environ 22 heures sur 24. Devant l'eau, l'air est de loin le 1er ingrédient que nous respirons (15 000 litres dans une journée).

Il existe une spécificité de l'air intérieur. En effet, certains polluants y sont présents en plus forte concentration qu'à l'extérieur. Chacun est exposé aux polluants présents dans l'atmosphère de ces environnements fermés.

Les sources de pollution peuvent être d'origines multiples et être liées :

- Aux occupants : tabagisme, animaux de compagnie, mode de chauffage, habitudes de vie.
- Aux activités de bricolage, de ménage.
- Aux matériaux de construction (revêtements, mobiliers, peintures...).

Les problèmes de santé dus à cette pollution peuvent être divers : allergies, problèmes respiratoires, neurologiques ou cardio-vasculaires, irritations de la peau et des muqueuses, nausées, maux de tête, cancers.

Il est pourtant possible de limiter ces effets néfastes en utilisant des produits plus sains pour l'environnement et pour la santé et en adoptant de bons gestes chez soi.

Quelques repères

Extraits de l'Aide-mémoire n°292 : la pollution de l'air à l'intérieur des habitations et la santé de mars 2014 - Organisation mondiale de la Santé (OMS).

- Environ 3 milliards de personnes font la cuisine et chauffent leur logement à l'aide de foyers ouverts ou de simples poêles dans lesquels ils brûlent de la biomasse (bois, déjections animales, résidus agricoles) et du charbon.
- Plus de 4 millions de personnes meurent prématurément de maladies imputables à la pollution de l'air domestique.

- Plus de la moitié des décès par pneumonie chez l'enfant de moins de cinq ans est dû à l'inhalation de matières particulaires provenant de la pollution de l'air intérieur.
- L'OMS classe l'allergie au 4ème rang des maladies et estime que, d'ici 10 ans, 40% de la population pourraient en être atteints.

Quelques chiffres...

- Aujourd'hui, près de 25% de la population française est allergique.
- 15 à 20% des allergiques souffrent de dermatite atopique (pathologie allergique touchant la peau et atteignant préférentiellement les enfants, par exemple l'eczéma),
- 15 à 20% de rhinite allergique ou rhume des foins,
- 7 à 10% d'asthme,
- 7 à 10% de conjonctivite,
- et 2 à 5% d'allergies alimentaires.

La fréquence de ces maladies allergiques n'a cessé de progresser dans les pays industrialisés depuis les années 1970. Dans ces pays, l'augmentation des allergies est alarmante. En effet, le pourcentage de personnes allergiques a doublé en 15 ans.

Notons tout de même, que même si tous les asthmes ne sont pas d'origine allergique, le pourcentage d'asthmatiques a augmenté de plus de 40 % chez les adolescents (en moins de vingt ans) et en France, il naît toutes les dix minutes un futur asthmatique.

On estime actuellement que 200 à 300 millions de personnes de tous les âges et de toutes les origines sont atteintes d'asthme dans le monde. Et leur nombre est en constante augmentation.

La modification des modes de vie depuis un demi-siècle peut expliquer l'augmentation de certaines pathologies comme l'asthme et la rhinite allergique.

D'après l'OMS, l'allergie est aujourd'hui la 4ème maladie à l'échelle mondiale, après le cancer, les maladies cardio-vasculaires et le sida.

Les sources de pollution de l'air intérieur

Les sources de pollution de l'air intérieur identifiées

Depuis quelques temps, les sources externes et internes de pollution de l'air intérieur ont été étudiées. Parmi elles, nous pouvons trouver :

- **Les activités humaines** (cuisine, produits d'entretien, tabagisme, techniques d'entretien, bricolage) génèrent de l'humidité et dégagent du CO². Causes : condensation, infiltrations pluie, dégâts des eaux, activités domestiques, la respiration... Conséquences : moisissures, acariens.
- **Les équipements** : poubelles, appareils de combustion, ventilation et climatisation mal

réglées.

- **Les occupants** : plantes, animaux.
- **Les habitants indésirables** : moisissures, insectes, acariens, bactéries...
- **Les sources externes** : gaz d'échappement, pollens, poussières, activités industrielles et agricoles.

Conseil CPIE...

NB : une lessive qui sèche dans votre logement libère 1 litre d'eau par évaporation dans l'air intérieur. Une personne adulte respire 15 000 litres d'air par jour et rejette 55 g de vapeur d'eau par heure, un enfant 2 fois plus !

Les polluants chimiques

FORMALDÉHYDE

Il est classé comme cancérigène avéré pour l'Homme (catégorie 1) par le Centre International de Recherche sur le Cancer – OMS.

Le formaldéhyde est devenu **un des polluants les plus sérieux dans nos intérieurs**. Il est principalement contenu dans les colles. On trouve notamment cette substance dans l'aggloméré, les panneaux de fibre moyenne densité, ou encore les panneaux de contreplaqué.

Effets sur la santé : irritations des yeux, du nez, de la gorge. Fatigue, maux de tête, troubles du sommeil.

Sensibilisation cutanée (eczéma, urticaire) et respiratoire (rhinite, asthme). Risque de cancers.



ÉTHERS DE GLYCOLS

Le nom « éther de glycols » est un terme générique désignant un groupe de solvants oxygénés qui comprend plus de quatre-vingts substances.

Effet sur la santé : baisse de la fertilité.

BENZÈNE

Il est classé comme cancérigène avéré pour l'Homme (catégorie 1) par le Centre International de recherche sur le Cancer – OMS.

Le Benzène est un solvant organique de la famille des hydrocarbures que l'on trouve notamment

dans les gaz d'échappement.

Effets sur la santé : troubles neuropsychiques, maladie sanguine.

