

OSER!

Outil pour éduquer
en Santé-Environnement







OSER!

Outil pour éduquer
en Santé-Environnement
réalisé dans le cadre du R²ESE

Ose, osons, osez l'éducation en santé-environnement !

Un outil pour faire le lien entre vos actions éducatives et le champ santé-environnement, pour enrichir vos pratiques, pour explorer de nouveaux champs thématiques, pour diversifier vos publics, pour développer de nouveaux partenariats et pour vous décomplexer.

Alors, osez-vous **OSER!** ?



PREFACES 6

INTRODUCTION 9

PARTIE 1

Du champ santé-environnement à l'éducation en santé-environnement

- CHAPITRE 1 12
Contexte historique et politique du champ santé-environnement
- CHAPITRE 2 14
Au fil du temps
- CHAPITRE 3 16
Santé, environnement, santé-environnement : de quoi parle-t-on ?
- CHAPITRE 4 18
Éducation et promotion de la santé
- CHAPITRE 5 19
Éducation à l'Environnement vers un Développement Durable
- CHAPITRE 6 20
Éducation en santé-environnement
- CHAPITRE 7 23
Palette d'enjeux et thématiques

PARTIE 2

Grands principes, petits trucs et astuces pour éduquer en santé-environnement

- CHAPITRE 1 28
Valeurs, vous avez dit valeurs ?
- CHAPITRE 2 29
Prendre en compte l'estime de soi
- CHAPITRE 3 30
Des méthodes aux approches pédagogiques
- CHAPITRE 4 32
Sans peur et sans reproche : une éducation à l'environnement promotrice de santé

- CHAPITRE 5 34
Éduquer aux questions socialement vives
- CHAPITRE 6 36
Éducation par les pairs
- CHAPITRE 7 38
Théorie des comportements planifiés
- CHAPITRE 8 40
Évaluation des actions d'éducation
- CHAPITRE 9 41
Communiquer sur ses actions

PARTIE 3

Des notions thématiques aux actions éducatives

- CHAPITRE 1 44
- FICHE 1. Lanceurs de paroles ... 44
- FICHE 2. Santé-environnement : des liens ? 46
- FICHE 3. Construire une carte de controverses sur une question socialement vive 48
- FICHE 4. Lire le paysage avec des lunettes santé-environnement ... 50
- FICHE 5. Être bien dans sa tête et dans son environnement 52
- CHAPITRE 2 54
Agriculture, alimentation et santé-environnement, de quoi parle-t-on ?
- FICHE 1. L'agriculture, l'alimentation et moi 63
- FICHE 2. Rencontre avec des graines 66
- FICHE 3. Semons la biodiversité cultivée 69
- FICHE 4. Au menu à la ferme aujourd'hui 72
- FICHE 5. Transect des ressources alimentaires 74
- FICHE 6. Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» 76

- FICHE 7. Flaveurs et papotages .. 78
- FICHE 8. J'vous ai apporté des bonbons 80
- FICHE 9. Gaspillage à tous les étages : non merci ! 82
- CHAPITRE 3 84
Jardins et santé-environnement, de quoi parle-t-on ?
- FICHE 1. J'ai descendu dans mon jardin 92
- FICHE 2. Soleil : ami ou ennemi ? 94
- FICHE 3. Ces plantes qui nous font du bien 96
- CHAPITRE 4 98
Air et santé-environnement, de quoi parle-t-on ?
- FICHE 1. De quoi j'ai l'air ? 104
- FICHE 2. Mon air, ma santé 106
- FICHE 3. Bouteille fumeuse 108

PARTIE 4

Sources et ressources

- CHAPITRE 1 112
Charte pour une pédagogie partagée en santé-environnement
- CHAPITRE 2 118
Bibliographie sélective
- CHAPITRE 3 125
Sitographie
- CHAPITRE 4 126
Glossaire des sigles
- CHAPITRE 5 128
Liens possibles avec les programmes scolaires

POSTFACES 135

REMERCIEMENTS 137

Préface

Francelyne Marano
Professeur émérite Université
Paris Diderot, Présidente
d'honneur de la Société
Française de Santé
et Environnement ([SFSE](#))

La santé environnementale : l'affaire de tous

Santé et environnement, cette relation nous apparaît comme évidente et cette perception intuitive remonte sans doute aux origines de l'espèce humaine.

Dès l'antiquité Hippocrate, père de la médecine, dans son traité sur « l'air, l'eau et les lieux » (- 400 ans av. J.-C.), disait que « pour approfondir la médecine, il faut considérer d'abord les saisons, connaître la qualité des eaux, des vents, étudier les divers états du sol et le genre de vie des habitants ». Cependant, il a fallu attendre plus de deux millénaires pour qu'on reconnaisse officiellement son importance. En effet, la première conférence européenne sur « environnement et santé » date de 1989 et c'est seulement en 1994, à la conférence d'Helsinki, que l'Organisation Mondiale de la Santé définit la « santé environnementale » en incluant à la fois « les facteurs, physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux et esthétiques de notre environnement » et les « pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures ».

La santé-environnement en France

En France, cette prise de conscience officielle est encore plus récente. La Charte de l'environnement de 2004, dans son article 1, dit que « chacun a le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé » et la loi de santé publique de 2004 prévoit la réalisation d'un plan d'action tous les cinq ans. Le premier Plan National Santé Environnement (PNSE1) a été lancé en France en 2004, renouvelé en 2009 (PNSE2) et le troisième a débuté en 2015 (PNSE3). Ces plans nationaux, déclinés à l'échelle régionale en PRSE, ont été des « feuilles de route » importantes pour améliorer la qualité de notre environnement. Ils ont permis de réaliser des constats sur l'état des milieux (eau, air, sol) nécessaires à l'action publique quand une relation est clairement établie entre une exposition à un agent physique, chimique ou biologique et un impact sanitaire. Cependant beaucoup reste à faire et le PNSE3 met en évidence qu'il ne suffit pas de traiter les nuisances une à une pour améliorer l'état de santé de la population. Il est essentiel

de comprendre les expositions et leurs effets sur la santé dans leur globalité : effets cocktails, effets cumulés, expositions prénatales, dans l'enfance, à l'âge adulte, en milieu professionnel, à l'intérieur, à l'extérieur des bâtiments. C'est le concept d'exposome, notion qui vise à mettre en avant qu'un individu est exposé à des facteurs environnementaux, chimiques, physiques, microbiologiques, tout au long de sa vie y compris au cours de sa vie foetale. Ce sont ces expositions environnementales cumulées qui sont responsables de son état de santé en interaction avec son génome, l'autre élément fondamental qui détermine les spécificités d'un individu héritées de ses parents. Pour protéger la population de ces expositions multiples et diffuses, l'action publique, si elle est très importante, n'est pas suffisante. La prise de conscience de chacun est nécessaire pour prévenir les pathologies évitables par une meilleure hygiène de vie dans un environnement sain. Pour cela, la formation et l'information doivent se faire dès le plus jeune âge et tout au long de la vie. C'est le but de cet ouvrage collectif qui vise à fournir des clés et des outils pédagogiques adaptés aux différents publics.

Quelles sont les avancées actuelles en santé-environnement ?

La loi de Santé publique du 26 Janvier 2016 est partie d'un certain nombre de constats sur l'état sanitaire de la population. Si certains sont rassurants, d'autres interpellent les pouvoirs publics mais également chacun d'entre nous, acteur de sa propre santé et de celle des autres. Le premier constat, positif, concerne l'allongement de la durée de la vie : les Français vivent plus vieux, avec une espérance de vie de 85,4 ans pour les femmes (+1,6 année en 10 ans) et de 79,2 ans pour les hommes en 2014 (+ 2,5 années en 10 ans), parmi les plus élevées d'Europe. Le second, inquiétant, est celui de la progression des maladies chroniques : les Français vivent de plus en plus longtemps mais ils souffrent davantage de maladies chroniques non infectieuses telles que diabète, hypertension, maladies neuro-dégénératives, cancers, obésité. Si un des facteurs de cet accroissement est sans doute le vieillissement de la population, ne faut-il

pas considérer également, parmi les facteurs de risque, les modifications considérables de nos modes de vie, de notre alimentation et de notre environnement ? Enfin, le dernier constat concerne la persistance des inégalités de santé associées aux inégalités sociales : les enfants d'ouvriers ont 10 fois plus de chances d'être obèses que les enfants de cadres et les cadres vivent 10 années de plus que les ouvriers. Sans oublier les inégalités environnementales pour exemple, les logements insalubres à proximité de zones fortement polluées qui participent à la dégradation de l'état sanitaire de ces populations. Pourtant, cette relation entre l'homme, sa santé et son environnement est fondamentale. On peut regretter sa place insuffisante dans l'analyse qui a servi de socle à la Loi de Santé alors que la Stratégie nationale de santé, qui a pour ambition de définir un cadre à l'action publique pour la décennie à venir, fait de la prévention et du combat contre les injustices et les inégalités de santé une priorité. Cependant, la santé environnementale n'est pas absente de la loi, tout d'abord avec l'introduction du concept d'exposome, largement discuté au cours des débats parlementaires. La prévention, mise en avant à juste titre, ne peut donc se limiter à la lutte contre les addictions (tabagisme, alcoolisme, drogue) et contre les mauvaises habitudes alimentaires. Elle doit également prendre en compte d'autres risques plus difficiles à caractériser, plus diffus mais tout aussi préoccupants parce qu'ils touchent toute la population sans qu'elle le souhaite. Nous les connaissons bien car largement médiatisés au cours des dernières années : la pollution atmosphérique, la mauvaise qualité de l'air intérieur y compris en milieu professionnel, la contamination de l'eau par des produits chimiques, des résidus de médicaments, des pesticides et des micro-organismes, les résidus de produits chimiques dans l'alimentation... Ces milliers de molécules chimiques qui font partie de notre quotidien et qui nous contaminent chaque jour de façon insidieuse. Il ne faut pas oublier les agents physiques et, en particulier, les ondes électromagnétiques auxquelles nous sommes soumis quotidiennement. Ces expositions à de faibles doses sont généralement accompagnées de risques faibles

et, pour les risques chroniques (ex : le cancer), de longs délais entre le début des expositions et la survenue de la pathologie. Même si les expositions sont parfois connues sur de longues périodes (particules, plomb, amiante...), il est souvent difficile de documenter et tracer leur historique dans les études épidémiologiques ; les effets combinés de différents facteurs, y compris socio-économiques et géographiques, induisent de fortes disparités d'exposition. Toutes ces raisons font que l'association de la part attribuable d'un facteur de risque à une pathologie fait souvent l'objet de controverse. Il peut même arriver que ce soit la relation de cause à effet elle-même qui soit discutée. Dans ces derniers cas, l'incertitude ne doit pas conduire à l'inaction et il faut rappeler que le principe de précaution est un principe d'action. De plus, dans de nombreux cas traités dans les PNSE, cette relation de causalité n'est pas remise en cause et les mesures proposées sont bien des mesures de prévention et non de précaution.

Pour conclure, les principes directeurs du PNSE3 sont parfaitement illustrés par le travail collectif présenté dans cet ouvrage :

- **promouvoir** les choix collectifs et les comportements individuels positifs en matière de santé et d'environnement, en particulier dans tout ce qui concerne l'aménagement du territoire, de l'habitat et des modes de vie, de la nature en ville ;
- **veiller** à ce que des priorités d'action puissent être précisées et priorisées localement, pour tenir compte des contextes et situations particulières, et soient applicables au plus près des citoyens, en particulier des plus vulnérables et des plus démunis ;
- **contribuer** à disséminer une culture de santé publique et de santé environnementale, pour favoriser la responsabilisation de tous les acteurs.

Il faut souhaiter à cette initiative remarquable du Réseau Régional Education Santé-Environnement Languedoc-Roussillon qu'elle serve d'exemple national. Elle participe à la diffusion d'une culture grand public non partisane encore largement insuffisante et qui devrait permettre à chacun de se faire sa propre opinion sur des sujets de société souvent au centre de vives controverses.

Préface

Jean-Paul Salasse
Président du [GRAINE LR](#)

Si «Éduquer pour la Santé» demeure d'une application délicate à cause de son aspect, en tous cas reçu comme tel, intrusif et moralisateur, l'éducation aux relations entre la Santé et l'Environnement au sens large se révèle plus facile à mettre en œuvre

L'Éducation pour la Santé concerne et vise les comportements personnels, la correction des attitudes à risque ; même si les éducateurs ne font preuve d'aucun prosélytisme, elle comporte, du point de vue de l'apprenant, des injonctions plus ou moins explicites et se heurte à une résistance interne fortement enracinée.

L'Éducation en Santé-Environnement est, en apparence, plus détachée et plus distancée. Elle peut, et doit, être considérée comme une exploration plus objective et moins centrée sur l'individu.

Des recherches scientifiques, somme toute récentes, ont mis en évidence les rapports étroits entre les perturbations infligées à l'environnement, qu'il soit global ou parfaitement immédiat, et des questions de santé publique : pollution de l'air, contamination par les métabolites des pesticides, perturbateurs endocriniens, bruit, métaux lourds, etc. la liste est infinie. Dans le même temps, le syndrome de manque de nature a été reconnu comme tel. L'environnement est ainsi identifié comme facteur de santé.

Tous ces thèmes sont à la fois fort complexes et fort attractifs du point de vue éducatif.

Ils permettent des approches interdisciplinaires où les données biologiques, sociologiques, économiques se croisent et donnent à comprendre.

Ils favorisent des visions globales et sociétales, celles de l'enchaînement des causes et des effets.

Ils offrent des possibilités nombreuses de pédagogies actives, où le groupe d'apprenants peut, à partir d'un cas particulier, d'un évènement ou d'une situation vécue, mener l'enquête, interroger, s'interroger, expérimenter, conclure et communiquer.

Si les données scientifiques prennent une large part des contenus éducatifs, il n'en reste pas moins que des approches plus irrationnelles, plus esthétiques sont aussi possibles et tout aussi porteuses d'apprentissages.

L'Éducation en Santé -Environnement peut aussi largement s'affranchir de la morosité et du catastrophisme ; elle porte en elle les notions de générosité, de bien-être ; elle suggère des objectivités acceptables, ou, dans d'autres cas, des subjectivités assumées.

Elle peut se conjuguer de manière «bijective», en permettant une approche de l'environnement pour conclure sur des questions de santé publique, ou en proposant une exploration de questions de santé pour mieux appréhender les problématiques de l'environnement.

Vers une pédagogie régionale partagée en santé-environnement

Le réseau R²ESE

Début 2011, le GRAINE LR (réseau régional des acteurs de l'éducation à l'environnement) et l'IREPS LR (Instance Régionale d'Education et de Promotion de la Santé) se sont associés pour répondre à l'appel à projets de l'ARS afin de mettre en œuvre certains objectifs de la fiche 15 du PRSE II « mettre en place les outils d'une démocratie sanitaire et développer une pédagogie régionale en santé-environnement ». Ils ont initié une dynamique innovante de mise en réseau d'acteurs éducatifs agissant dans le champ santé-environnement, le R²ESE. Le R²ESE est aujourd'hui animé par le GRAINE LR avec la collaboration d'Epidaure. Il est co-piloté par l'ARS, la DREAL et la DRAAF Occitanie avec le soutien du Rectorat de Montpellier.

Le R²ESE s'adresse aux acteurs éducatifs c'est-à-dire à toute personne en situation d'informer, de sensibiliser, de former, d'instruire des publics sur les enjeux de santé-environnement, dans l'objectif de donner à chacun les clés de compréhension pour décrypter les informations sur le sujet, choisir ses comportements et agir. Il a pour principal objectif de promouvoir et développer une pédagogie régionale en santé-environnement partagée, entre acteurs de l'éducation à l'environnement et au développement durable et de l'éducation et de la promotion de la santé, par :

- le décloisonnement des acteurs des champs éducatifs concernés afin qu'ils construisent une culture commune (journées d'échanges),
- l'accompagnement de la montée en compétences (formations),
- la mise en œuvre de campagnes de sensibilisation,
- la mise à disposition et /ou la création de ressources adaptées.

Ce projet témoigne de la prise en compte de l'environnement comme déterminant de santé. In fine, le R²ESE vise à développer l'esprit critique des citoyens, au travers des acteurs éducatifs relais, pour qu'ils deviennent acteurs de leur santé et de leur environnement, faciliter leur participation au débat public et ainsi contribuer à la réduction des inégalités territoriales et sociales en matière de santé et d'environnement.

L'outil OSER!

En 2014, le R²ESE a produit la *Charte pour une pédagogie partagée en santé-environnement en LR*. Elle constitue le socle commun de l'ESE en ex-LR, le référentiel éthique et pédagogique partagé des acteurs du R²ESE. Document-cadre synthétique précisant les principes fondamentaux, elle constitue la première étape contributive au développement d'une pédagogie régionale partagée en santé-environnement.

L'outil pédagogique **OSER!** - Outil Santé-Environnement du R²ESE - s'inscrit dans le prolongement de la Charte. Il s'adresse également aux acteurs éducatifs et constitue à la fois un outil opérationnel leur proposant des clefs de compréhension et d'action concrètes, pour mettre en œuvre et/ou enrichir leurs projets éducatifs et un outil de prise de recul sur les pédagogies actives appliquées aux domaines et publics visés. Ses objectifs sont de :

- poursuivre le développement d'une culture pédagogique régionale commune en santé-environnement,
- proposer aux acteurs éducatifs des moyens pour monter des actions pédagogiques en santé-environnement auprès de leurs publics et faciliter l'action commune,
- valoriser les acteurs du R²ESE, notamment ceux qui sont intervenus lors des journées d'échanges.

Plus d'une cinquantaine d'auteurs d'une quarantaine de structures (associations, organismes de recherche, institutions, etc.) ont participé à **OSER!**. L'outil, évolutif, s'enrichira des prochaines thématiques développées dans le R²ESE et des acteurs qui souhaiteront s'y investir.

Le GRAINE LR a assuré la coordination pédagogique et éditoriale de cet outil collectif.

OSER! propose, au travers de ces quatre parties, des chapitres notionnels, des conseils méthodologiques et des fiches d'activités pédagogiques issues du terrain :

- **Du champ santé-environnement à l'éducation en santé-environnement** : connaissances de base – historique, scientifique, politique, réglementaire, conceptuelle, lexicale, etc.
- **Grands principes, petits trucs et astuces pour éduquer en santé-environnement** : conseils méthodologiques pour s'approprier les valeurs, postures, méthodes pédagogiques énoncées dans la Charte et tout autre élément utile pour élaborer et évaluer un projet.
- **Des notions thématiques aux actions éducatives** : aide à la mise en œuvre de projets éducatifs à partir d'apports scientifiques et de fiches d'activités pédagogiques.
- **Sources et ressources** : ensemble « sélectif » de ressources thématiques et transversales : Charte, bibliographie, sitographie, liens avec les programmes scolaires, etc.

Bonne découverte et à votre tour, osez **OSER!**

Du champ santé-environnement en santé-environnement



ement à l'éducation



CHAPITRE 1

• Contexte historique et politique
du champ santé-environnement 12

CHAPITRE 2

• Au fil du temps 14

CHAPITRE 3

• Santé, environnement, santé-
environnement : de quoi parle-t-on ? 16

CHAPITRE 4

• Éducation et promotion de la santé 18

CHAPITRE 5

• Éducation à l'Environnement
vers un Développement Durable 19

CHAPITRE 6

• Éducation en santé-environnement 20

CHAPITRE 7

• Palette d'enjeux et thématiques 23

• Contexte historique et politique du champ santé environnement



ARS Occitanie
Stéphanie Baud

stephanie.baud@ars.sante.fr
www.ars.occitanie.sante.fr

Développer des environnements favorables pour la santé, de l'hygiène publique au développement durable

Àu début du 20^{ème} siècle, le lien entre environnement et santé est essentiellement perçu à travers la lutte contre les épidémies et les maladies infectieuses transmises par l'air ou par l'eau de boisson. Cette période est très marquée par l'action de l'Etat en matière de législation visant à prendre en compte les grands principes d'hygiène et de santé publique. Trois lois ont ainsi été publiées :

- la loi de 1902 sur l'hygiène publique,
- la loi de 1905 sur la répression des fraudes,
- la loi de 1917 sur les établissements insalubres, dangereux ou incommodes.

Ces textes sont à l'origine des principes fondamentaux dans le domaine de l'environnement, de la santé, de la gestion des épidémies, de la surveillance de l'état de santé et de l'organisation administrative. Les politiques menées reposent alors principalement sur le développement de l'hygiène individuelle et de l'hygiène publique par le développement de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement.

Dans la deuxième moitié du 20^{ème} siècle, la réglementation et les politiques publiques évoluent dans un contexte international marqué par des catastrophes majeures (accidents

Sans sous-estimer l'importance du formidable développement des technologies et sciences biomédicales, surtout depuis le milieu du 20^{ème} siècle, il est juste de dire que les plus grands progrès de l'histoire de l'humanité en matière de santé ont été acquis - et le sont encore à l'échelle du globe - grâce à l'amélioration, quantitative et qualitative, de l'alimentation et grâce à ces grandes mesures d'hygiène du milieu et d'hygiène industrielle qu'ont représenté, parmi d'autres, l'assainissement et l'élimination rationnelle des déchets, la délivrance d'une eau de boisson de bonne qualité, la lutte contre les conditions inhumaines de travail et la réduction des pollutions industrielles¹.

de Seveso, Bhopal et Tchernobyl, marées noires, crise de la vache folle, etc.). Les préoccupations de la société évoluent de l'hygiène vers la protection de l'environnement et le développement durable en approfondissant les concepts de sécurité sanitaire et de principe de précaution.

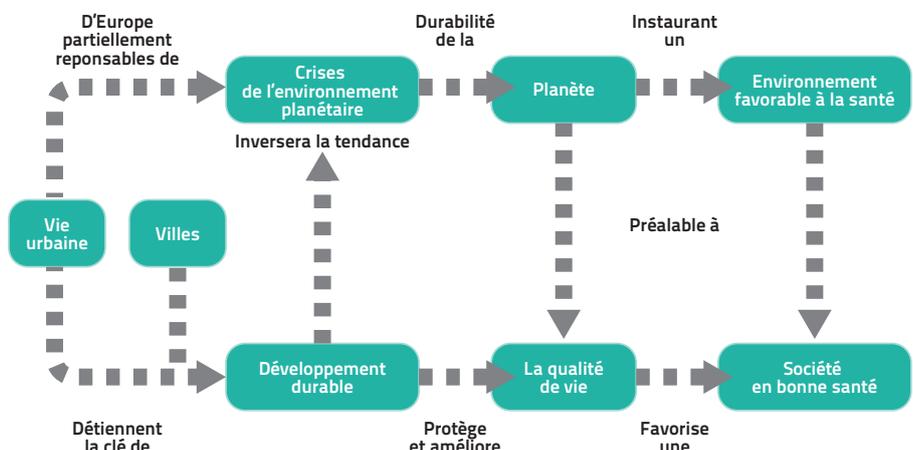
La publication de recommandations par l'OMS et les directives européennes se traduisent par l'adoption d'un corpus réglementaire visant à définir des mesures de contrôle et de prévention pour chaque secteur de l'environnement et de la santé (l'eau, l'air, le bruit, etc.). En parallèle, une nouvelle organisation de la surveillance et de l'expertise sanitaire est mise en place en France.

Parallèlement aux découvertes scientifiques et au progrès technologique, ces approches de prévention ont ainsi contribué à la très forte augmentation de l'espérance de vie.

Agir en santé environnement aujourd'hui, une approche globale

C'est en décembre 1989 à Francfort, lors de la 1^{ère} conférence européenne sur l'environnement et la santé, que l'Organisation mondiale de la santé a adopté la Charte européenne pour l'environnement et la

La Charte de l'environnement adoptée en février 2005 place désormais les principes de sauvegarde de notre environnement au même niveau que les Droits de l'Homme et du citoyen de 1789 et que les droits économiques et sociaux du Préambule de 1946. La Charte reconnaît notamment à chacun le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé, le droit d'accéder à l'information détenue par les autorités publiques et le droit de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement.



Concepts-clés de la santé et du développement durable

Source : d'après le rapport du Groupe d'experts de l'environnement urbain de la Commission européenne.

¹ Rapport de la commission d'orientation du Plan national santé-environnement, février 2004.

santé. Elle reconnaît ainsi que « l'environnement est la clé d'une meilleure santé », incluant dans ce terme des paramètres liés à la qualité des milieux (pollution de l'atmosphère, de l'eau, des sols, déchets mais aussi nuisances sonores, insalubrité, etc.) et à l'ensemble des activités humaines (air ambiant, accidents domestiques, violences urbaines, etc.). L'objectif poursuivi est précisé dans la déclaration adoptée lors de la conférence d'Helsinki, en 1994 : « Améliorer les conditions de vie et la santé de la génération actuelle, veiller à ne pas surexploiter les ressources naturelles et protéger le droit des générations futures à une vie satisfaisante et productive. »

Au niveau national, européen et international, le champ santé environnement constitue désormais un domaine d'intervention publique à part entière, s'appuyant sur une approche globale des déterminants et de leurs interactions dans le respect des principes fondamentaux édictés dans la Charte de l'environnement.

En France, cela s'est traduit notamment par l'adoption en juin 2004 du premier Plan National Santé Environnement établi pour la période 2004-2008. Ce plan a permis l'émergence politique de la thématique santé environnement et sa prise en compte par l'ensemble de la société. Ce plan a également fait l'objet d'une déclinaison territoriale. Chaque région dispose ainsi d'un plan régional santé environnement, définissant des stratégies d'actions sur cette thématique en fonction de ses enjeux propres.

Par ailleurs, lors du Grenelle de l'environnement en 2007, le groupe *Instaurer un environnement respectueux de la santé* a prôné l'adoption d'une approche globale, c'est-à-dire « la prise en compte explicite de la politique environnementale en tant que composante d'une politique de santé ».

Les politiques mises en œuvre intègrent désormais des actions contribuant de manière globale à la préservation de la qualité de l'environnement, au développement de l'expertise et de la recherche, à la réduction des inégalités sanitaires et environnementales ainsi qu'à l'amélioration de l'accès à l'information et à l'éducation en santé environnement.

La prévention, un défi pour l'action publique

La prévention en santé environnement s'inscrit ainsi dans une démarche globale de promotion de la santé : créer les conditions nécessaires pour que chacun puisse agir sur les déterminants de santé et obtenir un cadre de vie favorable à la santé dans une dynamique de changement de comportement. C'est aussi s'engager dans une démarche de développement durable. Le cadre de référence des Agendas 21 indique ainsi à propos de la santé : « Indissociable du bien-être, la santé est également un enjeu intégrateur pour les territoires. Mener une politique de santé durable sur un territoire passe en premier lieu par la réduction des facteurs qui sont à l'origine d'inégalités sanitaires : inégalités d'accès aux soins, de conditions de vie et de travail. Il faut pour cela mieux connaître les conditions de vie et de travail de tous

les habitants, et les besoins relatifs à la santé de chacun, connaissance qui suppose une participation de tous les acteurs : professionnels de santé et habitants, entreprises, bailleurs, fournisseurs de services doivent ensemble élaborer un plan d'action cohérent, dont chacun sera partie prenante. Il faut également former et informer les habitants et les acteurs sur l'ensemble des composantes qui contribuent à la santé.

Enfin, offrir un cadre de vie agréable et sain complète bien sûr ces actions en faveur de la bonne santé des habitants. » En pratique, la mise en œuvre des politiques de prévention constitue un défi pour l'action publique car, même si elles sont relativement coûteuses, elles peuvent permettre de dégager des gains bien supérieurs.

« L'étude Aphekom a permis de mettre en évidence qu'en France, depuis 2000, [...] 679 décès prématurés sont évités chaque année du fait de la mise en place de la directive européenne destinée à réduire la teneur en soufre dans les carburants liquides. L'évaluation économique de ces décès s'élève à environ 60 millions d'euros par an, avec 95 % de probabilité que la vraie valeur soit comprise entre 20,5 millions d'euros et 97 millions d'euros². »

L'une des difficultés tient ainsi à l'arbitrage à opérer entre des coûts de mise en œuvre et des gains obtenus de façon progressive et à long terme. L'amélioration des connaissances et le développement de l'éducation en santé environnement sont des leviers majeurs pour soutenir ces politiques. Il s'agit ainsi de renforcer les compétences et de donner des moyens nécessaires pour faire des choix éclairés.

² D'après l'audition d'Olivier Chanel reprise dans le rapport fait au nom de la commission d'enquête sur le coût économique et financier de la pollution de l'air, juillet 2015.



Le champ santé environnement est devenu au cours du siècle dernier une préoccupation majeure pour la société et pour les politiques publiques. Initialement pris en compte dans le cadre d'approches sectorielles, ses enjeux sont désormais appréhendés de manière globale dans une démarche de prévention sanitaire et de développement durable. En France, l'action publique est ainsi aujourd'hui coordonnée dans le cadre de plans nationaux et régionaux santé-environnement qui ont pour objectif de rassembler les parties prenantes pour définir, de manière partagée, des priorités et des modalités d'action. En Languedoc-Roussillon, le 2^{ème} Plan régional santé-environnement a inscrit dans ses objectifs le développement d'une pédagogie régionale en santé-environnement.

Au fil du temps



GRAINE LR

Julie Boyer

julie.boyer@grainelr.org

www.grainelr.org

L'histoire de la santé-environnement relatée en quelques dates clefs : conférences, déclarations et textes fondateurs, création d'organismes et d'instances, réglementations, évènements médiatiques dans le monde et, à défaut de mention, sur le territoire national.

Les sigles sont développés dans le glossaire [P4C4](#).

- | | | |
|---|--|--|
| <p>400
av J.C</p> <p>1848</p> <p>1879</p> <p>1902</p> <p>1917</p> <p>1919</p> <p>1920</p> <p>1941</p> <p>1943</p> <p>1946</p> <p>1947</p> <p>1948</p> <p>1951</p> <p>1961</p> <p>1964</p> <p>1970</p> <p>1971</p> <p>1972</p> <p>1975</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Traité « Aïrs, eaux, lieux », Hippocrate, Grèce • Création - Ministère de la santé publique, Londres, Grande-Bretagne • Création - 1^{er} bureau municipal d'Hygiène au Havre (Gestion des eaux usées) • Loi - Protection de la santé publique » • Création - Office national d'hygiène sociale • Loi - Etablissements insalubres, dangereux ou incommodes • Création - Office d'hygiène de la santé des Nations, Société des Nations, Genève • Création - 1^{er} ministère français chargé de la santé • Création - CRES (CNES, 1945) • Loi - Organisation du contrôle des produits antiparasitaires à usage agricole et des produits assimilés • Conférence internationale sur la Santé, OMS, New York (définition de la santé) • Création - INS (INRS, 1968) • Création - OMS, Genève • Rejet de méthylmercure dans la mer, Minamata, Japon • Loi - Lutte contre les pollutions atmosphériques et les odeurs • Loi - Régime et répartition des eaux et lutte contre leur pollution • Création - INSERM • Loi - Faciliter la suppression de l'habitat insalubre (loi Vivien) • Création - 1^{er} ministère français de l'environnement (Ministère de la protection de la nature et de l'environnement) • Création - CFES • Conférence des Nations Unies sur l'environnement (Conférence de Stockholm) • Création - CPIE • Loi - Elimination des déchets • 1^{ère} campagne nationale d'information contre le tabagisme • Programme international d'éducation relative à l'environnement, UNESCO, Belgrade • Ministère de l'environnement et de la qualité de vie • Début du « scandale » de l'amiante, substance CMR • Loi - Protection des espaces naturels, la préservation | <p>des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loi - ICPE • Rejet d'une décharge industrielle illégale « Love canal » à Montchanin, USA • Rejet industriel de dioxines et chlores à Seveso, Italie • Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement de l'UNESCO (Conférence de Tbilissi) • Ministère de l'environnement et du cadre de vie • Conférence mondiale sur le climat, Genève • Fuites de la centrale nucléaire de Three Mile Island, USA • Création - CNB • Fuite toxique dans une usine d'engrais (Isocyanate de méthyle) à Bhopal, Inde • Création des DRAF (DRAAF, 2008) • Annonce d'un trou temporaire dans la couche d'ozone Antarctique existant depuis 1979 • Convention sur la protection de la couche d'ozone, Vienne • 30 tonnes de produits chimiques déversés dans le Rhin, Bâle • Charte d'Ottawa, Canada • Explosion d'une centrale nucléaire, Tchernobyl • Commission mondiale sur l'environnement et le développement, Genève • Charte européenne de la santé et de l'environnement, OMS • 1^{ère} Conférence européenne sur la santé et l'environnement, OMS, Francfort • Convention sur le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux et leur élimination, Bâle • Conférence sur l'atmosphère terrestre, La Haye • Création - INERIS • Loi - Lutte contre le tabagisme et l'alcoolisme (loi Evin) • Création - DIREN |
|---|--|--|

1992



- 1^{er} Sommet de la Terre de Rio, Agenda 21, ONU

- Loi - Lutte contre le bruit
- Loi - Eau
- Loi - Elimination des déchets
- Convention cadre des Nations Unies sur le changement climatique, New York

1994



- 2^{nde} Conférence européenne sur la santé et l'environnement (Conférence d'Helsinki), OMS

- 1^{ères} formations universitaires en éducation pour la santé

1995



- Crise de la « vache folle » (maladie de Creutzfeldt-Jakob)

1997

- Protocole d'accord sur l'émission des gaz à effet de serre Kyoto (France, 2005)

- Planet'Ere I (Planet'Ere II, 2001 ; Planet'ère III, 2005)

1998

- Loi - Renforcement de la veille sanitaire et du contrôle de la sécurité sanitaire des produits destinés à l'homme
- Circulaires EN - Prévention des conduites à risques, CESC, orientations pour l'éducation à la santé à l'école et au collège
- Convention relative à certains produits chimiques et pesticides dangereux, Rotterdam

1999

- Conférence interministérielle des pays de la zone Europe de l'OMS, Londres



- Crise du « poulet à la dioxine », Belgique, 1999

2000

- Protocole sur la prévention des risques technologiques, Carthagène
- Convention sur les polluants organiques persistants, Stockholm

2001

- 1^{er} PNNS 2001-2005 (2nd 2011-2015)



- PNEPS et schémas régionaux d'éducation pour la santé

2002

- Création - IRSN



- Texte du Collectif international francophone Planet'ERE II



- Création - INPES (ex-CFES, 1972)



- Création - FNES

2003

- Stratégie européenne en matière d'environnement et de santé (SCALE), UE
- Création - CNDD et Stratégie nationale du développement durable

2004

- Politique de santé publique
- Loi - DCE transcrite en droit français



- Tsunami au large de Sumatra

- 1^{er} plan d'action européen en faveur de l'environnement et de la santé 2004-2010



- Création - PRC EPS/PS

- PNSE I 2004-2008
- 1^{ère} SNB 2004-2010 (2^{nde} 2011-2020)
- Charte nationale de l'environnement

2005

- Loi - Introduction de la santé-environnement et du principe de précaution dans la Constitution



- Charte de Bangkok pour la promotion de la santé à l'heure de la mondialisation

- 1^{er} Plan Radon 2005-2008 (2nd 2011-2015)

- 1^{er} PST 2005-2009 (PST) (2nd 2010-2014, 3^{ème} 2016 - 2020)



- Epidémie de Chikungunya sur l'île de la Réunion, (2010, France Métropole)



- Nombreux cyclones (Katrina, Wilma), USA

2006

- Plan anti-dissémination du chikungunya et de la dengue

- Règlement substances chimiques REACH, UE

2007

- Grenelle de l'Environnement



- Epidémie de maladie à virus Zika, île de Yap, Micronésie

2008



- Conférence internationale des Villes-santé, Zagreb

- 1^{er} Plan EcoPhyto (Ecophyto 2, 2015)



- Grippe aviaire, souche H5N1, Asie sud-Est

2009

- Création - DIRECCTE

- Création - ARS

- 1^{er} Plan Chlordécone 2009-2011 (2nd 2011-2013, 3^{ème} 2014-2020)

- 1^{er} Plan Cancer 2009-2013 (2nd 2003-2007, 3^{ème} 2014-2019)

- Création - DREAL (fusion DRIRE, 1992 ; DIREN, 1991 ; DRE, 2007)

- Loi « Grenelle I » (Grenelle II, 12 juillet 2010)

- PNSE II 2009-2014

2010

- Création - Chaire INPES/EHESP en promotion de la santé

- Création - ANSES (fusion AFSSET, 2005 / AFSSA, 1999)

2011



- Explosion d'une centrale nucléaire, Fukushima

- Plan national d'adaptation au changement climatique 2011-2015

2012

- 1^{ère} Conférence environnementale (2^{nde} 2013, 3^{ème} 2014, 4^{ème} 2016)

- Création - ANSM

- Création - CNTE

2013



- Assises nationales de l'EEDD, Atelier 15

- 1^{er} Plan qualité de l'air intérieur

2014

- SNPE

2015

- Loi - Transition énergétique pour la croissance verte

- Sommet mondial pour le climat, CoP21, Paris

- PNSE III 2015-2019

- 1^{ère} SNR



- Epidémie de maladie à virus Zika, Brésil

- Loi - Sobriété, transparence, information et concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques

2016

- Plan micropolluants 2016-2021

- Création - SPF (fusion INPES 2002, InVs 1998, Eprus 2007)

2017

- 1^{er} PREPA

• Santé, environnement, santé-environnement : de quoi parle-t-on ?



GRAINE LR

Julie Boyer

julie.boyer@grainelr.org

www.grainelr.org

Les définitions de la santé, de l'environnement et de la santé-environnement diffèrent suivant les époques, les fonctions, les objectifs et le contexte des auteurs qui les appréhendent. Le R²ESE a construit ses propres définitions dans le cadre de la Charte pour une pédagogie partagée en santé-environnement.

Santé

• **Absence de maladie** : « La vie dans le silence des organes », R. Leriche, chirurgien, spécialiste de la douleur, 1937.

• **Fatalité** : « Capital, fond disponible qu'on peut gérer. [...] on a une excellente santé ou une petite santé, c'est comme ça. » C. Herzlich, psychologue sociale, 1996.

• **Globalité, idéal et utopie**, référence actuelle en promotion de la santé : « Etat de complet bien-être physique, mental et social, ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité », OMS, 1946.

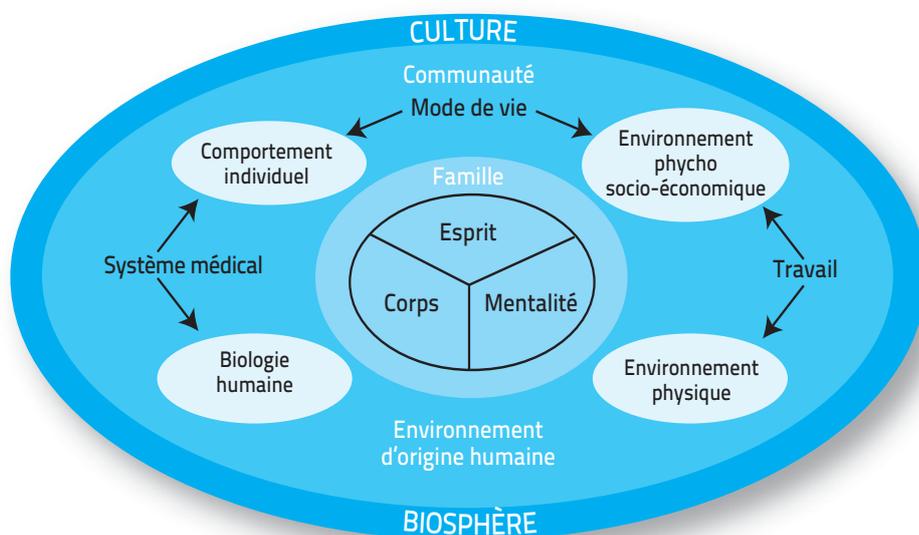
• **Centrée sur le sujet** : « Un certain rapport de l'être humain à sa vie. [...] Le pathologique ne peut pas se définir de manière objective car il ne nous est pas possible de comprendre la maladie indépendamment du point de vue du malade », G. Canguilhem, médecin et philosophe, 1966.

• **Fonctionnement dynamique en lien avec l'environnement** : « État d'équilibre dynamique entre le corps et l'esprit, entre les différentes instances de la personnalité et entre l'être humain et son environnement ». R. Poletti, infirmière psychiatrique, 1983. L'équipe de T. Hancock, médecin de santé publique, construit le mandala de la santé ci-contre en 1985.

• **Capacité d'adaptation** : « L'individu ou le groupe, doit pouvoir identifier et réaliser ses ambitions, satisfaire ses besoins et évoluer avec son milieu ou s'y adapter. [...] Perçue comme ressource de la vie quotidienne et non comme le but de la vie. », OMS, 1986.

La santé d'après la charte R²ESE : « un état de complet bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». Cette définition affirme la complémentarité des composantes objectives et subjectives de la santé. En cela, elle souligne la complexité de la santé. La santé est une ressource de la vie quotidienne et pas seulement une finalité de la vie. Elle se traduit par

un état d'équilibre dynamique, fruit d'une interaction constante, à la fois entre les différents aspects qui composent l'être humain (biologiques, psychologiques, psychosociologiques, etc.) et entre l'humain et son environnement ou ses « milieux de vie ». La santé permet de satisfaire ses besoins et de réaliser ses projets notamment en évoluant avec son environnement tout au long de sa vie.



Adapté de : *The Mandala of health : a conceptual model and teaching tool*

L'environnement d'après la charte R²ESE. Dans la pratique, c'est le milieu dans lequel vivent les individus ou les groupes c'est-à-dire les lieux et conditions de vie. Il recouvre le contexte physique dans lequel vit une personne - de l'habitat au lieu de travail en passant par le transport, les espaces récréatifs et de loisirs, les écosystèmes urbains, ruraux et naturels

et les aspects sociaux, économiques, psychologiques et culturels d'une population liés à la famille, à l'éducation, au travail, aux médias, etc. L'humain est donc une composante intégrale de l'environnement : l'environnement est tout ce qui entoure l'humain, sur lequel il agit et qui agit - de manière physique et psychologique - sur lui.

Environnement

• **Tout ce qui est autour de moi :** « Environment is everything that isn't me », A. Einstein, 20^{ème} siècle.

• **Des composantes objectives et subjectives :** « Ensemble des éléments qui dans la complexité de leurs relations constituent le cadre, le milieu et les conditions de vie de l'homme et de la société tels qu'ils sont ou tels qu'ils sont ressentis », Commission Européenne, 1972.

• **Milieu biophysique et/ou contexte socio-culturel :** « [...] Contexte physique dans lequel vit une personne et les aspects plus sociaux, économiques, psychologiques, spirituels et culturels dont la population est imprégnée. » Guérin, Gosselin et al.¹, 2003.

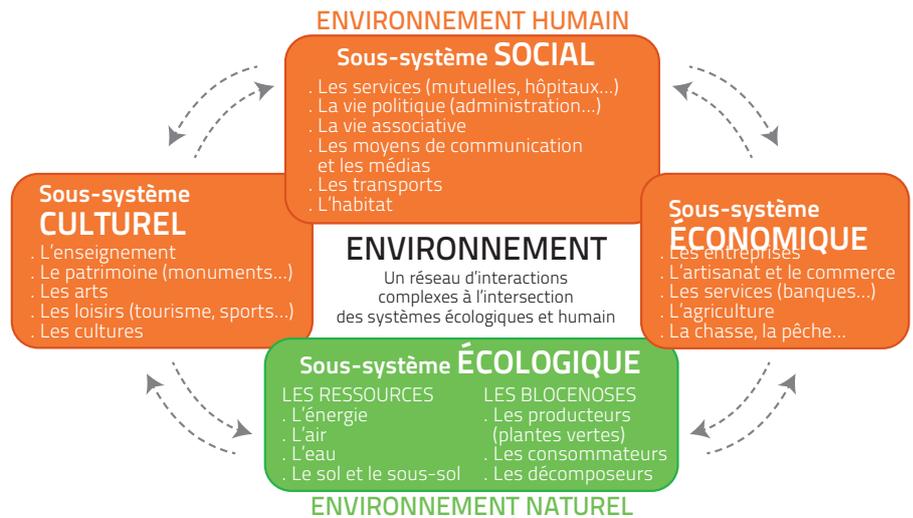
• **Système dynamique entre différents constituants.**

Champ santé-environnement

Hygiène environnementale, connaissance et réduction des risques sanitaires liés à l'environnement, santé environnementale, etc. autant d'expressions synonymes de « santé-environnement ».

• **Objectif de soin :** « Pour approfondir la médecine, il faut considérer d'abord les saisons, connaître la qualité des eaux, des vents, étudier les divers états du sol et le genre de vie des habitants. », Traité « Airs, Eaux, Lieux », Hippocrate, médecin et philosophe, 400 av. J.-C.

• **Facteurs de risques dont il faut se prémunir** (polluants, émetteurs, vecteurs de polluants, facteurs aggravants) : « La santé environnementale comporte les aspects de la santé



Adapté de : Léon Mathot, ministre belge, Programme cadre en éducation à l'environnement. 1992.

humaine et des maladies qui sont déterminés par l'environnement. Cela se réfère également à la théorie et à la pratique de contrôle et d'évaluation dans l'environnement des facteurs qui peuvent potentiellement affecter la santé », OMS, 1989. Cette définition intègre les problèmes de santé découlant d'accidents domestiques ou sportifs et les pathologies liées à la profession ou l'obésité. Elle n'intègre pas les maladies d'origine génétique ou résultant d'un choix individuel (comme le tabagisme).

• **Facteurs environnementaux déterminant la qualité de vie et source possible de mieux-être :** « La santé environnementale comprend les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de la vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psycho-sociaux et esthétiques de notre environnement. Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures », OMS,

1994. « Champ [...] suffisamment dynamique pour qu'il puisse intégrer des approches positives comme la promotion de la qualité de vie ». IREPS Rhône Alpes², 2011.

• **Champ plus restreint centré sur la qualité des milieux et des conditions de vie :** « Ensemble des interactions entre l'homme et son environnement et les effets sur la santé liés aux conditions de vie (expositions liées à la vie privée et/ou professionnelle...) et à la contamination des différents milieux (eau, air, sol...). », PNSE, 2004.

• **Moyen de prévention du syndrome du manque de nature³** « Des chercheurs dans des domaines aussi variés que la biologie, la psychiatrie, l'ingénierie, l'horticulture, la neuroscience et la médecine ont constaté ce que plusieurs d'entre nous savent intuitivement : la nature est bonne pour nous, pour notre santé et notre bien-être. Ces experts ont découvert qu'il existe d'innombrables liens entre le temps passé en plein air et notre développement cognitif, physique et émotif. », David Suzuki, médecin, environnementaliste, 2013.

