

Vidéo 11

Comment prendre en compte les risques liés à l'utilisation de produits chimiques

Dans ses pratiques professionnelles, pour soi et pour ses patients





Sommaire

Synthèse : produits chimiques, 4
balance bénéfice / risque

Envie d'approfondir sur les produits chimiques ?
Nous avons déjà préparé pour vous...

Les facteurs environnementaux et leurs impacts 11
sur la santé

Revue de presse sur les expositions aux polluants 12

Lecture et analyse critique d'étiquettes de 13
produits d'entretien

Exploration en environnement intérieur : 14
pister les sources de pollution chez soi et
en cabinet

Zoom sur... le radon, le monoxyde de carbone, 15
les désodorisants non combustibles à base
d'huiles essentielles

Air intérieur : décrypter les étiquettes ! 16

Comment améliorer la qualité de l'air dans sa 17
pratique professionnelle ?

Conseiller ses patients sur la qualité de l'air 18
intérieur

Vidéo 11

Comment prendre en compte les risques liés à l'utilisation de produits chimiques ?

Comprendre la balance bénéfices / risques qui entoure l'utilisation des produits chimiques dans les soins et au quotidien



Mots clés

Polluant, Contaminant chimique, Produit chimique, Définition, Recommandation, Action de prévention





Synthèse documentaire sur les polluants chimiques

Les polluants

« Un polluant est une substance chimique, physique ou biologique qui peut être d'origine naturelle (tels que le gaz d'une éruption volcanique, le radon ou le pollen d'une plante par exemple) mais principalement d'origine anthropique (transport, industrie, chauffage, agriculture, déchets...) et qui ne peut pas ou plus être éliminée naturellement par l'écosystème. L'élimination est impossible car il s'agit soit d'une substance artificielle non dégradable, soit d'une substance qui dépasse le seuil toléré par le milieu. Le polluant va donc entraîner une détérioration de l'environnement (air, eau, sol...). ¹ »

Polluant ou contaminant ?

« Un contaminant pourra être qualifié de polluant en fonction, notamment, de sa quantité dans le milieu, de sa toxicité potentielle, de son interaction avec l'environnement, de la capacité de l'écosystème à «absorber» la contamination, et de notre capacité à mesurer son impact. Un polluant est toujours un contaminant. Un contaminant n'est pas systématiquement un polluant. ^[2] »

La grande diversité des polluants ne permet pas d'en établir une liste exhaustive. Mais on peut les distinguer en 3 catégories de contaminants (voir Figure 1) :

- Les contaminants physiques
- Les contaminants biologiques
- Les contaminants chimiques

Cette dernière catégorie comprend de nombreux contaminants, dont les contaminants organiques et parmi eux les **polluants organiques persistants** qui font l'objet d'une attention toute particulière du fait de leurs propriétés.

- **Les contaminants organiques** sont des molécules chimiques (composées de chaînes de carbones) issues des activités humaines dont l'effet nocif sur l'environnement est variable selon leur nature : certains sont biodégradables et d'autres persistants.

- **Les polluants organiques persistants (POP)** correspondent à des molécules complexes, qui ne sont pas définis à partir de leur nature chimique mais sur la base de quatre propriétés : la toxicité, la persistance dans l'environnement, la bioaccumulation, la capacité de transport longue distance ^[2].

¹ Définition élaborée à partir de la définition du terme «pollution» sur le site www.ademe.fr

Les différents contaminants de l'environnement :



Ces différents contaminants peuvent être des perturbateurs endocriniens, des composés organiques volatiles (COV) et des polluants organiques persistants (POP).

Figure 1 : Les différents contaminants de l'environnement. Source : Le rôle de l'environnement sur la santé des femmes enceintes et des enfants de moins de 3 ans : Quelles sont les données du problème et les pistes d'action ? IREPS (Instance régionale d'éducation et de promotion de la santé) Auvergne-Rhône-Alpes, 06/2020, page 11. [En ligne](#)

Les contaminants chimiques

Les contaminants chimiques font partie de notre quotidien. On en trouve partout, sans même nous en rendre compte.

On les trouve dans la plupart des produits de consommation courante : les aliments, les produits ménagers, de bricolage, les vêtements, les cosmétiques, les meubles ou encore les appareils électriques. Ils sont utilisés pour leurs propriétés.