LES COMPOSANTS CHIMIQUES ORGANIQUES VOLATILES (COV)

Ces composants sont de plusieurs types :

- Produits d'hygiène ou soins corporels, peintures, lasures, vernis, vitrificateurs, décapants, colles, papiers peints, moquettes,
- Produits d'entretien et de nettoyage, désodorisants, détachants,
- Fumée de tabac,
- Isolants,
- Bois aggloméré, produits de préservation du bois,
- Insecticides,
- Sources de combustion (gaz, fioul, charbon, bois).

Effets sur la santé : irritations de la peau, des yeux, des poumons, maux de tête, problème de fertilité, certains cancers, etc.



Comment avoir un air intérieur de bonne qualité ?

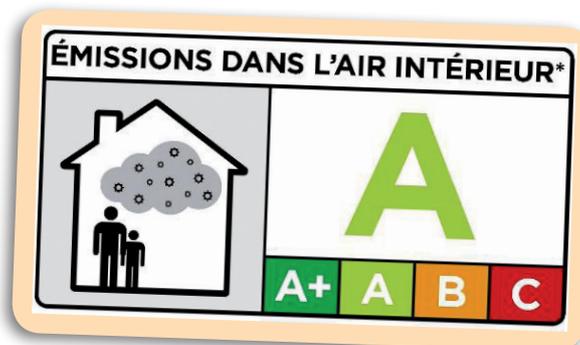
La production d'humidité et de CO², principale source de pollution de l'air intérieur, est directement liée à notre activité, et ne peut être traitée que partiellement à la source, c'est pourquoi la ventilation est la solution indispensable au problème de la qualité de l'air intérieur.

En effet, nous passons en moyenne 22h sur 24 dans un lieu clos ou semi clos et environ 16h à notre domicile. Si ouvrir une fenêtre permet d'aérer ponctuellement, de renouveler l'air d'une seule pièce, pour vous garantir un air sain, il faut que l'air intérieur soit totalement renouvelé et traité avant son entrée dans votre logement pour éviter l'accumulation de polluants nuisibles à votre santé.

La Ventilation Mécanique Contrôlée (VMC) double flux peut être une solution à la problématique de la qualité de l'air intérieur : elle permet de maintenir un air intérieur de bonne qualité à condition que ce dispositif soit régulièrement entretenu en changeant les filtres 1 fois par an.

Au-delà des équipements de ventilation, une attention particulière doit être portée aux matériaux de construction et d'équipement choisis. Depuis le 1er janvier 2012, sur certains de ces produits figure un étiquetage indiquant leur niveau d'émission en polluants volatils.

Face à ces constats, il est essentiel de repérer les différentes sources de pollution qui nous entourent afin de pouvoir limiter leur impact et améliorer notre cadre de vie.



Des conseillers médicaux en environnement intérieur (CMEI) se déplacent à votre domicile, sur prescription médicale de votre médecin généraliste ou spécialiste.

Pour plus d'informations : <http://www.picardie.fr/Et-si-vous-faisiez-appel-a-un>

PICARDIE
LA RÉGION *ensemble, réinventons la Picardie*

INFORMATIONS
auprès de l'équipe d'ATMO Picardie
44 rue Alexandre Dumas
80090 Amiens
Tél. 03 22 33 66 14
stallaint@atmo-picardie.com

Ce service d'intervention à domicile de Conseillers Médicaux en Environnement Intérieur en Picardie est intégralement pris en charge par l'Agence régionale de santé et le Conseil régional de Picardie, en partenariat avec Atmo Picardie.
Le dispositif CMEI est inscrit dans le Plan national santé environnement et le plan environnement santé de la Région Picardie.

AMÉLIORER la qualité de l'air intérieur dans VOTRE HABITAT pour protéger votre SANTÉ

Version PDF téléchargeable sur
www.picardie.fr

Le conseiller médical en environnement intérieur

Conception : Di'Carte Région Picardie / Photos : Cécile des images, Mathieu Serres / Région Picardie

PICARDIE **ars** **Atmo PICARDIE**
LA RÉGION **Agence régionale de santé** **Qualité de l'air**

Agir pour notre environnement, c'est protéger notre santé

PLAN Environnement Santé **PICARDIE**

Lutter contre les sources de pollution

Dans le salon

Sources de pollution de l'habitat	Moyens pour limiter l'impact
Les matériaux de construction contenant de l'amiante et/ou du plomb	Préférez les produits avec labels NF, Ecolabel... Faites appel à un professionnel si vous réalisez des travaux. Évitez toute activité de ponçage ou de forage des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante.
Le mobilier neuf contenant des substances chimiques comme la colle, les vernis (comme les meubles en aggloméré)	Limitez l'usage des bois agglomérés. Idéalement, laissez le meuble neuf acheté quelques semaines dans un local aéré (comme le garage) pour évacuer les COV. Choisissez des tables et étagères en verre.
Les allergènes	Passez l'aspirateur régulièrement et choisissez un modèle équipé de filtres HEPA (Haute Efficacité pour les Particules Aériennes). Limitez la moquette et les tapis.
Les produits de jardinage	Si vous n'avez pas d'autres choix, sortez les plantes pour les traiter (privilégiez les traitements à base de produits naturels)
Le tabac et le tabagisme passif	Toujours fumer en extérieur (portes et fenêtres closes)
Le monoxyde de carbone	Ramonage annuel par un professionnel Contrôle des chaudières et canalisation de chauffage Installation d'un capteur CO
Les produits chimiques	Évitez les bougies parfumées, encens et parfums d'intérieur pour éliminer les mauvaises odeurs

Conseil CPIE...

Si ça sent mauvais, on aère régulièrement, on ne camoufle pas les odeurs !