¹ GERIN Michel, GOSSELIN Pierre, CORDIER Sylvaine, VIAU Claude, QUENEL Philippe, DEWAILLY Éric, *Environnement et santé publique, fondements et pratiques*, Rédacteurs Edisem, Ed. Tec & Doc, 2003, 1062 p.

² IREPS Rhône-Alpes, *Promotion de la santé environnementale : outil d'aide à l'action*, 2011, 23 p.

³ RÉSEAU ECOLE ET NATURE, *Syndrome du manque de nature : du besoin vital de nature à la prescription de sorties*, juin 2013, 31 p.



Pour les acteurs du R²ESE : « Le champ santé-environnement est à la fois une science et une pratique qui s'intéressent aux interactions entre la santé et l'environnement en termes de ressources, de risques, d'accès, de bienfaits, etc. Il est donc complexe, multi-thématiques et repose sur des connaissances en constante évolution. Ce champ a une double finalité : favoriser la qualité des milieux et des conditions de vie et promouvoir la santé humaine. »



EPIDAURE

Département de Prévention
de l'Institut du Cancer de
Montpellier - ICM

Dr Kéla Djoufelkit

kela.djoufelkit@icm.unicancer.fr

www.icm.unicancer.fr

Prévention, éducation pour la santé, promotion de la santé, de quoi parle-t-on ?

I. Promotion de la santé et prévention

Il s'agit du cadre de l'intervention.

Un cadre large : la promotion de la santé (Charte d'Ottawa, OMS, 1986)
Un cadre plus spécifique : la prévention (OMS, 1948)

- La prévention primaire s'adresse à un individu qui n'est pas encore malade - elle agit sur les déterminants des maladies et sur les facteurs de risque.
- La prévention secondaire s'adresse à un individu qui est malade mais qui ne le sait pas. Ex. : dépistage.
- La prévention tertiaire s'adresse à un individu malade pour diminuer le risque de séquelles et de chronicité - c'est l'accès aux soins et l'organisation du système de soins¹.

Voici la classification de Gordon :

- La prévention universelle est destinée à l'ensemble de la population, quel que soit son état de santé.
- La prévention sélective s'exerce en direction de sous-groupes de population spécifiques.

- La prévention ciblée est non seulement fonction de sous-groupes de la population mais aussi et surtout fonction de l'existence de facteurs de risque spécifiques à cette partie de la population.

II. Éducation pour la santé

Il s'agit d'une méthode d'intervention commune à la prévention et à la promotion de la santé.

1. Définitions

L'Éducation pour la santé (EPS) s'intéresse aux attitudes et aux comportements de santé, aux modes de vie, actuels ou potentiels des individus et rassemble des approches qui ont pour but d'aider, de motiver et d'informer la population à maintenir et à améliorer sa santé (Bury, 1988 ; Deccache, 1996).

« Éduquer des personnes pour la santé c'est, compte tenu des compétences acquises et potentielles de ces personnes, mettre en œuvre les informations, formations et apprentissages nécessaires pour que ces personnes soient aptes à discerner (savoir) et à adopter (savoir-être et savoir-faire), pour elles-mêmes et pour ceux dont elles sont responsables, les attitudes et comportements requis en vue de :

- promouvoir un bien-être physique, psychologique et social durable,
- prévenir les risques de maladies et d'accidents,
- réduire les invalidités fonctionnelles². »

L'EPS « est un ensemble de méthodes et de démarches pédagogiques et de communication parmi d'autres (diagnostics des besoins, planification...) au service de la promotion de la santé et de la prévention, pour accroître l'autonomie, la capacité de faire des choix favorables à la santé :

- en respectant la liberté, en promou-

- vant la responsabilité des personnes,
- en développant les connaissances et les compétences,
- en favorisant l'estime de soi et l'attention aux autres ». (Bouchet C. cité dans *L'éducation pour la santé : quelle approche ?*)

L'EPS ne se limite pas à la dimension individuelle, elle vise aussi à agir sur le contexte de vie des individus et des groupes.

2. Repères

L'information :

- est nécessaire mais non suffisante pour entraîner des changements de comportements,
- doit être coproduite avec les personnes concernées.

Un programme d'EPS comporte trois types d'actions :

- des campagnes de communication,
- la mise à disposition d'informations scientifiquement validées,
- des actions éducatives de proximité qui aident chaque personne, en fonction de ses besoins, de ses attentes et de ses compétences, à comprendre l'information et à se l'approprier pour être en mesure de l'utiliser dans sa vie. (L'éducation pour la santé : un enjeu de santé publique, CFES 2001).

On peut l'aborder par thèmes particuliers (nutrition, tabac...), par catégories de population (jeunes...) et/ou par lieux de vie (école, hôpital, entreprise...). Elle est construite à partir de l'identification et de la prise en compte des représentations, des croyances, des compétences préalables et des attentes de la population (Sandrin-Berthon, 2001). (Référentiel de compétences en éducation pour la santé, 2013).

¹ RICHARD Christine, IREPS – LR, *Journée de lancement de l'étude CREAI ORS sur le recensement des actions de santé.*

² PIETTE D., SCHLEIPER A, *Développement des programmes de formation en éducation pour la santé : description et analyse des approches et des actions dans la Communauté française*, Centre Universitaire de Charleroi, 1985, 37 p.



L'EPS s'intéresse aux attitudes et aux comportements de santé, aux modes de vie des individus et cherche à les aider, à les informer et à les motiver à maintenir et à améliorer leur santé.

• Éducation à l'Environnement vers un Développement Durable



GRAINE LR

Jean-Paul Salasse

contact@grainelr.org

www.grainelr.org

L'Environnement est un réservoir inépuisable d'occasions où des démarches attractives et souvent innovantes - approches sensorielles et esthétiques, pédagogie du projet, démarches expérimentales, jeux, débats, alternances petits groupes/grand groupe, ... - permettent de vivre des moments agréables et d'acquérir des savoirs et des méthodes. Il est porteur en ce sens d'un « potentiel éducatif » considérable et universel.

Une vieille dame qui sait rester au goût du jour !

L'Éducation à l'Environnement est née au début des années 1970 comme une des réponses possibles aux désordres issus de l'activité humaine et observés dans la nature comme en ville.

D'abord consacrée aux seules thématiques de la nature - biodiversité - et des paysages et portée, dans un premier temps, par des acteurs militants de ces causes, elle a peu à peu investi de très nombreux autres champs - déchets, eau, air, énergie, consommation, vie sociale, transports et mobilité, risques, économie circulaire, gaspillage, rapports Nord/Sud, changements climatiques, santé - tout en s'appuyant sur des méthodes pédagogiques de plus en plus sophistiquées issues pour la plupart de la longue histoire de l'éducation populaire.

Une implication sine qua non

L'Éducation à l'Environnement vers un Développement Durable repose sur l'idée que les nombreux problèmes « environnementaux » qui existent dans nos sociétés contemporaines ne pourront être résolus sans l'adhésion des publics. Les nécessaires changements de comportements, individuels et collectifs,

ne peuvent apparaître sans un intense et opiniâtre effort de sensibilisation. On ne peut trouver de solutions qu'avec les populations. On ne peut imaginer que les questions de conservation de la nature, de maîtrise de l'énergie, d'économie des ressources puissent être mises en perspective de façon sereine sans que les citoyens n'y adhèrent volontairement et durablement. Ceci étant, il ne s'agit pas pour autant de dire ou de proclamer ce qu'il faudrait faire mais bien d'accompagner les publics pour qu'ils acquièrent les éléments de connaissances, de méthodes ou de ressentis nécessaires pour se construire une opinion personnelle argumentée et pour adopter des comportements raisonnés.

C'est pourquoi l'EEDD renvoie à des considérations pédagogiques plus qu'à des questions d'opinion. Elle se situe avant tout comme une Éducation et non comme un prosélytisme.

Partant de cette ambition, l'Éducation à l'Environnement se construit sur une double préoccupation :

- elle doit prendre en compte les « représentations mentales » des publics, c'est-à-dire ce qu'une personne imagine ou croit savoir du thème ou de la question posée. Ces représentations sont fonction de l'âge, de la culture, de l'environnement et de l'histoire de chacun. Mais on ne peut espérer que l'éducation » soit efficace si on ne

prend pas soin de partir de la perception et de la réalité vécue par les publics.

- elle doit associer les aspects « Éducation pour l'Environnement » - où il s'agit bien d'aborder des contenus et d'accéder à des savoirs, des savoir-faire, des prises de conscience - et les aspects « Éducation par l'Environnement », en proposant, le plus souvent par l'intermédiaire de pédagogies actives, des situations où l'apprenant participe individuellement à ses apprentissages, la plupart du temps dans des approches très interdisciplinaires.

Le Terrain... sinon rien !

L'EEDD se traduit, dans la réalité, par des actions concrètes, pragmatiques, reproductibles partout et en tous temps mais qui ont besoin de durer pour atteindre une réelle efficacité. Pour les éducateurs, le « Terrain », c'est-à-dire la réalité physique et sociale d'un thème, d'un lieu, d'une situation, reste la base de ces démarches. Cette éducation se bâtit d'abord sur la confrontation avec le réel : toucher l'eau, parcourir un territoire, mener une enquête, observer, recueillir des témoignages, faire, organiser.

L'EEDD se conjugue à la forme active et au présent de l'indicatif. Elle participe à l'évolution des mentalités et cherche à produire des résultats concrets.



L'EEDD passe nécessairement par la prise en compte des représentations initiales des publics et par leur implication volontaire et durable permettant d'une part, l'éducation POUR l'environnement dont l'Homme lui-même et l'éducation PAR l'environnement, par immersion dans les réalités de terrain.



Holisme Communication
Caroline Lemerrier

contact@holisme.org
www.holisme.org

Évolution de l'éducation à la santé : vers une prise en compte de l'environnement

Le modèle de la santé a longtemps été pensé autour du seul axe curatif, seulement pour l'aspect physique. Le curatif était traité par la médecine selon un schéma linéaire : diagnostic, traitement, guérison. Dans ce cadre, il n'y avait pas d'éducation à proprement parler. Le 1^{er} article de la Constitution de 1946 de l'Organisation Mondiale de la Santé : « La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social et pas seulement l'absence de maladie ou d'infirmité » fait radicalement évoluer le concept de santé et ouvre de nouvelles perspectives. D'une part, cette évolution offre la possibilité de développer des politiques de prévention, d'éducation et de promotion de la santé (EPS); d'autre part, elle permet d'aller au-delà de l'organique en prenant en compte les aspects non seulement physiques mais aussi psychiques, sociaux et environnementaux. Agir en promotion de la santé, c'est alors aussi éduquer à l'environnement. L'éducation à la santé repose sur les interactions entre la personne et son environnement à différentes échelles : les impacts de son habitat, de ses relations sociales, de l'économie de son pays, etc. sur elle-même. Elle inclut également les effets de ses comportements sur son entourage, sur son

Santé et environnement ont toujours été inter-reliés mais pas toujours considérés comme tel. Longtemps ils ont été traités séparément puis progressivement notre façon de définir ces deux notions a évolué. Le contexte actuel, visant l'amélioration de la santé humaine et la préservation de la qualité de l'environnement, offre l'opportunité de repenser notre manière de les mettre en lien. Ces évolutions amènent à réfléchir l'éducation en santé-environnement, levier d'action fondamental pour accompagner les politiques de prévention en santé-environnement.

quartier, etc., qui vont à plus ou moins long terme avoir un effet sur la santé psychique, physique et sociale, individuelle et collective. Maintenir la santé ne se traduit plus seulement par une prévention passive - par laquelle une entité extérieure garantirait la gestion de l'environnement - mais également par l'investissement des personnes qui agissent sur leur environnement et sur leur santé.

Évolution de l'éducation en environnement : vers une prise en compte de la santé

Au début du 20^{ème} siècle, éduquer à l'environnement c'est éduquer à la préservation de la nature. Ce concept évolue progressivement. En 1972, la conférence de Stockholm intègre la notion de santé en affirmant «le droit fondamental de l'homme [...] à des conditions de vie satisfaisantes dans un environnement dont la qualité lui permette de vivre dans la dignité et le bien-être.»¹ En 1992, la conférence de Rio ajoute les dimensions sociales et économiques (lutte contre la pauvreté, modification des modes de consommation, dynamique démographique, santé). La notion de développement durable est mentionnée dans le premier principe du programme d'action appelé Agenda 21 en référence au droit des êtres humains à une vie

saine et productive en harmonie avec la nature.

Eduquer à l'environnement et au développement durable (EEDD) aujourd'hui, ce n'est plus seulement éduquer à la préservation de la nature. Le but est « d'amener les individus et les collectivités à saisir la complexité de l'environnement tant naturel que créé par l'homme, complexité due à l'interaction de ses aspects biologiques, physiques, sociaux, économiques et culturels [...], à acquérir les connaissances, les valeurs, les comportements et les compétences pratiques nécessaires pour participer de façon responsable et efficace à la prévention, à la solution des problèmes de l'environnement et à la gestion de la qualité de l'environnement ».²

Au croisement de l'EPS et de l'EEDD : l'éducation en santé-environnement

Si l'EPS intègre déjà l'environnement et l'EEDD la santé, quelle est la plus-value de l'éducation en santé-environnement ? Elle prend en compte la santé et l'environnement de façon transversale, sans privilégier l'un ou l'autre. L'objectif est d'avoir ce double regard à chaque action éducative, quel que soit le milieu professionnel d'origine. La mise en réseau des acteurs éducatifs des champs du social, de la santé et de l'environnement

¹ KISS Alexandre, *Du régional à l'universel : la généralisation des préoccupations environnementales*, Revue internationale et stratégique, 2005/4 N°60, p. 85-92. DOI : 10.3917/ris.060.0085, p 87-p 88.

² Déclaration de Tbilissi, 1977, UNESCO.

permet de pouvoir travailler conjointement dans ces deux champs et de nourrir un double intérêt : l'amélioration de la santé humaine et celle de l'environnement, intégrant tous deux l'aspect social.

Le champ santé-environnement intègre, dès 2004, une dimension éducative. Un des axes du 1^{er} Plan National Santé Environnement (PNSE 1) est de sensibiliser professionnels et publics ; le terme « prévention » apparaît à maintes reprises.

Cette dynamique part du constat qu'« Il n'existe pas de véritable culture de l'environnement et de ses relations avec la santé qui soit suffisamment diffuse au sein de la population pour permettre une implication, pourtant essentielle, du citoyen dans la prise de décision publique et pour influencer notablement les comportements individuels et collectifs. »³

Les plans régionaux qui en découlent (PRSE) intègrent des axes autour de l'éducation : formations pour les professionnels et sensibilisation des

publics, notamment les jeunes. L'idée est de créer des actions de promotion et de partage d'information afin d'améliorer les connaissances des personnes et de créer des espaces de réflexion.

Par ailleurs, l'enseignement « prévention santé-environnement » se développe dans les lycées professionnels depuis 2009. Ainsi, la dimension éducative de la santé-environnement se déploie à différents niveaux (institutionnels, professionnels, jeunes en formation, etc.) et par différentes entrées (formation, sensibilisation, conférences, débats, etc.).

Définition et mise en œuvre de l'éducation en santé-environnement

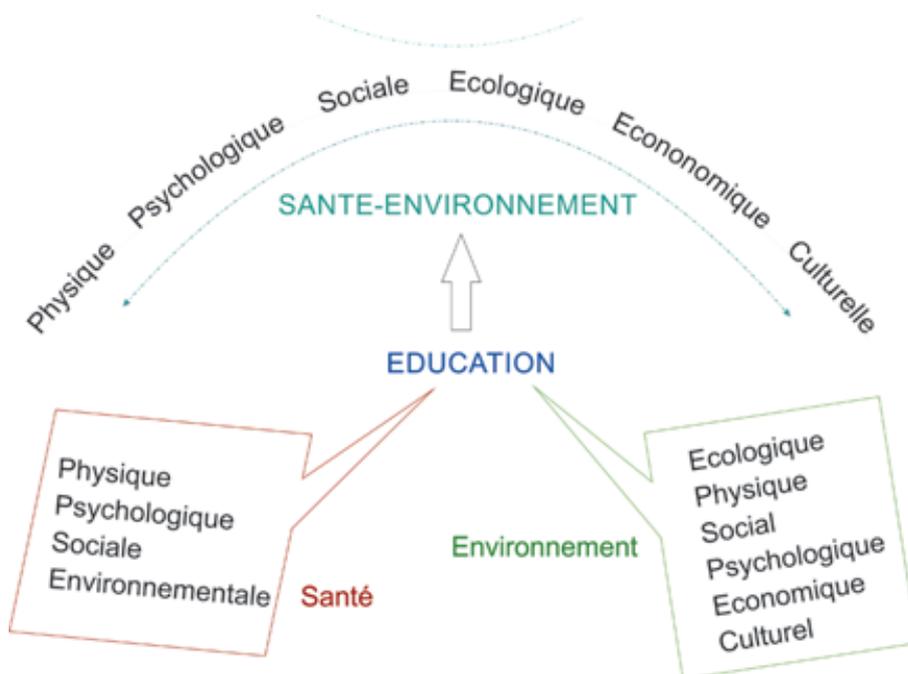
L'ESE s'inspire de l'évolution de l'éducation en santé et à l'environnement. En Languedoc-Roussillon⁴, les acteurs du réseau R²ESE l'ont définie ainsi : « L'éducation en santé-environnement est un proces-

sus par lequel les individus et la collectivité prennent conscience de leur environnement et de leur santé, acquièrent des compétences, une capacité de réflexion et un esprit critique, supports du développement de l'envie et du pouvoir d'agir, qui leur permettront d'œuvrer, en citoyens responsables, individuellement et collectivement, pour résoudre les problèmes actuels et futurs d'ordres environnementaux, sanitaires et ceux relevant de leurs interactions. »

L'ESE a vocation à modifier les comportements individuels et collectifs dans un sens favorable à la santé et à l'environnement. Elle s'adresse à tous les publics : jeunes, parents, habitants, professionnels, élus, public en situation de précarité, etc. Tous les individus sont concernés quelles que soient leurs conditions socio-économiques. Le choix des actions va dépendre des besoins du public ciblé et du contexte. Il est important de mettre en place des temps pour recueillir les représentations initiales, faire émerger les problématiques du terrain et analyser les besoins et moyens disponibles.

Les actions peuvent prendre différentes formes - information, formation, communication - et visent :

- le développement du niveau de connaissances et de réflexion par des temps d'apports notionnels, offrant aux personnes les moyens d'avoir un choix éclairé et de pouvoir décider en pleine conscience de leurs actes ;
- l'expérimentation d'outils pédagogiques favorisant l'appropriation des notions et le partage d'expériences ;
- la production de savoirs par la mise en place d'actions communautaires - par exemple, l'organisation de dynamiques d'expressions citoyennes et professionnelles.



L'éducation santé-environnement, une richesse issue de l'EEDD et de l'EPS

³ Plan National Santé Environnement, *Franchir une nouvelle étape dans la prévention des risques sanitaires liés à l'environnement*, 2004-2008, p. 38

⁴ Charte « Pour une pédagogie partagée en santé-environnement en Languedoc-Roussillon », R²ESE, GRAINE LR, juin 2014

La richesse de l'éducation en santé-environnement repose sur la diversité des différentes pédagogies mises en œuvre. La méthode utilisée est choisie en fonction des besoins de l'individu. Les pédagogies actives, dans lesquelles l'individu est au centre de l'apprentissage, sont particulièrement valorisées.

Une place importante est accordée à l'erreur, considérée comme levier d'apprentissage et ressource pour évoluer. L'approche positive est évoquée comme une démarche plus appropriée pour éduquer. Le message pédagogique conduit à « un changement pour » et n'est pas présenté comme « un changement contre ».

La mise en œuvre d'actions éducatives se heurte à certaines difficultés :

- **Cibler les actions** : beaucoup d'acteurs éducatifs méconnaissent le champ santé-environnement, du fait de sa nouveauté apparente et du croisement des nombreuses disciplines dont il relève. Ils pensent ne pas œuvrer en

ESE alors même qu'ils travaillent déjà sur ce double aspect. Cette confusion existe lorsque la santé n'est considérée que sous l'angle purement organique et/ou l'environnement réduit à la nature exclusivement.

- **Se sentir légitime** : cette seconde confusion vient de mauvaises interprétations du concept santé-environnement selon lesquelles :

- la santé-environnement est parfois comprise comme la santé de l'environnement ; l'objectif est alors de préserver l'environnement ;

- la prise en compte de l'environnement uniquement comme déterminant de la santé ; l'objectif est d'améliorer la santé.

- **Travailler ensemble** : si les acteurs de l'EPS ou de l'EEDD semblent partager des principes de base, leurs objectifs et démarches font l'objet de divers points de vue, représentations et méthodes, différences qui peuvent être un obstacle au travail ensemble. Des leviers peuvent favoriser la mise

en place d'actions éducatives efficaces.

Tous concourent à co-construire préalablement une culture commune entre acteurs de champs différents :

- temps d'interconnaissance entre professionnels ;

- création d'espaces d'échanges et de partage d'expériences ;

- temps de formations ;

- expérimentation d'outils et de pratiques pédagogiques ;

- temps de réflexions théoriques et pédagogiques (postures, valeurs, méthodes) ;

- développement de partenariats.

Ces dispositifs offrent un espace favorisant la réflexivité, le professionnalisme et le développement individuel et collectif.

L'éducation en santé-environnement repose sur une approche systémique. Elle ne s'attache pas à un point ou une entrée. Elle privilégie l'approche globale, dynamique et complexe, en prenant en compte les différents aspects du sujet.

BIBLIOGRAPHIE

- Charte « Pour une pédagogie partagée en SE en LR », R²ESE, GRAINE LR, juin 2014
- KISS Alexandre., *Du régional à l'universel : la généralisation des préoccupations environnementales*, Revue internationale et stratégique, 2005/4 N° 60, p. 85-92. DOI : 10.3917/ris.060.0085, p. 87-88
- LEMERCIER Caroline, *La santé environnement : concept, enjeux et appropriation par les acteurs*, Mémoire de recherche, 2013
- Plan National Santé Environnement, *Franchir une nouvelle étape dans la prévention des risques sanitaires liés à l'environnement, 2004-2008*, Ministère de la santé et de la protection sociale, Ministère de l'écologie et du développement durable, Ministère de l'emploi, du travail et de la cohésion sociale, Ministère délégué à la recherche



L'éducation en santé-environnement bénéficie de l'évolution de l'éducation à la santé et de celle de l'éducation à l'environnement. Les acteurs du Languedoc-Roussillon l'ont définie afin qu'elle réponde au double objectif de favoriser la santé humaine et l'environnement, dans un processus où individus et collectifs sont acteurs. Les actions éducatives peuvent prendre différentes formes. Afin qu'elles soient adaptées et cohérentes, il est important de mettre en place des temps d'échanges, de savoirs, de partage d'outils ainsi que des formations à destination des acteurs œuvrant ou souhaitant œuvrer dans ce champ.



GRAINE LR

Julie Boyer

julie.boyer@grainelr.org

www.grainelr.org

Un nouveau contexte ?

Selon William Dab¹, « *Les conditions de vie sur terre se sont plus transformées au cours de ce siècle que depuis le début de l'humanité. Ce constat soulève la question de la rapidité des changements et la capacité des organismes – dont humains – à s'y adapter. Le monde actuel est à la fois plus sûr, plus confortable mais aussi plus risqué : certains risques anciens ont disparu, d'autres, qui avaient disparu, sont réapparus et enfin, de nouveaux risques sont nés, engendrés par les progrès technologiques de la société et les nouveaux modes de vie adoptés par les citoyens. Le développement industriel, l'innovation technologique et la diffusion des nouvelles technologies auront toujours un temps d'avance sur la recherche et la possibilité d'évaluer scientifiquement les dangers potentiels des nouveaux matériaux (OGM, nanomatériaux, nouvelles substances chimiques synthétisées, spontanément ou volontairement). À l'heure actuelle, en matière d'impact sanitaire de l'environnement, il y a des choses connues, dont on sait rendre compte, il y a des choses que l'on ignore, d'autres encore qui restent à discuter. Ceci souligne bien la complexité du champ en question marqué par des connaissances en constantes évolutions, des incertitudes, des doutes et pour lequel les principes de prévention/précaution peuvent être mobilisés. De ma-*

Le champ santé-environnement offre, selon les définitions, les auteurs, les époques et les découvertes scientifiques, des périmètres variables. De ce fait, les enjeux et items thématiques couverts sont eux-mêmes multiples et classés selon diverses arborescences, souvent croisées, ou à croiser. Les acteurs éducatifs ne se sentent pas toujours légitimes dans ce « nouveau » champs alors que, comme Monsieur Jourdain, ils éduquent déjà des publics sur certaines de ces composantes thématiques... A contrario, certains acteurs considèrent que tout relève de ce champ, le vidant presque de sa substantifique moelle. Zoom sur le florilège, non exhaustif, des possibles...

nière paradoxale, l'homme n'a jamais été aussi vulnérable mais aussi jamais autant protégé. Ces postures de « cobayes d'une expérience grandeur nature » ou d'« apprentis sorciers » justifient que les décisions politiques intègrent les effets à courts et longs termes et soulignent, dans ce climat d'incertitudes, de méconnaissances et de manque de visibilité vis-à-vis de risques peu ou mal connus alors que largement présents, l'importance de revendiquer information et encadrement de la part des pouvoirs publics (recherche, évaluation, contrôle, gestion...) à tous les niveaux et de manière transversale, intersectorielle) ».²

Une balance bénéfices-risques déséquilibrée...

Comment les acteurs abordent-ils la santé-environnement dans leurs publications et/ou leurs outils de communication ? Et comment ces approches orientées influencent-elles les perceptions qu'ont les publics des interactions entre l'environnement et la santé ?

Dans la littérature, le champ lexical lié à la thématique santé – environnement peut être qualifié de négatif et donne souvent une impression de

flou, d'incertitude et de manque de visibilité.

L'ensemble ainsi dessiné peut être anxiogène pour les publics. En effet, il s'agit davantage d'une approche par les risques que d'une approche constructive et donnant envie d'agir. Pour exemple, on retrouve dans de nombreux documents et ce à de multiples reprises, les termes dégradations, pollutions, contaminants, dangers, menaces, poisons, peurs, inquiétudes, craintes, risques, incertitudes, mises en cause, controverses, aggravant, alarmant, catastrophes, scandales, accidents, rejets, proliférations, épidémies, crises, expositions, impacts, troubles, perturbateurs, pathogènes, maladies, nocivité, toxicité, vulnérabilité, sensibilité, morbidité, surmortalité, hospitalisations, surveiller, contrôler, difficultés d'évaluation, lutter, précautions, etc.

On ne trouve que trop rarement des termes positifs tels que bénéfices, facteurs protecteurs, plus-value, ressources, etc. L'environnement apparaît ainsi plutôt comme un facteur de risque qu'une ressource pour la santé. Aussi, cela traduit-il peu ou de manière déséquilibrée la notion de balance bénéfices-risques qui devrait toujours être interrogée

¹ William Dab est médecin, spécialiste de santé publique et épidémiologiste. Après avoir exercé la médecine dans les hôpitaux publics, il a mené une carrière d'enseignant et de chercheur dans le domaine de la sécurité sanitaire avec une compétence particulière en évaluation des risques sanitaires liés à l'environnement professionnel et industriel. Les méthodes de quantification des risques sont au cœur de ses travaux au sein du laboratoire de recherche Modélisation et Surveillance des Risques pour la Sécurité Sanitaire. Ses domaines d'application ont été les épidémies de grippe et de sida, la pollution atmosphérique, les champs électromagnétiques de basse fréquence, les agents biologiques (grippe, vibrio cholerae, légionelles et amibes), le volet sanitaire des études d'impact. Ancien directeur général de la santé (2003-2005), il est professeur au Conservatoire national des Arts et Métiers (Hygiène et Sécurité) où il dirige l'école des Sciences industrielles et des Technologies de l'Information.

² DAB William, *Santé et Environnement*, PUF, 2012, 130 p. (Que sais-je ?)

• Palette d'enjeux et thématiques

dans le champ santé-environnement. Déséquilibre qui fait écho, de manière plus ou moins importante, aux représentations individuelles de chacun, elles-mêmes tributaires de l'histoire, du vécu, du parcours, de l'âge, de la culture personnelle et professionnelle, etc.

Et pourtant, le bonheur est dans le pré... L'essentiel étant, pour tout un chacun, de pouvoir mieux cerner et comprendre la diversité des enjeux en présence, de se sentir légitime et capable dans ce champ et ainsi, de faciliter la participation citoyenne au débat public et à l'action.

Vers une vision globale...

Compte tenu de la complexité des éléments en jeu, de leur interpénétration et de leur complémentarité, il semblait pertinent de combiner les différentes approches pour avoir une vision complète et transversale. La classification multi-approches des enjeux et thématiques proposée ci-dessous - détaillée en annexe 1 - résulte d'une synthèse de classifications recensées dans la littérature, de sommaires d'ouvrages et de documents d'information (cf. annexes 2 et 3). Cette classification a été à la fois simplifiée et complétée suite au travail d'animation du réseau R²ESE. Cette proposition, non exhaustive, est évolutive, dépendante des découvertes scientifiques, des progrès et de l'émergence de nouveaux facteurs de risques, de bien-être, etc.

Ainsi, on peut distinguer six grandes catégories d'approches :

- par milieux, environnements de vie, modes de vie et secteurs d'activités anthropiques,
- par agents et sources/origines (tous milieux et environnements de vie confondus),
- par effets sanitaires (type de perturbations ou mécanisme d'action) et pathologies potentiellement environnementales (impact de facteurs environnementaux avéré, suspecté),
- par population, en termes de vulnérabilité/sensibilité versus la population générale,

• par réglementation, politiques publiques et plans d'actions étatiques,

- par objectifs et actions.

Dans l'approche « environnements et modes de vie », on retrouve souvent les termes « risque » et « pollution » pour qualifier chaque milieu ou activité, les effets néfastes de ces derniers pour la santé plutôt que le bien-être qu'ils peuvent apporter et leurs origines, anthropiques ou naturelles.

Cette approche est à compléter par l'aspect ressource, l'environnement devant avant tout être une source de bien-être. Ex : l'immersion dans l'environnement peu anthropisé permet de pallier le syndrome du manque de nature ; aération des environnements intérieurs : l'air « extérieur » est généralement de qualité supérieure à l'air « intérieur », etc.

Dans l'approche « agents », ces derniers sont classés par catégorie : chimique, biologique, physique, émergent. Ils sont présentés via leurs définitions car il s'agit majoritairement de termes scientifiques, souvent méconnus ou peu connus du grand public à l'exception de ceux ayant fait l'objet d'un éclairage médiatique ponctuel suite à un incident, une découverte scientifique, une alerte citoyenne. Sont également précisés leur origine - source d'émission, milieux supports -, leurs effets, en termes de risques pour la santé et quelques pistes d'actions pour agir, individuellement et/ou collectivement, dans sa collectivité, sur son territoire ou chez soi. Cette approche est à compléter par tous les agents disponibles dans notre environnement qui ont un aspect positif sur notre santé. Ex : les huiles essentielles, potentiellement irritantes pour les muqueuses mais également source de relaxation, de bien-être et de soins des petits maux du quotidien ; le soleil qui fait du bien, donne des couleurs et permet de synthétiser de la vitamine D (versus le soleil

source de brûlures, insulations, cancers de la peau, etc.).

Dans l'approche « effets sanitaires et pathologies », on classe les troubles, dysfonctionnements, syndromes, symptômes, maladies pour lesquels l'environnement joue un rôle non négligeable, avéré mais dont la part attribuable n'est souvent pas précisément connue car il s'agit de maladies non spécifiques, souvent poly-factorielles.

Les questionnements, doutes sur l'implication de certains facteurs environnementaux dans l'incidence et la prévalence de certaines maladies y figurent également : absence de données scientifiques, suspicions, controverses, données uniquement obtenues à partir d'expérimentations animales, etc.

Cette approche est à compléter par toutes les activités pratiquées dans l'environnement et/ou qui s'appuient sur les ressources naturelles disponibles et qui ont une finalité santé, d'ordre préventive ou curative. Ex : jardins thérapeutiques et pratique de l'hortithérapie pour les publics fragilisés ; thermalisme pour les personnes âgées, etc.

Dans l'approche « population », si les enjeux et thématiques de santé-environnement concernent tous les citoyens, certaines catégories de la population ou groupes sont plus vulnérables que d'autres aux facteurs environnementaux.

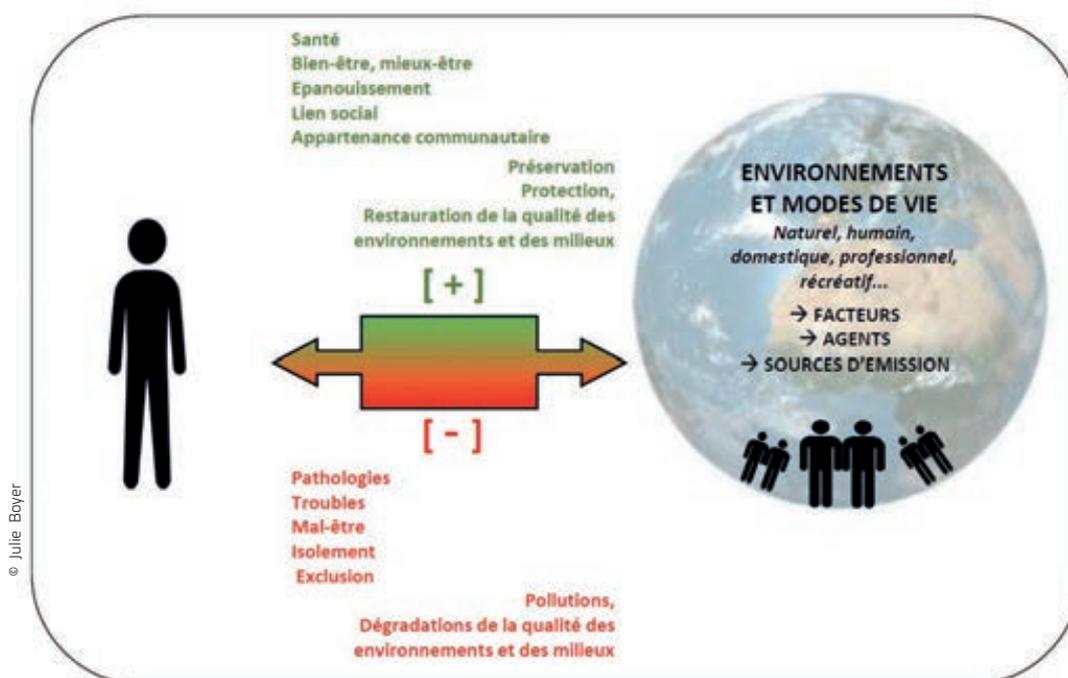
Selon les enjeux et thématiques concernés, ces groupes peuvent différer mais une partie d'entre eux se retrouvent toujours les plus vulnérables (sensibilité accrue). Ces différences de sensibilité peuvent être dues à des stades de développement (âge : fœtus, nourrisson, jeune enfant, personnes âgées, âge de procréation), à des états physiologiques particuliers (grossesse...), à des territoires/lieux (proximité d'une industrie polluante, sur un site contaminé, pays développé/en voie de développement), à des états pathologiques, à des catégories



socio-professionnelles (bas revenus, travailleurs selon les branches professionnelles...), etc. La question des inégalités sociales d'environnement et de santé relève également de cette approche.

Pour les deux dernières approches, « réglementations, politiques publiques, plans d'actions étatiques » et « objectifs et actions », il ne s'agit pas, à proprement parler, d'ap-

proches identifiées dans la littérature existante. Elles résultent plutôt du croisement des quatre premières et peuvent également servir de repères dans le champ santé-environnement. Ex : Plan Régional Santé-Environnement Languedoc-Roussillon ; formation des acteurs éducatifs en LR autour de la pédagogie en santé-environnement, etc.



Interactions santé-environnement

A RETENIR

- Le champ santé-environnement revêt un visage pluriel. Comme il n'y a pas une définition unique, il n'existe pas une « bonne » classification thématique mais des classifications multiples.

Dans une classification « idéale », il serait pertinent de pouvoir :

1. interroger, pour chaque environnement de vie ou milieu, les facteurs ou agents de risques (négatifs, défavorables) et de protection (positifs, favorables), à la fois pour la santé humaine et pour l'environnement, dans le sens écosystémique du terme,
2. préciser les troubles mais aussi les plus-values pour la santé,
3. identifier les pistes d'actions pour préserver, améliorer voire restaurer la qualité des environnements de vie et des milieux, notamment pour la santé et la survie des espèces vivantes qui les peuplent et pour préserver et améliorer la santé et le bien-être humain.

Un homme sain dans un environnement sain : protéger son environnement et sa propre santé, c'est non seulement se protéger mais aussi protéger ses proches et les générations futures.

Grands principes, petits trucs et astuces pour éduquer



en santé-environnement



CHAPITRE 1

• Valeurs, vous avez dit valeurs ? 28

CHAPITRE 2

• Prendre en compte l'estime de soi 29

CHAPITRE 3

• Des méthodes aux approches pédagogiques 30

CHAPITRE 4

• Sans peur et sans reproche : une éducation à l'environnement promotrice de santé 32

CHAPITRE 5

• Éduquer aux questions socialement vives .. 34

CHAPITRE 6

• Éducation par les pairs 36

CHAPITRE 7

• Théorie des comportements planifiés 38

CHAPITRE 8

• Évaluation des actions d'éducation 40

CHAPITRE 9

• Communiquer sur ses actions 41

• Valeurs, vous avez dit valeurs ?



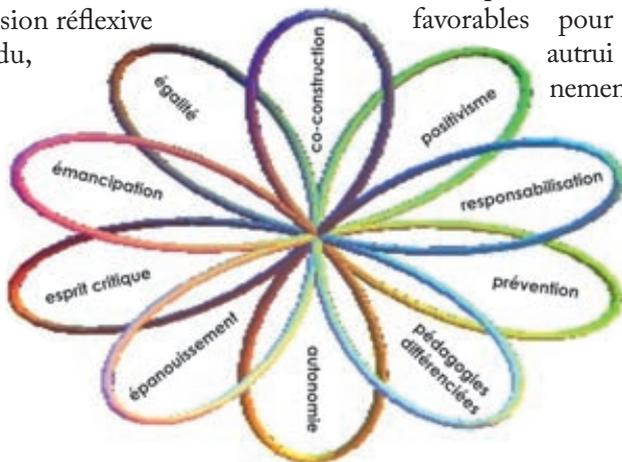
Holisme Communication
Caroline Lemercier

contact@holisme.org
www.holisme.org

Valeurs de l'Éducation en santé-environnement

Les valeurs humanistes de l'éducation en santé-environnement sont ancrées dans celles de l'éducation en promotion de la santé et celles de l'éducation à l'environnement et au développement durable. L'épanouissement (qui correspond à un développement de soi, amenant à un mieux-être) de l'individu et du collectif sont recherchés. L'éducation vise à l'amélioration ou au minimum au maintien de la qualité de vie des personnes et de la qualité des environnements dans lesquels celles-ci évoluent.

L'éducation en santé-environnement repose sur la volonté d'émancipation de la personne pour la rendre actrice de son développement. Elle s'appuie sur l'éducation au choix et au vivre ensemble. Cette éducation soutient une dimension réflexive de l'individu,



Valeurs de l'ESE

Les valeurs éducatives sont les références communes d'un champ éducatif donné, d'ordre éthique et philosophique - autrement dit « le sens » et « le pourquoi » qui guident les actions éducatives.

c'est-à dire génère des réflexions à plusieurs niveaux - individuel, social, institutionnel, sociétal - et invite à prendre du recul. Par le développement de l'esprit critique, c'est-à-dire la capacité à analyser et à remettre en question des raisonnements, l'individu peut réellement participer au débat public et agir de façon éclairée. L'esprit critique est une compétence nécessaire à la démocratie sanitaire et environnementale.

L'éducation en santé-environnement a pour volonté de permettre une triple responsabilisation - non culpabilisante - individuelle, collective et intergénérationnelle. Elle est non culpabilisante dans le sens où elle ne s'accompagne pas de jugements moraux et valorise l'approche positive de la santé et de l'environnement en valorisant la notion de qualité de vie.

L'éducation en santé-environnement s'appuie sur une logique préventive plutôt que curative. Elle vise à aider chaque personne à s'approprier progressivement les moyens d'opérer des choix, d'adopter des comportements favorables pour elle-même, autrui et l'environnement.

Éthique de l'éducateur

Il est important que l'acteur éducatif en santé-environnement soit en constante adaptation afin d'être au plus proche des intérêts et besoins des individus. L'éducateur poursuit une éthique liée aux valeurs de tolérance, de bienveillance, d'écoute, d'ouverture d'esprit et d'humilité, permettant aux personnes de s'exprimer librement sans crainte de jugement. Sa pratique repose sur une réflexion continue lui permettant de se mettre à distance de ses propres représentations.

Loin d'être dans une logique descendante, l'éducation est co-constructive dans le sens où elle se développe par des échanges de savoirs réciproques. Elle puise dans un système de réseaux solidaires. Chaque personne est actrice et a les ressources nécessaires pour se développer et s'autonomiser.

L'éducation en santé-environnement est une éducation à tous les âges et à tous les moments de la vie, dans toutes les situations formelles et informelles. Les expériences et les savoirs de tous sont pris en compte et considérés, quelles que soient leurs conditions socio-économiques. L'éducation en santé-environnement prône l'égalité et, en déployant prioritairement des dispositifs éducatifs en direction des populations les plus vulnérables, contribue à la réduction des inégalités sociales et territoriales de santé et d'environnement.



Les valeurs principales de l'éducation en santé-environnement sont le respect, l'écoute et la bienveillance. L'objectif est l'émancipation et la responsabilisation en éduquant au choix et à l'esprit critique. L'éducation s'adresse à tous et a pour volonté la réduction des inégalités sociales. Ces valeurs, portées par l'éducateur, nécessitent une réflexion individuelle et collective continue sur ses représentations et pratiques.

• Prendre en compte l'estime de soi



EPIDAURE

Département de Prévention
de l'Institut du Cancer de
Montpellier - ICM
Dr Kéla Djoufelkit

kela.djoufelkit@icm.unicancer.fr
www.icm.unicancer.fr

Définir l'estime de soi

L'estime de soi fait référence au « degré selon lequel un individu s'aime, se valorise et s'accepte lui-même » (Rogers, 1951). Ainsi, pour avoir une bonne estime de soi, il faut se sentir aimé et apprécié pour ses compétences¹.

L'estime de soi repose ainsi sur :

- le sentiment d'être aimé (apprécié, sympathique, populaire, désiré...),
- le sentiment d'être compétent (performant, doué, habile...).

Dans tous les domaines - familial, amical, professionnel, social - nous attendons la satisfaction conjointe de ces deux besoins. Les neuf dimensions spécifiques suivantes, appelées ici clés de l'estime de soi², sont réparties dans trois domaines principaux.

Les neuf clés de l'estime de soi

Domaines	Clés
Le rapport à soi-même	- Se connaître - S'accepter - Être honnête avec soi-même
Le rapport à l'action	- Agir - Faire taire le critique intérieur - Accepter l'échec
Le rapport aux autres	- S'affirmer - Être empathique - S'appuyer sur le soutien social

¹ Développer les Compétences psycho-sociales du Collège Régional d'Éducation pour la santé de Champagne Ardenne, Janvier 2002.

² ANDRE C., LELORD F., *L'estime de soi, s'aimer pour mieux vivre avec les autres*, Editions Odile Jacob, 1999, 290 p., p. 233.

³ DU BUS André, *L'estime de soi : recherches de repères théoriques*, Croix Rouge de Belgique, 1998, 32 p. *Id.*, p. 23-24 et p. 88.

⁴ Schéma extrait de DUCLOS G., *L'estime de soi, un passeport pour la vie*, Ed. de l'hôpital Sainte Justine, 2004, p. 168.

Pour tout acteur éducatif, la notion d'estime de soi est un concept important mais relativement vague. Qu'est-ce que l'estime de soi ? Qui participe à sa construction ? Qu'est-ce qui la nourrit ? Comment en faire un levier pour éduquer en santé-environnement ?

Pour modifier l'estime de soi, il s'agit de porter ses efforts sur ces clés. L'estime de soi est quelque chose de variable dans le temps, elle a besoin d'être régulièrement alimentée. Les réussites vont la nourrir et les échecs vont l'affaiblir.

L'estime de soi comme stratégie fondamentale d'éducation en santé-environnement

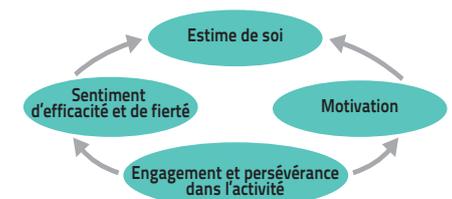


Pyramide de Maslow

Un individu ne peut être éduqué efficacement que si ses besoins fondamentaux sont satisfaits. L'estime de soi est le quatrième des cinq besoins

humains hiérarchisés dans la pyramide de Maslow. NB : l'individu passe à un besoin d'ordre supérieur quand le besoin de niveau immédiatement inférieur est satisfait.

« Le programme de formation conçu par l'OMS pour le Réseau Européen d'École en Santé (REES) insiste sur l'estime de soi comme stratégie fondamentale d'éducation pour la santé. Face aux comportements à risques, le REES propose de développer l'acquisition des compétences psychosociales parmi lesquelles les capacités de communication et la confiance en soi ». On devient conscient de faire de bonnes choses, ce qui permet d'être motivé pour relever d'autres défis. Après avoir eu des sentiments de réussite centrés sur le résultat final, on ressent un sentiment d'efficacité, un sentiment de valorisation personnelle qui augmente l'estime de soi et le désir d'aller plus loin.



Motivation et processus d'apprentissage⁴



L'éducation en santé-environnement préfère généralement une approche positive s'appuyant sur l'estime de soi, des autres et de la confiance en l'avenir. « Les pédagogies moralisatrices, culpabilisatrices, alarmistes, prosélytes sont généralement contreproductives ». (Charte Pour une pédagogie partagée en santé-environnement en LR, 2014)



GRAINE LR
Jean-Paul Salasse

contact@grainelr.org
www.grainelr.org

La santé est avant tout le domaine de l'intime. La perception de l'environnement est très personnelle. Les interactions entre la santé et l'environnement sont de plus complexes, multi-thématiques et reposent sur des connaissances en constante évolution. De ce fait, l'éducation en santé-environnement doit privilégier l'appropriation des situations complexes, l'identification des mécanismes de causes et d'effets, l'analyse du réel et l'accès aux éléments bruts permettant à chacun, de choisir, en connaissance de cause, ses propres comportements.

Pour une pédagogie heureuse

Tout système éducatif devrait être une démarche positive, enthousiasmante et procédant par étapes. Et les sujets complexes - voire douloureux - des thématiques santé-environnement en imposent encore plus la nécessité.