Par exemple :

- les conservateurs augmentent la durée d'utilisation des produits, notamment dans l'alimentation ou les cosmétiques,
- les emballages facilitent le transport des produits,
- les matières plastiques permettent de remplacer des matériaux bruts comme le bois dans beaucoup d'objets,
- certains composants chimiques rendent l'entretien des vêtements plus facile,
- certains composants chimiques apportent une odeur ou une apparence agréable,
- certains composants chimiques ont des propriétés désinfectantes...

Les contaminants chimiques peuvent pénétrer dans l'organisme lorsque l'on mange, respire, porte la main à la bouche ou par contact avec la peau ^[11].

Certains de ces contaminants sont sans conséquence pour notre santé. D'autres ont des effets reconnus.

Ils peuvent être notamment allergisants, cancérigènes, mutagènes, reprotoxiques (CMR), ou sont considérés comme des perturbateurs endocriniens.

Quel que soit le contaminant chimique, les effets sur notre santé dépendent :

- du type de substance chimique,
- de la fréquence à laquelle on y est exposé,
- de la durée d'exposition,
- et de la quantité à laquelle on est exposé (sauf pour les « perturbateurs endocriniens » - voir cahier n°12).

Ces effets sur notre santé peuvent être immédiats : brûlure, irritation de la peau, démangeaison, asphyxie. Ils peuvent aussi apparaître suite à des expositions répétées et provoquer différents types d'allergie : cutanée, respiratoire... Enfin, ils peuvent être différés dans le temps, ce qui rend plus difficile la détection et la perception de ces effets pourtant bien réels. Ils peuvent aussi parfois même n'apparaître que dans la descendance comme les effets cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR) ^{[2] [5] [11]}.

D'après le baromètre de l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, en 2017, les produits chimiques sont le sujet pour lequel les inquiétudes de la population ont le plus augmenté : les perturbateurs endocriniens (+ 9 points par rapport à 2016), les pesticides (+ 3 points), les nanoparticules (+ 3 points) ^[1].

Les organismes de surveillance et de recommandation pour être à jour sur les produits chimiques

Cette liste est non exhaustive, les organismes y sont présentés par ordre alphabétique.

ADEME – Agence de la transition écologique

L'ADEME intervient principalement sur 5 grands domaines : énergie et climat ; qualité de l'air et bruit ; gestion des déchets ; pollution des sols et friches ; économie circulaire et actions transversales (urbanisme, production et consommation durable, etc.).

Dans chaque domaine elle s'investit en participant au financement de la recherche et de l'innovation, mais aussi par de vastes campagnes d'information, de sensibilisation et de conseils auprès des différents publics : les particuliers, les entreprises, les collectivités locales et les pouvoirs publics.

🔗 <https://www.ademe.fr/>

ANSES – Valeurs Guide de qualité d'Air Intérieur (VGAI)

L'ANSES est un établissement public à caractère administratif placé sous la tutelle des ministères chargés de la Santé, de l'Agriculture, de l'Environnement, du Travail et de la Consommation. L'Agence évalue l'ensemble des risques (chimiques, biologiques, physiques...) auxquels un individu peut être exposé, volontairement ou non, à tous les âges et moments de sa vie, qu'il s'agisse d'expositions au travail, pendant ses transports, ses loisirs, ou via son alimentation. Les valeurs guides de l'air intérieur (VGAI) visent à définir et proposer un cadre de référence destiné à protéger la population des effets sanitaires liés à une exposition à la pollution de l'air par inhalation. Il s'agit de contribuer à l'élaboration de recommandations visant in fine à éliminer, ou à réduire à un niveau acceptable du point de vue sanitaire, les contaminants ayant un effet néfaste sur la santé humaine et le bien-être, que cet effet soit connu ou supposé.

🔗 <https://www.anses.fr/fr/content/valeurs-guides-de-qualite-d-air-interieur-vgai>

Antenne régionale de lutte contre les maladies nosocomiales

Depuis 2006, dans chaque région, il a été créé une antenne régionale de lutte contre les infections nosocomiales. Ces antennes sont dotées au minimum des compétences d'un médecin ou pharmacien et d'un infirmier ou cadre de santé formé en hygiène. Ils sont chargés d'assurer un relais des CCLIN (centres de coordination de lutte contre les infections nosocomiales), sur les missions de coordination, de conseil et d'expertise, auprès des établissements de santé et des établissements hébergeant des personnes âgées dépendantes (EHPAD).

🔗 [Arrêté du 17 mai 2006](#)

CIRC – Centre international de recherche sur le cancer

Le CIRC est une agence intergouvernementale de recherche sur le Cancer créée par l'OMS, basée en France.