Dans la cuisine

Sources de pollution de l'habitat	Moyens pour limiter l'impact
L'humidité et les moisissures	Mettez un couvercle pendant la cuisson ou activez une hotte aspirante. Aérez avant et après.
Les produits d'entretien ménagers	Limitez leur usage et préférez des produits aux normes NF Environnement, Ecolabel, sans parfum conventionnel, sans colorant. Respectez les dosages et les précautions d'emploi. Préférez les produits naturels comme le bicarbonate de soude, le vinaigre blanc, le savon noir, etc.
La chaudière ou le chauffe-eau	Veillez au bon entretien de vos équipements. Ne bouchez pas les aérations.

Conseil CPIE...

Préférez les marques de produits d'entretien bénéficiant des labels officiels.

Dans la salle de bain

Sources de pollution de l'habitat	Moyens pour limiter l'impact
L'humidité	Aérez 10 min après la douche et le bain, ou si vous étendez du linge dans la pièce.
Le monoxyde de carbone	Entretenez régulièrement vos appareils de chauffage et de production d'eau chaude. Bien aérer. Ne bouchez pas les entrées et sorties d'air. Équipez-vous d'un capteur CO.
La légionellose	Réglez l'appareil de production d'eau chaude pour une température supérieure à 50°C. Détartrez les pommeaux de douche, brise-jets... tous les 6 mois avec du vinaigre blanc.
Les cosmétiques et les produits d'hygiène (substances chimiques)	Limitez leur usage et préférez-les sans parfum. Préférez les produits aux normes NF, Ecolabels.

Conseil CPIE...

Pour la lessive, évitez l'achat d'adoucissant : remplacez ce dernier par un demi-verre de vinaigre blanc à chaque lavage.

Dans la chambre

Sources de pollution de l'habitat	Moyens pour limiter l'impact
Les allergènes	Lavez régulièrement (60°C) les oreillers, couettes, draps, jouets et poupées et aérez votre literie. Évitez les moquettes et tapis. Interdisez l'accès de la chambre aux animaux.
Le monoxyde de carbone	Utilisez les chauffages d'appoint pour une courte durée (pas plus de 2h). Ne bouchez pas les aérations.

Conseil CPIE...

Pour la chambre de bébé, évitez de faire des travaux et de meubler la chambre dans les 2 mois précédents son arrivée ou équipez sa chambre avec des meubles d'occasion (bonne alternative car ces meubles sont libérés des polluants, comme le formaldéhyde contenu dans les meubles neufs, par exemple).

Dans le garage

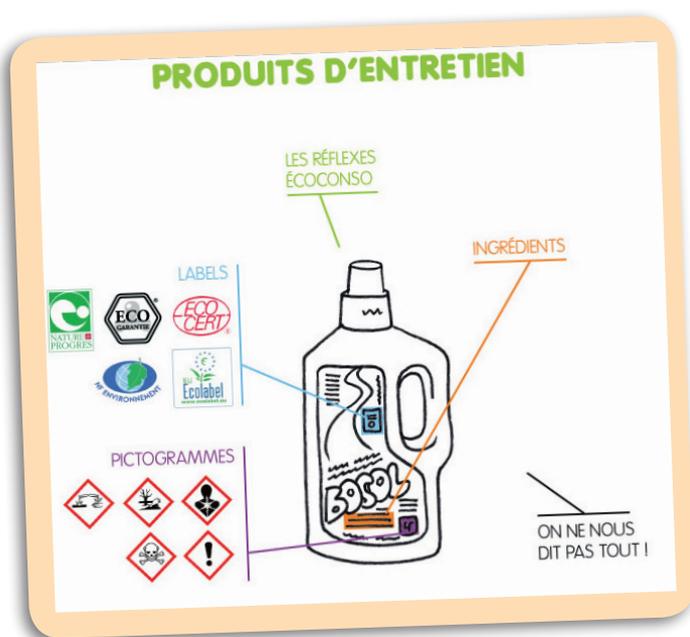
Sources de pollution de l'habitat	Moyens pour limiter l'impact
Les produits de bricolage	Entreposez les produits de bricolage dans un local extérieur ou dans le garage. Portez des protections adaptées quand vous manipulez des produits contenant des substances chimiques (masques et gants).
Les travaux	Sortez régulièrement de la pièce pour faire des pauses. Aérez pendant et suite aux travaux.

Conseil CPIE...

Pour créer un environnement sain, exempt de COV, vous pouvez créer votre propre peinture à base de chaux éteinte, de lait entier, d'huile de lin, de blanc de Meudon et des ocres de la couleur souhaitée.

Force est de constater que l'habitat est le premier environnement de l'Homme. Si celui-ci nous protège de l'extérieur, il ne doit pas être source de nuisances à l'intérieur. Respecter la qualité de notre air intérieur passe donc par le rappel, pour certains, ou l'apprentissage, pour d'autres, de quelques règles de base.

Les produits d'entretien



De quoi sont composés les produits d'entretien ?

Les produits d'entretien sont composés d'un agent de surface (ingrédient de base) et de nombreux additifs qui sont ajoutés pour améliorer, démultiplier ou renforcer l'action du tensio-actif.

- **Acides** : détartrant et antirouille
- **Bases** : augmentent l'activité des savons et certains détergents, dissolvent les graisses, éliminent les cires...
- **Agents complexants** : anticalcaire
- **Adjuvants divers** : agents de blanchiment, désinfectants, conservateurs, parfums...

Les produits d'entretien envahissent nos placards : un produit pour la cuisine, un produit pour les wc, un produit pour les sols... un autre pour le four ! Avant d'acheter un produit ménager «industriel», il est important de se poser les « bonnes » questions :

Quels sont les produits ménagers que vous utilisez ?	Qu'attendez-vous de ces produits ? (nettoyage, odeur, brillance, désinfection...)	Supprimez les doublons et ne retenez qu'un seul produit lorsque l'attente est la même
Produit n°1		
Produit n°2		

D'ailleurs est-ce utile de tout désinfecter ? Une désinfection n'est utile que s'il y a un risque viral ou bactériologique. Il n'est pas utile de désinfecter son lavabo et ses sols toutes les semaines. En effet, un bon nettoyage suffit ! Il serait d'ailleurs illusoire de croire qu'il est possible de désinfecter complètement une maison : une fois les germes éradiqués de votre salle de bain, il suffit à peine de faire quelques pas dans le salon pour la « recontaminer ». L'usage excessif de produits d'entretien, considéré comme nocif pour notre santé et l'environnement (comme l'eau de javel par exemple) peut au contraire favoriser le développement et la résistance de certains germes pathogènes.