Il s'agit de favoriser les situations d'apprentissage allant dans ce sens :

- la qualité (de l'eau, de l'air, de l'alimentation, du bien vivre, des relations sociales, etc.)
- la connaissance plutôt que la rumeur,
- l'expérience et l'expression personnelles,
- l'acquis plutôt que l'appris.

Il est juste nécessaire de protéger les intimités et de favoriser l'approche plurielle des acteurs-ressources - éducateurs, enseignants, professionnels de santé - aussi bien à l'école - éducation physique, médecine scolaire, biologie, géographie, économie - que dans des situations non scolaires - travailleurs sociaux, services de santé, urbanistes, protection civile.

Des pédagogies variées

Il y a de multiples façons de procéder. Le croisement des acquis portés l'Education à l'Environnement vers un Développement Durable et par l'Education, Promotion de la Santé permet d'enrichir la palette des dispositifs grâce auxquels il est possible de monter des actions.

La première précaution à prendre est



© Sandrine Bouyjou-Cendrier.

Animation à partir de l'outil pédagogique « La boîte à bâtir ».

de bien fixer le « gabarit » de l'action en croisant les deux données de base que sont les caractéristiques du public et le temps dont on dispose.

Ce principe de réalité doit viser à l'humilité des projets pédagogiques : si les conditions de l'action imposent - par exemple, une demi-journée avec un groupe de 30 enfants de 8 ans - il faut s'efforcer de se fixer un objectif raisonnable, accessible - par exemple, faire goûter aux enfants des fruits inconnus, de couleurs et de saveurs variées et les faire s'exprimer sur ce sujet- et de mettre son énergie à imaginer le dispositif concret - par exemple, jeux par petits groupes de 3 et panneau où les enfants pourront donner leur avis par un système de papiers de couleurs, etc.

Le défaut principal de la très grande majorité des objectifs - et des projets - pédagogiques est qu'ils sont trop ambitieux par rapport aux conditions de l'exercice.

Les cadres pédagogiques vont d'actions ponctuelles - une demi-journée à 2/3 jours - jusqu'à des projets éducatifs inscrits dans la durée - 4 jours et plus, répartis ou non sur une assez longue période.

Quant aux objectifs généraux, ils peuvent relever de domaines eux aussi variés : information, sensibilisation et formation.

Le croisement de ces deux données (organisation et objectifs) permet de déterminer des méthodes :

- pédagogie transmissive où il s'agit de faire savoir, d'informer et de donner à comprendre,
- pédagogie comportementaliste où l'on s'efforcera d'abord de faire-faire, de réaliser des apprentissages et des travaux pratiques,
- pédagogie constructiviste dans laquelle le groupe d'apprenants est davantage en dynamique d'exploration et de recherche vis-à-vis d'un projet qu'il a lui-même choisi.



© CPIE APIEU Territoires de Montpellier.

Récoltes des salades par l'Accueil de jour Le Cap au jardin partagé M. Mercuri (Montpellier).

Pour toutes ces méthodes, il est pertinent de varier les approches : ludique, scientifique, expérimentale, documentaire, sensorielle (qui fait appel aux sens), sensible (qui fait appel à la perception, à la sensibilité, aux sentiments), artistique, imaginaire, technique, sportive...

Des pédagogies de la réussite

L'essentiel pour l'éducateur est que l'éduqué vive des moments forts, actifs, joyeux et variés. Il est possible de résumer ces conditions autour de quelques conseils.

Les thématiques doivent être en rapport le plus étroit possible avec les centres d'intérêt, le vécu, le contexte social et/ou géographique des apprenants : fonder l'action dans la réalité permet de créer une relation d'intérêt immédiate et personnalisée.

On doit favoriser les approches positives et bienveillantes : les sujets santé-environnement sont souvent d'abord présentés comme des problématiques rappelant soit la responsabilité des « systèmes collectifs » vis-à-vis de laquelle l'individu n'a pas d'influence (pollutions, qualité des produits alimentaires, stress, bruit, etc.) soit des comportements individuels identifiés comme non conformes. Mais la santé est avant tout synonyme de bien-être et la mise en œuvre de programmes pédagogiques doit donc s'inscrire dans un modèle de propositions plus que d'accusations.

Il faut garder à l'esprit la nécessité de pédagogies différenciées : chacun ne réagit pas, mentalement, selon un modèle unique, quel que soit son âge ou sa culture. Et pourtant, chacun doit pouvoir s'approprier des contenus identiques d'où l'obligation

faite aux éducateurs de proposer des modalités s'adressant au plus grand nombre : individuel / petit groupe / grand groupe, alternance didactique / apprentissages, etc.).

Les objectifs doivent être clairement posés au préalable. Il faut différencier les ambitions concernant les contenus - l'éducation pour de meilleurs comportements, la compréhension de certains thèmes - des ambitions portant davantage sur les apprentissages - l'action a-t-elle permis de rendre les gens « capables de... » ? - en privilégiant certaines. Ces objectifs doivent absolument être partagés par l'ensemble des intervenants à l'action pédagogique.

L'évaluation est une obligation de tout acte pédagogique. Ses modalités doivent être pensées à l'avance. Mais elle peut être simple, basée sur quelques critères « observables » (participation, plaisir, capacités acquises), sans trop se focaliser sur l'efficacité immédiate de tel ou tel apport de contenu, difficilement mesurable et sur des pas de temps qui dépassent le plus souvent l'action elle-même.

La dynamique de réseau, qui permet l'échange de pratiques, la coopération et la co-évaluation et apporte une valeur ajoutée considérable. Elle valorise chacun, facilite l'amélioration des dispositifs et fonde des solidarités.



L'Éducation en santé-environnement ne s'attache pas à une méthode ou une approche unique. En se basant sur ses valeurs éducatives, elle vise à favoriser certaines méthodes :

- les méthodes systémiques permettant de prendre en compte tous les facteurs, de comprendre leurs interactions et de décloisonner les disciplines pour appréhender la complexité ;
- les méthodes actives où le participant est acteur de ses apprentissages ;
- les méthodes participatives favorisant les interactions des formés entre eux et avec l'éducateur ;
- les méthodes « en projet » se traduisant par une succession de séquences inscrites dans une progression pédagogique. Elles donnent une place privilégiée au participant dans la définition des objectifs et des méthodologies.

Elle s'attache également à varier les approches pédagogiques.

• Sans peur et sans reproche : une éducation à l'environnement promotrice de santé



Fédération nationale
d'éducation et de promotion
de la santé
Christine Ferron

christine.ferron@fnes.fr
<http://www.fnes.fr>

L'habitude d'aborder les questions environnementales sous l'angle des risques et en s'appuyant sur des messages anxiogènes reste encore trop ancrée. Cette approche traditionnelle soulève de nombreuses questions éthiques sans apporter aucune garantie d'efficacité.

L'objectif de l'éducation en santé -environnement est souvent d'« informer les gens sur les risques », car « il faut que les gens sachent », il faut « leur dire la vérité ».

Cette approche s'inscrit dans une démarche visant le changement de comportement et s'appuie sur la croyance, scientifiquement infondée, qu'il existe un lien direct entre les connaissances et les comportements. L'évocation des risques environnementaux échappe rarement à l'utilisation de la peur et de la menace : « si vous faites..., si vous ne faites pas... voyez ce qui va vous arriver, ce qui va arriver à vos enfants, ce qui va arriver à la planète... ».

Cette stratégie relève davantage de la manipulation que de l'éducation. Elle ne vise pas à accroître l'aptitude des personnes à se forger une opinion sur les liens entre leur environnement et leur santé, à les aider à identifier les leviers sur lesquels elles peuvent agir, à mobiliser les responsabilités à quelque niveau qu'elles soient et à intervenir dans le débat public concernant la santé-environnement. Il s'agit de les contraindre et de les culpabiliser afin qu'elles adoptent les « bons » comportements en matière de protection de l'environnement conçue comme une cause supérieure à toute autre.

L'utilisation de la peur à des fins prétendument éducatives, en réalité de contrôle social, dans un rapport

infantilisant avec la population, entre en contradiction avec les valeurs de la promotion de la santé et avec celles de nombre d'acteurs de l'éducation à la santé-environnement. Il n'est pas question de solidarité puisque ceux qui n'adoptent pas les comportements attendus sont stigmatisés et les tensions entre groupes sociaux s'en trouvent accentuées. Il n'est pas question non plus de justice sociale puisque l'appartenance à un milieu socialement défavorisé est associée à une moindre capacité à faire face aux menaces. Il n'est pas question de participation démocratique puisque les messages de peur sont généralement assésés à la population sans qu'elle ait été interrogée sur ses besoins prioritaires. Enfin, il n'est pas question d'empowerment puisque la peur provoque une sidération liée au sentiment d'être impuissant à agir et débordé par l'ampleur des phénomènes.

L'utilisation de la peur dans le champ de la santé-environnement soulève ces questions éthiques sans répondre à l'exigence d'efficacité que l'on est en droit d'attendre dès lors qu'il s'agit de la santé des populations. L'argument selon lequel « la fin justifierait les moyens » ne tient pas. Le choc suscité par l'information sur les risques environnementaux ne dure pas - comme un conducteur lève le pied en dépassant le lieu d'un accident pour mieux appuyer sur le champignon quelques

kilomètres plus loin -, et les émetteurs de ces informations doivent à la fois renouveler fréquemment leurs actions - ce qui n'est pas toujours possible - et entrer dans une surenchère en termes de niveau de peur - les destinataires s'habituant à la menace et tendant progressivement à en nier l'importance... à l'instar des fumeurs collectionneurs d'images choc sur les paquets de cigarettes. De plus, la population n'est pas en capacité de gérer efficacement l'intégralité des risques et des injonctions auxquelles on la confronte : les risques environnementaux se superposent aux risques d'accident de la route, de cancer, d'obésité, de maladie cardiovasculaire, de diabète, etc. Parmi ces maux, elle va donc choisir les moindres, c'est-à-dire ceux sur lesquels elle se sent le plus en capacité d'agir ; or, l'utilisation de la peur diminue son sentiment de pouvoir agir efficacement sur son environnement.

Enfin, l'utilisation de la peur en santé -environnement provoque la mise en place de mécanismes de défense permettant aux personnes de contrôler leur peur - sans agir sur la menace ou sur le risque : l'incrédulité ou le scepticisme, l'externalisation des responsabilités, la mise en avant de problèmes considérés comme plus immédiats ou le fatalisme (« mon action sera une goutte d'eau dans l'océan »). L'attitude de la population vis-à-vis

des problèmes environnementaux est directement liée aux différentes stratégies psychologiques pour diminuer la peur : éviter les faits, souligner les incertitudes scientifiques, se focaliser sur les désagréments mineurs liés aux changements, dénigrer les spécialistes du climat.

L'éducation en santé-environnement suppose de se pencher sur la relation des personnes et des groupes sociaux à leur environnement, relation déterminée par la représentation de l'environnement que chacun construit : nature, ressource, problème, milieu de vie ou de travail, territoire ou biosphère, pro-

jet politique ou communautaire ?

Cette éducation doit être émancipatrice et développer l'autonomie, la créativité et l'esprit critique ainsi que le vouloir et le pouvoir-faire dans la population. La peur va à l'encontre de ces finalités.

C'EST SANS DANGER
Concernant les OGM, on n'a pas encore assez de recul...

Agissez avec nous : www.fne.asso.fr

© France Nature Environnement

France Nature Environnement

BIBLIOGRAPHIE

- SAUVÉ L., GODMAIRE H., *L'éducation relative à la santé environnementale : une approche holistique et participative*. EcoHealth ; supp. 2, 2004, p. 35-36
- VAN STEENBERGHE., DOUMONT D., *L'éducation relative à la santé environnementale en milieu communautaire : un nouveau champ en émergence ? UCL-RESO, Unité d'Education pour la santé, Université Catholique de Louvain* : 2005



Sans aucune garantie d'efficacité, l'utilisation de la peur comme un levier d'intervention en santé-environnement soulève des questions éthiques dans le rapport à la population qu'elle instaure : manipulation, coercition, culpabilisation, contrôle social, infantilisation, diminution du pouvoir d'agir et accroissement des inégalités sociales de santé.



Ecole Nationale de
Formation Agronomique de
Toulouse- Auzeville

UMR Education,
Formation, Travail, Savoirs
Jean Simonneaux

jean.simonneaux@educagri.fr
<http://www.enfa.fr/recherche/laboratoires/sciencesdeleducation-umrefts/jean-simonneaux/>

Questionner les relations entre sciences, progrès et bien-être... pour des sciences citoyennes

À partir du XIX^{ème} siècle, les sciences ont été associées au progrès et à un monde meilleur sur la base de la rationalité. Ce positivisme a progressivement montré ses limites tant dans des phénomènes sociaux que plus spécifiquement lors d'événements catastrophiques : Bhopâl, Tchernobyl, Fukushima...

Emergent alors des questions sur les sciences qui, si elles sont nécessaires, sont cependant porteuses de dangers potentiels. La recherche et les chercheurs devraient alors avoir pour ambition de penser les effets des connaissances non seulement dans les champs techniques mais aussi dans les champs éthiques, économiques et sociaux.

Ces enjeux de recherche mettent alors en lumière des intérêts économiques ou particuliers des firmes qui financent des programmes de recherche. Ils nécessitent l'ouverture de la recherche sur le public et la société civile dans les orientations et les développements des sciences et des laboratoires.

Les questions socialement vives (QSV) sont des questions en débat car porteuses de controverses et d'incertitudes à la fois chez les scientifiques, dans la société et les médias et dans l'école. Les QSV sont par essence des questions transdisciplinaires et complexes qui évoluent au cours du temps et de l'actualité et qui n'ont pas une solution unique et/ou valide applicable à tous les contextes. Il s'agit alors plus de parler de justesse plutôt que de vérité, les solutions proposées ne seront qualifiées que de justes, contextualisées, plurielles... et temporaires.

Appréhender les risques, les incertitudes et les controverses

Les découvertes scientifiques (atome, ADN,...) ont permis de développer une meilleure connaissance du monde et de multiples applications mais ont aussi produit de nouveaux risques. Il ne s'agit pas simplement de penser les applications des nouvelles connaissances mais de penser les risques nouveaux qu'elles génèrent.

S'initier aux sciences doit donc certes conduire à questionner les limites de validité des savoirs produits mais aussi à préciser, voire à caractériser, tout un ensemble de controverses purement scientifiques. C'est l'activité « ordinaire » entre chercheurs lorsqu'ils cherchent à valider ou reproduire des processus déjà identifiés ou en construction.

Cependant, ces controverses sont aussi externes au laboratoire ; il s'agit alors de risques, incertitudes et controverses qui intéressent l'ensemble de la société. La disparition des abeilles est un exemple d'incertitudes entre ce qui se passe dans un laboratoire et ce qui est observé sur le « terrain » par les apiculteurs ou d'autres acteurs.

Pour une expertise citoyenne

Des dysfonctionnements ou imprévus graves (Isolation à l'amiante, ESB ou « crise de la vache folle », poulets à la dioxine...) ont

conduit à un scepticisme face à la capacité des sciences à résoudre nos problèmes. L'idée selon laquelle la décision sera bonne si le diagnostic scientifique est correct et approfondi est un modèle dépassé. Il y a une contestation de l'expertise même ou de son indépendance et de la non prise en compte d'éléments sociaux ou éthiques. Sur des questions ouvertes comme l'environnement, il existe une forme d'expertise de « l'homme de la rue » (Stengers) et d'autres acteurs porteurs de savoirs « alternatifs ».

Une revendication collective peut exprimer la rationalité sociale et l'expertise citoyenne. Il s'agit alors de dépasser l'opposition entre une rationalité (techno)-scientifique et une rationalité sociale pour permettre au collectif de se réapproprier la décision.

Enseigner les QSV pour éclairer les citoyens

Les enjeux éducatifs poursuivis dans l'enseignement des QSV peuvent être multiples. En partant d'objectifs relativement neutres, comme classés ci-dessous, un engagement fort des apprenants peut être motivé tout en suscitant une pensée critique nécessaire à toute éducation citoyenne :

- la maîtrise de savoirs sous-jacents,
- l'argumentation pour participer aux débats,
- la problématisation,
- l'identification et l'évaluation des risques,



- l'identification des incertitudes sur des savoirs non stabilisés,
- l'évaluation des « preuves »,
- l'évaluation des méthodologies de recherche,
- l'analyse de points de vue controversés,
- l'analyse des médias,
- l'analyse et le diagnostic de situations locales et/ou globales,
- l'action, l'engagement,
- le changement de comportement...
(cf. annexe)

Quelques principes des dispositifs d'éducation aux QSV

Pour mettre en place des actions éducatives sur des QSV, il nous semble important de définir quelques éléments :

- Réchauffer / refroidir : une QSV peut être réchauffée en insistant sur les controverses. Au contraire, elle peut être refroidie en orientant plus sur des savoirs ou en décontextualisant pour une mise à distance des affects qui peuvent empêcher toute rationalité. Par exemple, sur la question du loup, il s'agit plus de refroidir la question lorsqu'elle est traitée dans le Mercantour ou en Lozère et de la réchauffer dans un espace où elle n'est pas un enjeu local ou professionnel.
- Décontextualiser / recontextualiser : on peut choisir de prendre une question locale (contextualisée) (ex. le

barrage de Sivens, les algues vertes en Bretagne) ou une question globale (décontextualisée) (la transition agroécologique, l'aménagement du territoire,...) mais il est nécessaire de favoriser ce processus de contextualisation/décontextualisation dans la problématisation réalisée avec les apprenants.

- Favoriser une démarche d'enquête en vue d'identifier et débattre des controverses, des risques et des acteurs impliqués et de leurs intérêts dans ces controverses.
- Utiliser une variété de sources médiatiques en construisant un regard critique sur ces médias.
- Faire en sorte que les apprenants puissent argumenter et débattre à la fois dans le monde des faits (les savoirs et les sciences), le monde des expériences vécues et dans le monde social (les normes et les valeurs).
- Favoriser les interactions entre les apprenants et les prises de positions.

Des exemples de QSV environnementales, alimentaires ou agricoles

- Le loup, la réintroduction de l'ours, la ferme des Mille vaches, le barrage de Sivens, la transition agroécologique, le bien-être animal...
- Les biotechnologies (OGM, clonage...), les nanotechnologies, le changement climatique, la voiture propre, le nucléaire...
- Les politiques publiques (réforme de la PAC, quotas laitiers...), les réfugiés climatiques, la crise agricole, l'Europe...
- Le Bisphénol A, l'alimentation carnée / végétarienne...

BIBLIOGRAPHIE

- LEGARDEZ A., SIMONNEAUX L., *Développement durable et autres questions d'actualité : Questions Socialement Vives dans l'enseignement et la formation*, Educagri, 2011, 402 p.
- BECK Ulrich, *La société du risque : sur la voie d'une autre modernité*, Flammarion, 2008 (Champs Essais)
- STENGERS, I., (1993), *L'invention des sciences modernes*, (ré-édition Flammarion, 1995) La Découverte
- <http://sciencescitoyennes.org/>



Les sciences sont nécessaires mais elles produisent aussi de nouveaux risques, elles ne sont pas que l'affaire des chercheurs, c'est l'affaire de tous les citoyens. L'éducation aux QSV passe par l'identification d'incertitudes et de risques et le repérage des interactions entre enjeux et acteurs en vue d'intégrer rationalité sociale et scientifique.

• Éducation par les pairs



EPIDAURE

Département de Prévention de l'Institut du Cancer de Montpellier - ICM

Julie Paillart

julie.paillart@icm.unicancer.fr

www.icm.unicancer.fr

Définition

L'éducation par les pairs est « un enseignement ou un échange d'informations, de valeurs et de comportements par des membres de même âge ou groupe¹ ». En d'autres termes, chacun est « expert » de ce qu'il vit et peut donc aider ses pairs à acquérir les compétences et les moyens qui vont permettre d'obtenir un cadre de vie favorable à la santé dans une dynamique de changement de comportement. Cette définition recouvre une diversité d'approches selon l'interprétation que l'on a de la notion de pair, de la nature de l'implication ou selon les groupes socio-culturels.

Principes

L'éducation par les pairs a pour élément essentiel le fait que le pair est un semblable. Cette similitude s'exprime à travers des fonctions, des statuts, des rôles, des positions et des valeurs similaires. Par « pair », on entend toute personne d'un niveau égal à une autre personne soit appartenant au même groupe social de par son âge, son statut social ou sa situation. Les valeurs portées par le groupe influencent les comportements, l'individu doit donc toujours être considéré dans son contexte social. L'éducation par les pairs permet ainsi l'utilisation de l'influence des pairs d'une façon positive.

La mise en œuvre de programmes d'éducation par les pairs s'est faite principalement après avoir constaté l'échec de campagnes de prévention basées uniquement sur l'apport d'informations. L'information est nécessaire mais ne suffit pas, l'amélioration des connaissances ne conduisant pas nécessairement à des changements de comportement. En effet, nos comportements sont influencés par les normes sociales qui nous entourent (valeurs et idéaux dominants dans une société ou un groupe). L'éducation par les pairs est une stratégie d'utilisation des normes sociales pour modifier les comportements. Elle permet de solliciter la participation active des personnes pour les impliquer dans leurs apprentissages et les rendre acteur de leur propre vie, de leur santé et de leur environnement.

Démarche

Dans cette perspective, l'approche par les pairs va s'appuyer sur une logique de ressemblance et de proximité pour bâtir le cadre de l'intervention. Le pair éducateur - celui qui mène une action auprès de ses pairs - n'est pas seulement en mesure de transmettre des informations, il est aussi en mesure de transformer les informations brutes en connaissances utiles. En effet, il est le plus à même pour comprendre le contexte dans lequel ses pairs pourront utiliser au mieux ces informations. Cette similarité des expériences de vie lui permet de fournir des informations de manière contextualisée et adaptée,

qui deviennent alors des compétences pour toute la communauté.

La dimension relationnelle constitue donc l'enjeu primordial de la démarche d'éducation par les pairs. C'est une relation de confiance qui s'établit entre les pairs, les pairs éducateurs ont à cœur de diffuser et de soutenir une façon de faire passer des messages qui leur ressemblent et adaptée aux besoins de chacun.

Intervention

Il est nécessaire de créer un environnement favorable pour l'éducation par les pairs. C'est l'ensemble de la communauté qui doit être informé de la démarche. L'approche du projet est



Démarche éducative de pair à pair : une dynamique communautaire

¹ Sciacca J.P. (1987). *Student peer health education: a powerful yet inexpensive helping strategy*. Peer Facilitator Q, 5 : 4-6



Journée P2P, la santé par les pairs, Epidaure, avril 2014.

développée en concertation avec les principaux acteurs, les professionnels, et les groupes nommés comme pairs éducateurs (figure ci-contre). Cette démarche impose donc la construction d'une dynamique relationnelle qui s'éloigne de l'intervention habituelle : c'est une démarche participative impliquant une co-construction entre les professionnels et les pairs éducateurs.

En effet, ils sont les principaux acteurs puisqu'ils proposent et mettent en œuvre des actions selon leurs aspirations et leurs valeurs. Le rôle du professionnel (réfèrent du programme) est cependant essentiel dans ce type de démarche : il accompagne sans imposer, aide sans se substituer à lui, motive et transmet des informations validées.

Les pairs-éducateurs sont recrutés sur la base du volontariat et de la motivation, mais aussi en raison des expériences qu'ils ont eues. Une formation des pairs-éducateurs menée

par un professionnel est nécessaire afin de leur permettre d'acquérir d'autres savoirs sur le contenu et les modalités des stratégies d'intervention qu'ils auront à mettre en œuvre.

Avec ce type de démarche, il y a des bénéficiaires à deux niveaux : dans un premier temps, les pairs éducateurs acquièrent des connaissances et des compétences, puis dans un second temps, ils transmettent ces connaissances et compétences à leurs pairs.

Un exemple d'action d'éducation par les pairs

P2P est un programme de prévention du tabagisme développé par Epidaure, le département prévention de l'ICM, qui propose de former des élèves volontaires à la démarche d'éducation par les pairs.

Dans chaque établissement, le projet est différent, le contenu des interventions étant adapté aux besoins de chacun.

Des groupes de 6 à 12 jeunes élus à la Maison Des Lycéens participent à six séances de 2h pour élaborer un outil de prévention du tabac à destination de leurs pairs.

Les trois premières séances sont consacrées à la construction de la dynamique de groupe et à l'acquisition de connaissances (autour des addictions, des produits, de la dépendance...).

Les trois séances suivantes sont consacrées à l'acquisition de compétences nécessaires pour parler à ses pairs (avoir confiance en soi, prendre la parole en public...) et à la construction d'actions et d'outils d'intervention innovants.

Durant ces séances, le professionnel réfèrent doit favoriser la participation des jeunes et donc laisser chacun exprimer ses attentes, ses impressions, ses divergences et surtout laisser émerger les idées. Enfin, lors de la dernière séance, ce sont aux élèves eux-mêmes de transmettre les messages et les informations – qu'ils se sont préalablement appropriés – à leurs pairs.

Epidaure, a réalisé entre 2013 et 2015 une recherche interventionnelle qui a permis d'évaluer ce programme. Les résultats viennent confirmer que P2P peut avoir un potentiel bénéfique pour sur la consommation tabagique des adolescents.

En effet, après deux ans de mise en place de l'action et de suivi, les résultats de l'évaluation montrent une différence significative de fumeurs quotidiens de 9,6 points de pourcentage entre les lycéens du groupe intervention et les lycéens du groupe témoin sur un échantillon de 1573 lycéens.



L'éducation par les pairs permet de soutenir un travail de reconnaissance et de transformation des rapports sociaux, dans lequel chacun est acteur de sa santé. L'approche par les pairs s'appuie sur une dynamique de relation : entre pairs, on se comprend, on se respecte, on co-apprend. Il s'agit de faire appel aux compétences des personnes elles-mêmes, pour informer ou aider d'autres personnes, leurs pairs, afin que chacun opte pour des comportements favorables à la santé et à l'environnement. Ainsi, l'action n'est pas structurée dans un cadre rigide d'attitudes, de comportements à faire ou ne pas faire, mais sur les compétences des personnes.



EPIDAURE

Département de Prévention de l'Institut du Cancer de Montpellier - ICM

Mathieu Gourlan

mathieu.gourlan@icm.unicancer.fr

www.icm.unicancer.fr

Le psychologue américain Kurt Lewin a un jour écrit « il n'y a rien de plus pratique qu'une bonne théorie »¹. Le message de Lewin était double. D'une part, les théoriciens doivent proposer des modèles théoriques qui facilitent la compréhension des situations problématiques rencontrées par les acteurs de terrain. D'autre part, ces modèles doivent également facilement pouvoir servir de base pour les interventions cherchant à faire évoluer les perceptions et le comportement des populations. La théorie des comportements planifiés (TCP)² est une des théories les plus fréquemment utilisées en psychologie sociale depuis 30 ans³, précisément parce qu'elle satisfait notamment ces deux critères.

Présentation de la TCP

Quels sont les mécanismes impliqués dans l'adoption de comportements plus ou moins favorables à la santé et à l'environnement d'un individu ? La TCP s'appuie sur le postulat selon lequel l'adoption d'un comportement voire le changement de comportement, finalité recherchée dans la plupart des actions éducatives, mobilise différents concepts que sont l'intention, les attitudes, les normes subjectives et le contrôle perçu. La TCP est synthétisée dans la figure 1 ci-dessous, les notions explicitées dans le texte ci-après.

L'intention

Comme rapporté dans la figure 1, l'intention est, d'après la TCP, le facteur le plus proche du comportement. Ajzen² définit ce concept comme le niveau de motivation d'un individu pour adopter un comportement. L'intention est à son tour déterminée par trois facteurs : les attitudes, les normes subjectives et le contrôle perçu.

(ex : un comportement est perçu comme étant agréable vs. désagréable) et un versant instrumental (ex : un comportement est perçu comme étant bénéfique pour la santé vs. dangereux pour la santé).

Les attitudes

Les attitudes peuvent se définir comme l'ensemble des sentiments - positifs ou négatifs - envers le comportement à adopter. Ce construit comprend à la fois un versant affectif

Les normes subjectives

Les normes subjectives sont également composées de deux versants : les normes descriptives renvoient aux perceptions de l'individu sur le niveau d'adoption du comportement par son entourage (ex : dans quelle mesure la famille ou les amis adoptent eux-mêmes des comportements de santé et/ou de respect de l'environnement)

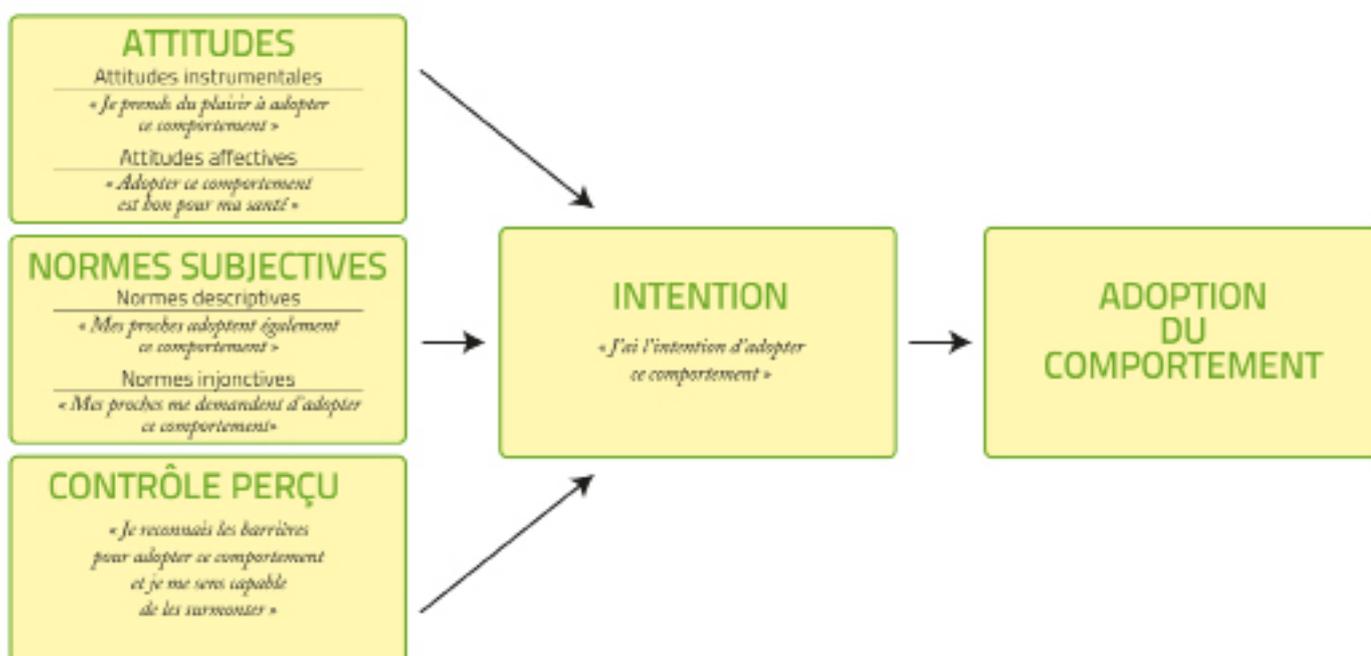


Figure 1 : Présentation de la théorie des comportements planifiés.

D'après Ajzen, 2002

¹ NB : L'ensemble des références mentionnées dans le texte (1 à 16) est consultable sur l'annexe.



alors que les normes injonctives renvoient aux perceptions des individus quant à la pression de l'entourage pour adopter le comportement (ex : dans quelle mesure les amis ou la famille demandent ou encouragent l'adoption du comportement).

Le contrôle perçu

Enfin, le contrôle perçu est défini comme la perception du degré de facilité ou de difficulté avec lequel le comportement peut être adopté. Ce dernier construit est également supposé avoir une influence directe sur le comportement (cf. figure 1).

La TCP et l'adoption de comportements liés à la santé et l'environnement

La pertinence de la TCP pour expliquer des comportements liés à la santé et à l'environnement est aujourd'hui largement établie^{4,5}. Ainsi, de nombreuses études ont confirmé statistiquement qu'un niveau élevé d'attitudes, de normes subjectives et de contrôle perçu était associé au niveau d'intention qui en retour était associé à l'adoption de comportements tels que l'augmentation de la consommation de fruits et de légumes⁶, l'utilisation de crème solaire en cas d'ensoleillement⁷, l'utilisation de modes de transports écologiques (ex : transports en commun)⁸ ou l'adoption de comportements de recyclage des ordures⁹.

Parallèlement à la confirmation empirique du modèle, des interventions ancrées théoriquement, s'appuyant sur la TCP, ont également été menées. Conformément aux recommandations d'Ajzen (2006)¹⁰, ces interventions consistent principalement à diffuser

des messages de santé (ex : affiches, e-mails) qui ciblent les attitudes et/ou les normes subjectives et/ou le sentiment de contrôle perçu des populations vis-à-vis du comportement à adopter. Plusieurs études ont rapporté l'efficacité de ces interventions, tant sur les comportements de santé (ex : comportement alimentaire¹¹) que sur les comportements liés à l'environnement (ex : recyclage¹²).

Parce que rien n'est figé : les perspectives d'évolution de la TCP

Si la TCP est utilisée dans de nombreuses recherches³, ce modèle est également la cible de nombreuses critiques. La plus fréquente d'entre elles concerne le « simple » lien direct postulé entre l'intention et le comportement¹³.

En effet, si l'intention est un facteur indispensable pour adopter un comportement (ex : 98% des adultes qui adoptent un nouveau comportement ont au préalable exprimé une intention), elle n'est pour autant pas toujours suffisante (ex : seul 46% des adultes qui ont exprimé une intention adopte un nouveau comportement)¹⁴. Dans ce cadre, de nombreuses recherches sont menées afin d'identifier les variables qui faciliteraient la relation entre l'intention et le comportement (ex : planification de l'action, regrets anticipés) et viendraient de ce fait « enrichir » la TCP¹⁵.

De même, des interventions récentes basées sur la TCP tentent également d'intégrer des contenus qui faciliteraient la transformation de l'intention en comportement (ex : fixation d'objectifs, travail de planification de l'action)¹⁶.



Selon la TPC, l'adoption d'un comportement mobilise quatre concepts principaux que sont l'intention, les attitudes, les normes subjectives et le contrôle perçu. « Pour adopter un nouveau comportement, un individu doit percevoir que celui-ci est utile et génère des émotions positives, qu'il lui sera facile de l'adopter et que les membres de son entourage l'approuveront et seront eux-même enclins à l'adopter » (INPES, Baromètre santé environnement, 2007). Ce sont donc les points de vigilance que tout éducateur doit garder à l'esprit lors de la conception de ses actions. Si cette théorie a des résultats positifs, elle fait également l'objet de critiques. Elle est vouée à évoluer prochainement.

• Évaluation des actions d'éducation



EPIDAURE

Département de Prévention
de l'Institut du Cancer de
Montpellier - ICM
Dr Kéla Djoufelkit

kela.djoufelkit@icm.unicancer.fr

Qu'est-ce que l'évaluation ?

L'évaluation d'une action vise à apprécier son déroulement (évaluation de processus : qu'est-ce qui fait que cela a plus ou moins bien fonctionné ?) et mesurer son efficacité (évaluation de résultats : est-ce que ça a fonctionné ?). Elle contribue à l'amélioration de la qualité des actions.

L'évaluation est une démarche qui permet de mesurer, de juger, de connaître, d'améliorer et de décider de la valeur, de l'efficacité ou de la qualité d'une action. Elle permet d'émettre un jugement afin de prendre des décisions (modifier, poursuivre, arrêter, étendre, reproduire ailleurs l'action)¹.

Qui évalue ?

- Les évaluateurs externes non impliqués dans l'action, sont indépendants, plus objectifs mais plus coûteux à mettre en œuvre.
- Les évaluateurs internes ont une meilleure connaissance du programme,

L'évaluation accompagne et aide à l'action. Elle se construit dès la conception de l'action. Qu'est-ce que l'évaluation ? Qui évalue ? Pourquoi évaluer ? Qu'est-ce que l'on évalue ?

peuvent agir en continu mais parfois présentent un manque de temps et de connaissances en évaluation.

Pourquoi évaluer ?

- Pour mesurer l'efficacité en termes de modification du comportement, des attitudes, d'amélioration des connaissances par exemple
- Pour améliorer la qualité des actions
- Pour mieux rendre compte de l'action
- Pour valoriser et communiquer sur l'action.

Qu'est-ce que l'on évalue ?

Pour mesurer l'efficacité d'une action, il s'agira d'évaluer les résultats c'est-à-dire l'atteinte de l'objectif visé. Ainsi, on pourra mesurer : les modifications sur l'état de santé, les changements de comportements, le développement de compétences, les évolutions sur l'environnement...

Pour mesurer le processus, on s'intéressera au déroulement de l'action : aux ressources (étaient-elles suffisantes ?), à la satisfaction des participants (satisfaction, points faibles, points forts de l'action), le nombre de participants, le respect du calendrier de l'action, du budget, du protocole, de la mise en place du recueil des

données, l'implication des partenaires, la communication autour de l'action...

Évaluation et méthodologie de projet

L'évaluation, intégrée à l'action et à son pilotage est une composante de la démarche de projet. Le bon déroulement d'un projet dépend en grande partie de la méthode utilisée pour le construire et le préparer.

Analyser la situation et définir les besoins du public concerné est un préambule à la mise en place de tout projet. Cette étape permet d'identifier les priorités d'action. Ce choix des priorités va également tenir compte des ressources (humaines, financières, matérielles) disponibles.

La démarche d'évaluation commence au moment de l'élaboration du projet et se situe tout au long de l'action.

Dès la définition des objectifs, ce que l'on veut évaluer et pourquoi, ainsi que les critères et indicateurs à retenir doivent être définis. C'est un outil de travail au service du projet qui permet notamment de mesurer les résultats qualitatifs et quantitatifs obtenus en fonction des objectifs précédemment définis. Les outils de recueil de données sont multiples : questionnaire, grille d'entretien semi-directif, grille d'observation...

¹ IREPS Lorraine, *Évaluez vos actions en éducation et promotion de la santé*, 2011.

NOCK Francis, *Petit guide de l'évaluation en promotion de la santé*, Mutualité Française.

BIBLIOGRAPHIE

- ERSP, *L'évaluation en 9 étapes*, 2008
- GRAINE RA Grand Lyon, *Évaluer en éducation à l'environnement*, livret ressources, 2010, 32 p.
- COTTEREAU Dominique, *Projets d'éducation à l'environnement : Guide pratique d'évaluation*, SCEREN-CRDP de Bretagne, 2004, 77 p.



L'évaluation se construit dès la conception de l'action éducative.



Santé publique France
Félicie David

Felicie.david@santepubliquefrance.fr

<http://www.santepubliquefrance.fr/>



Communiquer sur le champ santé-environnement et ses composantes n'est pas simple. En effet, les sujets concernés sont divers et complexes, ils évoluent dans le temps et sont à géographie variable. Aussi, pour être efficace et percutant, communiquer nécessite une préparation, que ce soit en situation de face à face pédagogique ou sur des actions éducatives, afin de les promouvoir et les valoriser (avant, pendant et après). Quelques outils indispensables permettront de mener une communication adaptée.

Communiquer...

Avant tout chose, il est important de définir pourquoi on veut communiquer, ce que l'on veut dire, à qui et comment. Basé sur les réponses aux questions fondamentales « Qui ? Quoi ? Où ? Quand ? Comment ? Combien ? Pourquoi ? », le plan de communication clair et exhaustif, présente le contexte et les actions.

Quelques principes « éthiques », indispensables dans le champ santé-environnement, constituent les critères de bonne pratique pour toute communication, orale et/ou écrite :

- respecter le choix de chacun,
- ne pas inquiéter, pour éviter le rejet du message,
- ne pas stigmatiser, ni marginaliser, ni culpabiliser,
- ne pas imposer une norme sociale, pas de « bons », ni de « mauvais » comportements,
- proposer des solutions (moyens de prévention),
- inciter à la remise en question,
- tenir compte des inégalités,
- être réaliste et pratique.

Communiquer via la presse...

Les relations avec la presse ont un double enjeu : pour vous, qu'on parle de vous et de vos actions et, pour les journalistes, d'obtenir du contenu éditorial. Une bonne relation est

essentielle, basée sur la confiance, voire le partenariat.

En tant que porte-parole, votre mission est de faire passer votre message : donc de se préparer, d'être convaincant et compris.

Retenir son attention !

- Partir de l'information à valoriser (contexte en quelques phrases) et répondre à la règle des QQQQP : qui, quoi, où, quand, pourquoi. Veiller à proposer des contenus clairs, pédagogiques et illustrés.
- Déterminer le message : angle d'attaque, contenu prioritaire, adaptation au public,
- Adapter le canal de diffusion au public ciblé,
- Ecrire et parler simplement : des phrases courtes, directes et accessibles
- Etre attractif : différents niveaux de lecture, titres accrocheurs,
- Etre pragmatique et neutre, du concret, des faits.

Les bons supports de presse

- Communiqué de presse : a une fonction d'alerte ou d'annonce. Synthétique, il présente les éléments essentiels (quoi, qui, où, quand, comment,...).
- Dossier de presse : fournit aux journalistes toutes les informations

détaillées nécessaires à leur article.

- Conférence de presse : réunit des journalistes pour échanger directement avec eux sur un sujet intéressant plusieurs médias ou lors d'une situation de crise.
- Interview radio ou TV : se préparer, écrire le message à diffuser et répéter si possible ! Un QQQQP sert aussi à cela.

Communiquer sur Internet... (sites, réseaux sociaux)

Site web ou réseaux sociaux (Facebook ou Twitter,...) sont la vitrine de vos actions sur Internet. D'où l'intérêt d'y être présent en publiant régulièrement du contenu (texte, photos, vidéos), en incitant les partenaires et internautes à relayer l'information.

Quelques astuces : être attractif, information visible en page d'accueil, niveaux d'information hiérarchisés, contenu actualisé régulièrement, documents à télécharger, à voir, à entendre, adresses web sur vos documents.

Sur les réseaux sociaux, les questions sont directes et demandent des réponses rapides : rédiger en amont des éléments de langage pour cadrer le discours, légitimer et crédibiliser votre présence. L'information s'y propage très vite, positivement ou négativement, une veille et une modération des messages postés peuvent s'avérer utile.

BIBLIOGRAPHIE

• IREPS FRANCHE-COMTE, *Concevoir des outils de communication en éducation pour la santé*, 2014, 128 p.

• COMITE REGIONAL D'EDUCATION POUR LA SANTE PROVENCES-ALPES-COTE D'AZUR ? « Réseaux sociaux, objets connectés et big data : quels enjeux en prévention ? » ? *Priorité Santé*, n° 45, 2016

Des notions thématiques



aux actions éducatives



CHAPITRE 1

- FICHE 1. Lanceurs de paroles 44
- FICHE 2. Santé-environnement : des liens ? 46
- FICHE 3. Construire une carte de controverses sur une question socialement vive 48
- FICHE 4. Lire le paysage avec des lunettes santé-environnement 50
- FICHE 5. Être bien dans sa tête et dans son environnement 52

CHAPITRE 2

- Agriculture, alimentation et santé-environnement, de quoi parle-t-on ? 54
- FICHE 1. L'agriculture, l'alimentation et moi 63
- FICHE 2. Rencontre avec des graines 66
- FICHE 3. Semons la biodiversité cultivée 69
- FICHE 4. Au menu à la ferme aujourd'hui 72
- FICHE 5. Transect des ressources alimentaires 74
- FICHE 6. Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» 76
- FICHE 7. Transect des ressources alimentaires 78
- FICHE 8. J'vous ai apporté des bonbons 81
- FICHE 9. Gaspillage à tous les étages : non merci ! 82

CHAPITRE 3

- Jardins et santé-environnement, de quoi parle-t-on ? 84
- FICHE 1. J'ai descendu dans mon jardin 92
- FICHE 2. Soleil : ami ou ennemi ? 94
- FICHE 3. Ces plantes qui nous font du bien 96

CHAPITRE 4

- Air et santé-environnement, de quoi parle-t-on ? 98
- FICHE 1. De quoi j'ai l'air ? 104
- FICHE 2. Mon air, ma santé 106
- FICHE 3. Bouteille fumeuse 108



GRAINE LR

Julie Boyer

julie.boyer@grainelr.org

www.grainelr.org



. Expression
. Immersion
. Représentations

initiales

. Argumentation

. Débat



De 30 min à 2h,
selon les objectifs
et le nombre de

participants



. Tout public
15 participants
(entre 5 et 30)

Aborder la question de la santé-environnement avec des publics, au travers d'animations pédagogiques, nécessite, au préalable, de savoir de quoi on parle et de cerner les représentations initiales de chacun. Ce champ est vaste et multi-thématiques. Chacun a sa vision propre de ce qu'il recouvre. Encore faut-il lui permettre et même l'aider, par un cadre libérant la parole, à s'exprimer sur la question.

OBJECTIFS

- Permettre à un groupe d'exprimer ses représentations
- Mettre en évidence les connaissances et les représentations des individus
- Constater la diversité des points de vue
- Permettre l'immersion dans la problématique

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- **IMPORTANT** - A consulter au préalable : Conseils et méthodes, en annexe.

> MATÉRIEL COMMUN

- Tableau ou ordinateur et vidéoprojecteur
- Matériel de secours : objets, photos
- P1C7 et P1C7A - Enjeux et thématiques
- P1C1F1A - Annexe Lanceurs de paroles

> PHOTO-EXPRESSION ET OBJET-LANGAGE

- Collection de photographies et d'objets

> ARTICLE-LANGAGE

- Prévoir un jeu d'articles, identique, par groupe de participants (de 5 personnes maximum), pouvant représenter des enjeux ou thématiques santé-environnement

> COLLAGE-EXPRESSION

- Magazines variés
- Papier A3 et/ou A4, ciseaux, colle

> CARTO-LANGAGE

- Différentes cartes heuristiques/cartes de controverses

> FRISE/TOTEM

- Pastilles adhésives ou corde et pinces à linge
- Colle tous matériaux
- Peinture, pinceaux, pots

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Préparation générale

- Maîtriser les concepts, enjeux et thématiques liés au champ santé-environnement pour animer efficacement les temps de débat.
- Choisir une à plusieurs techniques d'animation ou approches (sensible, imaginaire, analytique, etc.) selon les objectifs et le contexte.
- Adapter les techniques d'animation et le nombre de supports de médiation si le groupe dépasse 15 participants.
- Préparer le matériel ou le faire préparer par les participants, pour la ou les techniques choisies (cf. annexe)

Consignes d'animations

> PHOTO-EXPRESSION

1. Disposer l'ensemble des photographies sur une grande table autour de laquelle les participants vont pouvoir circuler.
2. Donner la consigne « *Choisissez, du regard et en silence mais sans la prendre, une photographie qui représente pour vous la santé-environnement* ». Pour les plus petits : « *Choisissez une photo qui montre quelque chose qui pourrait vous faire du bien ou du mal* ». Au signal donné par l'animateur, chaque participant saisit la photo choisie. Si plusieurs participants choisissent la même photo, ils prendront la parole successivement.
3. A tour de rôle, faire présenter la photo et les raisons qui ont motivé le choix. Inciter le groupe à réagir.