La classification du CIRC établit 4 groupes de produits chimiques en fonction de leur degré de cancérogénicité. Depuis 1971, ils ont évalué plus de 1000 agents parmi lesquels 500 ont été classés comme étant cancérogènes ou potentiellement cancérogènes pour l'être humain. Il s'agit de produits chimiques, de mélanges complexes, d'expositions professionnelles, d'agents physiques et biologiques, et de facteurs comportementaux ^{[2] [3]}.

🔗 <https://www.prc.cnrs.fr/outils/les-agents-cancerogenes-selon-le-circ/>

HAS – Haute autorité de santé

La Haute autorité de santé (HAS) est une autorité publique indépendante à caractère scientifique, créée par la loi du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie, pour renforcer la qualité et la pérennité de notre système de santé.

Elle a trois missions : 1) évaluer les médicaments, dispositifs médicaux et actes professionnels, 2) recommander les « bonnes pratiques » professionnelles et élaborer des recommandations vaccinales et de santé publique, 3) mesurer et améliorer la qualité dans les hôpitaux, cliniques, en médecine de ville et dans les structures sociales et médico-sociales.

🔗 <https://www.has-sante.fr/>

INRS - Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles

L'INRS est une association dont le conseil d'administration est constitué de représentants des organisations des employeurs et des salariés relevant du régime général de la sécurité sociale.

L'INRS présente sur son site internet un dossier sur les risques chimiques dans le champ de la santé et de la sécurité au travail.

 <https://www.inrs.fr/risques/chimiques/ce-qu-il-faut-retenir.html>

INSERM - Institut national de la santé et de la recherche médicale

L'Inserm est un établissement public à caractère scientifique et technologique, placé sous la double tutelle du ministère de la Santé et du ministère de la Recherche.

Dédié à la recherche biologique, médicale et à la santé humaine, il se positionne sur l'ensemble du parcours allant du laboratoire de recherche au lit du patient. Il présente un certain nombre d'informations scientifiques sur son site pour tout public et pour un public avancé.

 <https://www.inserm.fr/>

OMEDIT – Observatoires des médicaments, dispositifs médicaux et innovations thérapeutiques

Ce sont des structures régionales d'appui, d'évaluation et d'expertise scientifique indépendante, placées auprès des ARS (agence régionale de santé).

 <https://www.ars.sante.fr/les-omedit>

L'OMEDIT de Normandie propose des fiches de bon usage des médicaments, ainsi que 10 films pédagogiques relatifs à la « sécurité de la prise en charge médicamenteuse ».

 <https://www.omedit-normandie.fr/>

Des exemples d'actions de prévention sur les produits chimiques en cabinet, à l'hôpital, chez le patient

Dans un cabinet médical, l'URPS Infirmière (Union régionale des professionnels de santé) de Provence Alpes Côte d'Azur (PACA) présente sur son site internet des conseils sur les précautions à prendre ^[6].

[Voir la page du site internet](#)

➡ Pour approfondir, voir aussi les recommandations de la HAS ^[7].

À l'hôpital, dans le cadre d'un projet Eco-maternité développé depuis 2015, le Centre Hospitalier de Guéret a déployé une technique de nettoyage écologique des sols qui permet de supprimer tout apport de produit chimique au profit de l'action mécanique du balayage et d'eau froide. Les résultats sont probants et même meilleurs qu'avec les détergents habituels. Après plusieurs séances de présentation et de formation auprès des équipes, ce procédé est maintenant utilisé dans la quasi-totalité des services de l'établissement. Étant précurseurs en la matière dans la grande région, l'ARS Nouvelle Aquitaine a proposé de financer la réalisation d'une vidéo en 2018 destinée à expliquer et promouvoir ce type de nettoyage ^[10].

[Visionner la vidéo](#)

À domicile, l'URPS des médecins libéraux de PACA a édité une brochure pour informer les professionnels de santé sur le rôle qu'ils ont à jouer dans la prévention de la contamination chimique de leurs patients, en les informant sur les moyens de protection, notamment : ^{[8] [9]}.