Conseil CPIE...

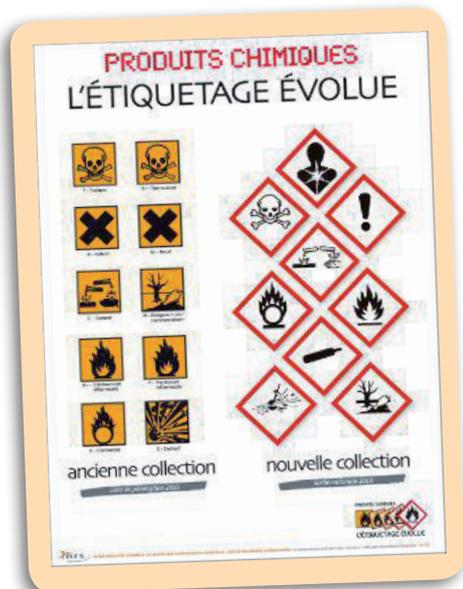
Adoptez dès maintenant des bonnes pratiques :

- Faites le ménage dans vos placards en supprimant les produits inutiles et amenez-les à la déchetterie.
- Utilisez un nettoyant multi-usages dès que c'est possible.
- Acceptez qu'un produit ne doive pas nécessairement mousser pour être efficace.
- Nettoyez à l'eau et au savon régulièrement supprime 80% des bactéries.

Décrypter les étiquettes

Afin de protéger la santé du consommateur face à la nocivité de certains produits, les exigences d'étiquetage ont été renforcées. Désormais il est obligatoire de mentionner sur les produits les informations liées à son contenu : détergents utilisés, ingrédients susceptibles de provoquer des allergies, etc.

En plus des campagnes de sensibilisation et de prévention menées par l'Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé (INPES), il existe une classification d'étiquetage des produits chimiques.



Les pictogrammes dangereux

La classification suivant les propriétés toxicologiques prend en compte les risques de toxicité aiguë et les risques chroniques résultant d'expositions répétées ou prolongées. Cette classification est disponible sur le site de l'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS).

Retrouvez le détail de cette classification sur le site :

www.inrs.fr

Décryptons ensemble l'étiquette d'un bidon de javel !



Symbole et indication du danger :

L'eau de javel est un produit chimique qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peut entraîner des risques de gravité limitée. Il est dangereux pour l'environnement

Phrases de risque

Conseils de prudence

Les écolabels officiels

À quoi servent ces labels ?

- **Pour le consommateur :**

Ils permettent de distinguer des produits ou services plus respectueux de l'environnement. Leurs critères garantissent l'aptitude à l'usage des produits et une réduction de leurs impacts environnementaux tout au long de leur cycle de vie.

Ils concernent à la fois le produit et son emballage.

La marque NF Environnement atteste la conformité des produits et/ou services aux exigences précisées dans les référentiels de Certification. A chaque catégorie de produits ou services correspond un référentiel.

- **Pour le fabricant :**

Elle peut permettre une différenciation des produits sur le marché.



Le label européen



L'éco-label français



Le label allemand

NB : reprenant le sigle du Programme des Nations Unies pour l'environnement, l'Ange Bleu (Blaue Engel) est un écolabel officiel d'origine allemande créé en 1977. C'est le plus ancien des éco-labels européens, se basant sur des critères environnementaux stricts et reconnus. Il n'est décerné qu'à des produits conformes à un cahier des charges réputé particulièrement strict.

Attention aux faux labels écologiques !



Le **point vert** signifie simplement que le fabricant est partenaire du programme français de valorisation des emballages ménagers.



Le logo "**préserve la couche d'ozone**" indique que le produit n'utilise pas de gaz chlorofluorocarbone (CFC) dont la production est interdite depuis 1996.



Le **logo "tidy man"** est simplement apposé pour inciter le consommateur à jeter ses emballages à la poubelle et non dans la nature.



La mention "**préserve l'environnement**" est une auto-déclaration de l'entreprise, aucunement contrôlée et strictement commerciale.



L'**anneau de Möbius** indique que l'emballage ou le produit est recyclable, mais pas forcément recyclé. Pour qu'il le soit, il faut prendre soin de respecter les consignes de tri, mais encore faut-il que sa filière de recyclage existe ! Si ce logo est accompagné d'un pourcentage, il signifie que l'emballage ou le produit est composé de matériaux recyclés.



Les produits ménagers naturels

Des alternatives aux produits ménagers industriels existent. En plus de les fabriquer soi-même, ils permettent de faire des économies financières, de limiter son impact sur l'environnement, de réduire ses rejets d'emballages ménagers, d'économiser des matières premières.

Le vinaigre blanc



Bon marché, il possède un très large spectre d'utilisations. Il est non toxique pour l'Homme et pour l'environnement. Prix : moins de 1€ le litre.



Mise en garde : irritant, évitez de respirer les vapeurs de vinaigre chaud.