> OBJET-LANGAGE

1. Placer tous les objets dans un sac opaque et en faire tirer un au hasard par chaque participant. Variante : laisser les visibles pour faire choisir les participants.
2. Donner la consigne : « *Précisez en quoi cet objet évoque pour vous un enjeu/une thématique de santé-environnement* ».
3. Chaque participant argumente son choix.

> ARTICLE LANGAGE

1. Constituer les groupes et leur distribuer un jeu d'articles à chacun.
2. Donner la consigne « *A partir du jeu d'articles dont vous disposez, proposez une définition de la santé-environnement en classant les enjeux, thématiques, approches, acteurs, etc.* »
3. Chaque groupe énonce sa définition, sa classification, etc.

> COLLAGE EXPRESSION

1. Prévoir un espace suffisant pour travailler et mettre à disposition le matériel.
2. Donner la consigne « *A partir des images, mots, formes, couleurs que vous trouverez dans les magazines, créez un collage avec une partie qui représente ce qui vous fait du bien dans votre environnement et une autre partie qui évoque des dangers dans votre environnement* ». Faire exprimer les participants : « *En présentant votre collage, exprimez, si vous le souhaitez, ce qui vous ressource ou ce qui vous semble être un risque* ».

Exploitations favorisant les échanges

> PATATOÏDES

Noter les propositions des participants en les regroupant par grandes rubriques (types d'approches, enjeux, thématiques, pathologies, santé/bien-être, milieux, acteurs, etc.), d'abord sans les nommer. Donner collectivement un titre aux patatoïdes.

> TABLEAU DEUX COLONNES

Noter au tableau, divisé en deux parties, les différentes idées des participants. Ex : à gauche les ressources, ce qui fait du bien, les aspects positifs / à droite, les risques, les dangers, les aspects négatifs, etc.

> FRESQUE/TOTEM

Réaliser une fresque ou un poster santé-environnement par le groupe en agençant, avec les pastilles adhésives, sur un mur, les différentes photos retenues, classées par grands groupes d'idées. En extérieur, on peut aussi utiliser une

corde et des pinces à linge. Réaliser un totem santé-environnement en agençant entre eux les différents objets, en les customisant, en les transformant en œuvre d'art, si ces objets ne sont pas destinés à être conservés.

Débat/ discussion

1. Animer, en toute bienveillance et sans jugement, un débat d'idées : ce qui fait du bien à l'un peut être ressenti comme dangereux ou anxiogène pour un autre.
2. Faire émerger les similarités, contradictions et complémentarités entre les propositions des participants. Mettre en valeur la diversité : perceptions des risques (perçus, subis, réels).
3. Faire discuter des déterminants de santé, des facteurs de bien-être et des facteurs de risques, des sources de pollutions et des moyens de préservation de l'environnement, etc.
4. Discuter de solutions à mettre en œuvre.
5. Conclure sur la complexité du champ santé-environnement dont les contours évoluent en fonction des époques, auteurs, territoires, etc., dont les connaissances sont en perpétuelles évolutions et souvent même, controversées.

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

- Faire réfléchir et s'exprimer chaque participant sur lui-même, sa relation à l'environnement et à la santé.
- Demander aux participants d'apporter des supports en lien avec la santé-environnement (images, objets, etc.) et se présenter au groupe, par leur intermédiaire : brise-glace, inter-connaissance.
- Faire un « instantané » du groupe pour évaluer les dimensions sur lesquelles insister et adapter l'intervention.
- Test avant/après pour évaluer les représentations et les connaissances des participants et leurs évolutions.

BIBLIOGRAPHIE

- CRES LR, *Techniques d'animation en éducation pour la santé*, 2009, 46 p.
<http://education-sante-patient.edu.umontpellier.fr/files/2011/05/Techniques-danimation.pdf>
- CRES Bretagne, CODES Côte d'Armor, Finistère, Morbihan, Ille-et-Vilaine, *Quelques expériences de techniques d'animation en formation, Approche des concepts dans les formations en éducation pour la santé*, juin 2008, 16 p.
<http://www.irepsbretagne.fr/IMG/pdf/techniques-animation.pdf>
- CRES Picardie, INPES, PRCEPS de Picardie, *Fiches d'animation*, 48 p.
http://www.educasantepicardie.org/admin/Repertoire/documents/610_101014061801.pdf



LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

[P1C3](#) [P1C7](#) [P3C1F2](#)
[P3C1F3](#) [P3C4F1](#)



PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

Tous niveaux
Toutes disciplines



ANNEXE

[P3C1F1A](#)



**Holisme
Communication**
Anne-Laure Stocker

contact@holisme.org
www.holisme.org



**CPIE APIEU -
Territoires
de Montpellier**
Bruno Franc

apieumtp@educ-envir.org

[http://www.apieum.org/
wakka.php?wiki=Page
Principale](http://www.apieum.org/wakka.php?wiki=PagePrincipale)



Santé-
environnement

. Concept
. Interaction
. Coopération
. Participation



4h en 2 séances
de 2 heures



. Collège (4^{ème} et 3^{ème})
. Lycée
. Tout public adulte

Jeunes et adultes éprouvent souvent des difficultés à se projeter dans l'action, individuelle ou collective, concernant leur santé et/ou leur environnement. La méconnaissance des concepts, de leurs interactions et des enjeux liés explique en partie cette passivité. Les dynamiques institutionnelles mises en œuvre et l'avènement successif de différentes crises et controverses sur les questions de santé-environnement ne suffisent pas à interpeller l'ensemble de la population. Il est plus que jamais opportun d'aborder ces questions, complexes, de manière positive et constructive, avec tous les publics.

OBJECTIFS

- Comprendre les interactions santé-environnement
- S'interroger sur des moyens de réduire les impacts humains sur la santé et l'environnement
- Développer des compétences de travail coopératif au service d'une démarche participative de projet

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Ordinateur, vidéoprojecteur
- Diaporama (cf. annexe)
- Tableau blanc / feutres, tables mobiles
- Objets évoquant la santé et/ou l'environnement apporté par chaque participant
- Matériel de secours
- Feuilles, crayons de couleurs, ciseaux, magazines à découper, pâte à modeler

> MATÉRIEL DE SECOURS

- Feuilles, crayons de couleurs, magazines à découper
- Pâte à modeler

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Préparation

• Identifier si le cadre se prête uniquement à la réflexion sur les concepts (tout public) ou si des actions collectives pourront être mises en place en faveur de la santé et de l'environnement dans le cadre d'une structure (établissement scolaire, entreprise, etc.). Dans le cas d'un projet mené dans une structure, prévoir une concertation préalable avec un ou plusieurs responsables du groupe concerné (enseignants, chef du personnel, etc.) et, si possible, définir un référent pour l'étape d'élaboration des pro-

positions d'actions. Quelques jours avant la première séance, le référent demandera à chaque participant d'« apporter un objet qui évoque pour lui la santé ou l'environnement ». Pour une action menée auprès du grand public, non captif, seule la première séance pourra être mise en œuvre par l'animateur à l'aide du matériel qu'il aura lui-même amené (cf. matériel de secours).

Animation

Séance 1 : du recueil de représentations au déploiement des concepts

• **Séquence 1 : objet langage** (diapositive 2)
Les objets sont déposés à la vue de tous. Si des participants n'ont pas apporté d'objet, ils peuvent le nommer. Sachant que l'effet visuel est recherché, il est possible de prévoir de la pâte à modeler pour le figurer ou encore de proposer un dessin ou une image découpée à partir de magazines. Chacun présente son objet et énonce en quoi il évoque la santé ou l'environnement.

En synthèse collective, on relève les proportions d'objets que l'on peut clairement classer dans l'une des deux catégories (santé ou environnement) ou qui évoquent les deux notions en même temps.

• **Séquence 2 : le mur de mots** (diapositive 3)
A tour de rôle, les volontaires choisissent un mot et expliquent en quoi il évoque des liens entre santé et environnement. On entoure les mots choisis au fur et à mesure. On peut ajouter un terme proposé par le groupe ou demander au groupe si certains mots inscrits leur semblent inadéquats par rapport à la consigne.

• **Séquence 3 : quelles interactions ?** (diapositive 4)

On complète les 3 schémas au fur et à mesure des exemples cités par le groupe : flèches des silhouettes vers l'extérieur (schéma 1), flèches de l'extérieur vers les silhouettes (schéma 2), flèches de l'homme vers lui-même (schéma 3)

• **Séquence 4 : Définition des notions et des facteurs** (diapositives 5 à 17)

Séance II : du contexte institutionnel à l'action (diapositives 19 et 20)

Dans les structures souhaitant mettre en œuvre un plan d'actions collectives, elles permettent de montrer comment la notion de santé-environnement a été progressivement prise en compte dans le temps.

Questionner les participants sur les actions qu'ils pourraient mettre en œuvre à leur niveau. Les participants sont répartis en groupes, a minima un groupe par situation : « à la maison », « dans ma structure : établissement scolaire,

entreprise, etc. » et « je me déplace ». Au maximum, 5 personnes par groupe. Chaque groupe élabore une série de propositions concrètes pour améliorer les impacts sur la santé et l'environnement. Par exemple, pour les scolaires, faire des propositions dans le cadre du CVC, du CESC, des E3D... Pour les entreprises, dans le cadre du CHS, du Comité d'entreprise, etc. Les propositions sont restituées en collectif par un rapporteur. Elles sont commentées et validées par le groupe de participants selon leur faisabilité.

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

- Elaborer une charte ou formaliser un plan d'actions avec les participants. Sélectionner des actions et les traduire selon une forme « communicante » (affiche, blog, etc.). pour les autres participants ou les proposer en tant que plan d'actions aux instances compétentes.
- Mettre en place et suivre des actions (diagnostic, indicateurs de suivi et évaluation).

Séquence 4 : Définition des notions et des facteurs (diapositives 5 à 17)

Diapos n°	Questions traitées	Préconisations pédagogiques
5 et 6	Qu'est-ce que l'environnement, la santé et leurs interrelations ?	Lecture et commentaires des contenus.
7	Qu'évoque le concept de développement durable ?	Illustrer avec les exemples des participants et insister sur les interactions.
8	Qu'évoque le concept de santé ?	Illustrer avec leurs exemples et rappeler que cette définition globale est encore morcelée dans la réalité.
9	Qu'est-ce qui influence la santé ?	Sert de cadre pour aider les participants à repérer dans quels champs se situent leurs exemples concrets.
10	La notion de santé-environnement est-elle nouvelle ?	Relever que cette notion est déjà présente très tôt dans l'histoire. Réfléchir à ce qui la freine.
11	Quels types d'événements illustrent l'interaction entre l'environnement et la santé ?	Les participants les citent, on complète avec la liste de la diapositive.
12	Les interactions varient-elles dans le temps et l'espace ?	Concept de rémanence / déplacements et répartition spatiales des pollutions
13 et 14	Concentration, bio-accumulation et bio-amplification	Commentaires des notions et du schéma.
15 et 16	Peut-on hiérarchiser les situations vécues ?	Compléter avec leurs exemples. Développer la notion de dose-exposition chronique, aiguë, alternée.
17	Quizz sur les notions essentielles.	Nommer chaque notion symbolisant chaque illustration de la diapositive.

BIBLIOGRAPHIE

- AGENCE FRANCAISE DE SECURITE SANITAIRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TRAVAIL, *Santé et environnement : enjeux et clés de lecture*, AFSSET, 2005
- [COLL], *Notre environnement c'est notre santé*, Cédis, 2012, 127 p. (Les pratiques, 14)
- [COLL], *Santé-environnement : des liens de chaque instant*, Maison de la consommation et de l'environnement, décembre 2014, 31 p. http://www.mce-info.org/upload/File/Livret_sante_environnement.PDF



LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

. P1C1 . P1C3 . P1C7
. P3C2 . P3C3 . P3C4



PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

. Cycle 3
. Cycle 4
. 2^{nde} : PSE ; Géo ; SVT ; Ens. d'expl.
. 1^{ère} : PSE ; Géo ; SVT
. Tale : PSE



ANNEXE

. P3C1F2A

FICHE 3 • Construire une carte de controverses sur une question socialement vive



École Nationale
de Formation
Agronomique de
Toulouse-Auzeville
UMR Éducation,
Formation, Travail,
Savoirs

Jean Simonneaux

[jean.simonneaux@
educagri.fr](mailto:jean.simonneaux@educagri.fr)

[http://www.enfa.fr/
recherche/laboratoires/
sciencesdeleducation-
umrefts/jean-simonneaux/](http://www.enfa.fr/recherche/laboratoires/sciencesdeleducation-umrefts/jean-simonneaux/)



• Question
Socialement Vive
• Cartographie

• Controverse
• Débat



2h



• À partir de 15 ans
• De 8 à 20
participants

Le public rencontre souvent des difficultés à dépasser une entrée dichotomique – pro/anti ou défenseurs/opposants – lorsqu'il s'agit de questions socialement vives (QSV). Les différentes controverses et les acteurs de ces controverses sont rarement identifiés. Ces difficultés et méconnaissances empêchent le public d'aborder la complexité et les enjeux réels d'une QSV et, de facto, de pouvoir prendre part au débat public avec une opinion critique et éclairée.

OBJECTIFS

- Argumenter, reformuler, débattre
- Identifier des controverses et des incertitudes sur une QSV
- Prendre en compte l'actualité
- S'initier à un regard critique sur les médias
- Prendre position face à des enjeux sociétaux complexes

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Des blocs autoadhésifs (deux couleurs)
- Un tableau
- Documents supports : extraits d'articles sur la QSV choisie présentant différents points de vue (voir étape 8)

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Cette activité va permettre de construire assez rapidement une représentation graphique d'une QSV. L'exercice doit favoriser l'interaction et la prise de position des « joueurs » grâce aux reformulations et synthèses proposées par l'animateur et/ou les participants. Le fait de travailler avec des blocs-notes autoadhésifs sur un temps court permet de dépasser la contrainte de logiciels de visualisation et le temps de recherche d'informations.

L'animateur doit être attentif à structurer son schéma en évitant une construction dichotomique ; il est donc indispensable qu'il ait préalablement réfléchi à sa « propre » cartographie de la QSV. Cette réflexion initiale permettra d'ailleurs d'enrichir le choix de ses documents supports.

N.B. : ce n'est pas la carte finale qui compte mais bien la démarche de sa construction.

Préparation

1. Choisir une QSV contextualisée, d'actualité et, si possible, régionale dont les participants ont a priori connaissance (ex. le Loup, les pesticides dans l'eau, les OGM...)
2. Construire sa propre cartographie de la QSV
3. Rechercher des documents supports liés à la QSV choisie

Animation

1. Former des binômes de participants
2. Chaque binôme identifie et décrit 3 à 5 controverses (1 controverse par bloc-note repositionnable d'une même couleur)
- *Quelles sont selon vous les différentes opinions/ points de vue divergents et arguments sur cette question ?*
3. Chaque binôme de participants identifie 2 à 3 acteurs de la controverse (1 acteur par papiers autoadhésifs d'une même couleur, différente de celle des controverses)
- *Quels sont selon vous les différents acteurs – élus, scientifiques, médias, éducateurs, branches professionnelles, grand public, etc. – liés à ces controverses ?*
- *Quels sont les auteurs des différents points de vue/ opinions divergentes ?*
4. À tour de rôle, les participants présentent les controverses et l'animateur positionne les blocs-notes autoadhésifs correspondants au tableau, en regroupant les controverses et en les reliant entre elles éventuellement.
5. Petit temps de débat sur une (re)formulation de chacune des controverses. En questionnant les participants sur les choix d'emplacement, de regroupement et de reformulation des controverses et des acteurs, l'animateur initie un temps de débat et d'appropriation.

6. À tour de rôle, les participants présentent les acteurs impliqués et l'animateur positionne les papiers autoadhésifs correspondants au tableau en regroupant les acteurs et en les reliant aux controverses identifiées.

7. Petit temps de débat sur une (re)formulation de chacune des controverses et le positionnement des acteurs. En questionnant les participants sur les choix d'emplacement, de regroupement et de reformulation des controverses, l'animateur initie un temps de débat et d'appropriation.

8. Distribution de documents complémentaires sur la QSV choisie aux binômes. Chaque binôme reçoit un document différent.

9. Les participants complètent, infirment, précisent les controverses et les acteurs impliqués à partir des documents distribués.

10. Chaque participant peut indiquer sa position sur les différentes controverses.

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

- Chaque participant peut répondre aux questions suivantes qui peuvent donner lieu à débat :
 - *Y-a-t-il des points sur lesquels vous considérez personnellement qu'il n'y a pas de controverse ?*
 - *Quelle est la controverse la plus forte à votre avis ?*
 - *Quel argument ou quelle preuve pourrait vous faire changer de position sur ce que vous considérez comme la controverse principale ?*
- Débat : Quelles procédures de régulation devraient être mises en place pour résoudre la question ?
- Prendre en photo le résultat et (faire) reconstruire la carte avec un logiciel graphique.
- Relever dans les arguments, les preuves et les discours ce qui relève des faits (dimension scientifique), des expériences (dimension subjective) et des normes / valeurs (dimension sociale).

LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

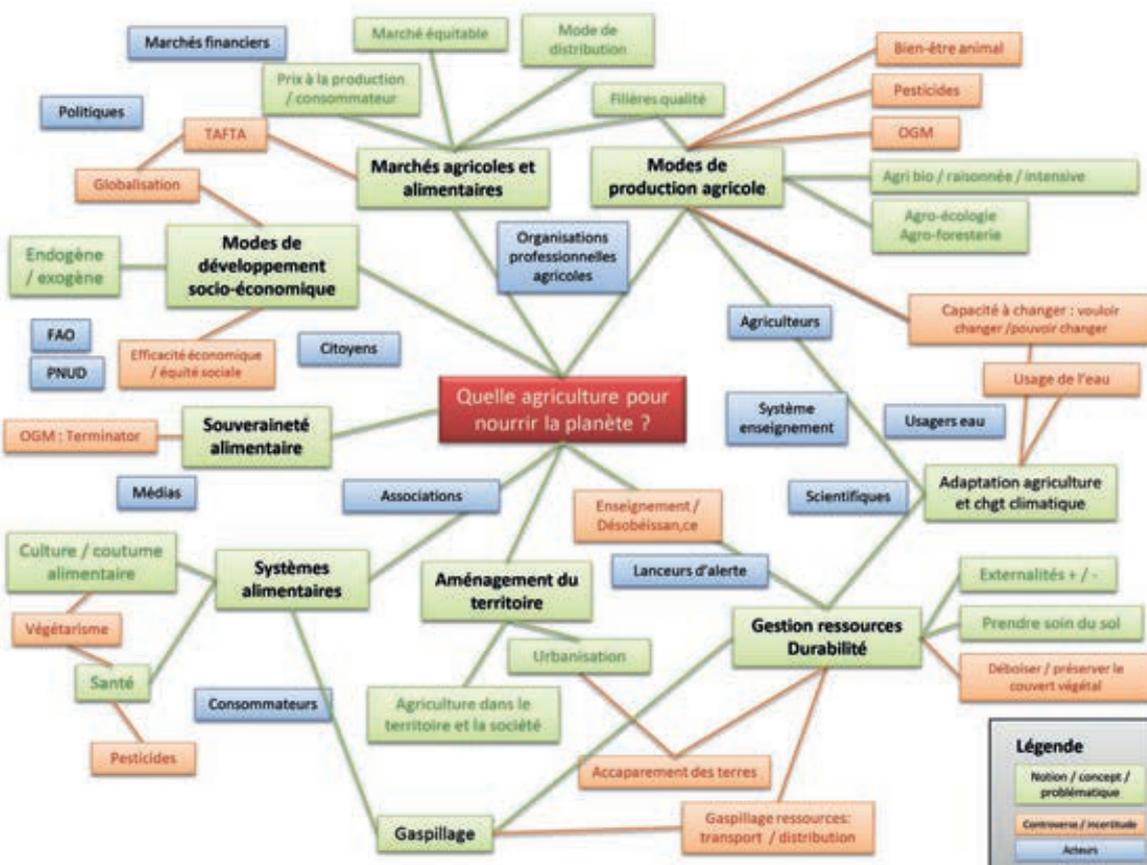
. P1C7 . P2C3 . P2C5

PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

. Cycle 3

. Cycle 4

. Lycée



Nourrir la planète. Exemple de carte de controverses.

BIBLIOGRAPHIE

- <http://controverses.sciences-po.fr/archiveindex/>

FICHE 4 • Lire le paysage avec des lunettes santé-environnement



Service éducatif
Rectorat de Montpellier-
GRAINE LR
Florence Thorez

florence.thorez@ac-montpellier.fr
www.grainelr.org



• Lecture
• Paysage
• Nature

• Aménagement
• Comportement
• Impact



1 à 2 h



Tout public

Le paysage, proche ou remarquable, est souvent la représentation première qu'ont les individus de leur environnement. Il peut impressionner, effrayer, donner une impression de bien-être, revivifier, laisser indifférent, etc. Au-delà du premier ressenti, quels sont les éléments qui appartiennent au champ santé-environnement dans un paysage ? Comment chacun se sent-il impliqué, ou pas, dans les enjeux de ce champ ? Sont-ils les mêmes pour chacun ?

OBJECTIFS

- Apprendre à repérer des enjeux de santé-environnement dans le paysage
- Prendre conscience de la diversité des regards sur ces enjeux
- Réfléchir aux actions à mener pour un environnement durable et favorable à la santé

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Support rigide, papier, crayons
- Matériel de dessin plus élaboré
- Appareil photo
- Boussole

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Préparation

1. Choisir un paysage dans lequel différents enjeux santé-environnement sont repérables. Les identifier à l'aide du chapitre « Enjeux et thématiques ».

2. Choisir dans les propositions une à plusieurs lecture(s) de paysage qui correspondent aux objectifs et au contexte (public, paysage accessible, etc.). Ces différentes lectures proposent trois approches différentes : sensorielle, sensible et imaginaire, technique et enfin, analytique. Toutes sont à réaliser en extérieur de préférence ; sinon, à partir de photographies de paysage projetées (sauf pour le paysage sonore exclusivement à l'extérieur).

Pour entrer progressivement dans le paysage on peut choisir en premier lieu une lecture plutôt sensorielle, sensible et imaginaire : « Mon paysage imaginaire », « Lecture de paysage sonore », « Dessiner en temps limité ». Partir de ces approches permet d'aboutir à un positionnement personnel sur le devenir du paysage dans une perspective de respect et d'épanouissement de la santé et de l'environnement.

On peut aussi commencer par une entrée technique mais avec des contraintes de temps qui lèvent l'appréhension de se mettre à dessiner : « Dessiner en temps limité ».

Après ces deux premières approches, on peut alors passer à une lecture plus analytique, permettant de faire ressortir des réponses correspondant aux objectifs ou demandant une prise de position, un engagement, une proposition de solution : « Coloriage en fausse couleur mais vrais sentiments », « Atouts, Faiblesses, Menaces, Opportunités ».

Animation

Suivant le niveau du public, la complexité du paysage et les objectifs pédagogiques, commencer par échanger avec les participants sur les enjeux en santé-environnement qu'ils connaissent et pensent pouvoir repérer dans un paysage.

Mon paysage imaginaire

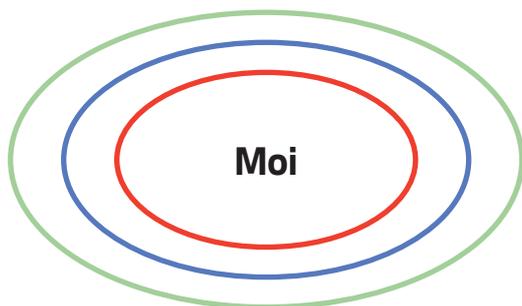
1. Présenter les items à questionner.
2. Remettre à chaque participant un document avec les items à renseigner individuellement.
3. Laisser au moins 20 minutes d'observation.

Dans ce paysage, si je pense à la santé-environnement

*J'observe... et je trouve que...
Je ferme les yeux et j'imagine...
J'ai un peu peur que...
J'écoute... ça me fait penser à...
J'aime, je n'aime pas,
Si j'étais... je proposerais...
Je ressens...
J'aimerais que... Je n'aimerais pas que...*

4. Mettre en commun les observations.
5. Faire prendre conscience que chacun a sa vision personnelle du paysage et que son avenir, et donc le nôtre, repose sur un nécessaire débat entre les acteurs.

Lecture de paysage sonore



1. Repérer sur le schéma les sons entendus pendant 5 à 10 minutes. Les placer en fonction de leur proximité, les orienter par rapport à soi-même, les écrire ou les dessiner plus ou moins gros suivant leur intensité.

2. Pendant cinq minutes supplémentaires, à l'aide d'un code couleur, les classer en fonction de leur caractère agréable ou désagréable, du danger qu'ils peuvent représenter pour la santé, pour l'environnement...

3. Croiser les représentations.

Dessiner en temps limité

1. Remettre à chaque participant une feuille en format paysage découpée en 4 carrés : 10 secondes, 30 secondes, 1 minute, 3 minutes.

1. En 10 secondes	2. En 30 secondes
3. En 1 minute	4. En 3 minutes

2. Dessiner ce qui est visible entre les deux points indiqués par l'animateur. Détailler particulièrement ce qui semble constituer un enjeu de « santé-environnement ».

3. Redessiner en grand, avec précision, une partie du paysage et utiliser un plan pour repérer les points remarquables, la boussole pour orienter le dessin...

BIBLIOGRAPHIE

- THINARD Florence, METAILLE Jean-Paul, *Lecture de paysage*, Plume de carotte, 2013, 123 p.
- CPIE, *La lecture de paysage : 9 fiches pour les animateurs*, URCPiE Rhône-Alpes, 46 p.
- CAUE de l'Hérault, *Paysage et santé*, 1996, 39 p.
- VUE Blandine, *Histoire des paysages*, éd. Errance, 2012, 252 p.

Coloriage en fausses couleurs mais vrais sentiments

1. Colorier un des dessins réalisés précédemment en utilisant un code couleur choisi par le groupe et en indiquant les impressions, sentiments suscités par le paysage, par exemple :

- Rouge : dégradation humaine, violence, inquiétude, danger/agression pour l'être humain et/ou l'environnement.
- Bleu : espace, liberté, pour l'être humain et l'environnement.
- Vert : bien-être, joie, tout ce qui est favorable à la santé de l'être humain et de l'environnement.

2. Comparer les coloriages et donc les perceptions, discuter...

Atouts, Faiblesses, Menaces, Opportunités

1. Présenter le tableau à remplir et demander aux participants - ou leur proposer - un ou deux exemples par case pour vérifier la bonne compréhension du travail à réaliser.

<p>Quels atouts dans ce paysage pour le respect et l'épanouissement de la santé et de l'environnement ?</p> <p>Ex : - végétation importante (biodiversité, libération de O₂) - habitat humain dense et en hauteur (non mitage du milieu, lien social facilité)</p>	<p>Quelles faiblesses dans ce paysage pour le respect et l'épanouissement de la santé et de l'environnement ?</p> <p>Ex : - végétation importante (risque incendie, libération de pollen allergisant) - habitat humain dense et en hauteur (promiscuité, exposition au bruit)</p>
<p>Quelles menaces dans ce paysage pour le respect et l'épanouissement de la santé et de l'environnement ?</p> <p>Ex : - projet d'aménagement (carrière) potentiellement polluant, destructeur d'écosystème - changement climatique</p>	<p>Quelles opportunités dans ce paysage pour le respect et l'épanouissement de la santé et de l'environnement ?</p> <p>Ex : - projet d'aménagement limitant la pollution (station d'épuration), favorisant la biodiversité (réserve naturelle)</p>

2. Laisser chaque participant remplir son tableau, 15 à 30 minutes suivant les objectifs et la complexité du paysage.

3. Croiser les regards !

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

La carte postale à un ami

- Écrire une carte postale à un ami, qui commence par « Ici, ce n'est pas comme ailleurs... », pour lui signifier ce qu'il y a de très particulier dans ce paysage en terme de santé et d'environnement et lui donner envie de venir.
- Chacun peut ensuite lire ou envoyer sa carte postale.

 LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

[P1C7](#) [P2C3](#)
[P3C1F1](#) [P3C1F1](#)
[P3C3F2](#)

 PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

[Tous niveaux](#)

FICHE 5 • Être bien dans sa tête et dans son environnement



Holisme
Communication
Caroline Lemercier

contact@holisme.org
www.holisme.org



• Débat
• Réflexion
• Compétences psychosociales



2 à 3 h



Tout public
en adaptant
les situations au
projet éducatif

Les compétences psychosociales (CPS) sont définies par l'OMS comme « la capacité d'une personne à répondre avec efficacité aux exigences et aux épreuves de la vie quotidienne. C'est l'aptitude d'une personne à maintenir un état de bien-être mental, en adoptant un comportement approprié et positif à l'occasion des relations entretenues avec les autres, sa propre culture et son environnement ». Leur degré de maîtrise détermine la relation de chacun à soi-même et aux autres et ainsi la capacité à faire des choix sur les enjeux liés, entre autres, au champ santé-environnement.

OBJECTIFS

- Repérer des choix favorables à l'épanouissement de la santé et au respect de l'environnement
- S'adapter à un environnement social
- Développer des compétences psychosociales

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Ordinateur
- Vidéoprojecteur
- Tableau et feutres
- Diaporamas « Module santé » pour les enfants et pour les adolescents/adultes (annexes 1 et 2)
- Un jeu de cartes de 10 compétences psychosociales par participant (annexe 3).
NB : Les CPS de l'OMS ont été détaillées afin d'être plus compréhensibles par les publics

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

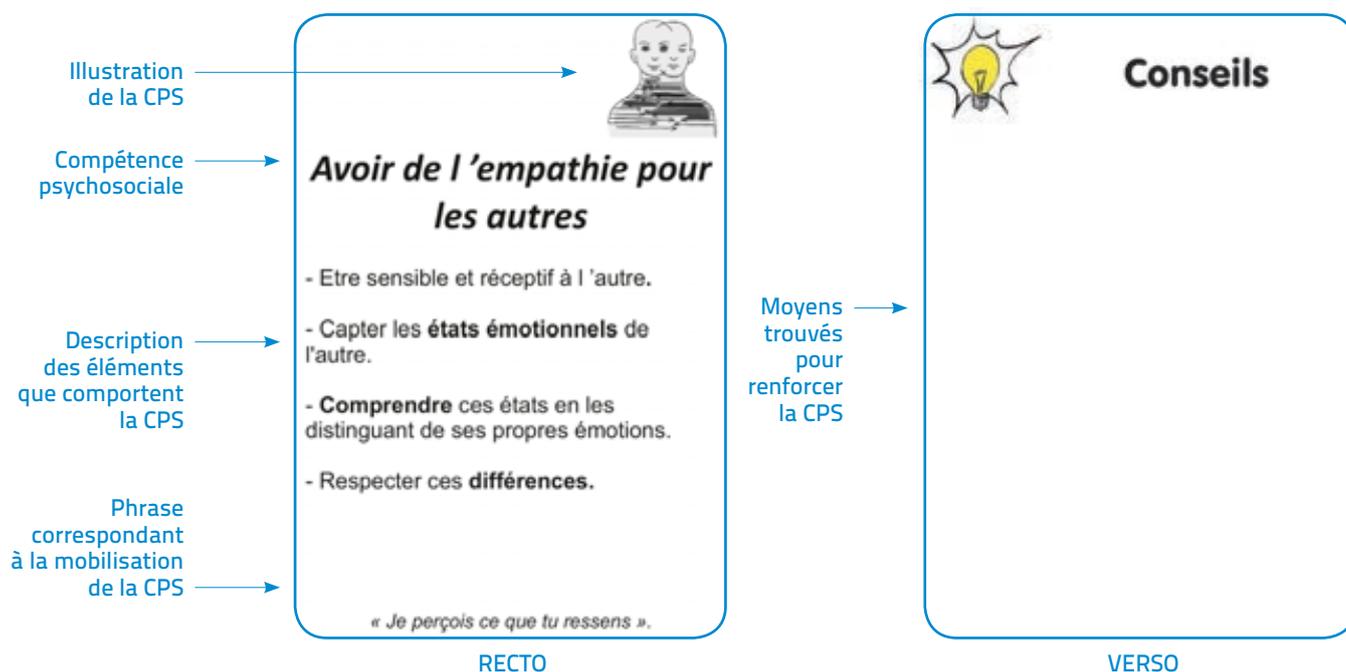
Préparation

1. Cette activité éducative nécessite une bonne maîtrise préalable des concepts par l'animateur. La prise de connaissance de quelques ouvrages de référence mentionnés dans la bibliographie en annexe 4 est indispensable.

2. Choisir dans les diaporamas proposés en annexes 1 et 2 les situations/histoires les mieux adaptées aux publics et objectifs éducatifs.

Si nécessaire, en inventer de nouvelles plus adaptées en s'assurant de leur bonne cohérence avec les CPS du jeu de cartes proposé.

Si besoin, sélectionner parmi les cartes du jeu les CPS (annexe 3) les plus adaptées au projet



Extrait d'une carte du jeu des 10 CPS

éducatif mené.

3. Imprimer un jeu de carte par participant (recto « CPS »/verso « Conseils »).

Animation

Séquence 1

NB : Les commentaires/notes de chaque diapositive précisent la façon de l'utiliser : animation, CPS à mobiliser, enjeux santé-environnement impliqués, etc.

Demander à un participant de lire la première histoire projetée au choix. Les participants repèrent le problème. Ils recherchent collectivement des solutions positives à cette histoire c'est-à-dire comment les protagonistes pourraient réagir pour régler le conflit. Les solutions positives sont listées au tableau. On distribue à chaque participant un jeu de cartes « les 10 compétences psychosociales » (CPS). Après lecture, chacun nomme quelles CPS seraient à mobiliser en priorité dans cette histoire pour résoudre le problème et les enjeux santé-environnement concernés. Un temps important doit être laissé aux participants pour la discussion autour de ces enjeux et des CPS identifiés.

Par exemple, pour le Module santé enfants, dans l'histoire de Hakim et Julien, les CPS à mobiliser sont « savoir s'affirmer » pour Hakim, « avoir de l'empathie pour les autres » pour Julien et « être habile dans ses relations interpersonnelles » pour les deux. Cependant, les participants peuvent citer d'autres CPS si celles-ci leur paraissent plus pertinentes. Concernant les enjeux santé-environnement concernés, il s'agit de : « pollution / traitement des déchets » et « effet psychologique d'un environnement extérieur sain ».

Séquence 2

Projection des diapositives 3, 4 et 5

Pour la deuxième histoire, après avoir repéré le problème et les réactions possibles (cf. méthodologie de la séquence 1), le groupe utilise directement les cartes CPS à mobiliser pour résoudre positivement l'histoire. Le même déroulement s'applique aux deux histoires suivantes.

Séquence 3

Projection de la diapositive 6

Dans un troisième temps, les participants repèrent trois CPS qu'ils pensent posséder et deux CPS à renforcer. Chaque participant réfléchit aux moyens pour développer et consolider ces deux dernières. Le groupe aide, donne des conseils pour compléter les moyens trouvés par chacun. Ces moyens sont écrits au verso « Conseils » des cartes correspondant aux CPS concernées. Des pistes de moyens sont disponibles dans la bibliographie en annexe 4.

Cette activité peut être mise en place dans un projet plus global:

- en bilan de plusieurs activités menées en lien avec les CPS (gestion des conflits, de la communication, etc.)
- en tant qu'outil d'évaluation, afin de repérer les CPS à travailler et renforcer chez le public. Dans ce cadre elle permettra de cibler les outils pédagogiques appropriés aux besoins du public.



LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

[P1C7](#) [P2C2](#)
[P2C3](#) [P2C4](#)
[P2C7](#)



PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

[Cycle 3](#)
[Cycle 4](#)
[2^{nde} : PSE ; Géo ; Ens.d'expl.](#)
[1^{ère} : SVT ; Géo ; SES](#)
[Tale : PSE](#)



ANNEXES

[P3C1F5A1](#)
[P3C1F5A2](#)
[P3C1F5A3](#)
[P3C1F5A4](#)

BIBLIOGRAPHIE

- INPES - Santé Publique France, *Développer les compétences psychosociales des enfants et des jeunes* : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/30000/actus2015/026-competences-psychosociales-enfants.asp>
- « *Compétences Psychosociales* », Pôle Régional de Compétences en Education et Promotion de la Santé LR, juin 2015 (voir Annexe 4) : documents de référence scientifiques et supports pédagogiques.

• Agriculture, alimentation et santé-environnement, de quoi parle-t-on ?



DRAAF Occitanie
Nathalie Colin

sral.draaf-occitanie@agriculture.gouv.fr
<http://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr>



. Nutrition . Qualité . Risque . Production . Biodiversité . Métier
. Modèle agricole

Dis-moi ce que tu manges, je te dirai qui tu es¹ (et quelle agriculture tu auras...)

La nutrition se définit comme la science qui analyse les rapports entre la nourriture et la santé. Elle inclue l'alimentation, le statut nutritionnel et l'activité physique. L'alimentation est, quant à elle, un système bien plus complexe que la seule satisfaction quantitative et sanitaire des besoins nutritionnels : elle est profondément

culturelle, sociale, économique et locale.

A la fois source de plaisirs mais aussi d'inquiétudes, l'alimentation est un choix individuel mais en lien avec une très grande variété d'acteurs socio-économiques qui la produisent du champ à l'assiette.

Si notre alimentation est notre première médecine (Hippocrate), elle est aussi le fruit d'un système complexe d'utilisation de ressources multiples (eau, sol, semences, climat, main

d'œuvre, outillages, transport, recyclage...) avec des impacts variés sur l'environnement.

Le contexte de modernité alimentaire dans lequel nous nous trouvons (modification des modes de vie, industrialisation et médicalisation de l'alimentation), en créant une distanciation toujours plus forte entre les mangeurs et leurs aliments, rend difficile la mesure de l'impact de leurs choix tant sur leur santé que sur la durabilité des systèmes de productions alimentaires. Les recherches sur les perspectives 2050 des systèmes alimentaires mondiaux suggèrent aujourd'hui de construire, dans une perspective de développement durable, des systèmes alimentaires territorialisés (cf. encadré 1).

Éduquer en santé-environnement autour de l'alimentation et de l'agriculture, c'est donc retisser ces liens pour que chacun appréhende mieux que ce qu'il mange détermine sa santé mais également l'environnement qui l'approvisionne.

1

Jean-Louis Rastoin

Directeur de la Chaire UNESCO Alimentations du monde - SupAgro Montpellier
rastoin@supagro.fr <http://www.chaireunesco-adm.com/>

« Repenser l'avenir du système alimentaire mondial dans un objectif de développement durable »

On peut situer l'amorce de la contestation du système agroindustriel en Europe au milieu des années 1990 avec la crise de la vache folle et la montée des préoccupations environnementales après le sommet de Rio. Par la suite, les critiques ont porté sur le partage de la valeur entre les différents acteurs des filières agroalimentaires et les destructions d'emplois en résultant et enfin sur l'opacité de ces filières (affaire des lasagnes en 2013). On observe ainsi une remise en cause plus ou moins radicale à la fois du modèle de consommation et de production. En effet, les produits agroindustriels, s'ils apportent des avantages en termes de prix, de sûreté et de praticité, n'intègrent pas des critères essentiels tels que la santé, le goût et les références sociales et culturelles dans l'alimentation contemporaine. D'autre part, les entreprises de production et de distribution se sont spécialisées, concentrées, globalisées et financiarisées. En d'autres termes, la gouvernance du système agroindustriel est aujourd'hui assurée par les marchés financiers beaucoup plus que par les besoins réels des consommateurs et de la majorité des producteurs du fait d'une défaillance de la régulation publique. Dans les pays du Sud, la crise des systèmes alimentaires traditionnels marqués par une très faible productivité et une grande pauvreté s'accompagne d'une sous-alimentation

chronique. Notre planète se trouve donc dans une situation préoccupante de malnutrition et d'insécurité alimentaire qui frappent plus de la moitié de la population mondiale. En conséquence, les gouvernements et les organismes internationaux, les grandes entreprises et les associations professionnelles sont de plus en plus interpellés par la société civile pour définir et appliquer une politique alimentaire conforme aux objectifs du développement durable. La communauté scientifique, sur la base de milliers d'initiatives pour une alimentation responsable et durable (IARD) émanant des acteurs de terrain, suggère aujourd'hui de construire des « systèmes alimentaires territorialisés » (SAT) fondés sur 5 éléments : la qualité totale des produits ; une triple proximité (entre productions agricoles et écosphère, entre agriculture et industrie agro-alimentaire et entre producteurs et consommateurs) ; la solidarité entre acteurs au sein de réseaux d'exploitations agricoles familiales, de TPE et PME artisanales, industrielles et de service ; une transparence de l'information au sein des filières ; une gouvernance partenariale². Les instruments à mobiliser sont notamment l'éducation, l'innovation, les labels et la fiscalité. Les collectivités territoriales se situent en pointe sur ce front pionnier, ce qui permet d'espérer une évolution favorable aux SAT.



. Diaporama « Repenser l'avenir du système alimentaire mondial dans un objectif de développement durable », 8 janvier 2013, Saint Estève.

1. Un monde entre sous et sur-alimentation

La malnutrition, état pathologique causé par la déficience ou l'excès d'un ou plusieurs nutriments, peut provenir d'une nourriture en quantité inadaptée au besoin (apport calorique insuffisant ou, au contraire, excessif) ou de mauvaise qualité (carences nutritionnelles ou excès de graisses...). Ainsi, deux milliards de personnes dans le monde souffrent de carences en sels minéraux et en vitamines ; carences pouvant être à l'origine de maladies mortelles. Dans les pays en développement, le plus grand problème nutritionnel est la « sous-alimentation » due à un apport calorique insuffisant ; elle se manifeste par une insuffisance pondérale, le retard de croissance et une déficience en micronutriments, tant en vitamines qu'en minéraux. Mais partout dans le monde, diverses formes de malnutrition existent, débouchant notamment sur l'obésité et sur de graves carences.

D'une sous-alimentation...

En 2012-2014, 805 millions de personnes étaient toujours en situation de sous-alimentation chronique (Food and Agriculture Organization) et 11,3 % de personnes dans le monde étaient sous-alimentées dont 15 millions dans les pays développés. Aujourd'hui, une personne sur neuf n'a pas accès à une nourriture suffisante pour être en bonne santé et mener une vie active. La faim et la malnutrition constituent le risque sanitaire mondial le plus important, plus que le SIDA, le paludisme et la tuberculose réunis.

...à une sur-alimentation

Le surpoids et l'obésité se définissent comme une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle qui peut nuire à la santé. Résultat d'un déséquilibre entre apports et dépenses énergétiques, la maladie a des causes multiples : mauvaise alimentation, manque d'activité physique, stress... Des facteurs environnementaux (polluants, certains médicaments, virus...) sont incriminés ainsi que des prédispositions génétiques.

Selon l'OMS³ l'obésité est un facteur de risque de maladies chroniques comme les maladies cardiovasculaires, le diabète (9 % de la population adulte mondiale), l'arthrose et certains cancers (endomètre, sein, côlon). À l'échelle mondiale, le nombre de cas d'obésité a doublé depuis 1980. En 2014, plus de 1,9 milliards d'adultes étaient en surpoids. Sur ce total, plus de 600 millions étaient obèses (13% de la population adulte mondiale). Le taux d'obésité chez les adultes européens de l'Ouest était en 2013 de 20,5 % pour les hommes et 21 % pour les femmes. En France, les chiffres sont de 19,3 % et 19,7 %.

Autrefois considérés comme des problèmes propres aux pays à haut revenu, le surpoids et l'obésité augmentent de façon spectaculaire dans les pays à faible ou moyen revenu, surtout en milieu urbain. Il n'est pas rare aujourd'hui de constater à la fois dénutrition et obésité dans un même pays. L'obésité est à l'origine de 3,4 millions de morts par an dans le monde (chiffre de 2010). Elle tue plus de gens que l'insuffisance pondérale.

Vers un environnement non obésogène ?

L'environnement moderne est favorable au développement du surpoids et de l'obésité : sédentarité, accessi-

bilité des aliments à la fois riches en énergie et pauvres en nutriments, influence des médias et de la publicité, manque d'aménagements urbains incitant à l'activité physique, règles internationales fixant le prix des matières agricoles indépendamment de leur impact nutritionnel, etc.

Pour que chacun puisse accéder à une alimentation adaptée, la seule responsabilité individuelle nécessaire ne peut être incriminée isolément. Un environnement permettant de réaliser des choix est indispensable pour que les aliments soient accessibles, disponibles, abordables financièrement et conformes, le cas échéant, aux règles que chacun se donne (religion, végétarisme, etc.).

La société doit mettre en place des politiques durables favorisant la collaboration de nombreux acteurs publics et privés, dans des secteurs tels que l'emploi, la santé, l'agriculture, les transports, l'urbanisme, l'environnement, l'industrie agroalimentaire, la distribution, le marketing et l'éducation.

Il s'agit de veiller à faciliter et rendre abordable l'accès à une alimentation appropriée aux personnes les plus fragiles, à encourager l'éducation alimentaire des jeunes, en particulier l'éducation au goût (*cf. encadré 2*), à favoriser l'information du consommateur. Il faut aussi encourager les bonnes pratiques des producteurs et transformateurs, retisser le lien entre production et consommation, valoriser le patrimoine alimentaire et le « fait maison », proposer des aménagements favorisant l'activité physique, etc.

De nombreux produits industriels, trop raffinés et traités, sont peu intéressants en termes nutritionnels - on parle de « calories vides » - alors que les alicaments « enrichis » en micronutriments sont onéreux. Les produits transformés, à l'étiquetage réglementé,

¹ Jean Anthelme Brillat-Savarin.

² Cf. : IEP Paris, Chaire UNESCO en alimentations du monde, Montpellier SupAgro, Association des Régions de France, 2015, Systèmes alimentaires territorialisés : 100 initiatives locales pour une alimentation responsable et durable, Journal Résolis, n°4, Paris. <http://resolis.org/journal>

³ <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/fr/>

• Agriculture, alimentation et santé-environnement, de quoi parle-t-on ?