[Consulter la brochure](#)

Vers l'élaboration d'un Toxi-Score

Le quatrième plan national Santé environnement 2021–2025 (PNSE 4), lancé en mai 2021, prévoit l'élaboration d'un nouveau système d'étiquetage visant à évaluer les risques des produits de consommation, sur le même principe que le Nutri-Score : le Toxi-Score. Avec ce dernier, les consommateurs pourraient apprécier le risque lié à l'utilisation d'un produit en un coup d'œil, sans avoir à lire les étiquettes des produits souvent incompréhensibles. Concrètement, le Toxi-Score permettrait d'évaluer la toxicité des produits nettoyants et désinfectants en tenant compte de la présence ou non de tels composés, et d'indiquer le niveau de risque du produit via un code couleur et des lettres, compréhensibles par tous après une lecture rapide. Mais avant de voir ce système d'étiquetage fleurir sur tous les produits ménagers – et potentiellement sur d'autres produits de grande consommation comme les produits phytosanitaires, de bricolage, de décoration – il faudra relever plusieurs défis. Pour en savoir plus, vous pouvez vous référer à l'article que lui consacre l'Inserm ^[12].



Les ressources documentaires

- [1] Morard Valéry, Joassard Irénée, [et al.]. **L'environnement en France – 2019 : Rapport de synthèse**. La documentation Française, 2019. [En ligne](#)
- [2] **Le rôle de l'environnement sur la santé des femmes enceintes et des enfants de moins de 3 ans : Quelles sont les données du problème et les pistes d'action ?** IREPS (Instance régionale d'éducation et de promotion de la santé) Auvergne-Rhône-Alpes, 06/2020. [En ligne](#)
- [3] **Classification des substances cancérigènes par le CIRC**. Cancer environnement, 11/2020. [En ligne](#)
- [4] Agence nationale de sécurité sanitaire, alimentation, environnement, travail. **Valeurs guides de qualité d'air intérieur**. ANSES, 2018. [En ligne](#)
- [5] Le Moal J, Therre H, El Yamani M. **Santé reproductive et perturbateurs endocriniens**. Bulletin épidémiologique hebdomadaire, n°22-23, 2018. [En ligne](#)
- [6] **Le cabinet médical et les précautions standards**. URPS (Union régionale des professionnels de santé) Infirmière PACA, 2019. [En ligne](#)
- [7] **Hygiène et prévention du risque infectieux en cabinet médical ou paramédical : Recommandations**. HAS (Haute autorité de santé), juin 2007, 35 p. [En ligne](#)
- [8] **Comment protéger mes patients de la contamination chimique & des perturbateurs endocriniens : Guide à l'usage des médecins libéraux. Dossier scientifique & pratique**. URPS (Union régionale des professionnels de santé) des médecins libéraux PACA, 2018. [En ligne](#)
- [9] **Contamination chimique et perturbateurs endocriniens**. URPS (Union régionale des professionnels de santé) Infirmière PACA, 2018. [En ligne](#)
- [10] **Nettoyage écologique des sols**. Centre Hospitalier de Guéret, s.d. [En ligne](#)
- [11] **Les substances chimiques du quotidien**. 1000premiersjours.fr, 07/2019. [En ligne](#)
- [12] **Environnement : Vers l'élaboration d'un Toxi-score**. INSERM, 08/2021. [En ligne](#)



Comment prendre en compte les risques liés à l'utilisation de produits chimiques ?

Les facteurs environnementaux et leurs impacts sur la santé

Pour approfondir, nous vous proposons d'animer une séance sur les facteurs environnementaux et leurs impacts sur la santé. Cette séance est issue du cahier pédagogique n°1 [L'environnement impacte notre environnement, oui mais comment ?](#) (page 5 à 12, annexes comprises).

Cliquez sur l'image pour arriver à la séance et ses pages.



 **L'environnement impacte notre santé ! Oui, mais comment ?**

Séance 1

Les facteurs environnementaux et leurs impacts sur la santé

Durée : 1 h 30 / Niveau des étudiants : début de cycle

Thématiques :

Santé publique

Déterminants de la santé

Gestion du risque

Posture professionnelle

Education à la santé

Réseaux professionnels

Liens avec d'autres TD : Introduction aux autres TD

Adaptation possible en distanciel : oui

Mots clés

Santé-environnement, Facteurs environnementaux, Risques, Expositions, Bienfaits, Acteurs, Partenaires

 Objectifs de la séquence

Connaissance

Compréhension

Application

Analyse

Synthèse

Evaluation

A la fin de ce TD, l'étudiant sera capable de :

- Connaître quelques facteurs environnementaux ayant un impact sur la santé

- Identifier les effets sur la santé d'une exposition à ces facteurs environnementaux

- Citer quelques acteurs clefs de la santé-environnementale en Bretagne

 Techniques d'apprentissage

Exposé

Présentation d'expérience

Résolution de problème

Exercice d'application

Exercice de recherche

 Matériels et supports pédagogique nécessaires

Documents annexes

Pages web

Autres

Photocopies à prévoir ; disposer d'une connexion à internet

Ce qu'on peut en faire

- À partir de la carte interactive du Plan Régional santé-environnement, se focaliser sur les risques chimiques.
- S'appuyer sur des sources d'information déjà repérées pour vous.
- Les groupes de travail se focalisent uniquement sur les facteurs environnementaux chimiques.