Utilisez le vinaigre blanc pour :

- **Détartre :** Les robinets, égouttoirs, etc... : vaporisez du vinaigre, laissez agir quelques minutes, puis essuyez avec une éponge ou un chiffon microfibre. Les mousseurs, aérateurs, les dévisser et les faire tremper dans un mélange ½ vinaigre+ ½ eau chaude pendant 1h00.
- **Faire briller :** Les vitres, miroirs, les verres, les plats en verre, la vaisselle.
- **Nettoyer / désinfecter :** La poubelle, les sols durs, le carrelage, les carreaux de salle de bains ou de la cuisine et les joints, la porte de douche : frottez avec une éponge imbibée de vinaigre pur chaud, le rideau de douche : faites-le tremper 1h00 dans une solution d'eau chaude + vinaigre, les éponges : faites-les tremper dans ¼ tasse de vinaigre + 1 litre d'eau, le four à micro-ondes : faites chauffer un bol de vinaigre quelques instants et passer une éponge sur les parois, le four : essuyez les parois avec un mélange ½ eau, ½ vinaigre
- **Adoucir le linge :** 1 verre de vinaigre dans le compartiment « adoucissant ».
- **Désodoriser :** la planche à découper : vaporisez après utilisation, les canalisations : 1 tasse de vinaigre.
- **Détacher :** Le linge : tâche d'herbe, à base de tomate, tissus moisissés : faites tremper dans une solution ½ eau froide, ½ vinaigre pendant 1 nuit, lavez le lendemain. Les tâches de transpiration : vaporisez du vinaigre.
- **Rincer :** Les résidus de bicarbonate : après nettoyage, vaporiser un mélange ½ vinaigre, ½ eau.

Conseil CPIE...

Ingrédient incontournable ! Parmi les produits les moins onéreux et les plus utiles pour le ménage. Attention à ne pas le confondre avec le "vinaigre ménager", vendu plus cher et souvent agrémenté d'un parfum (chimique).

Le bicarbonate de soude



Il est à base de matières minérales quasi inépuisables. Il possède également un large spectre d'utilisations et est non toxique pour l'Homme et l'environnement. Prix : de 1,5€ à 5€ les 500g.



Mise en garde : ne pas nettoyer l'aluminium avec le bicarbonate, ne pas utiliser pour la soie et la laine.

Nettoyer et désinfecter

- **Le sol** : 2 Cuillères à Soupe de bicarbonate dans 2 litres d'eau chaude
- **L'évier et la baignoire** : répandez du bicarbonate sur une éponge / un chiffon, frottez, rincez à l'eau chaude
- **Les joints de carrelage** : appliquez une pâte faite de bicarbonate et d'eau, laissez sécher puis rincez.
- **Les métaux (chrome, inox, argent ou or)** : appliquez une pâte réalisée avec 3 cuillères à café de bicarbonate et un peu d'eau, laissez éventuellement agir - sans frotter, rincez à l'eau chaude puis polissez
- **Les accessoires de beauté** : faites-les baigner dans une solution d'1 litre d'eau et 4 cuillers à soupe de bicarbonate de soude.
- **La moquette, les tapis et canapés** : saupoudrez de bicarbonate, frottez, laissez agir 1h puis passez l'aspirateur.
- **Le réfrigérateur, le micro-ondes** : une éponge ou un chiffon humide imprégné d'un peu de bicarbonate.
- **La planche à découper**
- **Un thermos** : versez 2 cuillers à soupe de bicarbonate et de l'eau chaude et laissez tremper 1h en secouant de temps en temps.

Blanchir le linge

- **Raviver les couleurs du linge** : 1 ou 2 cuillers à soupe de bicarbonate lors du lavage

Désodoriser

- **Le linge (odeur de chlore)** : ajoutez 2 cuillers à soupe de bicarbonate lors du lavage

- **Le réfrigérateur** : déposez une coupelle avec 1 ou 2 cuillères à café de bicarbonate
- **La poubelle** : dispersez du bicarbonate dans le fond de la poubelle (propre et sèche)
- **Les canalisations** : versez 1 tasse, laissez agir 1h avant de versez de l'eau bouillante
- **La litière de chat**

Récurer

- **Le four** : vaporisez les parois d'eau, saupoudrez de bicarbonate, vaporisez à nouveau, laissez agir. Le lendemain, retirez avec une éponge ou une spatule en bois.
- **Les casseroles brûlées** : répandez une couche dans le fond et laissez agir une nuit.
- **La grille de barbecue**
- **Les carreaux (salle de bains), porte de douche...** : répandez un peu de bicarbonate sur une éponge humide, essuyez, rincez à l'eau chaude.

Déboucher

- **Les canalisations (entretien régulier, 1 fois par semaine)** : ¼ de tasse de bicarbonate avec 1 verre de vinaigre blanc puis rincer à l'eau chaude.

Détacher

- **Le linge** : faites-le tremper dans une bassine remplie d'1 litre d'eau chaude + 1 verre de bicarbonate
- **La vaisselle (tâche de café, thé...)** : imbibe une éponge de bicarbonate et frottez la tâche.

Adoucir

- **Le linge** : ajoutez 50g de bicarbonate au cycle de lavage.

Conseil CPIE...

Parmi les produits les moins onéreux et les plus utiles pour le ménage.



Cristaux de soude



Fabriqué à partir de matières naturelles quasi illimitées et non toxiques (craie, sel). Prix : moins de 2€ les 2kgs.



Mise en garde : ne pas mettre en contact avec de l'aluminium ou du fer. Peut être à l'origine de sévère irritation des yeux à son contact.



Utilisez les cristaux de soude pour nettoyer

- **Tout (cuisinières, meubles, lavabo, baignoire, moisissures sur le rideau de douche, hotte, peintures,...) :** solution de 10g de soude par litre d'eau chaude. Bien rincer à l'eau chaude.
- **Le linge (très sale) :** dissoudre 3 CS de cristaux de soude dans une tasse d'eau chaude, mettre dans le compartiment « assouplissant ».
- **La moisissure (rideau de douche) :** solution de 250g de cristaux de soude dans 600ml d'eau chaude.
- **La poubelle, les carreaux, les joints :** solution de 600 ml + 125g de cristaux de soude.