2

Hélène Lombardo

Directrice de l'association La Flaveur du Monde,
formatrice en analyse sensorielle
laflaveurdumonde@gmail.com

Éric Guerrini

Professeur en Service et commercialisation, Chargé de mission
« art du goût » à la DAAC, Rectorat de Montpellier
eric.guerrini@ac-montpellier.fr

« L'éducation sensorielle au goût et à l'alimentation »

Selon Nathalie RIGAL, psychologue spécialiste de l'acte alimentaire et du comportement alimentaire chez l'enfant et l'adolescent, l'éducation sensorielle au goût et à l'alimentation correspond à « l'ensemble des processus éducatifs basés sur la découverte sensorielle procurée par les aliments ». L'éducation sensorielle est à la fois un outil et une fin en soi. Elle est une fin en soi car elle permet à chacun une expérience sensorielle dans laquelle il peut ancrer sa connaissance de soi, son ressenti et sa connaissance du corps en tant qu'il est la source des sensations éprouvées au contact du monde, au moyen du goût. Elle est un outil qui permet d'inscrire dans le champ « expérientiel » la connaissance des objets alimentaires.

L'éducation sensorielle sensibilise à plusieurs aspects de la santé : tout d'abord, elle est un vecteur d'élargissement du répertoire alimentaire en favorisant la consommation de fruits et légumes. Elle développe le goût pour les nouveaux aliments et la curiosité alimentaire. Elle permet de se focaliser avec plus de conscience sur ses sensations de faim et de satiété et favorise ainsi l'autorégulation et l'écoute des sensations

personnelles. Elle donne des pistes pour apprendre à choisir un aliment (maturité, goût, variété, saison) et des repères de consommation. Elle s'appuie sur l'expression de soi pour développer l'esprit critique. Enfin, elle sensibilise à toutes les distractions qui, au moment du repas, peuvent nuire à une dégustation au calme, en pleine conscience et modérée dans les quantités.

L'éducation sensorielle fait rencontrer des « œuvres alimentaires » issues du terroir et du patrimoine alimentaire. Les ateliers mettent en scène des produits locaux, biologiques mais aussi des produits issus de l'agroalimentaire et des produits « exotiques », permettant ainsi d'ouvrir des pistes de réflexion sur les questions citoyennes de consommation. Elle propose à chaque dégustateur de devenir acteur de son choix alimentaire et éclaire les différences sensorielles entre les produits (modes d'agriculture et modes de production). Elle participe à la rencontre avec les producteurs et les sites de productions et tente de donner des clés à chacun pour devenir des consommateurs avertis dans leurs choix.



. Diaporamas « L'art du goût ou l'éveil des 5 sens pour se nourrir, se réjouir, se réunir ».

. « [Les Clefs du Goût : Comprendre et savoir utiliser ses cinq sens](#) », 21 mai 2014, 21 mai 2014, Béziers.

. « [Goûter : une méthode](#) », 21 mai 2014, 21 mai 2014, Béziers.

. [Poster 5 sens](#).

restent, pour le consommateur, peu « lisibles » dans leurs ingrédients et transformation. L'industrie agro-alimentaire peut jouer un rôle important en réduisant la teneur en graisse, en sucre et en sel des aliments préparés, en mettant en place une information et un étiquetage clair, compréhensible et accessible et en pratiquant un marketing responsable, en particulier quand elle s'adresse aux enfants et aux adolescents.

Les médias, perçus comme une source fiable d'information concernant la santé et l'alimentation (Credoc), exercent une profonde influence sur les individus, tant sur leur développement psychosocial, leurs représentations et leurs comportements en matière de consommation et d'activité physique. Ils ont un positionnement éthique à trouver.

2. Les aliments, entre nécessité et défiance

Si l'alimentation doit satisfaire des besoins diététiques tenant compte de l'âge de l'individu, de ses conditions de vie, de sa santé, de son travail, de son sexe,... tout en étant culturellement acceptable, elle doit également être sans danger pour l'homme et exempte de substances nocives, telles que des polluants issus

de processus industriels ou agricoles - y compris les résidus de pesticides, métaux lourds, PCB,...- d'hormones ou d'antibiotiques.

Il existe également de nombreux agents pathogènes induisant des toxi-infections alimentaires parmi lesquelles les salmonelles, la listeria, les ténias... (cf. encadré 3)

En France les dispositifs de sécurité sanitaire garantissent notamment aujourd'hui un risque très limité d'intoxications alimentaires collectives.

3

Michel Larroque

Professeur d'Université, expert auprès de l'ANSES
Groupe « Evaluation des risques physico-chimiques », Pharmacien spécialisé dans l'analyse alimentaire
michel.larroque@univ-montp1.fr
<https://www.anses.fr/fr>

« Limiter les risques sanitaires »



. Diaporama : « [La sécurité des aliments : éléments de réflexion](#) », 8 janvier 2013, Saint Estève.

Des crises sanitaires aux crises de confiance

Depuis le début des années 80, les crises sanitaires notamment d'origine alimentaire, se sont succédées à un rythme apparemment accéléré : « vache folle », hormone de croissance, crise du concombre, graines germées... Cependant, la France reste l'un des pays au monde où la qualité de l'alimentation est la mieux surveillée. Ces crises ont permis la mise en place d'organismes permanents disposant d'expertises scientifiques, indépendants des groupes de pressions économiques ou politiques, ayant pour missions d'analyser et d'alerter les pouvoirs publics et la société en cas de survenues de nouvelles crises sanitaires. Parmi eux, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES).

Si les crises peuvent apparaître comme un dysfonctionnement dans la gestion des risques, elles sont en réalité souvent le résultat de multiples déficiences : organisation, défaut de surveillance, gouvernance, flou juridique, etc. Plus récemment, l'affaire des lasagnes est une crise d'un autre type : il s'agit d'un scandale, d'une fraude et d'une tromperie du consommateur sur l'origine du produit, rendue possible en partie par la multiplicité des intermédiaires et la difficulté à identifier l'origine de la fraude, sans réelles conséquences sanitaires.

Ces crises sanitaires engendrent des crises de confiance de la part des consommateurs vis-à-vis de l'alimentation, l'émergence de groupes de défense des consommateurs ou plus récemment de « lanceurs d'alerte ».

En matière d'alimentation, il est remarquable de constater comment un problème spécifique à un produit ou une filière peut générer une crise de confiance qui s'étend, parfois de façon irrationnelle, à l'ensemble de l'alimentation (cf. encadré 4).

Des risques potentiels ?

NANOTECHNOLOGIES

Les nanotechnologies recouvrent l'ensemble des techniques, outils et procédés qui permettent de manipuler la matière à une échelle en dessous de la centaine de nanomètres (1 nanomètre = 1 milliardième de mètre), d'élaborer de nouveaux matériaux et composants toujours plus petits, de construire, atome par atome, de nouvelles molécules et d'exploiter leurs propriétés en vue de nouvelles applications industrielles, nombreuses et concernant des domaines très variés.

Dans le domaine alimentaire, elles composent aujourd'hui les matériaux au contact des aliments : emballages, surfaces de découpes, instruments de cuisine, parois de réfrigérateurs par exemple. Elles ont pour but de renforcer leur solidité, rigidité et résistance à la dégradation, accroître leur transparence et permettre une meilleure conservation des aliments. Un point de débat actuel porte sur la possibilité que les nanomatériaux migrent des emballages jusqu'aux denrées alimentaires contenues ou avec lesquelles ils entrent en contact. Des nanomatériaux directement intégrés dans les denrées alimentaires seraient déjà commercialisés ou en voie de l'être. Certaines de ces denrées sont présentées comme des solutions in-

novantes à des problèmes nutritionnels et/ou sanitaires : diminution de la teneur en graisse, en sel, en calories ou en émulsifiants des aliments, sans altération de leur goût ; amélioration de l'assimilation de nutriments et lutte contre les intoxications alimentaires.

Il existe d'autres sources indirectes de contamination de notre alimentation par des nanomatériaux manufacturés : les produits phytosanitaires et fertilisants, les traitements médicamenteux pour les animaux, etc. L'ANSES reconnaît la difficile avancée des connaissances en matière de toxicologie des nanomatériaux mais a identifié des effets notamment pulmonaires, cutanés, oculaires, vasculaires, digestifs, etc. Cette nouvelle technologie du vivant soulève des questions éthiques et sanitaires qui devront être prises en considération par les pouvoirs publics et les acteurs concernés.

ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS (OGM)

Selon la définition adoptée par la Commission Européenne, un OGM est un organisme vivant dont le matériel génétique a été modifié selon certaines techniques définies dans la directive 2001/18/CE (par exemple une semence ou une graine). D'autres acteurs adoptent d'autres définitions. Les associations anti-OGM ont des

4

Jean Simonneaux

Enseignant chercheur spécialiste des didactiques des questions socialement vives, UMR EFTS, ENFA Toulouse Auzerville

jean.simonneaux@educagri.fr

<http://www.enfa.fr/recherche/laboratoires/sciencesdeleducation-umrefsts/jean-simonneaux/>

<http://www.enfa.fr/>

Questions Socialement Vives et enjeux agro-alimentaires

Les QSV sont des questions en débat, car porteuses de controverses, d'incertitudes et de débats à la fois chez les scientifiques, dans la société et les médias et dans l'école. Les QSV sont par essence des questions transdisciplinaires et complexes qui évoluent au cours du temps et de l'actualité et qui n'ont pas une solution unique et/ou valide applicable à tous les contextes. Les solutions proposées ne seront qualifiées que de justes, contextualisées, plurielles et temporaires plutôt que de vraies ou exactes.



. Diaporamas : . [« Les QSV : Enjeux et leviers pour une éducation environnementale et citoyenne », 29 mai 2013, Rodilhan.](#)

. [« Relation Alimentation et environnement », 29 mai 2013, Rodilhan](#)

• Agriculture, alimentation et santé-environnement, de quoi parle-t-on ?

5

Robert Ali Brac de La Perrière

Conseiller en gestion des ressources génétiques végétales, coordinateur de programmes (Association BEDE)

brac@bede-asso.org

<http://www.bede-asso.org/>

« Les « OGM en questions », un dispositif pédagogique sur des enjeux du vivant »



. Note « Les « OGM en questions », un dispositif pédagogique sur des enjeux du vivant », 29 mai 2013, Rodilhan

définitions plus larges englobant par exemple les fusions de protoplasme et les mutations provoquées.

Aujourd'hui, la très grande majorité des OGM agricoles sont des végétaux dont le génome contient un gène d'intérêt lié aux pesticides, c'est-à-dire des plantes qui vont soit produire un insecticide leur permettant de résister à des ravageurs soit être résistantes à un herbicide spécifique.

Les denrées alimentaires et les aliments pour animaux contenant des OGM, autorisés selon des procédures communautaires fondées sur une évaluation des risques, sont soumis à l'obligation d'étiquetage et de traçabilité : la caractéristique transgénique doit ainsi clairement être identifiée tout au long des filières, sauf en cas de présence fortuite inférieure à 0,9 %. Des dispositions nationales facultatives complètent ces obligations communautaires en définissant les conditions pour alléguer l'absence d'OGM sur des denrées alimentaires.

Il existe à l'heure actuelle des controverses sur les risques des OGM sur la santé et l'environnement (cf. encadré 5). Plus encore que les OGM à vocation thérapeutique - cultivés par exemple pour produire de l'hémoglobine ou de l'hormone de croissance -, les OGM destinés à l'agriculture et à l'industrie agro-alimentaire suscitent l'opposition de nombreux groupes sociaux depuis leur apparition sur le marché dans les années 90. Des études controversées sont régulièrement publiées. Après s'être concentrée sur la question des risques alimentaires et sanitaires, la controverse

s'est déplacée progressivement sur la question des risques environnementaux jusqu'à aboutir à des questions de maîtrise des risques économiques liés à la cohabitation (ou coexistence) des filières agricoles et à des débats sur le principe de breveter le vivant. Des acteurs de ce dossier soulignent que les OGM actuellement proposés ne présentent pas d'avantage particulier pour les consommateurs, ni en termes de prix ni sur le plan nutritionnel, par rapport aux variétés conventionnelles.

Les OGM sont très contestés en Europe, en particulier en France, mais ils dominent les grandes cultures dans de nombreux pays (Etats-Unis, Chine, etc.).

PERTURBATEURS ENDOCRINIENS

Ce sont « des substances chimiques d'origine naturelle ou artificielle étrangères à l'organisme qui peuvent interférer avec le fonctionnement du système endocrinien et induire ainsi des effets délétères sur cet organisme ou sur ses descendants ». Les sources d'exposition de la population générale sont principalement l'eau et l'alimentation (résidus de pesticides sur les aliments, additifs des aliments transformés, contenants alimentaires (bisphénol) mais aussi l'air et certains produits industriels (médicaments, cosmétiques, produits phytosanitaires...).

L'Anses a publié en 2007 une liste de 50 substances jugées prioritaires dont certaines sont classées dans la catégorie la plus préoccupante de la liste européenne des perturbateurs endocriniens (PE) à évaluer, comme le bis-

phénol A. L'estimation des effets des PE sur la santé humaine est rendue très difficile en raison de nombreuses interrogations sur leurs mécanismes d'action, la multiplicité des substances et des voies d'exposition concernées.

Les PE ont de plus la particularité de ne pas suivre le paradigme traditionnel de l'effet-dose : ce n'est pas seulement l'exposition à de fortes quantités ou durant une longue période qui fait le poison mais aussi la période d'exposition (par exemple à des périodes critiques du développement : gestation, lactation, puberté...).

Le rôle de plusieurs substances PE est à ce jour suspecté dans l'apparition de cancers hormonaux-dépendants (cancer du sein, de l'utérus, de la prostate et des testicules) mais les données actuellement disponibles ne permettent pas de confirmer ce lien⁴.

3. Vers des productions agricoles favorables à la santé et à l'environnement

L'homme influence l'environnement par ses pratiques agricoles, industrielles ou de transport. L'Homme envahit presque tous les milieux qui l'entourent. Il transforme leur peuplement végétal : exploitation des forêts, remplacement d'espèces par de nouvelles, préservation d'autres... Ce faisant l'agriculture contribue à façonner des paysages.

Le paysage est la résultante de la géomorphologie (relief, hydrographie), de l'occupation et de l'utilisation des sols qui l'habillent (forêt, agriculture, urbanisation). Un paysage constitue un atout touristique et participe à la qualité du cadre de vie des habitants (cf. encadré 6).

Il existe des relations complexes entre un environnement naturel extrêmement riche et les pratiques agricoles :

- La gestion des terres agricoles a une

⁴ <https://www.anses.fr/fr/content/perturbateurs-endocriniens-1>

6

Murray Nelson

Paysagiste d'aménagement, co-Président de la Manufacture des paysages

crebassa.nelson@orange.fr<http://www.lamanufacturedespaysages.org/>

Paysage et santé



Diaporama et support « **Concentré de réflexions sur les paysages : genèse, réglementations, enjeux et supports pédagogiques** », 21 mai 2014, Béziers.

influence bénéfique sur le développement et la préservation d'une grande variété de paysages et d'habitats. L'agriculture extensive permet la survie d'une grande variété d'espèces sauvages.

- Des pratiques agricoles et une utilisation des sols inappropriées peuvent avoir des effets néfastes sur les ressources naturelles : pollution des sols, de l'air et des eaux, fragmentation des habitats et appauvrissement de la biodiversité.

Différents types d'agriculture

Agriculture intensive	Agroécologie
<p>Une agriculture qui consomme davantage de facteurs de production par unité de surface. JO n°256 de 1993</p> <p>L'agriculture intensive est un système de production agricole caractérisé par l'usage important d'intrants et cherchant à maximiser la production par rapport aux facteurs de production, qu'il s'agisse de la main d'œuvre, du sol ou des autres moyens de production (matériel, intrants divers). Elle est parfois également appelée agriculture productiviste. Elle repose sur l'usage optimum d'engrais chimiques, de traitements herbicides, de fongicides, d'insecticides, de régulateurs de croissance...</p>	<p>L'agro-écologie est une façon de concevoir des systèmes de production qui s'appuient sur les fonctionnalités offertes par les écosystèmes. Elle les amplifie tout en visant à diminuer les pressions sur l'environnement et à préserver les ressources naturelles. Il s'agit d'utiliser au maximum la nature comme facteur de production en maintenant ses capacités de renouvellement. Elle implique le recours à un ensemble de techniques qui considèrent l'exploitation agricole dans son ensemble. C'est grâce à cette approche systémique que les résultats techniques et économiques peuvent être maintenus ou améliorés tout en améliorant les performances environnementales. Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt</p>
Agriculture durable	Agriculture biologique
<p>« L'agriculture durable invite à promouvoir et à pratiquer une agriculture économiquement viable, saine pour l'environnement et socialement équitable. L'agriculture durable est une agriculture soutenable car elle répond aux besoins d'aujourd'hui (aliments sains, eau de qualité, emploi et qualité de vie) sans remettre en cause les ressources naturelles pour les générations futures. » Réseau agriculture durable (Cf. encadré 7, page 60)</p>	<p>« Concept global qui s'appuie sur le choix de valeurs comme le respect de la terre et des cycles biologiques, la santé, le respect de l'environnement, le bien-être animal, la vie sociale... C'est un mode de production agricole fondé sur un ensemble de techniques complexes excluant l'utilisation de produits chimiques de synthèse. » Fédération Nationale d'Agriculture Biologique La marque AB (agriculture bio) propriété du Ministère de l'agriculture permet d'identifier les produits issus de l'AB. Son cahier des charges est depuis 2009 le même que celui du label bio européen.</p>
Agriculture raisonnée	Agriculture paysanne
<p>Article L.640 3 du Code Rural, décret n°2002-631 Elle correspond à des démarches globales de gestion de l'exploitation qui visent, au-delà du respect de la réglementation, à renforcer les impacts positifs des pratiques agricoles sur l'environnement et à en réduire les effets négatifs, sans remettre en cause la rentabilité économiques des exploitations. » Forum des Agriculteurs Responsables Respectueux de l'Environnement</p>	<p>« L'agriculture paysanne doit permettre à un maximum de paysans répartis sur tout le territoire de vivre décemment de leur métier en produisant sur une exploitation à taille humaine une alimentation saine et de qualité, sans remettre en cause les ressources naturelles de demain. Elle doit participer avec les citoyens à rendre le milieu rural vivant dans un cadre de vie apprécié par tous. » Fédération des Associations pour le Développement de l'Emploi Agricole et Rural</p>

aquatiques. Le littoral, les mares et les cours d'eau sont menacés par cette eutrophisation accélérée appelée « dystrophisation » pour la distinguer du phénomène naturel.

Les mesures prises dans le cadre des politiques agricoles et environnementales - notamment la directive nitrates en 1991 qui limite à 170 kilogrammes par hectare et par an l'épandage d'azote provenant des effluents d'élevage, prévoit un suivi de la qualité de l'eau, le recensement de zones vulnérables et l'établissement de mesures obligatoires : interdiction d'utiliser certains types d'engrais à des périodes définies, calibrage des silos de stockage du fumier, restrictions à l'utilisation d'engrais - ont permis d'enregistrer une réduction progressive de la consommation d'engrais. Les nitrates ne sont pas en eux-mêmes toxiques.

En revanche, ils peuvent être à l'origine de la formation de nitrites et de nitrosamines, responsables de deux phénomènes potentiellement pathologiques : la méthémoglobinémie et un risque de cancer.

Pour protéger les personnes sensibles (nourrissons, femmes enceintes), la réglementation vise à réduire l'exposition aux nitrates provenant des denrées alimentaires et de l'eau. Elle fixe des teneurs maximales qui varient de 2 000 à 4 500 mg de nitrate par kg pour les légumes ; l'eau de boisson ne doit pas contenir plus de 50 mg de nitrate par litre.

PESTICIDES : SOUS CONTRÔLE !

L'agriculture conventionnelle fait un usage important de produits phytosanitaires. En détruisant les parasites et les mauvaises herbes, ces substances améliorent les récoltes et garantissent la disponibilité, la qualité, la fiabilité et les cours des produits agricoles, dans l'intérêt des agriculteurs et des consommateurs.

Utilisés à mauvais escient, les pesticides constituent un risque pour la santé et l'environnement. Ces effets néfastes sur la santé peuvent être dus à :

• Agriculture, alimentation et santé-environnement, de quoi parle-t-on ?

7

Juliette Peres

Ingénieur agronome, coordinatrice FR CIVAM LR

accueil.frcivamlr@gmail.com

<http://www.civam-lr.fr>

« Agriculture durable et diagnostic des exploitations agricoles »



. Diaporama « Agriculture durable et diagnostic des exploitations agricoles », 8 janvier 2013, Saint Estève.

- Une exposition directe des utilisateurs (agriculteurs ; utilisateurs en zone non agricole : jardiniers particuliers, agents techniques en charge des espaces verts, etc. ; employés des usines de produits phytosanitaires) ;
- Une exposition indirecte citoyenne - par les résidus présents dans les produits agricoles d'origine animale ou végétale, l'eau courante ou les émanations provenant de l'épandage - dans tous les compartiments de l'environnement, dans les eaux des rivières et des nappes phréatiques, dans l'air et dans les eaux de pluie. Ils existent sous leur forme initiale mais ils peuvent aussi être dégradés ; on parle alors de résidus ou de métabolites.

Les sols et l'eau peuvent être pollués par des pulvérisations ou des dispersions de pesticides, des ruissellements concomitants ou consécutifs au nettoyage d'équipements ou leur élimination incontrôlée. La directive cadre sur l'eau (2000) permet d'évaluer et d'assurer le suivi et la gestion de toutes les eaux souterraines et de surface au regard de leurs caractéristiques écologiques et chimiques. Elle fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines.

Les directives plus spécifiques, comme celles relatives à la potabilité des eaux distribuées, aux eaux de baignade, aux eaux résiduaires urbaines et aux nitrates d'origine agricole restent en vigueur. La mise en place de périmètres de protection autour des points de captage est l'un des principaux outils utilisés pour assurer la sécurité sanitaire de l'eau et ainsi garantir leur protection.

Par ailleurs, le SDAGE Rhône-Méditerranée a identifié 225 captages prioritaires. Ces captages sont dégradés par des pollutions diffuses (nitrates et / ou pesticides) et doivent faire l'objet d'actions de reconquête de la qualité de l'eau à l'échelle de leur aire d'alimentation. Dans ce cadre de nombreuses actions de développement de l'agriculture biologique autour des zones de captages ont été mises en place sur les territoires.

En France, l'eau du robinet est l'un des aliments les plus contrôlés. Elle fait l'objet d'un suivi sanitaire permanent, destiné à en garantir la sécurité sanitaire. Les résultats sont consultables sur les sites des ARS et sur le site du ministère chargé de la Santé.

DES ACTIONS POSSIBLES À TOUTES LES ÉCHELLES

L'Union européenne régleme la mise sur le marché de produits phytosanitaires et fixe des plafonds en matière de présence de résidus dans les denrées alimentaires. Chaque année, l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) évalue les risques alimentaires liés aux résidus de pesticides pour la population européenne à partir des résultats d'un programme de surveillance commun à tous les États membres. Considérant unique-

ment les denrées produites en France, le taux de dépassement des limites maximales de résidus (LMR) est de 1,1 %, soit un taux comparable à celui d'autres États membres tels que l'Allemagne ou le Royaume-Uni.

En France, suite au Grenelle de l'Environnement, le plan EcoPhyto encourage la réduction de l'usage des pesticides en zone agricole et à sortir du marché français les substances actives les plus préoccupantes. Parmi les mesures développées : mise en place d'une Cellule d'étude et de recherche sur la pollution de l'eau par les produits phytosanitaires (Cerpe) dans chaque région, obligation faite aux vendeurs et applicateurs de détenir un « Certiphyto », accompagnement des collectivités pour mettre en place des bonnes pratiques tendant vers le « Zérophyto », réseau de fermes de démonstrations...

La mission d'animation du volet Zones Non Agricoles du plan EcoPhyto a été confiée, dans chaque région, à la FREDON (cf. encadré 8).



MALADIES PROFESSIONNELLES CHEZ LES AGRICULTEURS ET OUVRIERS DE L'AGRO-ALIMENTAIRE

Selon des études américaines menées dans le milieu des années 90, on remarque une augmentation majeure de malades chez les populations agricoles, confirmée par d'autres études pour la France⁵. Ce sont en particulier

8

Clément Baudot

Animateur EcoPhyto ZNA FREDON LR

baudot.fredonlr@orange.fr

<http://www.fredonlr.com/>

« Éduquer à la réduction des pesticides »



. Diaporama « Éduquer à la réduction des pesticides : panorama régional des initiatives... », 29 mai 2013, Rodilhan.

⁵ Voir les travaux d'Isabelle BALDI sur les pesticides et la santé des travailleurs agricoles dans les vignes.

les troubles musculo-squelettiques (TMS), les cancers, la maladie de Parkinson, le syndrome toxique des poussières organiques (ODTS) lié à l'exposition à des environnements fortement contaminés notamment pour l'agriculture, pour le secteur des céréales et celui de l'élevage intensif de porcs et de volailles.

Les salariés agricoles et exploitants agricoles atteints d'une maladie d'origine professionnelle reconnue sont indemnisés et bénéficient des mêmes prestations que s'il s'agit d'un accident du travail. Pour être qualifiée de professionnelle, la maladie doit être inscrite dans l'un des tableaux des maladies professionnelles figurant à l'annexe II du code rural dans lesquels sont désignés les caractéristiques de la maladie, les délais de prise en charge ainsi que les travaux susceptibles de provoquer ces maladies.

Parmi les dernières mises à jour de ce tableau :

- En 2012, inscription par décret de la maladie de Parkinson provoquée par les pesticides mais également autres produits à usage agricole et produits destinés à l'entretien des espaces verts, biocides et anti-parasitaires vétérinaires.
- En 2015, inscription d'un cancer (lymphome malin non hodgkinien) causé par l'exposition aux pesticides. L'exposition peut provenir de la « manipulation ou l'emploi » de pesticides, « par contact ou inhalation », ainsi que du « contact avec les cultures, les surfaces, les animaux traités ou lors de l'entretien des machines destinées à l'application des pesticides ».



4. Retrouver le plaisir de manger en toute confiance

Pour pallier leurs inquiétudes croissantes relatives au risque de pollution chimique de l'alimentation (baromètre de l'alimentation, 2013), les consommateurs se tournent de plus en plus vers la proximité, les produits « durables » et un modèle alimentaire basé sur le goût.

Cependant les choix alimentaires restent majoritairement influencés par le pouvoir d'achat. L'intérêt environnemental porte sur la distance parcourue, les emballages, les produits biologiques (2,4 % du marché alimentaire français total) mais également le choix de labels (AOC, IGP, label rouge) garantissant une qualité supérieure et des savoirs faire protégés. La préoccupation éthique (commerce équitable) et d'origine se retrouve dans l'achat local, la recherche de produits « made in France » ou le circuit

de proximité (achat au marché, à la ferme, système de paniers...).

Pour autant, les consommateurs sont plus préoccupés par leur bien-être que par la planète ; la plus-value « durable » permettant avant tout d'obtenir des produits perçus comme étant plus authentiques et bons pour la santé. Le « fait maison », la revalorisation du savoir-faire culinaire, présent dans toutes les familles, du repas comme moment de plaisir et de partage, permettent aussi de rassurer tout comme le consommer « responsable » : acheter ce qui est nécessaire, limiter le gaspillage (cf. encadré 9) et trier ses déchets.

La consommation hors foyer est également une tendance forte. La restauration privée développe une attention plus marquée à l'information de sa clientèle sur l'origine de ses produits et sa cuisine. La restauration collective et notamment scolaire propose quant à elle des produits ou menus biologiques dont la régularité permet de maintenir le budget des repas (cf. encadré 10).

L'engouement pour le jardinage, et par exemple pour les jardins collectifs, révèle également la volonté de se réapproprier des savoir-faire en production pour maîtriser son alimentation (cf. chapitre 4 - Jardin).

Tout comme il n'y a pas de mauvais aliment en soi, il n'existe pas non plus d'aliment parfait ! L'homme est un omnivore et trouve son équilibre

9

Maxime Sebbane

Doctorant en Marketing ADEME, INRA Laboratoire Moisa

maxime.sebbane@supagro.inra.fr

<http://umr-moisa.cirad.fr/>

« Gaspillage alimentaire en restauration collective : comportement des usagers »



Diaporama « Gaspillage alimentaire en restauration collective : Etude exploratoire du comportement des usagers d'un restaurant d'entreprise », 29 janvier 2015, Narbonne.

• Agriculture, alimentation et santé-environnement, de quoi parle-t-on ?

10

Virginie Greziak

Responsable du Pôle offre alimentaire, DRAAF LR

virginie.grzesiak@agriculture.gouv.fr
<http://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/>

« Restauration collective durable, responsable et de qualité, de quoi parle-t-on ? »

Avec 8 millions de repas pris par jour dans près de 73 000 structures en France, la restauration collective concerne tous les publics : de la crèche à la maison de retraite, en passant par les écoles, universités, entreprises, hôpitaux, administrations...

Ces établissements de restauration sont divers, tantôt en gestion directe tantôt en gestion concédée, de taille très variable (de quelques dizaines de repas à plus de 10 000 !) mais sont caractérisés par leurs missions sociale, nourricière, de santé publique et éducative.

La restauration collective concentre à elle seule des enjeux écologiques et socio-économiques significatifs en terme de développement durable. Une restauration collective « responsable » est donc un levier fort pour restaurer la qualité environnementale, relocaliser les systèmes alimentaires, former au goût, à la qualité et à la santé, réinstaller et sécuriser les débouchés pour les agriculteurs locaux.

Les restaurants collectifs s'engagent de plus en plus ces dernières années, encouragés par les pouvoirs publics, dans des programmes d'amélioration en agissant sur différents volets : approvisionnement en produits locaux, de saison, et sous signe de qualité, notamment issus de l'agriculture biologique, actions de lutte contre le gaspillage alimentaire, sans négliger une attention toujours portée à la sécurité sanitaire et à l'équilibre nutritionnel des repas servis.

Une des clés de réussite de ces projets est leur accompagnement par des actions éducatives ou de sensibilisation des convives.

Ces démarches sont encouragées et accompagnées dans le cadre de la politique nationale de l'alimentation et localement par les DRAAF et des réseaux d'acteurs locaux divers : collectivités, organisations professionnelles agricoles, associations d'éducation à la santé, à l'environnement.



. Diaporama «Restauration collective durable, responsable, de qualité... de quoi parle-t-on ? », 29 janvier 2015, Nardonne.

nutritionnel dans la complémentarité des aliments et la variété possible de leurs assemblages.

Dans nos sociétés d'abondance, nous disposons d'une grande diversité d'aliments, contrôlés sanitaire et issus de modes de production sur lesquels nous pouvons disposer d'informations.

Les préoccupations de santé et d'environnement invitent à repenser les modes de production et de consommation : limiter la standardisation de nos produits alimentaires et de nos assiettes, réduire le recours excessif aux intrants chimiques, miser sur des exploitations plus autonomes garantes d'emplois et de biodiversité...

Variété, modération, partage, cuisine, plaisir, mais également pouvoir d'achat, choix, information, garanties de contrôle et verdissement des modèles agricoles sont autant de conditions pour préserver la qualité de notre alimentation quotidienne, donc notre santé et notre environnement.

EN SAVOIR PLUS

- Ministère de la santé : <http://www.sante.gouv.fr/qualite-de-l-eau-potable>
- ARS LRMP : <http://www.ars.languedoc-roussillon-midi-pyrenees.sante.fr/Eau.116344.0.html>
- EFSA (Autorité européenne de Sécurité des Aliments) : <http://www.efsa.europa.eu>
- Observatoire des résidus de pesticides, ANSES : <http://www.observatoire-pesticides.gouv.fr/>
- DRAAF Occitanie : <http://www.draaf.languedoc-roussillon-midi-pyrenees.agriculture.gouv.fr/Reduire-l-usage-des-pesticides>



LAFI BALA

Floriane Banton
& Marie Youakim

lafibala@lafibala.org

www.lafibala.org



. Alimentation
. Agriculture
. Développement durable
. Consommation



Q-Sort : 1h30
Débat mouvant :
¼ h minimum par

item



Q-Sort : jusqu'à 30
participants / animateur ; collège, lycée,

tout public

. Débat mouvant : à partir de 10 participants / animateur ; collège, lycée, tout public

Quelle lecture a-t-on des enjeux liés à l'agriculture et à l'alimentation ? Comment se positionne-t-on en tant que citoyen ? Comment défendre son point de vue ? La plupart des débats qui alimentent ces thématiques sont socialement vifs et nécessitent d'apprendre à se positionner individuellement avant de partager et d'échanger son point de vue avec un groupe.

OBJECTIFS

- Mettre les participants en position active de réflexion et d'interrogation critique
- Faire émerger les représentations, préjugés et idées reçues, qu'un groupe a d'un concept donné
- Permettre à chaque participant d'analyser les différentes dimensions d'un concept ou d'une représentation donnée
- Apprendre à se positionner individuellement et à confronter son point de vue au groupe

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

Prendre connaissance de l'annexe 1 pour appréhender des idées et enjeux liés à chacun des items proposés. En sélectionner en fonction des publics attendus et des objectifs poursuivis.

- **Q-Sort**
 - Constituer une liste de 15 à 20 items parmi ceux proposés
 - Avoir photocopié au préalable la liste d'items pour chacun des participants
 - Les tables et chaises sont installées en îlots de 3 à 5 personnes
 - Un tableau noir ou paperboard doit être à disposition de l'animateur pour l'étape 3
 - Des feutres de couleur
- **Débat mouvant**
 - Imprimer chacun des items qui sera mis en débat sur une feuille A3 de telle sorte que le public l'ait sous les yeux lors de sa réflexion ; un item par feuille A3
 - Des affiches pour marquer les différentes zones (« d'accord », « pas d'accord »)
 - Ruban de balisage pour délimiter les deux camps (optionnel).

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Q-Sort

L'animateur distribue à chacun des participants un *Q-Sort* « l'agriculture, l'alimentation et moi » (cf. page 65). D'origine anglaise, *Question-sort* est un terme consacré en pédagogie. Il s'agit d'une liste de 15 à 20 items qui traitent d'un concept. Toujours flous ou ambigus, ils ont vocation à stimuler l'esprit critique et à faire préciser les représentations.

1. Chaque personne réfléchit individuellement à la liste d'items qui lui est proposée et doit identifier 3 items qui lui paraissent vrais et 3 items qui lui paraissent faux (10 min).

2. Les personnes se réunissent ensuite en groupes de 3 à 4, pour choisir 3 items qui leur paraissent unanimement vrais et 3 unanimement faux. Chaque groupe note aussi les points de désaccord et les items sur lesquels il ne peut y avoir consensus. Ce temps mérite d'être assez long : c'est un moment de confrontation des représentations et de construction d'un argumentaire (30 min).

3. Chaque groupe expose ses résultats à l'ensemble des participants. L'animateur inscrit dans trois colonnes : les items vrais, les faux, les divergents. Il met en évidence les divergences et les points de convergence entre les groupes. Il peut alors lancer un débat pour chaque item et amener ainsi à préciser le concept sous différents éclairages (cf. annexe 1). Il n'est pas nécessaire d'apporter toutes les réponses aux questions posées, mais d'aider à la prise de conscience de l'existence de « représentations » (30 min a minima).

Débat mouvant ou jeu de positionnement

• L'animateur énonce un item. Il propose aux participants de se positionner physiquement dans la salle : ceux qui ne sont « pas d'accord » avec ce qui vient d'être dit d'un côté, ceux qui sont « d'accord » de l'autre.

• Personne n'a le droit de rester au milieu (sans avis), le fait de se déplacer réellement pousse à choisir un camp et des arguments. Cependant, une variante (appelée rivière du doute) consiste à permettre aux participants qui ne parviennent pas à prendre position sur une berge ou une autre, à se positionner au centre...

C'est un joker que l'on a le droit d'utiliser une fois durant l'activité.

• Une fois que tout le monde a choisi « son camp », l'animateur demande qui veut prendre la parole pour expliquer son positionnement.

Au préalable, une phase de cogitation collective peut être organisée entre les participants positionnés dans le même camp. Pour initier le débat, l'animateur peut commencer par demander qui a des arguments forts à présenter au rapporteur du groupe.

• Quand un camp a donné un argument, c'est au tour de l'autre camp de s'exprimer. C'est un ping-pong. Si un argument du camp opposé est jugé valable par un participant, il peut changer de camp.

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

Recherche documentaire : faire rechercher aux participants des réponses aux questions qui restent en suspens plutôt que de les apporter directement.

 LIENS AVEC
D'AUTRES FICHES

[.P2C5](#) [.P3C2](#)
[.P3C2F5](#) [.P3C2F8](#)

 PROGRAMMES
SCOLAIRES
ASSOCIÉS

[.Cycle 3](#)

[.Cycle 4](#)

[.2^{nde} : PSE ; Géo ; SVT ;
Ens. d'expl.](#)

[.1^{ère} : PSE ; Géo ; SVT](#)

[.T^{ale} : SVT ; SES](#)

 ANNEXE

[.P3C2F1A](#)



Osez afficher votre point de vue !

BIBLIOGRAPHIE

- CFSI, RED, *Nourrir le monde* (vidéos/données), Educagri éditions, 2014
- AUBERT Claude, FLECHET Grégory, *Quelle agriculture pour quelle alimentation ?*, éd. Milan, 2007, 118 p. (Collection Terre !)

Grille d'items - Q-sort « L'Agriculture, l'alimentation et moi »

	Vous devez dire si ces affirmations vous semblent plutôt vraies ou plutôt fausses... et développer un argumentaire	Moi		Le groupe	
		Vrai ?	Faux ?	Vrai ?	Faux ?
1	On ne pourra pas nourrir 10 milliards de personnes en 2050				
2	Les pays qui souffrent de la faim n'ont pas les moyens de produire une alimentation en assez grosse quantité pour leur propre population				
3	Comme la majorité de la population mondiale est en zone rurale, elle a plus facilement accès à l'alimentation				
4	L'alimentation durable respecte plus l'environnement que la santé				
5	Nos grands-parents avaient déjà une alimentation durable et saine				
6	Manger durable et sain implique de changer nos habitudes alimentaires				
7	Manger durable et sain, c'est manger moins				
8	Une alimentation durable et saine est une alimentation avec moins de plaisir gastronomique				
9	Les industries agro-alimentaires font tout pour nous offrir des produits sains et respectueux de l'environnement				
10	On peut avoir une alimentation durable et saine en faisant ses courses au supermarché				
11	Une alimentation durable et saine respecte les traditions culinaires				
12	Il ne faudrait que manger local pour être en harmonie avec la planète et ma santé				
13	Manger biologique est un « luxe de riches »				
14	Manger durable c'est manger diététique				
15	Une salade biologique venant d'Espagne est plus saine qu'une salade non biologique venant de mon jardin				
16	Manger durable et sain, c'est aller faire ses courses à pied				
17	Les portions individuelles sont plus hygiéniques et évitent le gaspillage				
18	Un aliment biologique est un aliment sans traitement				
19	Les aliments biologiques sont meilleurs pour la santé				
20	La seule solution pour préserver notre santé et notre environnement, c'est d'être végétarien				
21	Les aliments biologiques sont plus difficiles à conserver que les conventionnels				
22	Se convertir au bio, c'est revenir à des pratiques agricoles archaïques et pénibles				
23	La seule façon de sauver la planète et de préserver notre santé, c'est d'imposer l'augmentation des surfaces cultivées en bio				
24	L'agriculture détériore la qualité des paysages				
25	Manger de saison, c'est bon pour la santé				
26	En France, les normes de production et de commercialisation permettent une parfaite veille sanitaire				
27	Aucune étude scientifique n'a prouvé la nocivité des OGM sur l'environnement ou la santé				
28	L'agriculture est un métier à risque pour la santé				
29	En restauration collective, c'est toujours mauvais, pas équilibré et pas durable				
30	Respecter la saisonnalité des fruits et légumes ne favorise pas la diversité alimentaire				



Association BEDE
(Biodiversité,
Echanges et Diffu-
sion d'Expériences)
Martin Lacroix

bede@bede-asso.org
www.bede-asso.org

CPIE APIEU-
Territoires
de Montpellier
Mireille Costessec

apieumtp@educ-envir.org
www.apieum.org



. Approche sensible
. Approche sensorielle
. Description
. Biodiversité cultivée



2h



. Enfants (à partir
de 4 ans)
. Grand public
. De 4 à 15 participants

La sollicitation des sens et l'éveil de la curiosité comme média de compréhension sont des approches particulièrement efficaces. L'approche sensorielle, appliquée et patiente, permet d'établir un lien physique avec les graines si méconnues aujourd'hui du grand public. Elle rapproche les participants de ce travail minutieux qu'est le tri des semences pour les paysans. Sous une forme très ludique et vivante, des notions complexes comme les différents niveaux de diversité du monde vivant peuvent ainsi être abordées à partir d'un contact avec les graines.

OBJECTIFS

- Établir un contact sensoriel avec le monde des graines
- Apprendre à décrire en sollicitant différents sens notamment tactile et visuel
- Manipuler, dessiner, s'exprimer à l'oral, échanger en groupe, exprimer sa sensibilité et son sens artistique
- Prendre conscience de la diversité physique (couleur, forme, taille), identifier des différences et des points communs
- Appréhender concrètement la diversité du monde vivant (notamment les diversités inter-spécifique, intra-spécifique et intra-variétale)

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

Rencontre avec des semences

- Echantillon diversifié de graines en quantité suffisante pour que le sens du toucher puisse être correctement sollicité pour chaque participant : au moins 5-6 sortes avec différentes espèces végétales (par exemple, pas uniquement des graines de différentes variétés de haricot) et au moins le volume d'un pot type yaourt pour chaque sorte et chaque personne. Choisir des graines aux différences bien marquées et éventuellement 2 sortes se ressemblant (même forme mais couleur différente...). La présence d'au moins une graine comestible dans le lot peut être judicieuse. Exemples d'échantillons :
 - noisette (sans « coque »), haricot, maïs 1, maïs 2, phacélie, courge.
 - haricot 1, haricot 2, courge, riz, amande (sans « coque »), luzerne.
- Photos ou images des plantes correspondant aux semences choisies.

- Contenants type boîte plastique de stockage, assez larges pour que les mains des participants puissent y entrer, incassables et si possible transparents. Un pot de plus que de sortes de graines par groupe de participants.
- Loupe (1 pour 4 personnes au moins).
- Contenants type plateau de cantine (1 par enfant) si possible clair pour faciliter le tri ; sinon, disposer une feuille blanche au fond.
- Petites cuillères pour le tri (1 par personne).
- Matériel de dessin.
- Autorisation parentale de dégustation pour les enfants.
- En option, une balance de cuisine (de préférence type ancien à 2 plateaux, prévoir de tout petits poids...).

Graine de palette

- 8 à 10 pots de semences diverses : plusieurs variétés de maïs, de riz, lentille corail, soja, etc. Varier les couleurs et les formes. Étiqueter les pots avec le nom de la plante qui a donné la graine (maïs, blé, etc.).
- 3 plateaux de jeu : support graphique type peintures d'aborigènes d'Australie imprimé sur bâche ou papier (une feuille A3 ou A4 suffit). Voir les deux exemples en page 68.
- 3 supports plats au choix (sol, natte, table) et chaises si besoin.

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Introduction

- Entrée en dialogue avec les participants par questionnement sur les semences : « Qui a un jardin ? Qui connaît les semences, les graines ? Que fait-on avec les semences ? En mange-t-on ? Peut-on toutes les manger ? » Choisir alors l'une ou l'autre (ou les deux) activité(s) suivante(s).

Rencontre avec les semences

Préparation

1. Placer sur chaque table : un plateau pour chacun des participants, les différentes sortes de graines mélangées et des pots pour les séparer (un ou deux pots de plus que de sortes de graines pour éviter que chaque groupe ne soit bridé dans son choix de tri. Parmi elles, 2 sortes se ressemblent un peu.
2. Répartir les participants par groupe de 4 autour des tables.

Animation

1. Demander aux participants de trier les graines. Ecouter leurs remarques, les inciter à solliciter les différents sens et aider au tri si besoin. En option : les participants peuvent venir par groupe pour peser les différentes graines sur la balance, avec l'aide de l'animateur.
2. Questionner les participants sur leurs impressions, les guider à nouveau sur la sollicitation des différents sens : faire sentir, faire toucher dans les pots, croquer sous la dent...
3. Mettre en évidence les points communs et les différences entre les sortes de semences mais aussi à l'intérieur de chaque sorte. Montrer les images des plantes correspondantes et aider à les identifier par description.
4. Demander de dessiner soit une semence qu'ils auront choisie parmi les différentes sortes (pour les plus petits), soit toutes les sortes de semences (pour les plus grands).
5. A l'aide des dessins, inviter chacun des participants à exprimer ses impressions sur cette rencontre avec les semences.

Graines de palette

Préparation

1. Disposer un modèle de plateau de jeu par table avec les pots de graines autour.
2. Laisser chaque participant choisir sa table avec la contrainte d'être 3-4 personnes maximum par plateau.

Animation

Consignes à donner :

1. Observer attentivement toutes les graines et les différencier (forme, couleur, taille) ou même les reconnaître : graines de maïs, haricots, pois cassés, lentilles corail, soja...
2. Utiliser les graines de différentes couleurs comme une palette de peintre pour recouvrir toutes les surfaces du plateau de jeu en fonction des formes et couleurs représentées (aplats de couleurs/points/traits).
3. Echanger impressions et découvertes sensorielles et sensibles. Exemple : Quelles sensations tactiles avez-vous éprouvé (douceur, rugosité,...) ? Quelles impressions avez-vous ressenties (détente, plaisir,...) ?
4. Ranger les graines dans les pots en les triant soigneusement.

Discussion

1. Réflexion sur l'utilité des semences et/ou des plantes qu'elles formeront : consommées telles quelles, sous forme d'huile ; future plante dont on mange une partie ; utilisées en cosmétique ; utilisées comme engrais vert.
2. Insister sur le lien entre la diversité des graines de céréales/légumineuses et la santé : chaque variété de céréales rassemble des qualités gustatives et nutritives différentes (minéraux, vitamines, etc.). Varier ses aliments (céréales, légumineuses différentes) enrichit notre alimentation et développe notre goût.
3. On peut aussi présenter quelques semences et/ou plantes toxiques et expliquer les risques d'empoisonnement ou de réactions allergiques et la nécessité d'avoir l'autorisation d'une personne experte avant de goûter une graine, une plante.