➔ **Astuce** : vous pouvez vous reporter au corrigé, de l'annexe 1.2 pour connaître les risques chimiques.

11



Comment prendre en compte les risques liés à l'utilisation de produits chimiques ?

Revue de presse sur les expositions aux polluants

Pour approfondir, nous vous proposons d'animer une séance sur les expositions aux polluants. Cette séance est issue du cahier pédagogique n°2 [L'exposome et nous, un impact mutuel ?](#) (page 5 à 10, annexes comprises).

Cliquez sur l'image pour arriver à la séance et ses pages.



**L'exposome et nous, un impact mutuel ?**

Séance 3

Revue de presse sur les expositions aux polluants

Durée : 1 h 30 / Niveau des étudiants : début de cycle

Thématiques :

Santé publique

Déterminants de la santé

Gestion du risque

Posture professionnelle

Education à la santé

Réseaux professionnels

Mots clés

Exposome,
Polluants environnementaux,
Epigénétique,
Exposition aux risques,
Questions de société,
Esprit critique

Adaptation possible en distanciel : oui

**Objectifs de la séquence**

Connaissance

Compréhension

Application

Analyse

Synthèse

Evaluation

A la fin de ce TD, l'étudiant sera capable de :

- Repérer des sources d'information sur des thématiques en santé-environnement
- Avoir des connaissances sur les polluants environnementaux impactant la santé humaine
- Prendre conscience de la diversité de traitement médiatique sur les expositions aux polluants
- Développer un esprit critique sur les thématiques abordées

**Techniques d'apprentissage**

Exposé

Présentation d'expérience

Résolution de problème

Exercice d'application

Exercice de recherche

**Matériels et supports pédagogique nécessaires**

Documents annexes

Pages web

Autres

Photocopies à prévoir



Ce qu'on peut en faire

- Parmi les sujets de travail repérés, se focaliser sur ceux en lien avec les produits chimiques (exposome, épigénétique, produits phytosanitaires, saturnisme, alimentation biologique, habitat).
- Proposer aux étudiants de trouver des informations dans les sites internet ressource repérés pour vous.
- Pour le reste (mode d'animation, restitution), vous pouvez vous reposer sur la fiche existante, ou sur votre créativité.



Comment prendre en compte les risques liés à l'utilisation de produits chimiques ?

Lecture et analyse critique d'étiquettes de produits d'entretien

Pour approfondir, nous vous proposons d'animer une séance sur les étiquettes de produits d'entretien. Cette séance est issue du cahier pédagogique n°2 [L'exposome et nous, un impact mutuel ?](#) (p. 11 à 15, annexes comprises).

Cliquez sur l'image pour arriver à la séance et ses pages.



 **L'exposome et nous, un impact mutuel ?**

Séance 4

Lecture et analyse critique d'étiquettes de produits d'entretien

Durée : 1 h 30 / Niveau des étudiants : début de cycle

Thématiques :
Santé publique **Déterminants de la santé** **Gestion du risque**
Posture professionnelle **Education à la santé** Réseaux professionnels

Mots clés
Polluants environnementaux,
Exposition aux risques,
Santé-environnement,
Esprit critique,
Qualité de l'air intérieur

Liens avec d'autres TD : Activité pédagogique 5

Adaptation possible en distanciel : oui

 **Objectifs de la séquence**
Connaissance Compréhension Application Analyse Synthèse Evaluation

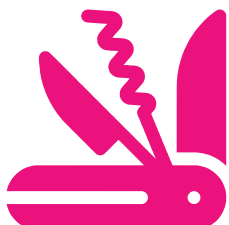
A la fin de ce TD, l'étudiant sera capable de :

- Repérer, comprendre et hiérarchiser les informations portées sur les emballages (pictogrammes de danger, coût, diversité...)
- Faire le lien entre les produits et leurs effets sur la santé, l'environnement, la société et l'économie