Accroître l'efficacité

- **De la lessive :** ajoutez 100g de cristaux de soude à la machine ou 1 CS de soude dissoute dans un verre d'eau chaude
- **De la poudre de lave-vaisselle :** 1 cuillère à café de poudre classique + 1 cuillère à soupe de cristaux de soude
- **Du nettoyeur / désinfectant fait maison :** versez 1 bouchon de nettoyeur / désinfectant + 1 poignée de cristaux de soude dans un seau d'eau chaude.

Décrasser

- **Les casseroles / poêles brûlées :** mettez une couche de cristaux de soude, recouvrez d'eau bouillante, mettez un couvercle et laissez agir quelques heures, puis lavez et bien rincez.
- **Les toilettes :** diluez ½ verre de cristaux de soude dans un seau d'eau chaude, appliquez, laissez agir 15 minutes, brossez, tirez la chasse d'eau.
- **La terrasse :** diluez 2 CS de cristaux de soude dans un seau d'eau chaud, frottez avec un balai brosse.
- **Les vitres/miroirs très sales, gras :** trempez un chiffon dans une solution de 600 ml d'eau froide + 1 CS de cristaux de soude, le passer sur les surfaces, nettoyez avec une raclette, séchez avec un chiffon.

Dégraisser

- **Le four, les plaques de cuisson, la vaisselle... :** Utilisez une solution de 250g de cristaux de soude + 600 ml d'eau, bien rincer à l'eau chaude.

Détacher

- **La vaisselle (thé, café) :** remplissez un récipient avec une solution de 20 à 40 g de cristaux de soude par litre d'eau chaude, laissez agir quelques heures puis bien rincer.
- **Le linge (tâche de sang, d'œuf...)** : faites-le tremper dans une solution de 250 g de cristaux de soude + 600 ml d'eau

Déboucher

- **Les canalisations :** versez 1 verre de cristaux de soude, ajoutez 1 verre de vinaigre blanc, remettez le bouchon d'évacuation et laissez agir. Une fois que le mélange ne mousse plus, versez de l'eau bouillante.

Faire briller

- **La verrerie :** remplissez un récipient avec une solution de 20 à 40 g de cristaux de soude par litre d'eau chaude, laissez agir quelques heures puis bien rincer.

Conseil CPIE...

les cristaux de soude sont réservés à un usage ménager. Evitez tout contact avec la peau et les yeux. Produit à manipuler avec des gants.

Ne pas utiliser sur des surfaces cirées, peintes ou laquées (sauf pour les décaper), éviter d'utiliser sur le chêne et le châtaigner.

Le percarbonate de soude

Utilisez le percarbonate de soude pour blanchir le linge

- **Pour le blanc :** 1 cuiller à soupe
- **Les tâches colorées :** 2 cuillers à soupe
- **Le lavage à la main ou le trempage :** 1 cuiller à soupe

Détacher

- **Les tâches organiques :** thé, café, vin, transpiration, vin rouge, fruits, sauce tomate, graisses, maquillage...
- **Les tâches de sang (avant lavage) :** diluez-le dans un peu d'eau et appliquez sur la surface concernée
- **Les tâches dans le fond des WC :** versez 1 CS de percarbonate au fond, brossez, tirez la chasse d'eau.

Conseil CPIE...

Le percarbonate de soude est un comburant, nocif en cas d'ingestion. Il peut provoquer des lésions oculaires graves. Il est corrosif pour les métaux.

À manipuler avec des gants !

Le savon de marseille

Utilisez le savon de Marseille pour nettoyer :

- **Les sols, les surfaces :** mélangez du savon de Marseille râpé ou en copeaux dans 1 litre d'eau bouillante.
- **La vaisselle, les sols, les surfaces :** diluez 30 g de savon de Marseille râpé dans 1 litre d'eau bouillante, agitez et laissez épaissir une nuit. Utilisez 1 volume de produit pour 10 volumes d'eau.
- **Le linge :** 3 poignées de copeaux dans le tambour (râper un pain de savon ou acheter du savon en paillettes).



Conseil CPIE...

Quelques astuces pour reconnaître le vrai savon de Marseille (appellation non protégée, utilisée abusivement) : le savon doit se présenter sous forme de cube, souvent de 600g, de couleur verdâtre, estampillé « 72% d'huile végétale » et sur celui-ci doit apparaître le nom du maître savonnier.

Les huiles essentielles

Vertus de quelques huiles essentielles :

- **Citron :** Antiseptique, antibactérienne, antivirale, odeur de propre (pour le linge : action blanchissante)
- **Tea tree :** Antibactérienne puissante à large spectre, fongicide, parasiticide, antivirale.
- **Pin sylvestre :** Antiseptique et bonne odeur de propre
- **Eucalyptus :** Antiseptique, antibactérienne, antivirale, odeur



de frais. Pour le linge : excellent pour rhumes et sinusites.

- **Menthe poivrée** : antiseptique, antibactérienne, antivirale, fongicide, vermicide, odeur de frais. Pour le linge : soulage le rhume et les sinusites
- **Lavande** : odeur de propre, antiseptique, bactéricide, antivirale, fongicide, antimite, éloigne les moustiques. Pour le linge : sédatives.
- **Thym** : Antibactérienne très puissante à large spectre d'action, fongicide, parasiticide, antivirale.

Conseil CPIE...

Achetez les huiles essentielles en pharmacie ou en boutique bio. Les principes actifs des huiles essentielles sont très concentrés. Il est conseillé de ne pas dépasser le dosage recommandé.

Tenir hors de la portée des enfants et des femmes enceintes/allaitantes.