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

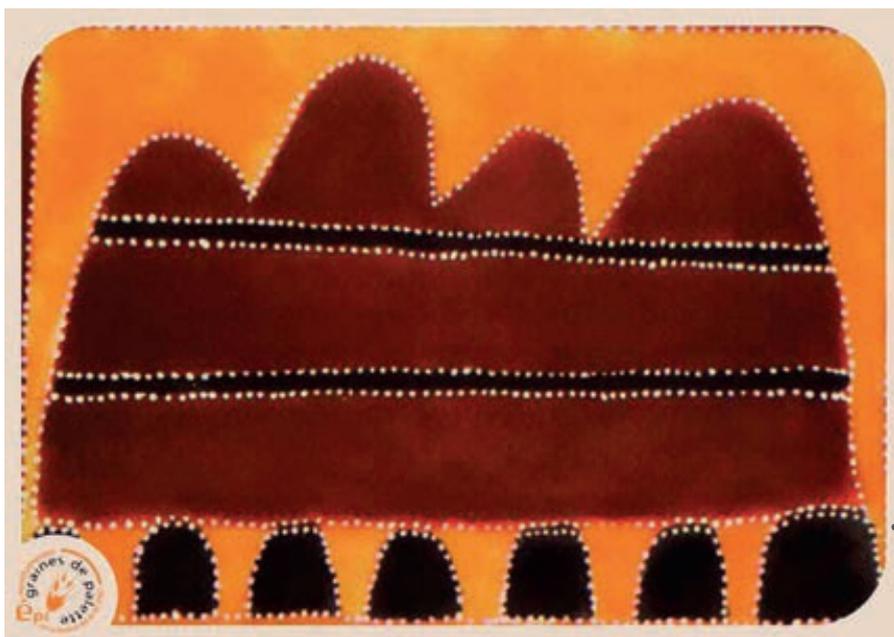
1. À la fin de l'activité, disposer tout ou partie des semences dans des semoirs pour une observation progressive de leur croissance et de leurs caractéristiques.
2. Observer différentes techniques de dissémination des graines.

 LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

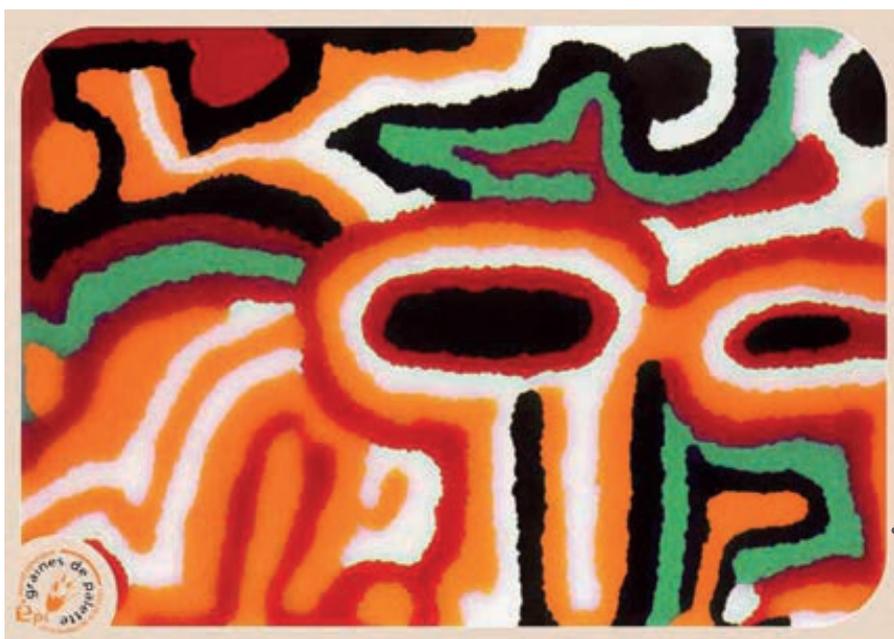
[P1C7](#) [P2C3](#) [P3C2](#)
[P3C2F1](#) [P3C2F3](#)

 PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

[Cycle 1](#)
[Cycle 2](#)
[Cycle 3](#)



Plateau de jeu n°1
Activité Graine de Palette - Malle Epi



Plateau de jeu n°2
Activité Graine de Palette - Malle Epi

BIBLIOGRAPHIE

- CPIE APIEU - Territoires de Montpellier, BEDE, *Epi : dispositif pédagogique sur la biodiversité cultivée, les semences et les OGM*
- DUFAYARD Romain, *Des graines et des hommes*, Ed. Sang de la Terre, 2010, 256 p.
- BOUÉ Christian, *Produire ses graines bio de légumes, fleurs et aromatiques*, Ed. Terre Vivante, 2012, 272 p.
- HEISTINGER Andrea, ARCHE Noah, PRO SPECIE RARA, *Semences potagères : le manuel pour les produire soi-même*, Ed. du Rouergue, 2015, 424 p.



FR CIVAM LR
Rébecca Brumelot
Odile Sarazzin

accueil.frcivamlr@gmail.com
www.accueilpedagogique.laferme.fr



• Semences
• Biodiversité
• Plante sauvage
• Plante cultivée



4 séances
d'1h30 à 2h



• Tout public
lecteur.
Entre 5 et
30 personnes

L'agriculture est souvent perçue comme un risque pour la qualité des milieux et comme un facteur d'érosion de la biodiversité. Pourtant son rôle dans le développement et le maintien de certaines espèces ou variétés est indéniable. La préservation de cette biodiversité, notamment semencière, est un enjeu de santé-environnement.

OBJECTIFS

- Identifier les caractéristiques d'une semence
- Découvrir la diversité des modes de reproduction végétale, sexuée et asexuée
- Faire la différence entre les graines issues de la reproduction sexuée et les semences issues de la reproduction végétative ou asexuée
- Appréhender la notion de biodiversité cultivée à travers la diversité des semences cultivées
- Montrer le lien entre semences et santé-environnement

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Semences de quoi parle-t-on ?
 - Graines de haricot, pommes de terre
 - Couteau (attention aux règles d'utilisation)
 - Matériel de dessin
 - Germeoirs ou pots contenant de la terre
- **Ma bibliothèque de semences**
Constituer une collection de semences variées, réelles ou en image, en fonction de vos objectifs pédagogiques, à l'aide de ces quelques indications :
- Semences de taille, de couleur et de forme variées
 - Semences de différents types : graines, bulbes, tubercules, griffes
 - Semences sauvages et cultivées
 - Semences locales ou exotiques
 - Semences de même espèce mais de variétés différentes (ex. : sortes de maïs, courges, melons, etc.)
 - Intrus : graine de couscous, billes en plastique, gale, perle du Japon, etc.
- Attention** : Si vous sélectionnez des semences potentiellement allergènes (ex : cacahuètes) ou toxiques (ex : ricin), il faut préciser les précautions d'emploi pour le public.

• Sauvages ou cultivées, les légumineuses nous en font voir de toutes les couleurs

- Plantes et/ou graines de légumineuses sauvages et cultivées en pot (vesce de plusieurs couleurs, trèfles rampants, chardons, cacahuètes, pois, fèves, artichauts...) afin de pouvoir les manipuler (attention aux allergies avec certaines semences comme les cacahuètes)

- Fiche information : Les bases d'une bonne alimentation (Annexe)
- Schéma du cycle végétatif d'une plante qui peut être un soutien dans l'animation.

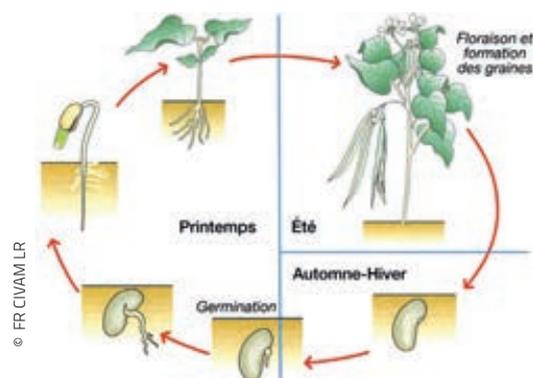


Schéma 1. Cycle végétatif d'une plante.

- La biodiversité est aussi dans les champs
- Sachets de graines correspondant à ce qui est planté sur la parcelle et/ou fiche d'identité des semences (noms, photos, calendrier de semis et plantation, préférences...)
- Matériel pour délimiter les zones d'étude
- Matériel pour extraire les graines des plantes

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Les différentes activités peuvent être réalisées dans l'ordre présenté ou indépendamment les unes des autres.

Semences de quoi parle-t-on ?

1. Recueillir les représentations des participants : qu'est-ce qu'une semence ? Que devient-elle ?
Élément de réponse : une semence est un organe de reproduction (graine, bulbe, tubercule) destiné à être mis en terre pour donner un plant.

2. Montrer les différentes formes de semences issues de reproduction sexuée ou végétative par la dissection et la mise en terre de graines et de tubercules :

- Mettre les participants en binôme.
- Distribuer une à deux graines de haricots à chacun. Faire disséquer les graines pour

connaître les caractéristiques de cette semence (germe avec prémisses d'une racine et de deux feuilles, cotylédons, tégument) : faire tout d'abord la démonstration, en suivant le schéma 2, puis demander aux participants de faire de même. Faire dessiner les différentes composantes observables. Ensemble légèrer (exemple sur le schéma 3).

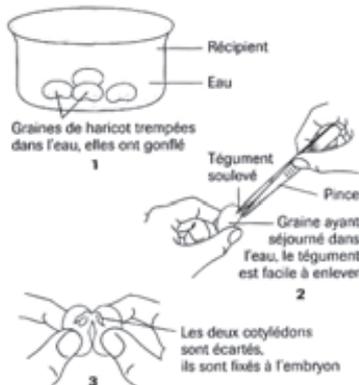


Schéma 2. Protocole expérimental pour la dissection des graines de haricot.
(NB : Il n'est pas nécessaire d'enlever le tégument).

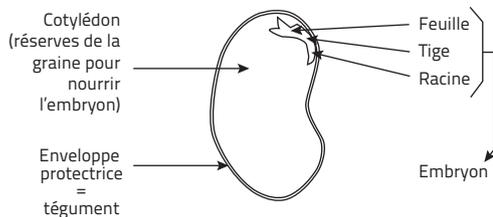


Schéma 3. Coupe de haricot.

- Semer une graine de haricot intacte et la faire germer. Observer et/ou dessiner au bout de 2 à 5 jours.
- Distribuer une pomme de terre à chacun. Faire disséquer la pomme de terre (présence de germes, les « yeux » à la surface du tubercule, qui donneront de petites tiges avec des racines adventices). Dessiner et légèrer en s'inspirant du schéma 4.
- Mettre en terre une pomme de terre et la faire germer. Au bout de quelques semaines (3 à 4 mois), déterrer pour observer et/ou dessiner les racines et les nouveaux tubercules.

Ma bibliothèque de semences

1. Constituer des groupes et donner aux participants un bocal avec un mélange de semences dans lequel des intrus peuvent être présents.

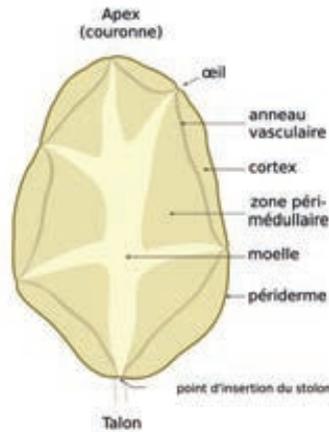


Schéma 4. Coupe de pomme de terre.

2. Différentes consignes de tri peuvent alors être données selon les objectifs à atteindre. Trier l'échantillon proposé - avec une grande précaution dans la manipulation des semences allergènes ou toxiques - en fonction de :
- Semences ou intrus : définition de semences
 - Graines ou autres semences : définition de graine
 - Locale ou pas : définition des espèces indigènes, introduites, exotiques ; lien au territoire, résistance et productivité « naturelle », sans trop d'engrais ou de pesticides (respect de la santé, de l'environnement tout en étant vigilant sur la productivité), mise en évidence de l'impact de l'agriculture sur la biodiversité.
 - Sauvage ou cultivée : méthodes de dissémination, « domestication » permettant de répondre aux besoins du consommateur (goût, qualité nutritionnelles), de l'agriculteur (méthodes de culture, rentabilité), mise en évidence de l'impact de l'agriculture sur la biodiversité.
 - Variétés intra-spécifiques : « domestication » permettant de répondre aux besoins du consommateur (goût, qualités nutritionnelles) et de l'agriculteur (méthodes de culture, rentabilité), mise en évidence de l'impact de l'agriculture sur la biodiversité.
 - Apports nutritionnels de la semence (glucide, protide, lipide) ou autre (utilisation en cosmétique, en pharmacie), mise en évidence de l'impact de la biodiversité semencière sur l'alimentation et la santé.

Sauvages ou cultivées, les légumineuses nous en font voir de toutes les couleurs

1. Faire observer des légumineuses sauvages et cultivées.
2. Demander : *quels sont les points communs entre les deux lots de plantes (les fleurs, les gousses...)* ?
3. Faire séparer les plantes qui sont sauvages de celles qui sont cultivées.

4. Demander : *quels ont été vos critères pour distinguer une plante sauvage d'une plante cultivée ?*

Donner des indices : taille de la plante, des gousses, des graines, etc.

Élément de réponse : On voit bien que les deux lots de plantes proviennent de la même famille des légumineuses car elles ont globalement le même port. On constate que l'homme a fait de la sélection en fonction de ses besoins pour obtenir des plants plus grands, plus charnus, plus nutritifs. Les sauvages sont souvent plus petites, parfois elles sont même toxiques.

L'homme a appris à les connaître au fil des siècles d'agriculture. Il a fait une sélection en fonction de ces besoins. Certaines peuvent servir à son alimentation, en général les grosses graines. D'autres - qui seraient toxiques pour lui, sans intérêt nutritif ou gustatif - sont utilisées autrement : nourriture animale, usage médicinal, engrais vert. (Possibilité d'aborder la question des sols et de leur enrichissement par des méthodes naturelles).

5. Demander à un participant d'ouvrir une gousse et de dire ce qu'il observe.

6. Demander :

- *Que peut-on faire de ces graines ?*

Élément de réponse : les manger ou les replanter.
- *En quoi est-ce bon pour la santé ? Est-ce en apport de protéines, lipides ou glucides ?*

Élément de réponse : Les légumineuses sont riches en protéines, éléments constructeurs qui permettent l'élaboration et la réparation des cellules et des tissus et qui apportent aussi de l'énergie. La graine est la partie de la plante la plus riche car la plante y concentre toutes les réserves nutritives nécessaires (cotylédons) au futur développement de l'embryon.

La biodiversité est aussi dans les champs

1. Se rendre dans une parcelle chez un maraîcher pour enquêter sur la biodiversité cultivée.

2. Donner les consignes : Se répartir par groupe de 3 ou 4, chacun responsable d'un ou plusieurs types de graines (représentés par

des sachets ou des fiches d'identité de ces graines). Se déplacer sur le terrain en respectant les plantations en place et repérer ce qui a été planté sur différents coins des parcelles. Déposer en bout de rang les sachets de graines ou fiches d'identité de chaque semence correspondant aux variétés plantées.

3. Au bout de 15 min, faire le tour des parcelles avec tout le groupe et vérifier ensemble la concordance, ou non, entre la semence proposée et le plant effectivement en terre. Si nécessaire, apporter la bonne réponse.

4. Face à une parcelle, demander :

- *Que constate-on ?*

Élément de réponse : Il y a plusieurs variétés d'une même espèce sur une petite surface.

- *Quel est l'intérêt de cette diversité ?*

Élément de réponse : Précoces / tardives ; diversité des goûts, des formes, des couleurs ; productivité ; résistance variable aux maladies...

- *Quelles autres informations nous donnent les sachets de graines ou les fiches d'identités ?*

Élément de réponse : les dates de semis et de plantation, les préférences de sol, etc.

Pourquoi faut-il respecter ces indications ?

Éléments de réponse : meilleur rendement, limitation des soins (arrosage, traitement...), etc.

5. Afin d'appréhender et de comprendre le travail du maraîcher dans la reproduction des semences, un atelier de récupération des graines peut être mis en place. Ensemble faire le tri des graines (exemple graines de salades) et profiter de ce moment de précision pour observer où se situent les graines sur la plante. L'agriculteur témoigne de ses motivations et de ses difficultés pour faire ce travail.

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

Mettre en place une grainothèque avec des fiches de méthode pour récupérer et conserver des graines. Organiser des temps de trocs autour de la grainothèque.

BIBLIOGRAPHIE

- Kit d'installation et de suivi d'une grainothèque, Partageons les jardins, Midi Pyrénées
<http://partageonslesjardins.fr/wp-content/uploads/2015/06/Kit-m%C3%A9thodologique-dinstallation-et-de-suivi-dune-grainoth%C3%A8que-Partageons-les-jardins.pdf>
- LISAK Frédéric, *Ma boîte à graines*, éd. Plume de carotte, 2007, 94 p.



LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

[P3C2](#) [P3C2F1](#)
[P3C2F2](#) [P3C2F4](#)
[P3C3F1](#)



PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

[Cycle 1](#)
[Cycle 2](#)
[Cycle 3](#)
[Cycle 4](#)
[2^{nde} : Géo pro ; SVT ; Ens. d'expl.](#)
[1^{ère} : SVT](#)
[Tale : SVT](#)



ANNEXE

[P3C2F3A](#)



FRCIVAM LR

accueil.frcivamlr@gmail.com
www.accueilpedagogiquealaferme.fr



. Aliment
 . Saison
 . Cycle

. Production
 . Récolte
 . Conservation



De 1h à la demi-journée



Tout public

Les activités et les productions des agriculteurs varient en fonction des saisons. Les agriculteurs engagés dans une agriculture durable tentent de respecter les saisons pour minimiser leur impact sur l'environnement (respect des cycles animaux, choix de variétés adaptées au climat...) et surtout pour proposer des produits mûrs et de bonnes qualités gustatives et nutritionnelles.

OBJECTIFS

- Déterminer la saisonnalité des aliments produits par la ferme sur un an
- Discuter des impacts d'une consommation de produits hors saison : sanitaires, environnementaux, économiques, etc.
- S'initier à l'équilibre alimentaire

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Fiche enquête « Calendrier de la consommation » (cf. annexe 1)
- Fiche d'information « Les bases d'une bonne alimentation » (cf. annexe 2)

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Préparation

- Choisir le lieu de la ferme (parcelle, serre) où les participants vont observer l'état de maturité des produits.
- Choisir les 5 ou 6 aliments produits sur la ferme dont on expliquera le cycle de production.
- Remplir un « Calendrier de la consommation » qui servira pour la correction.
- Préparer le matériel ou le faire préparer par le responsable du groupe.

Animation

1. Définir la saisonnalité et ses intérêts

- Citez des plats d'hiver et des plats d'été que vous connaissez.
- A quelle saison sommes-nous ? Quels sont aliments disponibles à cette saison ?
- Un aliment peut-il être bon quelle que soit la saison ?

Pour cette partie il est possible de faire un jeu de positionnement pour rendre les questions plus dynamiques et visualiser les représentations.

Élément de réponse : la majeure partie des aliments ont une disponibilité qui varie en fonction de la saison. Les fruits sont plus présents au printemps ou en été. En hiver, on trouve

une plus grande variété de « racines » ou de tiges souterraines dans les légumes (même si beaucoup de légumes sont des fruits). D'autres aliments tels que les viandes, les fromages, les crustacés ont aussi leur saisonnalité propre...

Cependant, certains restent consommables plus ou moins longtemps après la récolte, sans avoir subi de transformation (pommes de terre, courges, pommes, oignons...) mais leur goût et leurs qualités nutritionnelles peuvent évoluer.

Par ailleurs, les produits hors saison présentent de moins bonnes qualités nutritionnelles : « [...] nous sommes tous convaincus du rôle primordial de l'alimentation dans la santé et de l'importance de la diversité alimentaire, qui doit respecter la saisonnalité : il faut consommer des fruits et des légumes de saison, plus riches en micro-constituants, favorables à une bonne santé. », Mariette Gerber, Médecin épidémiologiste, ICM Montpellier.

2. Découvrir les produits de la ferme et leur saison de consommation

Distribuer à chaque participant une fiche enquête (cf. annexe 1). S'assurer qu'elle soit comprise de tous, en demandant des exemples de réponses aux participants.

Lors de la visite, présenter quelques produits de la ferme (situés dans la même zone) et demander :

- Sur cette parcelle, dans cette serre, quels sont les produits prêts à être récoltés, quels sont ceux qui seront prêts plus tard et dans combien de temps ?

Valider ou corriger et préciser les périodes de récolte, transformation, consommation, conservation pour quelques produits.

- Notez sur votre fiche enquête les aliments dont le cycle de production est expliqué. Faites un trait correspondant à la période de consommation (distinguez les périodes de récolte des périodes de conservation).



Animation de la mallette pédagogique sur une ferme maraîchère adhérente au Civam Racines 30/48.

3. Discuter de l'intérêt de consommer des produits de saison

- Comment sont produits les aliments que nous consommons hors-saison ? D'où viennent-ils ?
- Quelles sont les conséquences pour l'environnement lorsque l'on consomme un produit qui n'est pas de saison ? Quels sont les intérêts à manger des produits de saison ?

Éléments de réponse : les produits que nous consommons hors saison, peuvent être :

- des produits qui restent consommables à plus ou moins long terme après la récolte sans avoir subi de transformation (pommes de terre, courges, pommes, oignons...)
- des produits élevés ou cultivés en dehors des conditions naturelles (demande de grosses dépenses énergétiques : production sous serre chauffée, conservation ou mûrissement dans des réfrigérateurs...)
- des produits venant d'autres pays où la saison convient pour leur production (demande un sur-emballage pour le transport, une forte émission de gaz à effet de serre)
- des produits ayant subi une transformation (confitures, conserves...) ou traités pour leur conservation (anti-germinatif, anti-oxydant...).

Manger de saison, c'est avoir le plaisir de varier son alimentation au cours de l'année, de consommer des produits qui présentent des

qualités gustatives et nutritionnelles (teneur en vitamines, en sucre, en minéraux...) intéressantes et adaptées aux besoins du consommateur à ce moment-là de l'année.

La consommation de produits de saison permet aussi des économies d'énergie contribuant à la préservation de l'environnement (ressources énergétiques, climat...). Cf. les plaquettes « Des gaz à effet de serre dans mon assiette » ou « Des fraises au printemps » disponibles sur internet.

Enfin manger de saison permet des économies financières pour le consommateur et une meilleure rémunération de l'agriculteur.

4. Mon menu aujourd'hui

Par petits groupes, inventer le menu du jour le plus adapté au lieu, au moment et aux convives présents. *NB : Tenir compte des allergies, des religions, des goûts, du budget, de l'équilibre nutritionnel, etc.*

Aborder la notion d'équilibre alimentaire, les familles alimentaires, les besoins en nutriments, les liens aliments-nutriments (cf. annexe 2)

Aborder le plaisir de manger, la diversité des goûts... Décorer le menu, le présenter à l'ensemble des participants.

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

1. Réaliser un menu local, de saison et le partager.
2. Cette activité peut également être réalisée dans un jardin potager collectif.
3. Travailler sur un recueil de représentations autour de l'acte alimentaire avec les deux fiches d'animation « Manger ça me fait penser à... » de l'outil MIAM, ADES du Rhône : <http://miamsante.fr/animation1.htm>

BIBLIOGRAPHIE

- Mallette « Enquêtes d'agriculture » : www.accueilpedagogiquealaferme.fr
- Plaquette « Des gaz à effet de serre dans mon assiette » : www.rac-f.org
- Outils de la fondation Nicolas Hulot (dont « Des fraises au printemps ») : http://www.fondation-nicolas-hulot.org/magazine/climatparty/?page=0&magazine_categorie%5B%5D=30
- Azorin Jean-Christophe, RIBARD Charlotte, LE CAIN Anne, COLIN Nathalie, *A table Tout le monde : Alimentation, Culture, Santé*, SCEREN-CRDP Académie de Montpellier, 2005, 63 p. (2 livrets cycles 1-2 et cycle 3). <http://www.icm.unicancer.fr/fr/outils-pedagogiques/table-tout-le-monde>

 LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

- [P3C2](#) • [P3C2F1](#)
- [P3C2F3](#) • [P3C2F8](#)
- [P3C3F1](#)



PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

- [Cycle 2](#)
- [Cycle 3](#)
- [Cycle 4](#)
- [2^{nde} : PSE ; SVT ; Ens. d'expl.](#)
- [1^{ère} : SVT](#)
- [T^{ale} : SVT](#)



ANNEXES

- [P3C2F4A1](#)
- [P3C2F4A2](#)



Service éducatif
Rectorat de Montpellier-
GRAINE LR
Florence Thorez

florence.thorez@ac-montpellier.fr
www.grainelr.org

DRAAF Occitanie
Nathalie Colin

sral.draaf-occitanie1@agriculture.gouv.fr
<http://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr>

 Paysage alimentaire
Consommation

 20 à 60 min en fonction du trajet

 Tout public lecteur : jeunes scolaires ou en loisirs, publics précarisés, etc.

De nombreux consommateurs se cantonnent pour leurs achats alimentaires à quelques enseignes qui les entourent, par habitude et/ou par méconnaissance du « paysage alimentaire » - sous-entendu richesse de l'offre alimentaire proposée dans un espace donné -. Pourtant, en sortant des sentiers battus, ils pourraient diversifier et améliorer la qualité de leur approvisionnement, de leur santé et de leur environnement.

OBJECTIFS

- Dresser le « paysage » alimentaire visible sur un trajet entre deux points, si possible dans l'environnement de vie du public participant
- Réfléchir sur les différentes ressources alimentaires disponibles sur son trajet, dans son quartier
- Qualifier ces ressources, leur origine, leurs utilisations
- Envisager un changement de comportement de consommation

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Plan du trajet à effectuer
- Tableaux de relevés
- Supports rigides
- Paper board et grand tableau
- Feutres
- Scotch / punaises

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Préparation

Il est indispensable de bien repérer le trajet à effectuer et de l'adapter aux objectifs éducatifs et au public concerné avant de se lancer dans l'animation.

Animation

Constituer des groupes de 3 à 5 personnes. Remettre à chaque groupe un plan faisant apparaître le déplacement à effectuer. Chaque personne réalise le relevé.

Il est possible de se répartir la tâche au départ au sein du groupe : ne repérer qu'un type de ressource, n'observer qu'un côté, etc. suivant la richesse du « paysage alimentaire » traversé.

Pendant le trajet, chacun numérote sur le plan les lieux où il est possible de trouver à manger et les décrit dans le tableau de relevés (lignes 1 et 2).

Après le trajet :

- Chacun précise sa description (lignes 2 à 6)
- Chaque groupe met en commun ses relevés puis les partage avec l'ensemble des participants sur le paperboard

Discussion : Ce paysage alimentaire : je m'y sens bien ? Je pourrai l'utiliser ? Il est favorable à ma santé, à celle des autres ? Il est favorable à l'environnement ? En le connaissant mieux, je pourrais changer de comportement de consommation ?

On peut choisir d'aller vérifier les postulats émis par le groupe dans une ou deux enseignes.



Plusieurs lieux de consommation.



Plusieurs lieux de consommation.

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

• Cette activité peut aussi être réalisée dans le cadre d'un trajet motorisé, en voiture et/ou bus (celui qui conduit ou est malade en voiture, c'est celui qui ne relève pas !)

• Pour des publics précarisés, des étudiants, etc. : choisir deux lieux de vente d'aliments habituellement non fréquentés par ces publics mais qu'ils souhaiteraient tester. Les accompagner pour comparer quelques produits de consommation courante et envisager un changement de lieux d'approvisionnement.



LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

• [P3C2](#) • [P3C2F1](#)
 • [P3C2F6](#) • [P3C2F7](#)
 • [P3C2F8](#)



PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

• [Cycles 1, 2, 3 et 4](#)
 • [2^{nde} : PSE ; Géo ; Ens. d'expl.](#)
 • [1^{ère} : SES ; SVT](#)

Tableau de relevés

1	Localisation (numéros sur le plan)		
2	Type de ressources Magasin (enseignes, taille), restaurant (type), champs (production), etc.		
3	Origine (locale, de saison, bio, paysan, agro-industrie, etc.) et prix supposés des aliments		
4	Niveau de transformation des aliments Bruts, transformés, cuisinés (fast-food, gastronomie, etc.), un peu de tout		
5	Impact supposé sur l'environnement Modes de production, de transformation, de transport et de conservation (polluants, résidus de pesticides, additifs, emballage, etc.)...		
6	Impact supposé sur la santé Qualité et valeur nutritionnelle : modes de production, de transformation, de transport et de conservation (polluants, résidus de pesticides, additifs, emballages, etc.)...		
7	J'utilise cette ressource ou pas ? Je pourrais l'utiliser ?		

BIBLIOGRAPHIE

- BARTHELEMY Lucette, BINSFELD Christine, MOISETTE Annie, *Alimentation atout prix : guide de formation et d'intervention*, INPES, 2005, 264 p.
http://www.inpes.sante.fr/10000/themes/nutrition/nutrition_classeur_alimentation.asp
- COLIN Nathalie, HERNANDEZ Stéphanie, *Enquête de qualités : les artisans du goût et de la proximité en Languedoc-Roussillon*, DRAAF, 24 p. http://www.terrenourriciere.org/IMG/pdf/Livret_enqu%C3%AAt3.pdf

FICHE 6 • Ce que (ne) nous disent (pas) les « packaging »



Service éducatif
Rectorat
de Montpellier-
GRAINE LR

florence.thorez@ac-montpellier.fr
www.grainelr.org



- Aliment
- Choix
- Packaging
- Etiquette
- Label qualité
- Réglementation

 1 à 2h suivant le public et la précision des informations à analyser

 Tout public lecteur

Le « packaging » (anglicisme pour conditionnement et emballage) est utilisé pour contenir, protéger et conserver un produit mais aussi pour informer et attirer le consommateur. Plusieurs lois et préconisations conditionnent les informations portées sur les étiquettes des produits, notamment alimentaires. Pourtant les consommateurs manquent souvent de connaissances pour se repérer et faire un choix éclairé. Ainsi, sans le vouloir, ils privilégient certains modes de production et de distribution alimentaire et leurs impacts - positifs ou négatifs - sur l'environnement et la santé.

OBJECTIFS

- Apprendre à repérer, comprendre et hiérarchiser les informations portées sur les emballages
- Faire le lien entre les produits achetés et leurs effets sur la santé (physique, plaisirs), l'environnement, la société et l'économie
- Prendre conscience des motivations personnelles et des mécanismes d'influence sur l'acte de consommation
- Développer des compétences psychosociales favorables à une alimentation respectueuse de la santé et de l'environnement

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Plusieurs emballages d'aliments soit différents soit de mêmes catégories (céréales de différentes marques, jus de fruits, œufs, etc.), français ou étrangers
- Document présentant un résumé des règles françaises pour l'étiquetage alimentaire à partir des documents fournis dans l'annexe (ou de leurs équivalents mis à jour)
- Grille de lecture

10 emballages afin de permettre de véritables échanges.

- Choisir ou produire des documents de références sur les règlements, les labels correspondant aux aliments choisis.
- Imprimer les grilles de lecture.

Animation

• Distribuer ou faire choisir un emballage par participant ou par groupe de participant suivant leur nombre et l'approche choisie. L'approche individuelle est plus rapide mais requiert plus de matériel ; celle en petit groupe est plus longue mais suscite plus de débat.

- Donner la consigne : pour l'aliment choisi, préparer un argumentaire - de type publicitaire - en utilisant des arguments des différents champs : environnemental, social, économique, santé physique, plaisir.

La grille de lecture permet de noter ce qui a été repéré, notamment les mentions obligatoires ou facultatives (utiliser un code couleur différencié). Les documents sur la réglementation donnent la signification des labels et des mentions diverses. L'animateur peut répondre aux questions.

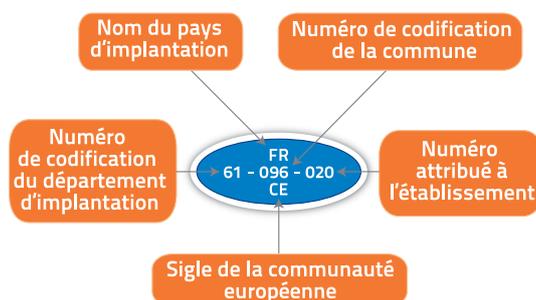
- Faire présenter chaque publicité devant l'ensemble des participants puis débattre sur la qualité de l'information fournie par l'emballage, la qualité de l'aliment en termes de santé, d'impact environnemental, etc.

- Discuter de l'influence du packaging sur les comportements d'achats : la façon de choisir les aliments.

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Préparation

- Adapter les items de la grille de lecture à fournir aux participants en choisissant les informations à repérer et à comprendre en fonction de l'âge, du projet pédagogique, etc. ou en rajoutant suivant le niveau de précision recherché : se repérer dans la multitude de labels et d'informations nutritionnelles, comparer plusieurs présentations et origines d'un même type d'aliment, etc.
- Rassembler des emballages complets d'aliments en fonction des choix réalisés pour la grille de lecture. Il est judicieux de se limiter à



Exemple d'étiquette sanitaire

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

- Il est possible d'adapter l'animation à un public non lecteur en travaillant à l'oral sur les images, les couleurs, les références aux publicités, aux habitudes familiales, etc. et comment elles influencent le choix des plus jeunes.
- Proposer aux participants d'analyser leur parcours au sein d'un supermarché. Identifier les différentes tentations auxquelles ils sont soumis, déconstruire avec eux certains

mécanismes de merchandising et construire un savoir collectif qui permet d'y résister ou d'y succomber en toute connaissance de cause.

- Visiter l'outil pédagogique « Epidaure Market » à Epidaure, Pôle prévention de l'ICM, Montpellier : <http://www.icm.unicancer.fr/fr/outils-pedagogiques/epidaure-market>
- Fiches d'animation « stratégie marketing et publicités alimentaires » de l'outil pédagogique MIAM (Marketing Industrie Alimentation Médias), ADES du Rhône : <http://www.miamsante.fr/animation5.htm>

BIBLIOGRAPHIE

- <http://alimentation.gouv.fr/label-qualite-origine>
- <http://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/En-quete-de-qualites-des-livrets>
- <http://www.forumducommerce.org/La-jungle-des-labels>

Grille de lecture d'un packaging

Éléments repérés sur l'emballage	Argument environnemental	Argument économique	Argument social	Argument santé physique	Argument plaisir
Nom du produit					
Marque					
Contenance					
Emballage(s) (lieu, nombre, matière, couleur, illustration, graphisme, etc.)					
Prix					
Label(s) (et leur signification)					
Arguments publicitaires, slogans					
Liste et quantité ingrédients					
Présence d'OGM					
Présence d'additifs					
Présence d'allergènes					
Valeur nutritionnelle					
Valeur médicale / allégation santé					
Origine(s)					
Producteur(s)					
Transformation					
Mode d'emploi					
Mode de conservation					
Numéro de lot					
Numéro d'agrément sanitaire européen					
Date de fabrication					
Date limite de consommation (DLC)					
Date limite d'utilisation optimale (DLUO)					
Autre					



LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

- [P3C2](#) • [P3C2F1](#)
- [P3C2F5](#) • [P3C2F7](#)
- [P3C2F8](#)



PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

- [Tous niveaux Langues vivantes](#)
- [Cycles 2, 3 et 4](#)
- [2^{nde} : PSE ; Ens. d'expl.](#)
- [1^{ère} : SES ; SVT](#)
- [T^{ale} : SES](#)



ANNEXES

- [P3C2F6A1](#)
- [P3C2F6A2](#)
- [P3C2F6A3](#)
- [P3C2F6A4](#)
- [P3C2F6A5](#)



Délégation
Académique
à l'éducation
Artistique et
Culturelle,
Rectorat de
Montpellier
Éric Guerrini

eric.guerrini@ac-montpellier.fr



• Saveur
• Odeur

• Arôme
• Goût multi-sensoriel
• Perception
• Écoute
• Emotion
• Souvenir



1 h à 1h30



Tout public

La question de l'alimentation est une préoccupation mondiale majeure et la question du goût une valeur patrimoniale pour la culture française, comme en témoigne le classement de la gastronomie française au patrimoine immatériel de l'Unesco. La table est un haut lieu de rencontre culturelle où l'expression et les échanges occupent une « place » importante. L'approche par le goût de l'objet artistique et culturel permet une compréhension de ses propres goûts et dégoûts et ouvre la possibilité de nouvelles rencontres. Par sa pratique, l'éveil sensoriel par le goût met en jeu les règles du débat citoyen et propose de développer les capacités d'écoute de soi, de l'autre, des compétences nécessaires à l'analyse et la synthèse afin de justifier ses choix.

OBJECTIFS

- Percevoir le caractère multi sensoriel du goût et définir la saveur
- Mettre en évidence et respecter les différences inter-individuelles dans la perception du paysage gustatif
- Comprendre la notion de perception partageable et non partageable

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

Une chorégraphie savoureuse

- 8 panneaux répartis dans la salle portant les expressions : amer, acide, sucré, salé, umami, métallique, rien, ne sait pas
- Une boisson savoureuse préparée à l'avance : eau, sel, sucre blanc, acide citrique, glutamate de sodium
- Autant de gobelets que de participants, contenant 5 cl du breuvage
- Des crachoirs (bouteille de lait, seau)

Souvenirs, souvenirs

- Mets (fromage, saucisson, etc.) ou poudre odorante (cannelle, réglisse, cumin, etc.)
- Série d'images n°1 (émoticônes, etc.) - réparties dans la salle - illustrant les notions de : plaisir, déplaisir, insensible
- Série d'images n°2 - réparties dans la salle - illustrant les notions de : fruité, épicé/ aromate, floral, animal, minéral, végétal, terreux, boisé, chimique, moisissure, cave, grenier, hôpital, etc.

Question de point de vue

- 4 pommes de la même variété : 3 pelées et découpées en morceaux, 1 laissée entière
- 4 pommes entières, chacune de variétés différentes
- 5 assiettes et des petites serviettes
- Série d'images de paysages, de lieux de production (vergers, pommiers) et/ou de lieux de consommation possibles

de ces pommes (supermarché, petit étal, pommes emballées sous vide...). Images réparties dans la salle

La saveur, une chorale

- Mets potentiellement chargé de symbole, de saison, local : cerise, fromage, etc.

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Une chorégraphie savoureuse

1. Faire goûter une partie de la boisson nez bouché puis le reste nez débouché en la mâchant pour savoir savourer un liquide. La consigne sera de mettre peu de liquide en bouche et de percevoir l'effet de la salive (1 cl. suffit). Rappeler que la salive détruit l'aliment en bouche et apporte les informations sapides dans les papilles aux bourgeons du goût. Cela demande un certain temps... le temps de savourer.
2. Demander aux participants de se placer en dessous du panneau correspondant à la saveur qu'ils perçoivent de manière dominante.
3. Inviter à décrire leurs sensations et la différence nez bouché/débouché pour sensibiliser aux différences inter-personnelles de perceptions des saveurs.
4. Inviter à se mettre sur la pointe des pieds si la saveur est très forte ou se baisser si elle est faible pour mettre en espace les perceptions.
5. Discuter des différences de perception, répondre aux questions sur les saveurs éventuellement inconnues (umami, métallique).

Souvenirs, souvenirs

1. Demander aux participants de rester silencieux. Chaque mot prononcé pendant que quelqu'un d'autre essaie « d'entendre » l'odeur,

de la percevoir, viendrait se rajouter dans le « paysage du nuage » aromatique comme une auto suggestion. Le cerveau ne fait pas la distinction entre les perceptions. Il se fait une image sensorielle unique constituée de l'ensemble des sensations perçues par les 5 sens.

2. Faire sentir un mets ou une poudre en inspirant par petit coup de nez ou de façon continue et douce, surtout en profondeur. Rappeler que l'odorat s'habitue aux odeurs qui l'entourent. Pour « remettre le nez à zéro », sentir sa peau.

3. Demander aux participants de se placer en dessous d'une des images de la série 1 qui précisent s'ils aiment ou non cette odeur.

4. Inviter les participants à se placer en dessous d'une des images de la série 2 correspondant à l'odeur ressentie.

5. Demander d'essayer de décrire l'odeur.

Question de point de vue

1. Découper 3 des 4 pommes de la même



© Florence Thorez

Prêtes à être dégustées.

variété en morceaux et les répartir dans les 5 assiettes. A côté de chaque assiette, placer une pomme entière d'une des 5 variétés différentes.

2. Inviter les participants à goûter les morceaux de pomme et à se placer sous l'image que leur évoque la pomme par son goût – réel – et son aspect visuel – supposé par la présence d'une pomme entière à côté des morceaux. Il est possible de montrer à la fois des images de paysages qui peuvent évoquer la produc-

tion de la pomme et des images de lieux de consommation.

3. Montrer aux participants la pomme qu'ils viennent de déguster.

4. Discuter de l'influence de la vue sur la perception du goût : la pomme vue entière à côté de l'assiette n'est qu'une fois sur cinq celle découpée et réellement goûtée.

5. Indiquer d'où viennent les pommes goûtées : lieux d'achat, lieux de production.

6. Discuter du lien entre ce que l'on goûte et la représentation de l'origine des aliments.

La flaveur, une chorale

1. Demander à chacun de goûter le mets en prenant le temps de le mâcher puis de réfléchir en silence à un aspect de ce mets qui retient davantage l'attention, évoque un souvenir, fait qu'on l'apprécie particulièrement ou non.

2. Trouver un mot pour décrire cet aspect.

3. Au top de l'animateur, chacun clame à voix haute le mot qui caractérise cette sensation. Voici la flaveur perçue par le groupe clamée en cœur.

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

- Cette activité a été adaptée lors d'une journée d'échange R²ESE pour réaliser, en début de journée, un temps brise-glace favorisant la rencontre et l'interconnaissance des participants. Consignes supplémentaires énoncées : Présentez-vous de façon formelle (structure, public cible). Précisez les intérêts à participer à la journée, etc. Lors du regroupement final pour l'échange collectif, les questions suivantes ont été ajoutées : Qui avez-vous rencontré ? Comment est constitué le groupe ? Comment pourrait-on réinvestir cette animation ? Quelles variantes possibles ?

BIBLIOGRAPHIE

- ZEKRI-HURSTEL Régine, PUISAIS Jacques, *Le temps du goût*, éd. Privat, 2010, 135 p.
- Ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire, *Mallette pédagogique de l'enseignant : les classes du goût*, mars 2012, 79 p.
http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/documents/alimentation/pdf/Classesdugout-290911_cle07ff18.pdf



LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

[P2C3](#) [P2C4](#)
[P3C1F5](#) [P3C2](#)
[P3C2F9](#)



PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

[Tous niveaux Langues vivantes](#)
[Cycle 1](#)
[Cycle 2](#)
[Cycle 3](#)
[Cycle 4](#)
[2^{nde} : PSE ; Ens. d'expl.](#)



Service
éducatif Rectorat
de Montpellier-
GRAINE LR
Florence Thorez

florence.thorez@ac-montpellier.fr
www.grainelr.org



• Choix
de consommation
• Expression

• Échange
• Débat



½h à 1h30



Tout public lecteur

Choisir un aliment pour soi-même ou à partager dépend de priorités diverses : disponibilité, prix, temps de préparation, saisonnalité, origine, qualité nutritionnelle, effets sur l'environnement, etc. Ces motivations ne sont pas forcément conscientes et celles des autres peuvent parfois sembler bien étonnantes...

OBJECTIFS

- Réfléchir sur ses propres choix de consommation
- Appréhender la diversité des motivations et choix de consommation des autres individus
- Illustrer la complexité des raisons menant aux choix de consommation et aux représentations des individus

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Nappe blanche en guise de tableau géant
- Feutres de couleur
- Scotch / punaises
- Ciseaux

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Préparation

• Profiter d'un temps de repas «partagé» pour interroger et faire réfléchir les participants aux raisons qui ont motivé leur façon de choisir des aliments à apporter et à proposer aux autres participants.

• Sur une grande feuille, un tableau, accessible et visible de tous, noter, au centre, un mot clé, une expression ou une question. Dans le cas présent : « J'veus ai apporté cet aliment à partager car : »

• Répartir des chaises devant le tableau, permettant à chaque participant de se lever et de circuler facilement pour aller écrire au tableau.

Animation

L'animation se déroule ensuite en 6 temps - les consignes étant énumérées au fur et à mesure de l'avancée de l'animation :

1. Demander aux participants de venir noter, à tour de rôle (ou par deux ou trois), sans (trop) échanger, un mot (ou une très courte expression) évoqué par le sujet central.

Consignes systématiques (étapes 1, 2 et 3) :

• Un seul mot par déplacement puis chaque participant retourne à sa place. Un participant peut venir plusieurs fois noter un nouveau mot.

• Un mot déjà inscrit ne peut être ré-écrit.

Laisser quelques minutes pour que chaque participant puisse noter tout ce qu'il souhaite. A adapter à la taille et au dynamisme du groupe.

L'animateur peut choisir de participer au pas pour dynamiser ou réguler la participation du groupe, recentrer ou ouvrir sur les objectifs éducatifs poursuivis, etc.

2. Demander aux participants, à tour de rôle (ou par deux ou trois), avec les mêmes consignes, de venir souligner le mot qu'ils auraient bien voulu écrire eux-mêmes, celui avec lequel ils sont le plus d'accord (écrit par eux-mêmes ou déjà écrit par un autre participant durant le temps 1). Un mot peut être souligné plusieurs fois. Chaque participant peut (et doit) se déplacer plusieurs fois s'il veut souligner plusieurs mots.

Là aussi l'animateur peut choisir, ou non, de participer en soulignant certains mots.

3. Demander aux participants, à tour de rôle (ou par deux ou trois), toujours avec les mêmes consignes, de venir barrer le mot qui les gêne ou qui les interroge. Un mot peut être barré plusieurs fois. Plusieurs déplacements possibles.

4. Lorsque chacun est retourné à sa place, demander aux participants qui le souhaitent de poser quelques questions de précision ou de compréhension sur un mot, une idée inscrite sur le tableau et qui lui a posé question. Demander à l'auteur du mot ou de l'expression concerné d'expliquer son choix aux participants de la façon la plus factuelle possible. Il n'est pas encore temps lors de cette étape d'entrer dans le débat.

5. L'animateur prend un temps sur les mots qui font débat au sein du groupe, c'est-à-dire ceux qui ont été à la fois soulignés et barrés,

ou d'autres qui ressortiraient pendant l'échange de l'étape 4.

Les mots les plus consensuels au sein du groupe sont ceux soulignés plusieurs fois mais pas barrés. Les mots les moins consensuels, les plus dissensuels donc et qui font débat, sont ceux à la fois barrés et soulignés, une à plusieurs fois.

6. Suivant le projet, regrouper les mots en grands thèmes à explorer (« patatoïdes » auxquels on donnera un nom), en grandes questions à résoudre, en grandes idées à retenir...

Lancer le débat sur une ou plusieurs questions soulevées par les choix des participants et par leurs dissensions :

Est-il toujours possible de choisir ses aliments ? Existe-t-il un aliment parfait pour la santé et l'environnement ?

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

- Apporter des éléments de compréhension sur le sujet (conférences, présentations de ressources documentaires, etc.).
- Réaliser l'activité en dehors d'un repas partagé, comme recueil de représentations et support de réflexion et de débat.

 LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

[P2C7](#) . [P3C2](#) . [P3C2F1](#)

 PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

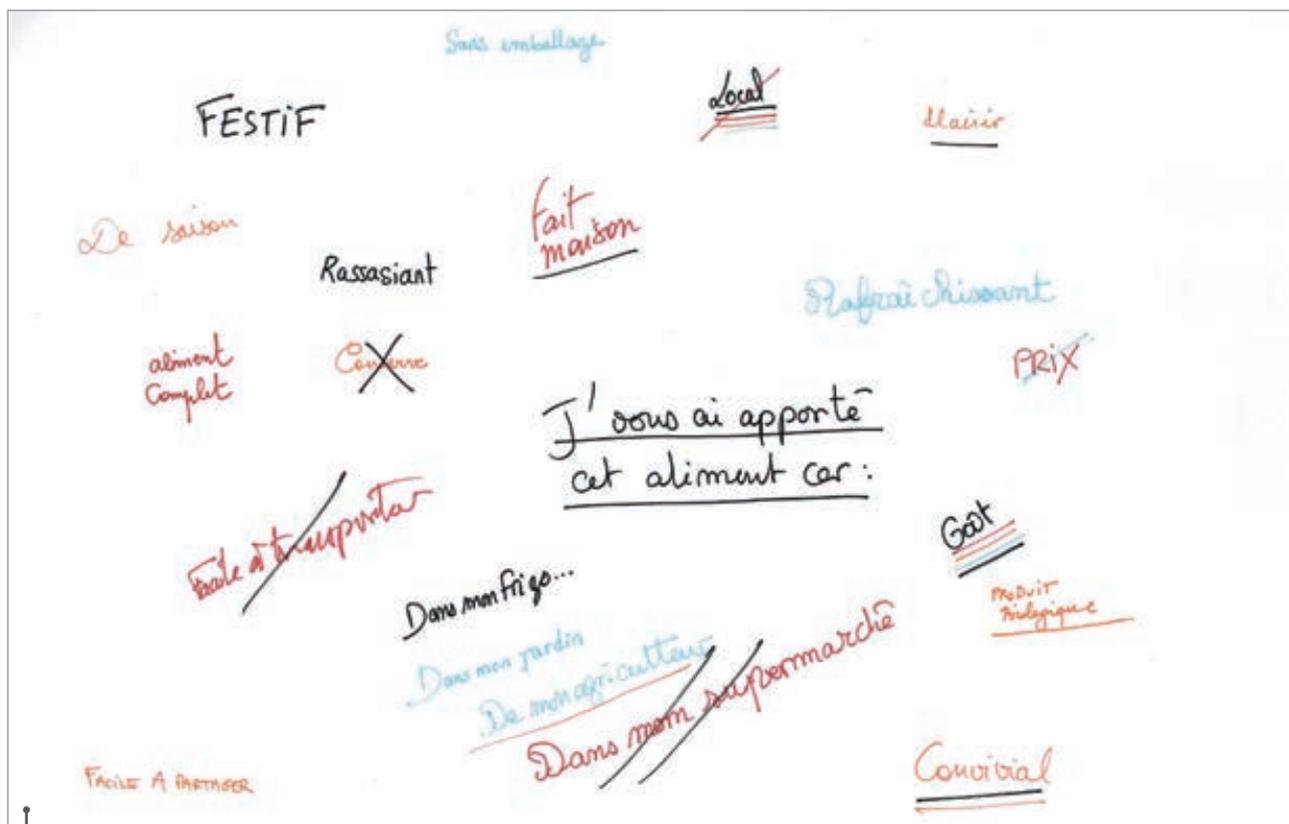
[Tous niveaux Langues vivantes](#)

[Cycle 3](#)

[Cycle 4](#)

[2^{nde}](#) : PSE ; Ens. d'expl.

[1^{ère}](#) : SVT ; SES



J'vous ai apporté cet aliment à partager car...

BIBLIOGRAPHIE

• BARTHELEMEY Lucette, BINSFELD Christine, MOISETTE Annie, *Alimentation à tout prix : guide de formation et d'intervention*, INPES, 2005, 264 p. http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/nutrition/alimentation_atoutprix/01presentation.pdf



REEL 48
Sandrine Boujou -
Cendrier

contact@reel48.org
<http://www.reel48.org>



• Goût
• Alimentation
• Gaspillage alimentaire
• Diagnostic



3h



Tout public.
Animation à adapter
en fonction de l'âge et
du profil des participants

En 2010, une étude menée par la Commission européenne estime le gaspillage alimentaire, tout au long de la chaîne de production et de consommation, à environ 179 kg par an et par Européen ; la France se situe en-dessous de la moyenne, à environ 150 kg. L'objectif fixé par le Parlement européen est de réduire de 50 % ces chiffres d'ici 2020, objectif inscrit, en France en 2013, dans le Pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire.

Pour cela, chaque action compte. Manger local et réduire le gaspillage au quotidien en réapprenant à goûter les plats proposés - pour les publics -, en fixant des consignes sur la taille des portions - pour les personnels de cuisine - et en favorisant la prise de conscience des enjeux environnementaux et sanitaires contribuent à la construction de personnes plus citoyennes et responsables.

OBJECTIFS

- Montrer le lien entre les difficultés à s'ouvrir à une alimentation variée et le gaspillage alimentaire en restauration collective
- Comprendre les autres causes du gaspillage alimentaire : réglementations et contraintes en cuisine
- Aborder la question de la qualité de l'alimentation en lien avec le choix des producteurs
- Rendre les participants curieux, autonomes, réfléchis et responsables, les accompagner dans la recherche d'informations et la prise de parole

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

Questionnaire mouvant : à préparer en amont en fonction de ce que l'on veut faire émerger du groupe. L'idée est bien de montrer que l'on est tous différents en matière de goût et d'alimentation. Par exemple : ceux qui préfèrent le salé ou le sucré, ceux qui prennent ou non un petit déjeuner, ceux qui mangent de la viande plus d'une fois par jour, moins d'une fois par jour (placement le long d'une ligne).

NB : On pourra s'inspirer de la méthode présentée dans la fiche d'activité « L'agriculture, l'alimentation et moi » p. 64-65.

Saynètes : à écrire en fonction du type de participants et à imprimer.

NB : Des idées sont présentées en annexe 1.

Aliment à déguster : au choix et en fonction des ressources photographiques à disposition.

NB : Des méthodes sont présentées dans la fiche d'activité « Saveurs et papotages » p. 78-79.

Chaîne de photos : à créer en fonction de l'aliment choisi.

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

1. Questionnaire mouvant pour se rendre compte des diversités de comportements de consommation (10 min)
2. Dégustation (voir fiche saveur et papotages) : qu'est-ce que le goût d'un aliment ? Utiliser ses 5 sens pour re-découvrir le goût d'un légume/d'un fruit (45 min)
3. Frise « Le parcours de l'aliment » (30 min)
 - Découvrir les différentes phases de vie d'un aliment de sa production à la poubelle en passant par l'assiette sans oublier le stockage (chambre froide) et le transport (du producteur au distributeur puis au magasin puis au consommateur) : choisir un aliment et préparer les photos correspondant à ces différentes étapes.
 - Afficher les photos dans l'ordre au tableau et les relier par un trait jusqu'à l'aliment choisi.
 - Repérer - sur la frise constituée - les différentes sources de gaspillage alimentaire au fil de la vie d'un aliment : récolte, transport, stockage, consommation, etc.
 - Réfléchir aux poids et volumes du gaspillage alimentaire à l'échelle individuelle, nationale, mondiale pour prendre conscience de la quantité de déchets alimentaires que l'on produit.
4. Théâtre-forum pour vivre des situations de gaspillage alimentaire, dans un self, un restaurant, à la maison (30 min) : mise en scène de situations problématiques de gas-



Frise « le parcours de l'aliment pomme ».

© Réel 48

pillage alimentaire, à adapter en fonction du public, via 3 à 5 courtes saynètes interprétées par les participants, suivies d'un débat pour trouver des situations alternatives. La saynète est alors rejouée avec une solution alternative par de nouveaux acteurs. Finir sur cette note positive « Comment faire pour ne plus jeter ? » :

Éléments de réponse

- Cuisiner des restes et déguster ;
- Aider à la consommation raisonnée - par exemple, à la cantine notamment, placer le pain en fin de chaîne du self ou le laisser à disposition à volonté, évitent le comportement « je prends sur mon plateau au cas où... » ;
- Donner à des associations caritatives (banques alimentaires, etc.) ;
- Récupérer les restes pour les animaux ;
- Etc.

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

- **La machine infernale** : à partir des images illustrant les différentes étapes de la vie d'un aliment, demander à chaque participant de mimer une étape - par exemple pour le pain : labourage, semis, épandage de pesticides ou

pas, d'engrais ou pas, récolte, fabrication de la farine et simultanément, fabrication du sel, de la levure et de l'eau. Les participants se rejoignent pour la fabrication du pain, sa commercialisation et son transport.

Deux options se présentent alors : soit le pain est consommé, soit il est abandonné dans un coin, il rassit et on le jette à la poubelle.

Interrompre la machine : les participants sortent de leur rôle et se regroupent autour de la poubelle (qui aura été préparée à l'avance). Demander à un participant de sortir la baguette rassie et entière qui s'y trouve ; baguette à laquelle est accrochée une série d'images qui retracent toute la chaîne de production : argent, vendeuse, boulanger, camion, paysan, tracteur, engrais, pesticides, eau, surface agricole, énergie.

Échanger avec les participants sur cet enchaînement de gâchis et les problèmes engendrés en vain : gaz à effet de serre, réchauffement climatique, pollutions de l'eau, des sols et de l'air (production, traitement des déchets. Faire préciser les conséquences sur la santé humaine et proposer une réflexion sur les enjeux éthiques (6 milliards de personnes sur terre souffrent de malnutrition) et économique (en moyenne 430 € / an / individu gaspillés).

BIBLIOGRAPHIE

- AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE, *Comment lutter contre le gaspillage alimentaire ? : stop au gâchis*, 7 panneaux souples
<http://grainelr.org/expositions-environnement/comment-lutter-contre-le-gaspillage-alimentaire-stop-au-gachis.html>
- GUESNON Caroline, *Comment réduire le gaspillage alimentaire au sein de sa restauration collective ? : éléments de méthode & recueil de pratiques auprès des CPIE*, 2012, 54p
http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/documents/alimentation/pdf/GuideGaspillage-8_pages_cle8759e5.pdf

LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

P2C7 P3C2
P3C2F1 P3C2F7

PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

Cycle 2

Cycle 3

Cycle 4

2^{nde} : PSE ; Ens. d'expl.

1^{re} : PSE ; SVT

Tâle : SES

ANNEXE

P3C2F9A

• Jardins et santé-environnement, de quoi parle-t-on ?



DRAAF Occitanie

Nathalie Colin

sral.draaf-occitanie@agriculture.gouv.fr

<http://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr>



GRAINE LR

Julie Boyer

julie.boyer@grainelr.org

www.grainelr.org

« Le jardin figure le contact essentiel de l'être avec la nature, la proposition juste entre le petit monde intérieur et l'immensité du monde extérieur afin que l'équilibre soit rétabli et la sérénité atteinte »¹, « Tu veux connaître le monde ? Cultive ton jardin ! »²... Les jardins fascinent, les jardins inspirent, les jardins font du lien, les jardins font du bien...

Les jardins sont des lieux supports extraordinaires pour éduquer tous les publics sur les questions de santé-environnement, de véritables champs d'interventions pédagogiques multiformes, multithématiques, multi-approches, à privilégier largement. « Jardins familiaux, collectifs, communautaires... Un point commun : ces espaces ne sont pas privatifs et s'avèrent, selon les lieux et les modes de gestion, plus ou moins partagés.

L'intérêt social de ces initiatives est à juste titre mis en avant par leurs promoteurs et parmi les bénéfices annoncés, celui de la santé physique, psychique et sociale : qualité supposée des produits du jardin, des relations entre jardiniers, du temps consacré au jardinage, de l'espace végétal ainsi créé au cœur de la ville...

Posons-nous au ras des pâquerettes et des courgettes, écoutons ce qu'en disent les protagonistes et observons les pratiques culturelles et culturelles. Il y a, dans ces jardins, à boire et à manger... »³.

1. Un jardin, des jardins ?

Les espaces cultivés en ville

1

Etienne Le Bideau,
Yoann Durieu,
Simon Ronceray

Co-fondateurs de l'association
Agrovélocités

agrovelocites@gmail.com

www.agrovelocites.org

« Panorama des agricultures urbaines en Europe »

C'est en janvier 2013 que naît le projet Agrovélocités, réalisé par trois étudiants de l'Institut des Régions Chaudes de Montpellier SupAgro. L'idée est simple : aller à la découverte de la diversité des agricultures urbaines européennes par un voyage à vélo de 8 mois. Après 12 083 km parcourus dans 20 pays d'Europe et près de 150 projets rencontrés, les trois agrocyclistes réalisent des conférences pour partager avec un large public les réflexions issues de ce voyage. Une exposition photo est réalisée pour présenter en images la diversité des projets d'agriculture urbaine.



. Diaporama « [Agrovélocités Europe](#) », 5 novembre 2015, Montpellier.

¹ Roberto. Burle Marx, architecte paysagiste brésilien spécialisé dans les parcs et jardins, naturaliste, écologiste...

² François-Marie Arouet dit Voltaire, philosophie des Lumières

³ Vincent Larbey, ancien Directeur de l'Ecolothèque Montpellier Méditerranée Métropole, Association Etat des Lieux

Pascale Schéromm

Chercheur, INRA / SupAgro Montpellier

pascale.scheromm@supagro.inra.fr

<http://www.supagro.fr/web/> <http://www.montpellier.inra.fr/>

« Des espaces urbains du quotidien en pleine expansion »

Les jardins collectifs urbains, parcelles ou groupes de parcelles cultivés par un ensemble de jardiniers, font aujourd'hui l'objet d'un regain dans les villes des pays développés.

Ils se caractérisent par leur multifonctionnalité en répondant à différents types d'enjeux : économique, de sécurité alimentaire, récréatif, pédagogique, de santé, d'insertion sociale.

Dans les métropoles, leur (ré)-insertion dans l'espace urbain - et celle de l'agriculture urbaine en général - commence à être pensée dans les stratégies ou politiques urbaines, en particulier sur le continent nord-américain. En France, si les jardins collectifs bénéficient de lois bien établies au niveau national,

ils furent déconsidérés par les politiques locales jusqu'aux années 2000. Ils sont aujourd'hui en expansion dans les villes de taille importante comme Paris, Lyon, Strasbourg ou encore Montpellier sous la double impulsion des politiques municipales et des mouvements citoyens. Ils sont un exemple de ces espaces du quotidien où se construit une forme de citoyenneté urbaine.

Explorer leur gouvernance, objet de récentes études, nous permet d'accéder aux nouvelles dynamiques qui habitent ces lieux en essor, marqués à la fois par leur finalité de production, de mise en œuvre du lien social et de besoin de nature.

Les « jardins collectifs »

Dans ce chapitre, nous entendons « jardin collectif » comme un terme générique qui englobe les jardins familiaux, d'insertion, éducatifs, collectifs, communautaires... Ces jardins ont tous des valeurs communes liées au partage : de l'espace, d'un projet, d'activités, de récoltes...

C'est au XIX^{ème} siècle qu'apparaissent en France les premiers jardins collectifs. Ces premiers jardins, qualifiés de jardins ouvriers, se développent principalement dans le Nord de la France à l'initiative d'ecclésiastiques, de laïcs et d'industriels. Ils connaissent un véritable essor avec la création de la Ligue du Coin de Terre et du Foyer en 1896. La Première Guerre mondiale, puis la crise économique des années 1930 et la Seconde Guerre mondiale favoriseront la création de nouveaux jardins qui permettront de lutter contre la pénurie alimentaire. A la fin de la Seconde Guerre mondiale, on compte 250 000 jardins ouvriers en France. Après-guerre, ils connaissent un net recul ; la croissance économique reprend et la modernisation de l'agriculture suffit à satisfaire les besoins alimentaires des populations.

A partir des années 60, l'urbanisation joue en leur défaveur et un grand nombre de jardins disparaissent. Ils vont connaître un regain d'intérêt dans les années 1980 en tant qu'élément

de nature dans la ville. Les mouvements écologistes et la montée de la conscience environnementale contribueront également très amplement à leur nouvel essor. De nouvelles formes de jardins collectifs importées d'Amérique du Nord, les jardins partagés, se multiplient alors dans les villes au

début du XXI^{ème} siècle. Avec les jardins familiaux modernisés, ils répondent aux nouvelles attentes des citoyens : besoin de nature et contact avec le vivant, loisirs et détente, recherche d'une alimentation saine (cf. encart 2). Leur gouvernance fait l'objet d'études récentes (cf. encart 3).

Nathalie Colin

Chargée de mission Offre Alimentaire, Chargée de communication

sral.draaf-occitanie@agriculture.gouv.fr

<http://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr>

« Vers une typologie de la gouvernance des jardins partagés en LR »

En 2014, la DRAAF a financé un projet d'élèves ingénieurs SupAgro « Etude comparative des modalités de gouvernance des jardins collectifs urbains dans 7 villes du Languedoc-Roussillon »⁴. L'étude présentée s'appuie sur une approche comparative des modalités de gouvernances des jardins collectifs urbains d'Ales, Béziers, Carcassonne, Narbonne, Montpellier, Nîmes et Perpignan. Les jardins collectifs y ont été répertoriés et leur histoire retracée ; les responsables des jardins et des services municipaux en charge de la question des jardins collectifs ont été interviewés. Les résultats obtenus illustrent la diversité des processus de création et des modes de gestion des jardins collectifs, à la fois au sein d'une même ville et entre les différentes villes, de même que celle des enjeux qui leur sont associés. Ils renseignent sur les nouvelles dynamiques se jouant entre citoyens, autorités politiques et agriculture dans la ville contemporaine. Une typologie des modes de gouvernance rencontrés a été établie, mettant en évidence trois modèles de gouvernance dont deux d'entre eux s'avèrent être des modèles plus récents que le troisième. La gouvernance selon le modèle associatif est le plus répandu et le plus dynamique au sein des villes, même si les nouveaux jardins collectifs sont surtout portés par des acteurs institutionnels. En effet, ils mettent en place leurs propres jardins, comme le décrit le modèle institutionnel ou soutiennent activement les associations porteuses de ce genre de projet depuis une dizaine d'années, comme évoqué dans le modèle collaboratif.



<http://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/Les-jardins-collectifs-des-lieux-d>
Diaporama P. Schéromm. «Vers une typologie...», 5 novembre 2015, Montpellier.

⁴ C. Buy, A. Valadas, N. Van Meteren et C. Venot

• Jardins et santé-environnement, de quoi parle-t-on ?

Le réseau des Semeurs de jardins (cf. encart 4) estime à plus d'une centaine le nombre de jardins collectifs existants en LR. Beaucoup de jardins se créent mais peu sont accompagnés dans leurs démarches, faute de politiques publiques spécifiques et d'expérience du réseau associatif. La démotivation rapide de certains jardiniers amateurs explique en partie le « turn over » constaté dans les nouveaux jardins.

Inversement, les jardins familiaux, plus anciens, renouvellent moins leurs bénéficiaires. Le nombre de jardins, de dispositifs publics et de lien entre les initiatives varient beaucoup d'un département à l'autre.

Les « Jardins Remarquables »

Créé en 2004 par le Ministère de la culture et de la communication, le label « Jardin Remarquable » signale au grand public les jardins dont le design, les plantes et l'entretien sont d'un niveau remarquable, qu'ils soient privés

ou publics, protégés ou non au titre des monuments ou des sites.

L'Association des Parcs & Jardins du Languedoc-Roussillon participe avec la DRAC à la commission d'obtention de ce label dont la sélection est déterminée par plusieurs critères : la composition (organisation des espaces...), l'intégration dans le site, les éléments remarquables (eau, architecture végétale, fabriques, sculptures...), l'intérêt botanique (essences rares...), l'intérêt historique (pour les jardins anciens seulement), la communication et la pédagogie (fiches de visites, étiquettes d'identification des différentes espèces...), l'entretien, le plan de gestion et le respect de l'environnement.

Les propriétaires des jardins labellisés s'engagent à assurer un entretien régulier, à ouvrir au public au moins 40 jours dans l'année et à participer à une manifestation nationale (Journées européennes du patrimoine ou « Rendez-vous aux jardins »).

Les « Coins nature »

L'Education nationale encourage la création de « coins nature »⁵.

Les « coins nature » sont des espaces dédiés à la nature, à l'intérieur de l'espace d'un établissement scolaire (école, d'un collège ou d'un lycée général, technologique et professionnel) sous la forme d'espèces végétales et animales : jardin pédagogique, mare pédagogique, hôtel à insectes, nichoirs à oiseaux, etc. Un petit espace suffit.

Pourquoi des « coins nature » dans les écoles et les établissements scolaires ?

- Parce que les coins nature permettent de renouer le lien direct entre les élèves et la nature, tout en constituant un support pédagogique permanent d'apprentissage aussi bien des connaissances que de la responsabilité et du respect pour les différentes espèces vivantes.

- Les « coins nature », en répondant au « besoin de nature » de nombreux enfants, ont un effet apaisant, tout en servant de support à de nombreuses actions scolaires et périscolaires.

- Les coins nature ont par ailleurs l'avantage de permettre un travail collectif au sein de la communauté éducative, avec les acteurs territoriaux de l'éducation à l'environnement et au développement durable, ainsi qu'avec les collectivités locales et territoriales. Leur multiplicité et leur diversité permettent de faire émerger une « culture de la nature » commune aux écoles et aux acteurs territoriaux.

4

Céline Viaud

Membre du réseau des Semeurs de jardins, fondatrice d'Alter Eco Jardin

contact@semeursdejardins.org
<http://jardincollectif-lr.jimdo.com/>

« Semeurs de jardins, le réseau des jardins collectifs en Languedoc-Roussillon »

En Languedoc-Roussillon, l'association Etat des Lieux et l'un de ses membres fondateurs, Vincent Larbey, ont participé, il y a près de quinze ans, à l'émergence du réseau national des jardins partagés, Le Jardin dans tous ses états (JTSE). Forte de l'expérience des autres antennes régionales, l'association Etat des Lieux a accompagné la création d'une nouvelle association, Semeurs de jardins, afin de mieux représenter la diversité des acteurs et des initiatives et de se doter d'un fonctionnement adapté à l'animation en réseau. Inaugurée en juin 2015, Semeurs de jardins est le réseau des jardins collectifs en LR. Son objectif est de faciliter l'interconnaissance des acteurs, d'accompagner les initiatives des jardins partagés, d'informer le grand public et de conseiller les collectivités territoriales. L'association défend les principes écologiques, démocratiques et d'animation territoriale portés par la « charte nationale des jardins collectifs, la terre en partage » du réseau « le Jardin dans Tous Ses Etats ».



. Diaporama « Les jardins collectifs : quelles perspectives en Languedoc-Roussillon ? », 5 novembre 2015, Montpellier.

. Synthèse de l'intervention « Les jardins collectifs : quelles perspectives en Languedoc-Roussillon ? », 5 novembre 2015, Montpellier.

⁵ Annexe 5, Bulletin officiel n° 5 du 29 janvier 2015, Education nationale

2. Le jardin, un lieu pour apprendre à prendre soin de soi et de l'environnement

À l'international, de nombreuses études scientifiques, rassemblant des travaux en santé publique, en écologie, en urbanisme, en sociologie et en psychologie, montrent les impacts positifs du végétal ou « espaces verts » en ville (cf. tableau 1).

Les jardins en sont l'une des multiples composantes. Si le jardin est source d'équilibre pour une personne sans pathologie spécifique, il l'est a fortiori pour des sujets ayant des handicaps mentaux ou physiques, séjournant de manière prolongée ou définitive dans des lieux de vie et de soins.

Le jardin, pour améliorer son alimentation au quotidien

Bien que les jardins aient de multiples fonctions autres qu'alimentaires, beaucoup de jardiniers pratiquent le jardinage urbain dans l'objectif de produire par eux-mêmes des aliments frais et sains.

Des premiers travaux réalisés en France et au Canada montrent que le jardinage dans des jardins collectifs peut permettre aux jardiniers les plus motivés d'atteindre l'autonomie alimentaire en produits frais. Une parcelle de 100m² peut en effet être très productive et améliorer le panier alimentaire du jardinier et de sa famille. Sur de plus petites surfaces, les récoltes sont moins importantes mais peuvent agrémenter le quotidien alimentaire.

De plus, on considère qu'un petit potager familial bénéficie en moyenne à 5 à 7 consommateurs épisodiques, grâce aux dons faits par les jardiniers à leur entourage.

S'il permet de faire des économies (l'équivalent d'un treizième mois pour un bénéficiaire des minimas sociaux), c'est surtout dans l'amélioration de la qualité alimentaire que le jardinage vivrier constitue un apport notable. Le potager donne accès à une qualité et une variété de fruits et légumes qui seraient, en raison de leur coût, exclus de la consommation s'ils n'étaient pas autoproduits. Dans différentes études réalisées dans des « american community gardens », les jardiniers déclarent consommer des quantités de fruits et légumes plus élevées que les non-jardiniers. Pour les personnes défavorisées, l'accès à un jardin peut donc s'avérer intéressante en termes de nutrition, les fruits et légumes s'avérant être des sources importantes de fibres, de vitamines et de minéraux, notamment lorsqu'ils sont consommés très frais et à maturité.⁷

Voir aussi Chapitre P3C2.

Le jardin, pour un retour au naturel

Mis en place en 2008 par le Ministère en charge de l'agriculture, suite au Grenelle de l'Environnement, le plan Ecophyto vise à réduire progressivement l'utilisation des produits phytopharmaceutiques en zones agricoles et non agricoles et limiter leur impact sur l'environnement et la santé humaine. Dans sa version actualisée en 2015, le plan Ecophyto II pose comme priorité la valorisation et le déploiement des techniques et systèmes économes en intrants avec pour objectif une réduction de 50% des produits phyto à l'horizon 2025. Des actions spécifiques sont encouragées pour les JEVI (jardins, espaces végétalisés et infrastructures). Les jardiniers amateurs utilisant des pesticides (fongicides,

Tableau 1 : Une vision globale des « Bienfaits du végétal en Ville », d'après Sandrine Manusset⁶

Santé physique	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Etat de santé global ↗ Activité physique (marche ou vélo) pour des déplacements quotidiens ↘ Maladie circulatoires ↘ Mortalité chez les populations défavorisées ↗ Inégalités sociales de santé
Santé Mentale	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Etat de bien-être ↘ Niveau de stress et d'anxiété ↘ Dépressions et suicides ↗ Sécurité et convivialité ↘ Fatigue mentale ↘ Syndrome du déficit d'attention et d'hyperactivité chez les enfants
Ecologie	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Lutte contre le réchauffement climatique ↘ Pollution atmosphérique ↘ Températures locales ↗ Education à la biodiversité
Social	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Qualité du cadre de vie ↗ Dynamiques sociales ↗ Sentiment d'appartenance socio-culturelle ↗ Sentiment de sécurité ↗ Cohésion sociale ↘ Violences domestiques

⁶ MANUSSET, Sandrine, *Impacts psycho-sociaux des espaces verts dans les espaces urbains*, Développement durable et territoire (volume 3 n°3 Décembre 2012) <https://developpementdurable.revues.org/9389>

⁷ CEREZUELLE Daniel, LE FORMAL Yann, ROCCA Pierre Jean, *Les jardins collectifs : un outil de développement social* http://www.padesautoproduction.net/Documents/Jardins%20collectifs%20outil%20insertion_1990.pdf

⁸ <http://www.jardiner-autrement.fr/>

• Jardins et santé-environnement, de quoi parle-t-on ?

herbicides, insecticides, molluscicides) ne sont pas toujours assez conscients des risques qu'ils peuvent présenter. Informer, sensibiliser et aider les 17 millions de jardiniers amateurs à modifier leurs pratiques est donc un enjeu sanitaire, environnemental et sociétal. De nombreux jardins collectifs se sont dotés d'une charte sur les pratiques agronomiques. Agriculture Bio ou « sans pesticides » sont très souvent encouragés au jardin (cf. encart 5).

Le jardin, lieu de lien social

L'activité de jardinage n'est pas forcément une finalité en soi, ni l'activité unique au jardin. Le jardinage peut être un « prétexte » pour rompre l'anonymat, favoriser les rencontres et nouer des liens entre les habitants du quartier - quel que soit leur âge, leur culture et leur milieu social - et entre différents lieux de vie : écoles, centres de loisirs, maisons de retraite, hôpitaux...

Des animations festives, éducatives, culturelles, artistiques et d'insertion peuvent y être proposées.

L'échange de semences entre jardiniers par exemple permet à la fois de

5

Clément Baudot

Animateur Ecophyto ZNA, La Fredon LR

baudot.fredonlr@orange.fr

<http://www.fredonlr.com/>

« Ecophyto... vers le zéro phyto dans nos jardins »

Récupérer l'eau de pluie, favoriser la biodiversité, composter, accueillir la faune, favoriser l'achat groupé de semences ou de produits d'entretien naturels... autant de points de vigilance qui peuvent être proposés par une structure animatrice, quand elle existe, aux jardiniers inexpérimentés, parfois au travers d'ateliers ou de cours sur le jardinage écologique. Voir aussi Chapitre P3C2.



. Diaporama « [Ecophyto... vers le zéro phyto dans nos jardins](#) », 5 novembre 2015, Montpellier.

préservé une biodiversité cultivée mais également d'offrir aux jardiniers un nouveau « répertoire » de plantes à cultiver et donc à consommer. Ce peut être également vecteur d'interculturalité offrant l'occasion de présenter un pays d'origine, des façons de cultiver et de se nourrir.

Le jardin, lieu de (ré-)insertion sociale

Les jardins d'insertion sont des espaces sur lesquels sont pratiquées des activités support de productions maraîchères biologiques, comme outil

à vocation d'insertion, sociale et professionnelle, par l'activité économique, de personnes sans emploi et en grande difficulté.

Ces ateliers et chantiers d'insertion (ACI) s'adressent à des femmes et hommes de tout âge, en situation précaire et rencontrant des difficultés d'ordre professionnel, social ou personnel. Les jardins d'insertion permettent aux salariés des structures employeuses, généralement des associations loi 1901 à but non lucratif, de retrouver un emploi et de (re)construire un projet professionnel et personnel. (cf. encart 6)

6

Jean-Rémi Barluet

Formateur / Encadrant technique d'insertion. Croix-Rouge Insertion CapDife, Saint André de Sangonis (34)

Jean-Remi.Barluet@croix-rouge.fr

<http://www.croix-rouge.fr/La-Croix-Rouge/Croix-Rouge-insertion/Etablissements/Capdife>

« Jardins d'insertion : des outils pour accompagner les personnes vulnérables vers l'autonomie par le retour à l'emploi »

Fondée par la Croix-Rouge française en 2011, Croix-Rouge insertion s'enracine dans le même socle de références. L'humanité est le premier des principes qui guident son action : rendre notre monde plus humain, cela signifie vouloir agir au quotidien pour préserver ou rétablir ce qui constitue l'humain de chaque personne, à savoir sa dignité.

Dans l'établissement Croix-Rouge Insertion Capdife (CRI Capdife), les activités développées sur les ateliers et chantiers d'insertion - « gestion des espaces naturels » et « jardin et maraîchage biologique » - constituent des supports pédagogiques.

Elles permettent la mise en place d'apprentissages et d'acquisitions de savoir-faire, de savoir-être et de savoirs de base ainsi que des compétences professionnelles liées à l'activité support et /ou au projet professionnel des bénéficiaires.

La CRI Capdife est conventionnée pour accueillir une centaine

de salariés par an en parcours d'insertion socio-professionnelle, encadrés par une équipe technique, pédagogique et d'accompagnement professionnel.

Trois actions y sont menées : un accompagnement social adapté, des formations et/ou remises à niveau et la conduite vers un projet professionnel.

Les salariés sont formés aux techniques d'horticulture et de jardinage écoresponsables permettant de limiter l'impact sur l'environnement et la certification par ECOCERT.

Le respect et la préservation de la santé des jardiniers salariés, des riverains et des consommateurs est ainsi aussi une priorité. Les produits récoltés dans les potagers bio sont ensuite distribués en circuit court et local via l'action Bio Hérault Solidaire (BHS).

La CRI Capdife mène aussi des actions en direction des scolaires et du grand public sur des projets en lien avec l'agriculture bio, l'environnement, la santé et l'alimentation.

Le jardin, lieu de soin

En France, les jardins de soins ou jardins à visées thérapeutiques sont encore peu connus (cf. encart 7). Ces jardins - où on pratique notamment l'hortithérapie et des ateliers santé adaptés (cf. encarts 8 et 9) - créent des conditions favorisant le bien-être, la bonne santé et l'autonomie des publics usagers (cf. tableau 2).

8

Pablo Molanes

Infirmier psychiatrique,
CHRU de la Colombière
pablolmolanes@hotmail.com

« Construire le soin à médiation grâce au jardin »

Depuis octobre 2014, l'atelier d'hortithérapie est utilisé comme soins à médiation pour des patients souffrant de schizophrénie paranoïde, de démence alcoolique, de bipolarité, etc. Le jardin est un outil d'expression créative, de réaffirmation de soi et un moyen de garantir le capital santé des patients hospitalisés. Il préserve aussi la qualité de vie des patients pendant leur hospitalisation. Le jardinage permet d'avoir les ingrédients pour préparer des repas équilibrés et redonner du sens à l'acte alimentaire, découvrir des pratiques de jardinage doux (permaculture, etc.) et échanger avec d'autres acteurs du jardinage lors des sorties (jardins collectifs extérieurs). Des outils d'évaluation des bénéfices des activités de jardinage sont mis en place auprès des patients.

7

Coralie Pagezy-Badin

Consultante Formatrice en jardins éco-citoyens, partagés et de soins,
Par'Lez jardins
coralie.pagezy@parlezjardins.org
www.parlezjardins.org

« Quand les jardins soignent... »

Jardin de soins, jardin à visée thérapeutique, hortithérapie, jardin prévention santé sont différentes appellations utilisées pour désigner la pratique de jardinage comme outil d'accompagnement vers la guérison. Cette pratique n'a pas la prétention de remplacer la médecine et une prise en charge médicale, mais peut améliorer l'état de santé d'une personne.

Bien développés dans les pays anglo-saxons et au Japon, ces jardins de soins sont encore peu connus en France. La population et particulièrement des structures de santé, sociales, médicales et médico-sociales s'y intéressent de plus en plus depuis une vingtaine d'années.

Ces espaces, conçus, aménagés et animés avec et par des professionnels, s'adressent généralement à un public dit fragilisé (en situation de handicap, vieillissant, etc.). Ils procurent de nombreux bénéfices aux soignés : émotionnel, physique, social intellectuel et psychologique mais aussi aux accompagnateurs (soignants, animateurs, familles, etc.) et aux institutions.

L'hortithérapie nécessite la prise en compte des particularités de chaque public (types de handicap, pathologies, etc.) et la mise en œuvre de pratiques respectueuses de l'environnement.

Des publications, évaluations et recherches appuient l'intérêt de cette pratique.



. Diaporama « Santé-environnement au jardin : quand les jardins soignent... », 5 novembre 2015, Montpellier.

. Support d'intervention « Santé-environnement au jardin : quand les jardins soignent... », 5 novembre 2015, Montpellier.

9

Sonia Trinquier

Ingénieur agronome, animatrice des ateliers de prévention santé,
Mosaïque des jardins et des hommes
soniatrinquier@mosaiquejardin.org
<http://www.mosaiquejardin.org/mosaique/>

« Des ateliers de prévention santé adaptés aidants/aidés »

L'association propose des ateliers jardins adaptés, en démarche solidaire et de proximité pour améliorer la qualité de vie des seniors et prévenir les risques liés au vieillissement. Convaincue du bienfait du végétal sur la santé, l'association anime des ateliers à visées thérapeutiques au sein de jardins collectifs.

Pour elle, l'activité universelle de jardinage favorise les rencontres, le partage et les liens intergénérationnels.

Ainsi, trois jardins de la ville de Montpellier accueillent ses ateliers adaptés à destination de personnes fragilisées par la maladie, le handicap, la vieillesse, ou tout autre « accidents de la vie », ainsi qu'à leur famille (aidants familiaux). Ils ont pour ambition le plaisir du jardinage et de devenir des passerelles vers d'autres activités de santé. Jeux de mémoire et découvertes sensorielles, ateliers physiques adaptés pour jardiner sans se faire mal, exercice de prévention des chutes et d'équilibre, techniques de jardinage biologique, ateliers cuisine-nutrition et alimentation saine, bienfaits des plantes aromatiques et médicinales...

⁹ MASSONET Mélanie, *Les grandes lignes de l'hortithérapie*
<https://aapq.org/sites/aapq.org/files/bibliotheque/hortitherapieIntroduction.pdf>

Jardins et santé-environnement, de quoi parle-t-on ?

Les publics concernés sont divers :

- sujets bien portants, notamment les enfants et adolescents avec une dominante sociale, éducative, environnementale, voire professionnelle.
- les publics fragilisés, avec des pré-

cautions particulières spécifiques :

- patients adultes ou enfants atteints de troubles psychologiques ou psychiatriques,
- patients atteints de handicaps traumatiques d'origine neurologique, Par-

Tableau 2 : Les bénéfices associés à l'hortithérapie, Mélanie Massonnet ⁹

Santé physique	Contact avec la nature	Diminution du stress Diminution de la fatigue mentale Accélération de la vitesse de rétablissement
	Exercice physique	Diminution du risque de certaines maladies Diminution de l'anxiété Diminution de l'état de dépression Vitalité, endurance Force physique Coordination globale et fine, équilibre
Santé psychologique	Perception du temps et des saisons Sens à la vie Estime de soi, confiance en soi, respect de soi, acceptation de soi Accomplissement, fierté Stabilité émotionnelle, altération des sentiments négatifs Sentiment de tranquillité, de jouissance, d'autonomie Relaxation, réflexion Diminution du stress	
Santé sociale	Cohésion sociale, enrichissement du réseau social, amitié Développement d'habiletés sociales et de communication Coopération par le travail Diminution du sentiment de solitude	
Santé intellectuelle	Apprentissage de nouvelles connaissances Capacité d'observation, de concentration Curiosité Créativité, imagination	
Employabilité		

10

Corinne Fabre

Cueilleuse, productrice et transformatrice de plantes médicinales et aromatiques, productrice de tisanes, infusions, sirops, Ferme des Natalys, Florensac

cocodeguers@orange.fr

<http://cocodeguers.id.st/>

« Les plantes aromatiques et médicinales, une question de passion... »

Les plantes aromatiques et médicinales, je suis tombée dedans voilà plus de 10 ans. Grâce à elles, j'ai trouvé un certain équilibre. Je ne vais pas prétendre que tout est facile, les faire pousser, les mettre en sachets, les vendre...

En permanence il faut faire des compromis et jouer avec ce qui est possible ou pas.

C'est cette passion qui nous anime que nous tentons de partager avec des publics variés : enfants, adultes, tous en questionnement, quelquefois en difficultés.

En ouvrant nos exploitations, nous voulons transmettre notre petit savoir-faire et surtout... notre joie de vivre à la campagne, entourés de choses simples et pourtant si rassurantes.

kinson, sclérose en plaques, épilepsie, Alzheimer,

- personnes âgées,
- malades du cancer, cardiaques,
- personnes incarcérées.

Le jardin, des plantes qui font du bien à portée de main

« **Q**ui a de la sauge dans son jardin, n'a pas besoin d'un médecin !, « *Le jardin est l'apothicaire du pauvre* ». Les herbes fascinent et soignent depuis plus de 2 000 ans.

L'usage des plantes pour leurs propriétés particulières, bénéfiques pour la santé humaine et/ou l'environnement, a concerné toutes les civilisations, aux quatre coins du monde. La phytothérapie et l'une de ses branches les plus connues, l'aromathérapie, font l'objet d'un regain d'intérêt dans les pays développés (cf. encarts 10 et 11). Cependant, ce qui est naturel ne veut pas dire sans danger. Si les plantes ont des propriétés bénéfiques multiples, elles ont également, selon leur utilisation (dosage, méthode d'administration, etc.) et l'état physiologique de chacun, des effets indésirables. Aussi, pour plus de prudence, il est recommandé de se référer à un spécialiste (médecin, pharmacien, naturopathe, etc.) pour tout usage de plantes et/ou huiles essentielles, notamment en cas d'usages répétés et prolongés. En s'inspirant des « jardins des simples » autrefois cultivés par les moines, on peut enrichir son jardin de plantes qui font du bien.

Le jardin, lieu d'expression, de plaisir et d'affirmation de soi

Par les activités menées, le jardin est également un lieu d'expressions artistiques diverses : danse, chant, poésie, sculpture (nature art, land'art, récup art), peinture, poésie, épouvantail, cabane, aménagement, etc. Responsabilisation vis-à-vis de la parcelle confiée et expressions artistiques sont sources de fierté, de reconquête de confiance, d'estime et

d'affirmation de soi. En cela, le jardin permet de travailler ses compétences psychosociales, une des clés du bien-être humain au sein de son environ-

nement social. Par ailleurs, le jardin, par sa conception, par ses aménagements (embellissements), est un lieu esthétique, source de plaisir pour les

yeux, profitable non seulement aux jardiniers mais, plus globalement, à tous les curieux, usagers, passants, habitants du quartier, etc.

11

Samuel Moussalli

Cueilleur, producteur et transformateur de plantes aromatiques et médicinales / producteur d'huiles essentielles et d'eaux florales, Floraluna, Los Masos

contact@floraluna.com

<http://www.floraluna.fr/>

« Balade au pays des simples »

Que l'on habite en ville ou à la campagne, la nature est souvent ressentie comme une grande inconnue.

Pourtant, le moindre recoin de nature regorge de plantes aux mille vertus. L'usage de ces plantes, nos arrière-grands parents l'apprenaient à l'école (buissonnière ?), et les civilisations rurales de toutes époques intègrent les aromatiques dans leur quotidien.

Pour nous, retrouver ces usages est simple, il suffit de mettre la main... à la plante !

Voici quelques exemples à voir, sentir, goûter :

- la couleur rouge d'une macération huileuse de Millepertuis perforé,
- l'odeur enchanteresse d'un sol lavé à la tisane de Lavandin,
- l'ambiance saine d'un placard dans lequel on dispose quelques copeaux de Cèdre de l'Atlas,
- le goût musqué, puissant, d'une feuille de sarriette qui anesthésie la langue et parfume le crottin de chèvre...

Au-delà des sens, il existe une tradition «médicinale» des plantes. Tradition sans cesse remise à jour à travers les milliers d'études scientifiques que l'on peut retrouver sur le site pubmed (pour les anglophones).

Là encore, on peut tester :

- la tonicité, au matin, d'une infusion de romarin officinal.
- le calme qui envahit l'esprit lorsque l'on consomme des fleurs d'Escholtzia, cette plante si communément plantée comme ornementale.
- ce froid glacé, typique de l'huile essentielle de menthe poivrée appliquée sur la peau et calme certaines migraines, comme un sachet de glaçons.
- un miel dans lequel on fait macérer des feuilles d'eucalyptus, ou une décoction de racines de gingembre, pour repousser les premiers frimas !

Il est bien sûr fortement conseillé de se munir dès le départ de bons ouvrages d'herboristerie, ou de participer à des stages de formation, des balades botaniques, etc. et, avant tout usage, de demander conseil à un pharmacien éclairé ou à son médecin traitant.

Et alors... Au fur et à mesure que notre maîtrise des plantes grandit, on peut voir comment tout, dans le monde végétal, peut interagir avec nous.

Un terrain d'expérience et de jeu illimité, sans danger si l'on est prudent, et que dans l'euphorie on ne mange pas toutes les petites baies rouges qui ornent nos haies, et sont destinées uniquement...aux oiseaux.



Selon Vincent Larbey, les enjeux santé-environnement explorés au travers des jardins collectifs sont multiples :

- Permettre une activité de plein air, se dépenser physiquement, apporter un mieux-être physique et moral
- Permettre les interactions sociales, l'écoute, l'échange, le partage... mais aussi se retrouver seul
- Donner confiance en soi en offrant la possibilité d'intervenir et de modifier un petit territoire dont on devient responsable
- Renouer avec le temps ; rendez-vous réguliers avec le jardin, projection dans l'avenir, en lien avec les cycles naturels des saisons et du travail du jardinier (semis, croissance, entretien, récolte...). Parfois même, retrouver des racines, en reprenant des gestes de l'enfance
- Redonner du sens à l'acte alimentaire en diversifiant ses aliments, en améliorant leur qualité et en leur donnant une haute valeur symbolique

BIBLIOGRAPHIE

• Le Jardin dans tous ses états, le réseau national des jardins partagés
<http://jardins-partages.org/>

• GRAINE LR, *Dossier du participant du Colloque « Jardins collectifs : cultivons l'éducation en santé-environnement »*, 2015, 36 p.
<http://www.grainelr.org/reseau-regional-education-sante-environnement/wakka.php?wiki=RencontreJardinsCo>



Service éducatif
Rectorat de Montpellier-
GRAINE LR
Florence Thorez

florence.thorez@ac-montpellier.fr
www.grainelr.org



. Jardin
. Nature
. Aménagement
. Pratiques
. Enquête



2h



. Étudiants (formations agricoles)
. Jardiniers
. Jeunes : scolaires ou en loisirs
. Grand public
7 personnes à 7 groupes de X personnes (adapté à la taille du jardin)

Lorsque nous « descendons au jardin », nous n'imaginons pas à quel point chacun des éléments qui le composent ou des pratiques culturelles qui y sont mises en œuvre peuvent influencer la qualité de l'environnement et la santé humaine. En menant l'enquête, la complexité des interactions en présence se dévoile petit à petit à nos yeux...

OBJECTIFS

- Repérer les éléments agissant sur l'environnement et la santé au jardin
- Appréhender la complexité des relations santé-environnement au jardin

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Matériel de dessin (crayons, support) et/ou appareil photo
- Grille de prise d'information (une par élément, soit jusqu'à 42)
- 7 cartes présentant les 7 familles pour tirage au sort (cf. annexe 1)

- Produits, intrants : amendement, engrais, produit phyto-sanitaire, activateur ou retardateur de croissance, carburant...
- Êtres vivants sauvages : ravageur, pollinisateur, auxiliaire de culture, haie, bande herbeuse, adventice...
- Êtres vivants cultivés ou élevés : espèces principales, variétés principales, diversité, OGM, bio, hybrides, rustiques, achetées / auto-produites.

3. Imprimer les cartes des familles choisies et les grilles de prise d'information suivant le nombre de participants, soit jusqu'à 42.

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Préparation

1. Il est indispensable de repérer préalablement dans le jardin les différents éléments et d'être informé sur leur effet sur l'environnement et/ou la santé afin d'animer efficacement les recherches du groupe (voir des exemples d'interactions entre les différents éléments en annexe 2). Si on veut observer des pratiques et interroger des jardiniers, il faut que ceux-ci soient au travail !