 **Techniques d'apprentissage**
Exposé Présentation d'expérience Résolution de problème Exercice d'application
Exercice de recherche

 **Matériels et supports pédagogique nécessaires**
Documents annexes Pages web Autres

Photocopies à prévoir, disposer d'une connexion à internet, demander aux étudiant-e-s de ramener des étiquettes de produits d'entretien (ou cosmétiques)



Ce qu'on peut en faire

Vous pouvez vous appuyer sur cette fiche pédagogique telle qu'elle a été conçue. Elle permet de s'approprier la lecture d'étiquettes de produits chimiques utilisés aussi bien à domicile qu'en cabinet ou milieu hospitalier.



Comment prendre en compte les risques liés à l'utilisation de produits chimiques ?

Exploration en environnement intérieur : pister les sources de pollution

Pour approfondir, nous vous proposons d'animer une séance sur le repérage des sources de pollution chez soi et en cabinet. Cette séance est issue du cahier pédagogique n°5 [Qu'y a-t-il dans mon air intérieur ?](#) (p. 4 à 13, annexes comprises).

Cliquez sur l'image pour arriver à la séance et ses pages.



 **Qu'y a-t-il dans mon air intérieur ?**

Séance 1

Exploration en environnement intérieur : pister les sources de pollution chez soi et en cabinet

Durée : 1 h 30 / Niveau des étudiants : après le module introductif sur la santé-environnement

Thématiques : Qualité de l'air intérieur

Santé publique **Déterminants de la santé** **Gestion du risque**

Posture professionnelle Education à la santé Réseaux professionnels

Liens avec d'autres TD : Séance 3 vidéo 6

Adaptation possible en **distanciel** : oui

 Objectifs de la séquence

Connaissance Compréhension Application Analyse Synthèse Evaluation

A la fin de ce TD, l'étudiant sera capable de :

- Connaître les différents types de polluants de l'air intérieur présents dans l'habitat et en cabinet
- Identifier les sources de ces polluants dans l'habitat et en cabinet

 Techniques d'apprentissage

Expos Présentation Résolution de problème Exercice

Exercice de recherche

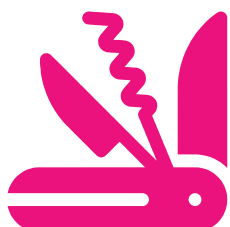
 Matériels et supports pédagogique nécessaires

Documents Pages web Autres

Photocopies à prévoir ; disposer d'une connexion à internet

Mots clés

Air intérieur, Polluants, Habitat, Cabinet, Audit, Sources de pollution, Expositions



Ce qu'on peut en faire

Cette fiche pédagogique se concentre sur les polluants de toute sorte qui existent dans l'environnement intérieur (polluants chimiques, biologiques, physiques). Elle peut être utilisée en demandant de ne mener une « enquête photographique » spécifiquement sur les polluants chimiques présents en milieu intérieur.



Comment prendre en compte les risques liés à l'utilisation de produits chimiques ?

Zoom sur... le radon, le monoxyde de carbone, les désodorisants non combustibles à base d'huiles essentielles

Pour approfondir, nous vous proposons d'animer une séance sur le radon, le monoxyde de carbone, les désodorisants non combustibles à base d'huiles essentielles. Cette séance est issue du cahier pédagogique n°5 [Qu'y a-t-il dans mon air intérieur ?](#) (p. 14 à 20 ,annexes comprises).

Cliquez sur l'image pour arriver à la séance et ses pages.



**Qu'y a-t-il dans mon air intérieur ?**

Séance 2

Zoom sur... le radon, le monoxyde de Carbone, les désodorisants non combustibles à base d'huiles essentielles

Durée : 1 h 30 / Niveau des étudiants : après le module introductif sur la santé-environnement

Thématiques : Qualité de l'air intérieur

Santé publique **Déterminants de la santé** **Gestion du risque**

Posture professionnelle Education à la santé Réseaux professionnels

Liens avec d'autres TD : Séance 3 vidéo 6

Adaptation possible en distanciel : oui

Mots clés
Qualité de l'air intérieur, Radon, Monoxyde de carbone, Huiles essentielles, Effet cocktail

 **Objectifs de la séquence**

Connaissance **Compréhension** **Application** **Analyse** Synthèse Evaluation

A la fin de ce TD, l'étudiant sera capable de :