Le citron

Utilisez le citron pour désinfecter et nettoyer

- **Les sols** : le jus d'un ½ citron dans un seau d'eau chaude,
- **Le four à micro-ondes** : faites chauffer un bol de jus de citron quelques instants et passer une éponge sur les parois,
- **La planche à découper,**
- **Les plaques de cuisson.**



Détartre

- **Les carreaux de salle de bains, porte de douche...** : vaporisez du jus de citron pur, laissez agir 30 min puis rincez à l'eau chaude,
- **Les robinets** : frottez avec un morceau de citron,
- **Récuser les joints** : découpez 1 citron en deux et le trempez dans du sel. Appliquez sur les joints.

Blanchir

- **Le linge** : ajoutez 115 ml de jus de citron au cycle de rinçage,
- **Le linge blanc, les couches sales avant lavage** : faites-les tremper dans un seau d'eau chaude ou froide avec le jus d'un ½ citron,
- **Un évier blanc** : frottez-le avec du jus de citron.

Le sel

Utilisez le sel pour dégraisser

- **Le four, les plaques de cuisson :** arrosez le four et les plaques de jus de citron vert, versez du sel dessus, laissez agir 15 minutes puis rincer à l'eau claire.



Détacher

- **Le sang, les œufs, les traces de transpiration :** pré-trempage dans un mélange eau + sel.
- **Le café / thé :** frottez avec du sel
- **Le vin :** recouvrez immédiatement la tâche de sel

Désinfecter :

- **La planche à découper :** saupoudrez, laissez agir 10 minutes et rincez à l'eau chaude.



Le marc de café

Utilisez le marc de café pour entretenir les canalisations

- 1 cuillère à café de marc de café sous un jet d'eau chaude.

Désodoriser

- **le réfrigérateur, les placards, la buanderie :** disposer une cuvette avec du marc de café sec.

Polir les meubles

- laissez tremper le marc de café dans de l'eau tiède puis appliquer un peu de ce mélange sur les petites égratignures visibles.

Nettoyer et égraisser

- **Les objets sales ou encrassés :** mélangez du marc de café avec un peu d'eau tiède et utilisez une brosse à poils doux pour récurer en douceur.
- **La vaisselle :** utilisez simplement le marc de café (2 poignées) sur la vaisselle pour la nettoyer.

L'huile d'olive

Utilisez l'huile d'olive pour nourrir, faire briller et détacher

- **Les meubles, acier inoxydable, chaussures en cuir** : mettez quelques gouttes sur un chiffon doux.
- **Détacher les boîtes en plastique tâchées par la sauce tomate** : frottez la boîte avec.

Vous êtes désormais un public averti, avec de solides connaissances de base, testez maintenant quelques recettes...



Recettes de produits ménagers

Désinfectant universel

Dans un vaporisateur, versez :

- ½ de volume de vinaigre blanc
- ½ de volume d'eau
- 10 gouttes d'Huiles Essentielles (tea-tree, citron, eucalyptus, orange...)

Conseil CPIE...

À utiliser pour assainir les zones sensibles (WC, lavabos, éviers...).



Lessive au savon de Marseille

- Prenez un contenant de 3 litre (une grande bouteille d'eau, par exemple),
- râpez 30g de savon de Marseille en fins copeaux et mettez-les dans 1L d'eau bien chaude,
- mélangez bien le tout et laissez reposer 1h. Puis allongez le mélange d'1L d'eau tiède,
- le lendemain ajoutez 3CS de bicarbonate de soude et une dizaine de gouttes d'huiles essentielles de lavande ou de citron. Allongez d'1L d'eau froide avant de secouer.

Conseil CPIE...

Utilisez ½ verre par lessive dans le tambour.

Lessive en poudre

Dans un contenant, mélangez :

- 125 g de savon de Marseille râpé
- 125g de cristaux de soude
- 125 g de bicarbonate de soude
- (en option : 10 gouttes d'HE - lavande, citron, ...)

Conseil CPIE...

Utilisez 2 cuillers à soupe par machine. Pour une lessive express, il suffit de mettre directement 50g de palettes de savon dans le tambour ou 3 cuillers à soupe de savon noir.

Nettoyer les WC

L'entretien hebdomadaire

Utilisez le désinfectant ménager multi-usages pur, soit le nettoyant WC pour nettoyer l'extérieur de la cuvette. Pour l'intérieur, vaporisez le nettoyant WC sur les parois, laissez agir 15 à 20 minutes et brossez.

Le dégrassage

- Tous les 15 jours, versez une poignée de cristaux de soude dilués dans un peu d'eau chaude.
- Laissez agir au moins 15 minutes.
- Brossez et tirez la chasse d'eau.

Tâches jaunes faiblement incrustées dans le fond des WC

Normalement, un brossage suffit. Sinon, versez 1 CS de bicarbonate de soude (ou de percarbonate de soude) au fond, brossez, tirez la chasse.

Taches jaunes à noires incrustées dans le fond

- Versez 2 à 3 CS de bicarbonate de soude, idem de sel fin, 1 verre de vinaigre, de l'eau bouillante, brossez, laissez agir et brossez.
- Si les taches sont vraiment tenaces, faites d'abord tremper du vinaigre bouillant toute la nuit. Brossez.
- Grattez éventuellement avec un ustensile en bois spécialement dédié à cet usage (pas de métal). Il peut être nécessaire de recommencer l'opération plusieurs jours de suite selon l'état du WC. Sinon, essayez un mélange d'eau savonneuse et de poudre de pierre ponce.

Produit au savon noir pour les sols

Dans un grand récipient en verre, mélangez :

- 7 cuillers à soupe de savon noir + 1 litre d'eau
- Transvasez dans un flacon

Conseil CPIE...

Utilisez un volume de produit pour 10 volumes d'eau.

Produit nettoyant aux cristaux de soude

Dans un grand récipient en verre, mélangez :

- 10 g de cristaux de soude + 1 litre d'eau

Conseil CPIE...

Utilisez un volume de produit pour 10 volumes d'eau.