- Restituer une recherche faite à partir d'une bibliographie sélective sur trois polluants de l'air intérieur
- Connaître quelques polluants de l'air intérieur

 **Techniques d'apprentissage**

Expos Présentation Résolution de problème Exercice

Exercice de recherche

 **Matériels et supports pédagogique nécessaires**

Documents **Pages web** Autres

Photocopies à prévoir ; disposer d'une connexion à internet



Ce qu'on peut en faire

Ici, les étudiants sont invités à définir, caractériser les effets sur la santé, et repérer comment aider les patients à gérer les risques de trois types de polluants. L'exercice peut être réalisé en se concentrant sur le monoxyde de carbone, les désodorisants non combustibles à base d'huiles essentielles.

➔ **Astuce** : vous disposez d'une sélection bibliographique (thématique et transversale) qui permet d'explorer et de s'approprier plus rapidement les sujets.



Comment prendre en compte les risques liés à l'utilisation de produits chimiques ?

Air intérieur : décrypter les étiquettes !

Pour approfondir, nous vous proposons d'animer une séance sur le décryptage des étiquettes des produits utilisés dans l'environnement intérieur. Cette séance est issue du cahier pédagogique n°6 [Comment améliorer la qualité de l'air dans l'environnement intérieur ?](#) (p. 4 à 8, annexes comprises).

Cliquez sur l'image pour arriver à la séance et ses pages.



 **Comment améliorer la qualité de l'air dans l'environnement intérieur ?**

Séance 1

Air intérieur : décrypter les étiquettes !

Durée : 1 h 30 / Niveau des étudiants : après le module introductif sur la santé-environnement

Thématiques : Qualité de l'air intérieur

Santé publique

Déterminants de la santé

Gestion du risque

Posture professionnelle

Education à la santé

Réseaux professionnels

Liens avec d'autres TD : Séance 4 vidéo 1 (saison 1)

Adaptation possible en distanciel : oui

Mots clés
Qualité de l'air intérieur, Composés organiques volatiles, Labels, Normes, Polluants, Esprit critique

 **Objectifs de la séquence**

Connaissance

Compréhension

Application

Analyse

Synthèse

Evaluation

A la fin de ce TD, l'étudiant sera capable de :

- Repérer, comprendre et hiérarchiser les informations présentes sur les emballages (pictogrammes de danger, labels environnement...)
- Faire le lien entre les produits et leurs effets sur la santé, l'environnement
- Formuler des conseils ou recommandations aux patients

 **Techniques d'apprentissage**

Expos

Résolution de problème

Présentation d'expérience

Exercice de recherche

Exercice d'application

 **Matériels et supports pédagogique nécessaires**

Documents

Pages web

Autres

Photocopies à prévoir ; disposer d'une connexion à internet ; demander aux étudiants de prendre des photos ou d'emmener des emballages de matériaux de décoration



Ce qu'on peut en faire

- Vous pouvez vous appuyer sur cette activité telle qu'elle est proposée ! Ou laisser libre cours à votre imagination pour l'adapter, la relier à d'autres enjeux pédagogiques, etc.
- Vous disposez d'une grille d'analyse et d'une sélection bibliographique pour vous aider à décrypter les étiquettes des produits d'aménagement intérieur.



Comment prendre en compte les risques liés à l'utilisation de produits chimiques ?

Comment améliorer la qualité de l'air dans sa pratique professionnelle ?

Pour approfondir, nous vous proposons d'animer une séance sur l'amélioration de la qualité de l'air dans sa pratique professionnelle. Cette séance est issue du cahier pédagogique n°6 [Comment améliorer la qualité de l'air dans l'environnement intérieur ?](#) (p. 14 à 18, annexes comprises).

Cliquez sur l'image pour arriver à la séance et ses pages.



**Comment améliorer la qualité de l'air dans l'environnement intérieur ?**

Séance 3

Comment améliorer la qualité de l'air dans sa pratique professionnelle ?

Durée : 1 h 30 / Niveau des étudiants : deuxième année

Thématiques : Qualité de l'air intérieur

Santé publique **Déterminants de la santé** **Gestion du risque**

Posture professionnelle **Education à la santé** **Réseaux professionnels**

Liens avec d'autres TD : Séance 2 vidéo 6

Adaptation possible en distanciel : oui

Mots clés
Air intérieur, Habitat, Cabinet de praticien, Milieu hospitalier, Gestion du risque

**Objectifs de la séquence**

Connaissance **Compréhension** **Application** **Analyse** **Synthèse** **Evaluation**

A la fin de ce TD, l'étudiant sera capable de :

- Définir les leviers d'action sur la qualité de l'air intérieur dans différents milieux d'exercice
- Repérer les divers niveaux de responsabilité des acteurs sur la qualité de l'air intérieur selon les milieux de d'exercice

**Techniques d'apprentissage**

Exposé **Présentation d'expérience** **Résolution de problème** **Exercice**

Exercice de recherche

**Matériels et supports pédagogique nécessaires**

Documents **Pages web** **Autres**

Photocopies à prévoir ; disposer d'une connexion à internet

Ce qu'on peut en faire



- La qualité de l'air intérieur est déterminée par la présence (ou non) de polluants physiques, chimiques et biologiques. Cet exercice inclut ces trois types de polluants.
- Si vous souhaitez travailler sur les leviers d'amélioration de la qualité de l'air intérieur en vous focalisant sur les polluants chimiques, vous pouvez restreindre l'utilisation de cette fiche pédagogique à ce seul sujet.

➔ **Astuce** : vous trouverez des ressources sur l'amélioration de la qualité de l'air intérieur à la fois à domicile, en cabinet et en milieu hospitalier.



Comment prendre en compte les risques liés à l'utilisation de produits chimiques ?

Conseiller ses patients sur la qualité de leur air intérieur

Pour approfondir, nous vous proposons d'animer une séance sur comment conseiller ses patients sur la qualité de leur air intérieur. Cette séance est issue du cahier pédagogique n°6 [Comment améliorer la qualité de l'air dans l'environnement intérieur ?](#) (p. 19 à 33, annexes comprises).

Cliquez sur l'image pour arriver à la séance et ses pages.



**Comment améliorer la qualité de l'air dans l'environnement intérieur ?**

Séance 4
Conseiller ses patients sur la qualité de leur air intérieur

Durée : 1 h 30 / Niveau des étudiants : après le module introductif sur la santé environnement

Thématiques : Qualité de l'air intérieur

Santé publique

Déterminants de la santé

Gestion du risque

Posture professionnelle

Education à la santé

Réseaux professionnels

Liens avec d'autres TD : Séances 1, 2 vidéo 5, séances 1, 2, et 3 vidéo 6

Adaptation possible en distanciel : oui

Mots clés
Air intérieur, Patient, Polluant, Habitat, Promotion de la santé, Posture professionnelle, Education à la santé

**Objectifs de la séquence**

Connaissance Compréhension Application Analyse Synthèse Evaluation

A la fin de ce TD, l'étudiant sera capable de :

- Remobiliser les connaissances abordées au cours des séquences pédagogiques sur la qualité de l'air intérieur
- Être attentif à sa posture de futur soignant pour aborder la question de la qualité de l'air intérieur avec des patients

**Techniques d'apprentissage**

Expos Présentation Résolution de problème Exercice

Exercice de recherche

**Matériels et supports pédagogique nécessaires**

Documents Pages web Autres

Photocopies à prévoir ; disposer d'une connexion à internet

Ce qu'on peut en faire



- Cet exercice permet de mettre les étudiants en situation d'écoute et de conseil des patients sur leurs pratiques (dé)favorables à la qualité de leur air intérieur.
- Il suffit de s'appuyer sur les 4 études de cas proposées, et de demander aux étudiants de se focaliser sur les polluants chimiques de l'air intérieur.

➔ **Astuce** : un guide permet aux étudiants de s'approprier des modalités d'interaction favorables à l'appropriation de nouvelles informations et nouveaux comportements pour leurs patients.

Teaser : ce guide permet de ne pas s'appuyer sur les peurs !

Auteurs :

Sandrine DUPÉ^{1,2}, Maud BEGNIC², Morgan CALVEZ³, Flora CARLES-ONNO³

¹ : Coordination

² : Chargées de projets et d'ingénierie, IREPS Bretagne

³ : Documentalistes, IREPS Bretagne

Avec l'appui de représentants et représentantes d'instituts bretons de formation sanitaire et sociale, de l'EHESP, de la DIRECCTE, de l'ARS et de la Région Bretagne.

En collaboration avec Thinkovery

Conception graphique : Magdalena SOURIMANT

Edition graphique : Camille's Print (Camille STELTZLEN)



Attribution - Pas d'utilisation commerciale - Partage dans les mêmes conditions

CC BY-NC-SA