Produit nettoyant au savon de Marseille

Dans un grand récipient en verre, mélangez :

- 30 g de savon de Marseille râpé
- 15 gouttes d'huiles essentielles de citron (facultatif)
- 1 litre d'eau bouillante

Conseil CPIE...

Agitez et laissez figer une nuit, utilisez un volume de produit pour 10 volumes d'eau.



Produit vaisselle liquide au citron

Ingrédient :

- 3 beaux citrons non traités
- 200g de gros sel
- 400ml d'eau
- 100ml de vinaigre blanc

Recette

- Commencez par trancher les citrons, retirer les pépins, puis passez les citrons avec le sel et 25ml d'eau au mixeur.
- Versez ensuite le mélange dans une casserole avec le vinaigre et le reste d'eau et portez à ébullition pendant une bonne dizaine de minutes.
- Repassez le tout au mixeur afin d'homogénéiser la préparation et que cela forme un beau sirop jaune.
- Si vous le souhaitez, vous pouvez ajouter 10 gouttes d'huile essentielle de citron.

Produit nettoyant WC au savon

Dans un récipient en verre, mélangez :

- 30g de savon râpé (ou 7 CS de savon noir)
- 30 gouttes d'huiles essentielles de citron
- 1 litre d'eau bouillante
- Agitez, laissez se figer pendant une nuit



Conseil CPIE...

Utilisez deux cuillères à soupe par nettoyage, diluées dans un grand seau d'eau chaude.

Produit à vitres au vinaigre

- Remplir le vaporisateur de 2/3 litre d'eau et de 1/3 litre de vinaigre.
- Vaporisez puis passez un chiffon sec.



Produit d'entretien hebdomadaire pour les canalisations

- Dans un bocal, mélangez 1 verre de bicarbonate, un verre de sel fin, puis agitez.
- Utilisez 3 CS du mélange dans la tuyauterie, faites suivre de l'eau bouillante vinaigrée.

Déboucheur pour les canalisations

- Mélangez 1 verre de bicarbonate (ou une poignée de cristaux de soude, plus efficace) avec 1 verre de sel et 1 verre de vinaigre.
- Versez le mélange, utilisez une ventouse en caoutchouc pour remuer, attendre 30 minutes, versez de l'eau bouillante, ventousez à nouveau.

Crème à récurer

Remplir un flacon de 500 ml :

- 1/2 bicarbonate de soude
- 1/5 à 1/4 de sel fin
- 1 CS de liquide vaisselle écologique/ savon neutre liquide
- 15 gouttes d'huiles essentielles (citron, pin, menthe...)

Conseil CPIE...

Complétez avec de l'eau, agitez (avant chaque utilisation). Ne pas utiliser sur des surfaces fragiles (plaques vitrocéramiques, par exemple).

Pierre récurante

Dans un pot opaque, versez :

- 1,5 mesure de blanc de Meudon
- 10 gouttes d'huiles essentielles (citron, menthe, pin...)
- 1 mesure de bicarbonate
- 1 mesure de savon neutre

Conseil CPIE...

Bien mélanger, laissez sécher au soleil au moins 24h. Frottez une éponge sur la pierre.

Produit d'entretien des meubles en bois

Dans un petit vaporisateur verser :

- 5 CS de jus de citron ou de vinaigre blanc
- 5 CS d'huile d'olive
- 15 gouttes d'huiles essentielles de citron

Conseil CPIE...

Vaporisez sur la surface et frottez avec un chiffon doux.



Bibliographie

- **"Guide de la pollution de l'air intérieur", Ministère de la santé et des sports**

Ce livret de 29 pages est consacré aux sources de pollution de l'air intérieur et aux risques qu'elles représentent pour la santé, notamment l'intoxication. Il propose également des informations pour réduire cette pollution, autour de quatre conseils : aérer, ventiler, identifier et agir sur les sources de pollution.

Télécharger : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/DGALN_Guide_Pollution_Air_interieur_0409.pdf

- **"Un air sain chez soi" ADEME**

Ce guide fait le point sur les pollutions de l'air intérieur, les moyens pour les limiter. Comment procéder, quels comportements adopter, quels équipements installer. Ce guide présente également tous les systèmes de ventilation actuellement disponibles, leurs avantages et leurs inconvénients.

Télécharger : <http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-un-air-sain-chez-soi.pdf>

Webographie

- **Site web : <http://raffa.over-blog.com>**

"Le grand ménage" est LA référence sur Internet en matière de ménage écologique. Pratique, concret et complet, ce site donne un tas d'astuces et de recettes pour nettoyer sagement toutes les pièces de sa maison. Une mine d'informations ! De plus possibilité de télécharger gratuitement sur le site un livret de 56 pages reprenant tous ces conseils.

Télécharger le livret : http://raffa.grandmenage.info/post/2006/01/12/Livret____Le_Grand_M%C3%A9nage____Versions_finales

Personnes et structures ressources

- **Association ATMO PICARDIE**

Une des missions de l'association est d'informer et de sensibiliser tous les publics sur les thématiques de la qualité de l'air. Atmo Picardie met à disposition des publics de nombreux outils. Par exemple, elle a récemment publié un livret "Air intérieur : Comment préserver sa

qualité ?".

Télécharger le livret : http://www.atmo-picardie.com/publications/fichiers/192/livret_AI.pdf

- **L'URCPIE de Picardie**

L'Union Régionale des Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement de Picardie sensibilise les professionnels et le grand public à la qualité de l'air intérieur, notamment sur les risques chimiques liés à l'usage de produits ménagers grâce à des ateliers pratiques (décryptage d'étiquettes et fabrication de produits cosmétiques "maison").

Contact : Stéphanie CORMIER – CPIE des Pays de l'Aisne

33 rue des Victimes de Comportet - 02000 MERLIEUX-ET-FOUQUEROLLES

Tel : 03 23 80 03 05 - Mail : s.cormier@cpie-aisne.com