2. Choisir alors 7 familles adaptées au contexte (jardin, groupe, objectif pédagogique).

- Éléments physiques « naturels » : terre(s), roches, soleil, ombre, eau, air, climat, pente...
- Aménagements humains : allée, cabane, robinet, goutte-à-goutte, banc, haie, abri à insectes, nichoir, jardinière surélevée, muret, restanque, fossé d'irrigation, serre-châssis...
- Outils : brouette, bêche, grelinette, binette, plantoir, arrosoir, composteur, asperseur automatique, chauffelette, support, tuteur...
- Pratiques : préparation du sol, répartition des espèces, rotation des cultures, entretien du sol, choix et utilisation des intrants, gestion (flore sauvage, faune sauvage, eau, déchets, énergie), autres pratiques (permaculture, biodynamie, etc.).

Animation

1. Faire un recueil de conceptions sur la notion de santé (dimensions physique, psychique, bien-être, plaisir, lien social, etc.) et d'environnement (tout ce qui nous entoure). Il est possible d'utiliser la Charte¹ pour cette étape de définition.

2. Rappeler les consignes de sécurité et de respect des lieux en effectuant un premier tour rapide de présentation du jardin.

3. Former 7 groupes de 1 à X personnes (à adapter à la taille du jardin). Attribuer ou faire tirer au sort une « famille » à chaque groupe.

4. Proposer d'explorer le jardin pour trouver 6 éléments appartenant à leur famille et de réfléchir aux effets de chacun de ces éléments sur l'environnement et/ou la santé du jardinier et/ou du consommateur. Leur suggérer d'interroger le(s) jardinier(s) présent(s), les aider si besoin. Certains éléments peuvent se retrouver dans deux familles.

5. Leur demander de photographier ou dessiner l'élément, de noter ses impacts dans la grille proposée.

¹ Voir P4C1 - Charte pour une pédagogie partagée en santé-environnement en Languedoc-Roussillon

6. Rassembler l'ensemble des participants pour échanger :

- Éléments naturels ou anthropiques ?
- Éléments uniquement bénéfiques, bénéfiques ou néfastes suivant les circonstances, uniquement néfastes ?
- Possibilités d'amélioration du jardin dans une perspective de respect de l'environnement et de la santé humaine ?

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

1. Finalisation d'un jeu des sept familles « santé-environnement » de ce jardin (42 cartes illustrées...).
2. Utilisation du jeu de cartes finalisé avec des publics présents sur des temps plus courts, ou avec des objectifs de compréhension et non de création (découverte/investigation).

BIBLIOGRAPHIE

- GESSOL, *La vie cachée des sols : le jeu des 7 familles*
<http://www.gessol.fr/content/le-jeu-de-7-familles-la-vie-cach-e-des-sols>
- SZYMANSKY Philippe, *Jardiner durable : pour des éco-citoyens responsables*, éd. Traces et couleurs, 2007 (DVD)
- DE LA BATUT Virginie, MARTI Danielle, LE NEOUANIC Lionel, *Jardiner autrement*, éd. Plume de carotte, 2008, 47 p. (Et si on vivait autrement ?)



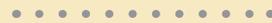
LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

. [P1C7](#) . [P3C3](#)
. [P3C3F2](#) . [P3C3F3](#)



PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

. [Cycle 1](#)
. [Cycle 3](#)
. [Cycle 4](#)
. [2^{nde} : PSE ; SVT ; Ens. d'expl.](#)
. [1^{ère} : SVT ; Géo](#)
. [Tale](#) : SVT



ANNEXES

. [P3C3F1A1](#)
. [P3C3F1A2](#)

Grille de prise d'information

Effet(s) positif(s) sur l'environnement	Effet (s) positif(s) sur la santé
Photographie ou dessin de l'élément	
Effet(s) négatif(s) sur l'environnement	Effet(s) négatif(s) sur la santé



EPIDAURE
Département de Prévention de l'Institut du Cancer de Montpellier - ICM
Julie Paillart

julie.paillart@icm.unicancer.fr
icm.unicancer.fr
www.icm.unicancer.fr



• Soleil
• Peau
• Bienfait
• Protection



1 à 2 h suivant le public et la précision des contenus choisis.

Les activités peuvent être réparties sur plusieurs jours.



• À partir de 8 ans

Le soleil est indispensable à la vie sur Terre. Les plantes utilisent son énergie pour produire leur propre matière à partir des éléments minéraux du milieu. Lors de cette photosynthèse, elles rejettent du dioxygène dans l'atmosphère, gaz indispensable à la respiration, notamment humaine.

Le soleil participe à notre santé physique (synthèse de la vitamine D) et morale (bien-être). Cependant, l'exposition à ses rayons doit se faire de manière modérée et adaptée pour éviter coups de soleil, insolation, cataracte, vieillissement cutané prématuré ou encore cancers de la peau... La surexposition avant l'âge adulte est un facteur aggravant quels que soient les lieux d'exposition (la plage, le jardin, la montagne...).

OBJECTIFS

- Comprendre les conséquences de l'exposition au soleil, ses bienfaits et ses méfaits sur le corps humain
- Identifier les comportements face au soleil
- Connaître les moyens de profiter du soleil en toute sécurité
- Être acteur de la prévention solaire

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Tableau
- 1 banane
- Miroirs
- Pots de crèmes solaires (vides) avec des indices de protection différents et autres mentions : hypoallergéniques, spéciales peaux claires, spéciales peaux foncées, waterproof...
- Pots de monoï
- Photolangage (annexe 1)

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Recueil des représentations

Interroger les participants sur ce qu'ils savent du soleil : *Que se passe-t-il quand on est au soleil ? Que se passe-t-il si on reste trop longtemps au soleil ?*, etc.

Identifier collectivement les effets positifs : *chaleur, lumière, «bon pour la santé», bon pour le moral, bronzage, vitamine D*, etc.

Identifier collectivement les effets négatifs : *brûlure, coup de soleil, coup de chaleur, soif, mal aux yeux, maladie*, etc.

L'animateur liste au tableau les effets en deux colonnes.

Demander aux participants de parler de leur propre expérience au soleil : *à la plage, à la montagne, au jardin, dans la cour*, etc.

Poser des questions ouvertes type : *À votre avis, pourquoi attrape-t-on des coups de soleil ?*

Pour cette étape, on peut utiliser un photolangage : diverses photographies mettant en scène des situations liées au soleil dans tous types de contexte (jardinage, plage, montagne, sport, barbecue, etc.), avec des personnes plus ou moins bien protégées, de différentes cultures, à différentes époques, etc. (cf. exemple annexe 1).

Expérience de la banane au soleil

(Journée ensoleillée de préférence)

Demander aux participants comment vérifier les effets du soleil.

Après recueil des différentes propositions, préciser que les effets du soleil seront observés sur un fruit. Expliquer que la peau de la banane est un modèle qui nous permet de comprendre ce qui peut se passer pour notre peau...

Mettre la moitié d'une banane non épluchée au soleil et l'autre moitié à l'ombre, toutes les deux à l'extérieur pour avoir des conditions expérimentales les plus similaires possibles.

Demander aux participants quels résultats ils attendent.

Observer les résultats deux heures plus tard : la peau du morceau de banane exposée en plein soleil a noirci alors que celle placée à l'ombre est moins abîmée.

Se protéger du soleil

Demander aux participants s'ils attrapent facilement des coups de soleil.

Les faire s'exprimer sur les dangers du soleil et sur les précautions à prendre pour s'en protéger.

À partir de leurs réponses et expériences personnelles, le lien entre les risques cutanés liés

au soleil, la capacité à bronzer et la couleur de la peau va être progressivement établi.

Demander aux participants de se regarder dans le miroir afin de comprendre qu'ils ont tous une peau différente (couleur, grains de beauté, taches de rousseur...), des yeux de couleurs différentes et donc des réactions différentes face au soleil.

Demander aux participants comment se protéger du soleil.

Leur proposer de classer les produits solaires (crèmes, monoï) du moins protecteur (monoï qui ne protège pas, au contraire) au plus protecteur. Le participant doit chercher le produit qui s'adapte le mieux à son besoin de protection.

Aborder les autres moyens de se protéger du soleil tout aussi efficaces, éventuellement moins désagréables pour eux :

- Éviter les heures où les rayons UV sont les plus intenses (12h-16h en France).
- Rechercher l'ombre dans toutes les activités de plein air au soleil.
- Appliquer régulièrement une crème solaire adaptée, même à l'ombre.
- Porter des vêtements et un chapeau, légers, de couleur claire de préférence.
- Porter des lunettes de soleil filtrant bien les UV (norme CE, catégorie 3 ou 4).
- Boire et se rafraîchir régulièrement.

Apporter les compléments suivants :

- La protection solaire est d'autant plus nécessaire que la réverbération des UV est importante. Les surfaces claires et brillantes augmentent très fortement les quantités d'UV reçues par la peau et par les yeux. La neige réfléchit jusqu'à 90 % du rayonnement UV, l'eau jusqu'à 30 % et le sable jusqu'à 25 %.
- Être exposé au soleil, cela n'est pas seulement faire le « lézard » sur la plage. Les activités extérieures telles que le jardinage ou la pratique de sports de plein air nécessitent

également une protection solaire efficace.

• Le rayonnement direct c'est-à-dire celui qui nous parvient « en droite ligne » du soleil représente seulement la moitié des UV que nous recevons. L'autre moitié, le rayonnement diffus, nous atteint d'un peu toutes les directions. Par exemple, sous un parasol, nous sommes presque totalement protégés du rayonnement direct, presque pas du diffus et encore moins des rayons réfléchis par le sable, l'eau et, qui plus est, sur la neige !

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

1. Pour déterminer sa propre sensibilité à la lumière solaire (phototype) on propose aux participants de calculer leur sensibilité respective au soleil à l'aide de réglottes en prenant en compte la couleur de la peau, des yeux, des cheveux, des grains de beauté... Réglotte disponible à Epidaure.
2. Utiliser le jeu des 7 familles de prévention « Toast attitude » réalisé par l'INCa pour la prévention des cancers de la peau.
3. Pour des publics plus âgés, afin de poursuivre l'éducation au soleil en santé-environnement, poser la question suivante : *Selon vous, quelles sont les activités/phénomènes qui augmentent les effets néfastes du soleil ?* Éléments de réponse : pollution atmosphérique par les composés fluoro-carbonés, halogénés et le protoxyde d'azote issus des activités anthropiques. Ils détériorent la couche d'ozone qui n'assure plus, à certains endroits, sa fonction protectrice, laissant filtrer les UV. On peut aussi rajouter un questionnaire/apport sur la composition des crèmes solaires : Selon vous toutes les crèmes se valent-elles ? Éléments de réponse : certaines contiennent des nanomatériaux (transparence, fluidité, pénétration) potentiellement dangereux, d'autres - les crèmes bio sans additifs conservateurs (ce qui est bien !) - perdent plus rapidement leur efficacité protectrice, etc.

BIBLIOGRAPHIE

- <http://www.icm.unicancer.fr/fr/prevention/le-soleil>
- <http://www.icm.unicancer.fr/fr/outils-pedagogiques/carnet-de-route-des-epidauries-du-soleil>
- <http://www.e-cancer.fr/Comprendre-prevenir-depister/Reduire-les-risques-de-cancer/Exposit-ion-aux-rayonnements-UV/Mieux-se-protger-du-soleil>
- INSTITUT NATIONAL DU CANCER, *Le jeu des 7 familles contre la Toast Attitude*
- Programme d'éducation solaire, Passerelles.info : <http://soleil.passerelles.info/>



LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

• [P1C7](#) • [P3C1F1](#) • [P3C1F4](#)



PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

• [Cycle 2](#)

• [Cycle 4](#)

• [2^{nde} : Ens. d'expl.](#)



ANNEXE

• [P3C3F2A](#)



Les Ecologistes
de l'Euzière
Jean-Pierre Vigouroux

euziere@euziere.org
www.euziere.org



• Plante médicinale
• Ethnopharmacologue

- Chimiste
- Lexicographe
- Botaniste
- Herboristerie
- Distillation
- Herbiar



Variable



• Jeunes scolaires
ou en loisirs, grand
public, etc.

La (bio)chimie végétale est d'une grande richesse, productrice de substances d'une grande diversité ! Parmi les remèdes parfois dits « de grand-mère », il est fort probable qu'une part relève de croyances mais la majeure partie possède un fondement parfaitement valable et l'usage de telle plante en infusion, en cataplasme ou en inhalation, n'a rien de fantaisiste ou de hasardeux. La médecine occidentale ne s'y est pas trompée : la botanique est un enseignement majeur dans les facultés dès le Moyen Âge.

Aujourd'hui, l'étude des médecines traditionnelles de nombreuses ethnies permet le repérage de plantes inconnues chez nous. La substance active peut être synthétisée et brevetée ; cela assure une certaine sécurité d'utilisation mais pose aussi la question de la « brevetabilité du vivant ». Mais avant d'aller chercher si loin, quels plaisirs de redécouvrir nos plantes sur nos balcons, dans nos jardins, nos forêts...

OBJECTIFS

- Croiser les regards sur la biodiversité végétale à partir de son usage en lien avec la santé
- Apprendre à construire et mener des enquêtes socio-ethnologiques

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

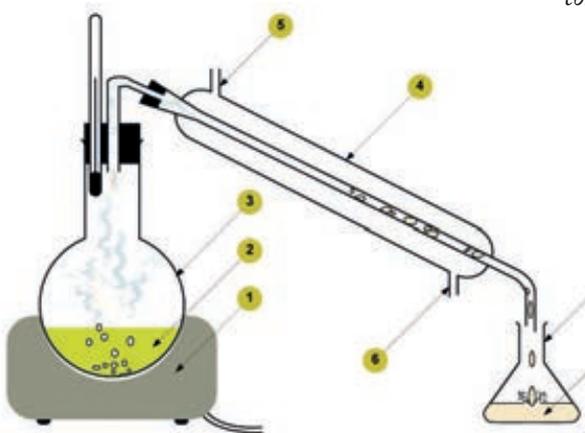
Annexes 1 à 4 : différents textes juridiques réglementant l'usage des plantes qui nous font du bien.

LE PETIT ETHNOPHARMACOLOGUE

- Grille d'enquête
- Textes juridiques sur l'utilisation des plantes à parfums, aromatiques et médicinales (Annexes 1 à 6)

LE PETIT CHIMISTE

- Matériel de distillation : voir schéma
- Mode d'emploi du matériel de distillation



Le matériel du petit chimiste

1. Moyen de chauffage
2. Eau et fragments de plantes portés à ébullition
3. Ballon
4. Réfrigérant à eau
5. Sortie d'eau
6. Entrée d'eau
7. Flacon récupérateur
8. Huile essentielle

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Une à plusieurs animations peuvent être choisies parmi les suivantes selon le contexte (temps, public) et les objectifs poursuivis.

Le petit ethnopharmacologue

1. Construire une grille d'enquête avec les participants à partir d'un remue-méninge.
2. Demander à ses proches (parents, grands-parents, amis) s'ils utilisent des plantes en dehors de la cuisine : *quelle plante, sous quelle forme, à quelle dose, comment l'utilise-t-on, pour quel effet attendu ? Est-ce qu'ils achètent des préparations toutes prêtes, des plantes cueillies, ou font-ils eux-mêmes leurs récoltes et préparations ? Etc.*

Nom de la plante	Famille	Époque de récolte	Mécanismes d'action	Organe cible	etc. ¹

¹ Par exemple, les caractéristiques des personnes interrogées, la partie de la plante utilisée, son nom local, le mode de préparation avant usage... pour pouvoir faire des rapprochements, des comparaisons. On peut notamment s'aider des rubriques des textes de loi en annexes 1 à 4.

On peut aussi réaliser l'enquête chez le pharmacien (pharmacie classique, pharmacie-herboristerie) : *Quels médicaments à base de plantes existe-t-il aujourd'hui ? Y a-t-il des médicaments dont la substance active, aujourd'hui synthétisée artificiellement, a été découverte chez une plante ? Lesquels ? La formation en botanique existe-t-elle toujours dans les études de pharmacie (et de médecine) ? Qu'est-ce qui est autorisé en termes de vente et usage des plantes médicinales aujourd'hui ? Etc.*

3. Exploitation : Comparer les renseignements obtenus : *sont-ils concordants ? Sinon, comment savoir quelle est la propriété de telle ou telle plante ? Y a-t-il des propriétés communes à des plantes appartenant à des familles botaniques identiques ? Quelles sont les précautions indispensables pour utiliser les plantes en toute sécurité ?*

Le petit chimiste

La distillation de plantes aromatiques permet d'obtenir de l'huile essentielle. Elle est aisée à mettre en place au collège ou au lycée : paillasse, verrerie, bec bunsen... À l'école, en centre de loisirs, avec du grand public, on peut acquérir le matériel nécessaire et se renseigner sur son mode d'emploi précis.

1. Distiller plusieurs plantes aromatiques
2. Comparer les senteurs de ces différentes huiles
3. Se renseigner sur leurs propriétés, usages, précautions d'emploi et interactions (certaines peuvent être irritantes, allergisantes, etc.)
4. En parler à son médecin ou pharmacien si on veut les utiliser

Le petit lexicographe

Comme toute spécialité, la médecine et la pharmacologie possèdent un vocabulaire original. Béchique, sternutatoire, dépuratoire, vulnéraire, etc. Mots barbares ou drôles, ils véhiculent un sens qu'il sera intéressant d'étudier... et amusant de replacer en famille. Attention, le petit lexicographe érudit ne doit pas devenir pédant !

1. Repérer du vocabulaire inconnu décrivant les propriétés des plantes et de leurs produits dérivés

2. Rechercher leur signification

Le petit botaniste

La réalisation d'un herbier (cueillette, séchage, collage) ou la réalisation d'un « herbier en dessin » et en photo, en scan de fragments... aboutit à un résultat esthétique et créateur de souvenirs impérissables.

Cette part sensible de la mise en herbier est probablement le moteur principal de sa mise en œuvre.

L'herbier est, par ailleurs, un outil scientifique de premier plan.

Mais attention, la sensibilisation à la botanique ne se limite pas à l'établissement d'une collection. Il y a de nombreuses autres voies à suivre.

Concernant les plantes médicinales, voici les questions qui peuvent vous guider et auxquelles vous pourrez répondre en constituant l'herbier : *quelle partie de la plante utilise-t-on ? Quelle limite entre plante médicinale et plante toxique ? Comment les plantes font-elles pour fabriquer des « médicaments » à partir d'eau, de dioxyde de carbone, de sels minéraux et d'énergie lumineuse ?*

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

Dans le cadre de l'ethnobotanique, étudier les multiples relations entre l'Homme et les plantes. De l'alimentation à la santé, en passant par le jeu, les rites, mythes et religions, la confection textile, etc. les angles d'approche ne manquent pas. À l'échelon local, ils permettent une appropriation concrète du monde qui nous entoure. À l'échelon planétaire, ils illustrent la diversité des cultures humaines aussi bien que la biodiversité végétale.

BIBLIOGRAPHIE

- FOURNIER Paul-Victor, *Dictionnaire des plantes médicinales et vénéneuses de France*, éd. Omnibus, 2010, 1056 p.
- Les Écologistes de l'Euzière, *À la rencontre des plantes : du jardin...au fond des bois*, éd. Les Écologistes de l'Euzière, 1998, 30 p. (Écolodoc)



LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

[P1C6](#) [P1C7](#) [P3C2F1](#)
[P3C3](#)



PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

[Cycle 3](#)
[Cycle 4](#)
[2^{nde} : PSE ; SVT ;](#)
[Ens.d'expl.](#)
[Tale : SVT](#)



ANNEXES

[P3C3F3A1](#)
[P3C3F3A2](#)
[P3C3F3A3](#)
[P3C3F3A4](#)
[P3C3F3A5](#)
[P3C3F3A6](#)

Air et santé-environnement, de quoi parle-t-on ?



ARS Occitanie
Isabelle Estève-Moussion

Isabelle.esteve-moussion@ars.sante.fr
<http://www.ars.occitanie.sante.fr>



GRAINE LR
Julie Boyer

julie.boyer@grainelr.org
www.grainelr.org

« L'atmosphère enveloppe notre planète : nous vivons dans l'air comme des poissons dans l'eau. Insaisissable, presque invisible, l'air que l'on respire n'est pourtant pas du vide ! Au contraire, il est partout et porte avec lui les pluies, les insectes, les poussières mais aussi les odeurs, les sons et la pollution¹. »
. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé², « Le fait de respirer de l'air pur est considéré comme une condition essentielle de la santé et du bien-être de l'homme. Cependant la pollution de l'air continue de faire peser une menace importante sur le plan sanitaire partout dans le monde. [...] Plus de 2 millions de décès prématurés peuvent chaque année être attribués aux effets de la pollution de l'air extérieur dans les villes et de l'air à l'intérieur des habitations [...] à travers le monde ».

1. Quel air je respire ?

L'air atmosphérique contient principalement du dioxygène (O₂) et du diazote (N₂) (cf. schéma 1). La nature des autres composants est plus ou moins dépendante des échanges avec le milieu environ-

nant. Gazeux, il comporte également des particules solides (fumées, poussières, moisissures...) et des particules liquides sous forme d'aérosols (vapeur d'eau...). Dès le début du 19^{ème} siècle, avec la révolution industrielle, l'action de l'homme sur l'atmosphère, notamment de rejet de polluants, est

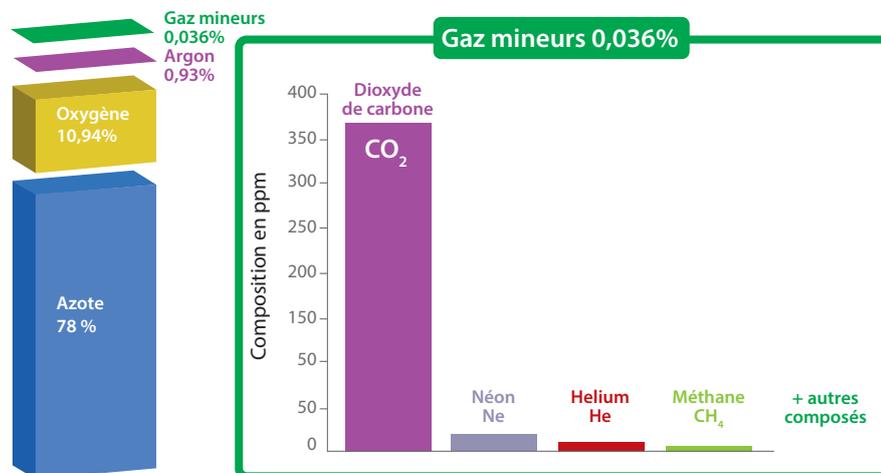


Schéma 1. Composition de l'atmosphère dans ses couches inférieures, Air Rhône-Alpes

¹ ADES Du Rhône, Grand Lyon, Air et santé, livret ressources, Grand Lyon, 2012, 71 p.
² OMS, Synthèse de l'évaluation des risques, Lignes directrices relatives à l'air, 2005.
³ Article R221-1 du Code de l'Environnement

devenue visible. Un polluant est défini comme « toute substance présente dans l'air ambiant et pouvant avoir des effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble³ » (cf. encart 1).

1 Fabien Boutonnet

Responsable Pôle « Etudes terrain, Bilans, Odeurs, Air intérieur, AIR LR
fboutonnet@air-lr.org
<http://www.air-lr.org/>

« Quel air est-il ? » : Sources de pollutions, impacts sanitaires et environnementaux, cadre réglementaire et organisation de la surveillance de la qualité de l'air »

Diaporama « Quel air est-il ? » (air extérieur), 2 juillet 2014, Carcassonne.
. Diaporama « Air intérieur », 13 novembre 2014, Alès

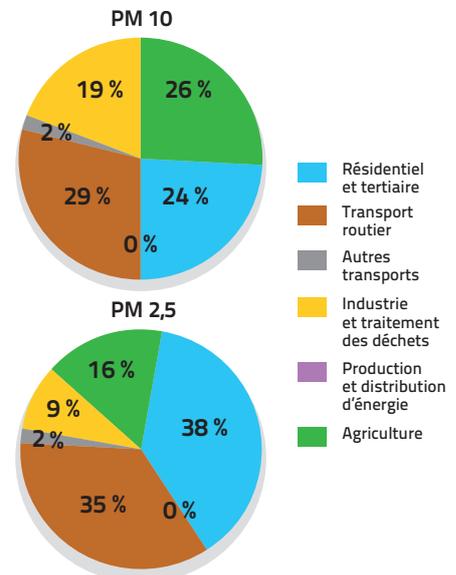


Schéma 2. Sources d'émissions de particules fines en LR (Air LR, 2010)

A l'extérieur, les polluants ont pour origine les activités humaines et certains phénomènes naturels (rejets des êtres vivants, volcanisme, conditions météorologiques, feux de forêts...).

Parmi ceux-ci, on peut citer :

- Les particules fines, PM10 (Particulate Matter 10 : particules en suspension dans l'air, d'un diamètre aérodynamique inférieur à 10

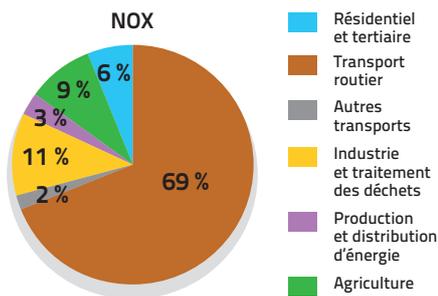


Schéma 3. Sources d'émissions de NOx en LR (Air LR, 2010)

micromètres) et PM2.5, proviennent d'émissions humaines ou naturelles, de la transformation secondaire de polluants gazeux ou de la mise en suspension de particules déposées au sol (cf. schéma 2).

- Le dioxyde de carbone (CO₂) est un gaz présent dans l'atmosphère, produit par la respiration, la fermentation et la combustion de matières carbonées.
- Les oxydes d'azote NOx (NO et NO₂) sont majoritairement émis par les activités humaines, en particulier le transport routier (cf. schéma 3).
- Le dioxyde de soufre (SO₂) est libéré dans l'atmosphère terrestre par les

volcans et par de nombreux procédés industriels ainsi que par la combustion de certains charbons, pétroles et gaz naturels non désulfurés.

- L'ozone (O₃) est un polluant que l'on retrouve l'été. Il résulte de la transformation de polluants primaires (tels que NOx, COV (composés organiques volatils, etc.) par le rayonnement solaire.
- Les composants biologiques sont constitués d'êtres vivants (virus, bactéries, autres micro-organismes) ou de certains éléments libérés par eux (pollens, moisissures, etc.).

À l'intérieur (bâtiments, véhicules, etc.), les polluants ont essentiellement pour origine les activités humaines (cf. schéma 4) et sont recensés comme suit :

- Les matériaux de construction, de décoration et d'ameublement peuvent émettre des COV et des particules, notamment de l'amiante.
- Les appareils à combustion utilisés pour le chauffage et la production d'eau chaude peuvent émettre du monoxyde de carbone (CO) s'ils ne sont pas suffisamment entretenus, des oxydes d'azote,

des particules et certains COV.

- Les activités humaines, en particulier le tabagisme, les activités de cuisine, la bureautique, les produits d'entretien et de bricolage émettent pour la plupart des COV, des particules et du CO. Elles génèrent aussi de la vapeur d'eau dont la condensation pourra être à l'origine de moisissures dont les allergènes sont volatils.
- Les animaux (chat, chien, blatte, acarien, etc.) et les plantes (pollens) produisent des allergènes.
- Les agents infectieux (bactéries, virus) ont pour vecteur principal l'homme.
- Le sous-sol peut exhiler un gaz radioactif, le radon⁴, en particulier dans certaines régions situées sur des roches granitiques, sur certaines roches volcaniques et sur certains schistes. Il s'accumule dans les bâtiments mal ventilés.
- Tous les polluants éventuels de l'air extérieur sont susceptibles de pénétrer à l'intérieur et de modifier la qualité de l'air intérieur. Cependant, dans la grande majorité des cas, l'aération est préférable au confinement.

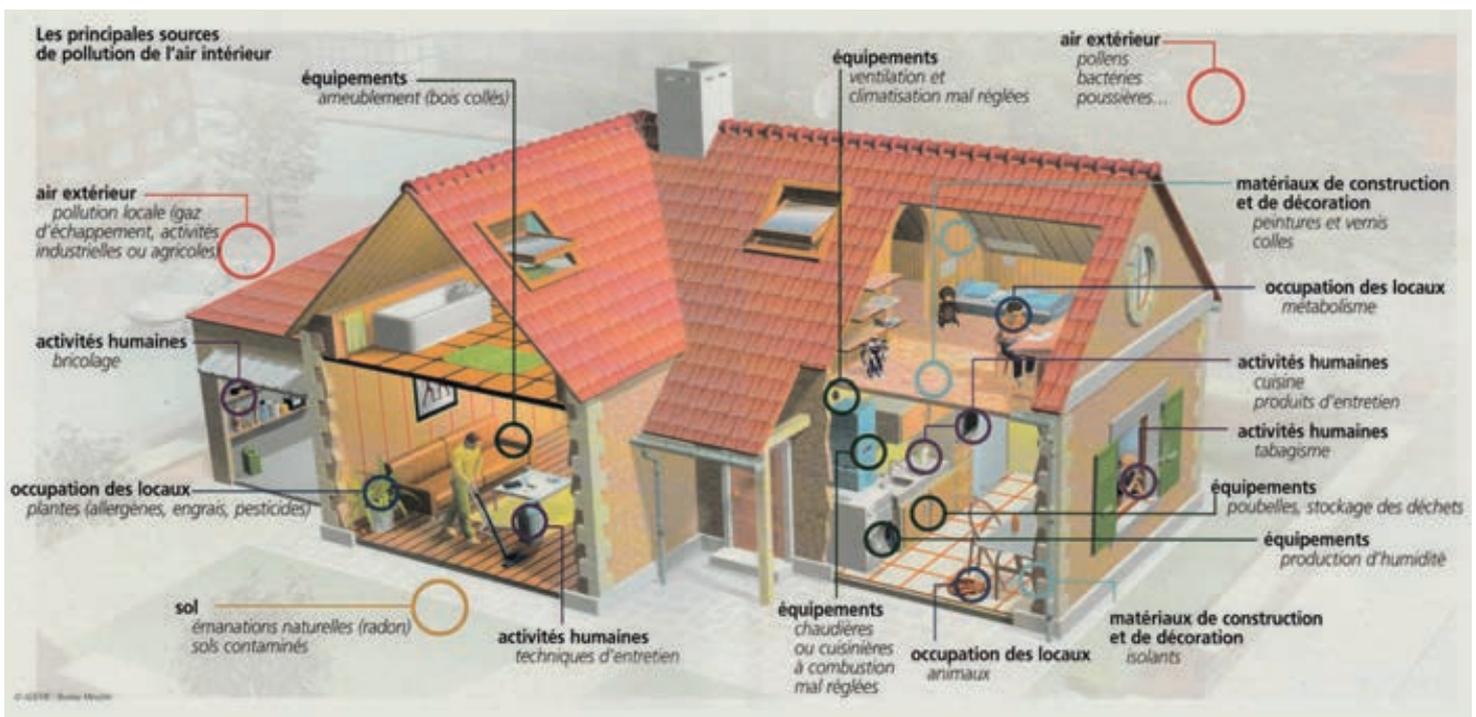


Schéma 4. Les principales sources de pollution de l'air intérieur, ADEME/Bureau Mouche

⁴ Cartographie du potentiel radon, IRSN : <http://www.irsn.fr/FR/connaissances/Environnement/expertises-radioactivite-naturelle/radon/Pages/4-cartographie-potentiel-radon-commune.aspx#.VcHL1fmiqkV>

2. Qualité de l'air, quels enjeux ?

Les différents composants de l'air pénètrent l'organisme humain non seulement par la voie respiratoire - inhalation et pénétration par la muqueuse du nez, de la bouche, des poumons - mais également par la voie cutanée en traversant l'épiderme, la conjonctive (muqueuse) oculaire ou, après ingestion, par la voie digestive (cf. schéma 5).

Vivre !

Les deux gaz majoritaires de l'atmosphère sont indispensables à la vie.

- L'O₂ est essentiel au métabolisme de tous les êtres vivants aérobies. Par exemple, l'homme a besoin de 14 000 litres d'air pour une journée alors qu'il ne boira qu'1,5 litres d'eau. Il permet également la combustion nécessaire pour se chauffer, se déplacer en voiture, etc.

- Le N₂ est consommé par de nombreux végétaux, puis transmis dans les chaînes alimentaires. Il entre ainsi dans la constitution des protéines de tous les tissus vivants.

Dans la stratosphère, à 25 km du sol, l'ozone, quant à lui, protège les êtres vivants en filtrant les ultraviolets B.

Bien vivre !

Au-delà de son aspect vital, la qualité de l'air est reconnue par l'OCDE⁵ comme un facteur principal du bien-être humain. C'est un des indicateurs du vivre mieux dans son environnement⁶.

L'air est aussi le support d'odeurs, ressenties comme agréables ou non, sans lien avec leur nocivité effective : une odeur agréable peut être nocive et inversement. Ces odeurs sont perçues différemment d'une personne à l'autre. Elles participent à la construction et à l'évocation des souvenirs et de tous les sentiments qui les accompagnent. Elles ont ainsi un rôle important dans le bien-être psychologique de l'homme mais peuvent aussi

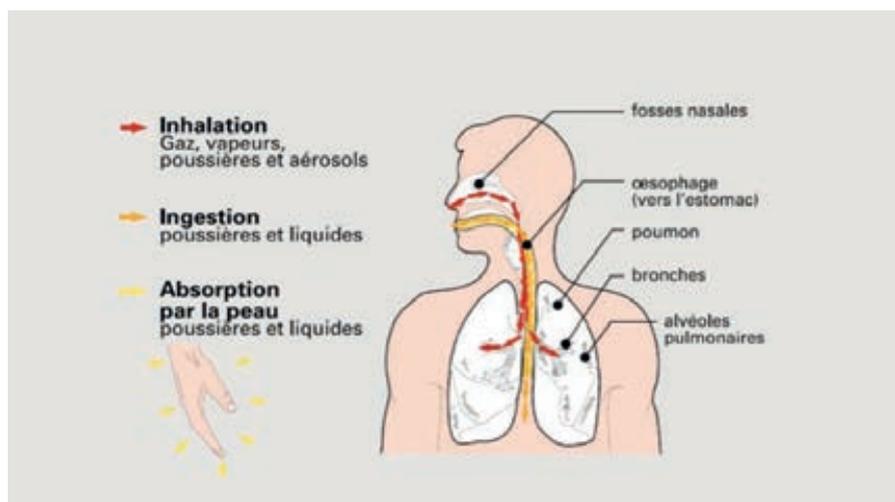


Schéma 5. Voies d'entrée des produits chimiques dans le corps humain

© Organisation Internationale du travail / AFSSSET

avoir un impact physique.

Par exemple, les bougies parfumées - qui peuvent donner une sensation de bien-être et de détente, souvent présentées comme assainissantes - émettent des particules, des COV et du CO.

Une branche de la phytothérapie - l'aromathérapie - se propose même de soigner par l'utilisation d'huiles essentielles, notamment en diffusion dans l'air. Cette méthode est cependant controversée du fait de l'augmentation des COV qu'elle induit.

La qualité de l'air est donc un enjeu majeur de santé et de la qualité de l'environnement.

3. Quand respirer fait mal à ma santé

« Les effets sur la santé de la pollution atmosphérique sont complexes à caractériser. Si l'ensemble de la population est concernée par la qualité de l'air, il existe une grande variabilité dans l'exposition aux polluants atmosphériques, la nature et les effets de ceux-ci, la sensibilité des personnes, les conditions mêmes de l'exposition... De nombreux travaux scientifiques viennent cependant étayer l'importance des effets sur la santé de la pollution atmosphérique en termes

de morbidité (c'est-à-dire de pathologies) et de mortalité, que ce soit à court terme ou à plus long terme. »⁷

Il existe un grand nombre de polluants dans l'air (AIR LR en surveillance 35). Ceux-ci peuvent réagir entre eux et être en interaction avec d'autres facteurs environnementaux (température, saison, etc.) ou individuels (âge, pathologie préexistante, etc.), pour former des polluants secondaires. On constate de ce fait une multifactorialité de la cause des maladies et de leur évolution, susceptibles d'être liées à la pollution atmosphérique.

À court terme, à de faibles niveaux ou durant des « pics » de pollution atmosphérique, l'exposition aux polluants peut provoquer des symptômes irritatifs au niveau des yeux, du nez et de la gorge mais peut également favoriser la survenue d'un infarctus du myocarde, aggraver des pathologies respiratoires chroniques (asthme, bronchite...), voire provoquer le décès.

A long terme, la pollution atmosphérique peut induire des effets sanitaires comme la survenue d'un cancer du poumon, d'une maladie cardiorespiratoire, d'une naissance prématurée, d'une altération de la fonction cognitive chez l'enfant ou d'une démence chez les personnes âgées.

La qualité de l'air agit également sur l'environnement - le climat, la biodiversité et donc les ressources alimentaires, les aménagements humains, etc.- avec des effets rebonds sur la santé humaine.

La qualité de l'air intérieur, contrairement aux idées reçues, peut avoir des effets tout aussi néfastes sur la santé que celle de l'air extérieur. Rappelons que l'homme passe 22h sur 24 en espace clos ou semi-clos, à la maison, au travail, dans les transports. Il est donc exposé plus longtemps aux polluants intérieurs.

Ceux-ci peuvent entraîner de simples

gènes voire l'apparition ou l'aggravation de dysfonctionnements : asthme, allergies respiratoires, pneumopathies et autres affections respiratoires (cf. encart 2).

4. Agir pour la qualité de l'air

La qualité de l'air extérieur est surveillée en France suivant les directives du Code de l'environnement⁸, en grande partie issues de celles de l'Union Européenne. Dans chaque région, l'Etat confie la mise en œuvre de la surveillance aux

AASQA, associations agréées pour la surveillance de la qualité de l'air. Le Ministère de l'Ecologie en a agréé 26 en 2013 dont AIR LR (cf. encart 3).

2

Dr Christiane Perge Goszka

Médecin pneumologue, Association Alésienne pour la Promotion de la Santé Respiratoire (AAPSR)

perge.goszka-doc@sfr.fr

« Incidences de la qualité de l'air intérieur sur la santé »



. Diaporama

« Les allergènes et polluants domestiques, à l'intérieur c'est pire ? », 13 novembre 2014, Alès

3

Fabien Boutonnet

Responsable Pôle « Etudes terrain, Bilans, Odeurs, Air intérieur, Air LR

fboutonnet@air-lr.org

<http://www.air-lr.org/>

« Cadre réglementaire et organisation de la surveillance de la qualité de l'air »

Un expert indépendant au service de la qualité de l'air :

depuis plus de 40 ans, AIR Languedoc-Roussillon est l'organisme chargé de surveiller et d'informer sur la qualité de l'air en Languedoc-Roussillon. Cet observatoire indépendant, agréé par le Ministère en charge de l'Écologie surveille ainsi, chaque année, plusieurs dizaines de polluants dont une quinzaine fait l'objet d'une réglementation française ou européenne (benzène, dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, monoxyde de carbone, ozone, métaux toxiques, particules en suspension...).

Pour garantir cette surveillance, AIR LR dispose de différents outils et moyens.

Des dispositifs de mesure :

AIR LR s'appuie sur un réseau de 23 stations de mesures automatiques en continu implantées dans des lieux représentatifs des différents types de pollution (urbaine, rurale, à proximité du trafic...). Ponctuellement, des campagnes spécifiques de mesure sont menées grâce à 3 laboratoires mobiles et des réseaux de capteurs (échantillonneurs passifs, préleveurs...). En complément, des réseaux de « plaquettes » permettent de mesurer les retombées de poussières autour de sites industriels.

Un inventaire des émissions de polluants atmosphériques :

l'inventaire des émissions recense les rejets dans l'atmosphère de plusieurs dizaines de polluants, dont les gaz à effet de serre, d'origines diverses : humaine (transport, industrie, chauffage, activités agricoles...) ou naturelle (émissions de la végétation, sols...). Il permet d'établir, pour une année donnée, des bilans d'émissions de polluants par zone géographique ou par secteur d'activité en tout point du territoire.

Des modélisations haute résolution :

AIR LR dispose d'outils de modélisation pour prévoir, expliquer et cartographier la qualité de l'air et ainsi simuler les phénomènes de pollution, de l'échelle régionale à l'échelle de la rue.

Ces outils permettent d'évaluer l'exposition des populations en tout point du territoire et l'efficacité des différentes actions visant à réduire les émissions de polluants.

L'ensemble des informations sur la qualité de l'air en Languedoc-Roussillon est disponible sur www.air-lr.org



. Diaporama « Quel air est-il ? » (Air extérieur), Carcassonne, 2 juillet 2014.

. Diaporama « Air intérieur », Alès 13 novembre 2014.

⁸ Article L221-3 du Code de l'environnement

Air et santé-environnement, de quoi parle-t-on ?

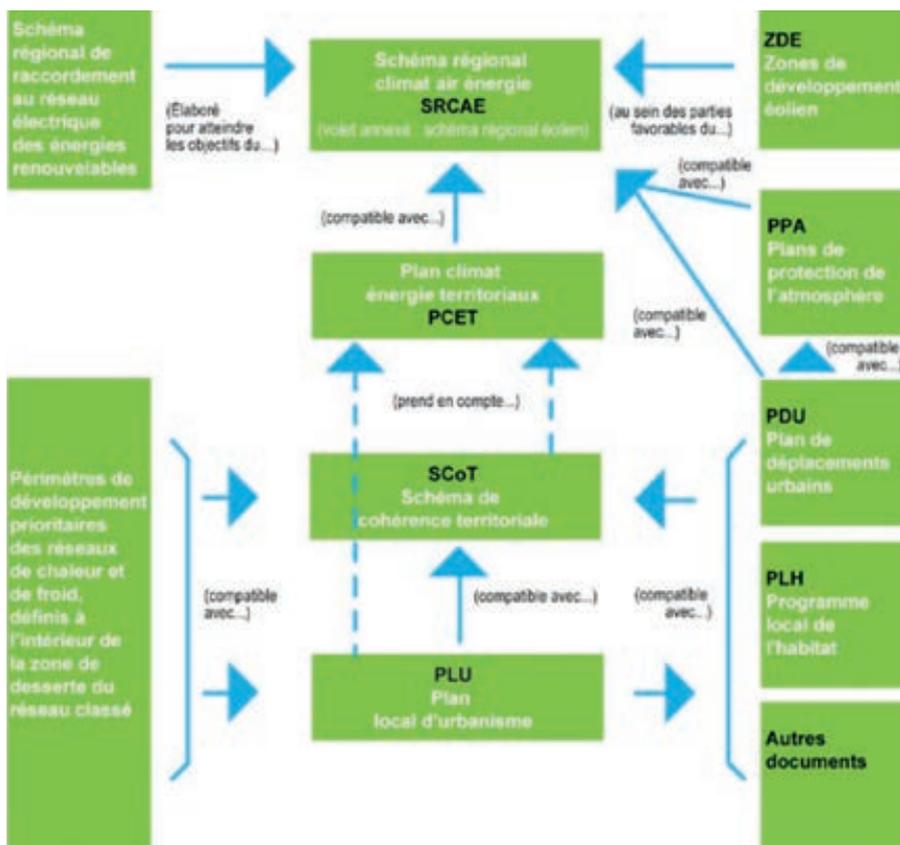


Schéma 6. Articulation des différents plans territoriaux,

Les données recueillies permettent d'élaborer différents scénarii d'évolution et de mettre en place des outils de planification. Ces informations sont mises à disposition du grand public ; en LR, sur www.air-lr.org. Les AASQA assurent également une mission d'alerte lors des dépassements atmosphériques en ozone, dioxyde de soufre, oxyde d'azote, dioxyde d'azote et particules PM 10. Elles participent à des actions de sensibilisation en partenariat avec des structures éducatives.

Chacun peut participer au maintien de la qualité de l'air en fonction de ses choix de vie (cf. encart 4 et 5). Tout particulier peut aussi s'impliquer en tant que citoyen dans la mise en place des différents plans territoriaux (cf. schéma p. 6) par le biais des enquêtes publiques.

© CERTU

4

Laurent Grange

Chargé d'étude Qualité environnementale et Urbaniste, CAUE de l'Hérault

laurent.grange@caue34.fr

<http://www.caue-lr.fr/caue-de-lherault>

« Etalement urbain : il est l'air d'agir ! »

La France connaît un étalement urbain en hausse, en grande partie lié au progrès automobile. En ayant une possibilité d'éloignement supportable pour un même trajet, les populations peuvent augmenter les distances de déplacements entraînant l'augmentation du nombre de voitures et de routes pour les accueillir mais aussi la taille des villes. Par effet boule de neige, les pollutions associées ont elles aussi augmenté, tout comme les nuisances sonores, l'artificialisation des sols, le zoning, et la ségrégation spatiale.

Parmi les sources de pollutions de l'air, deux secteurs se démarquent depuis des années par une constante progression des rejets dans l'atmosphère : le bâtiment et les transports. Des solutions existent pourtant. Par exemple, dans le cas des bâtiments on peut réduire les besoins (sobriété), augmenter l'efficacité, augmenter la part des énergies renouvelables. Par analogie, pour le secteur des transports, on peut diminuer le nombre de déplacements, augmenter la part des transports en communs et alternatives à la voiture individuelle, augmenter l'efficacité et la part des énergies renouvelables.

Pour y parvenir, et obtenir des répercussions directes tant sur le cadre de vie que sur la qualité de l'air extérieur, travailler à l'échelle de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme est une nécessité complémentaire aux pratiques de changements individuels. Face à l'urgence de la situation environnementale au sens large, il est temps de proposer un nouvel urbanisme pour :

- la maîtrise de l'étalement urbain (nouvelles formes d'habitat, ...),
- la diversification de l'offre de logements et de fonctions,
- la valorisation du patrimoine et la priorité au renouvellement urbain,
- les nouveaux types de déplacements,
- les politiques de transports volontaristes,
- la maîtrise de l'énergie et la valorisation des énergies renouvelables,
- la gestion performante des déchets,
- l'optimisation de la gestion de l'eau,
- la gestion et le développement d'un patrimoine végétal adapté au milieu.

Les AASQA peuvent accompagner les occupants des bâtiments recevant du public dans le diagnostic de la qualité de leur air intérieur et les conseiller pour son amélioration.



. Diaporama « [Quel air est-il ?](#) » (Air extérieur), Carcassonne, 2 juillet 2014.

. Diaporama « [Air intérieur](#) », Alès, 13 novembre 2014.

5

Xavier PhanConseiller Info Energie,
CAUE de l'Audex.phan.caue11@gmail.com<http://www.caue-lr.fr/caue-de-laude>**« Mobilité : il est l'air d'agir ! »**

La voiture : un poids lourd dans nos budgets ? Les déplacements et leur budget sont peu évalués au moment d'acheter ou de louer un logement. Retrouvez dans la plaquette « Mobilité et Habitat » quelques éléments d'évaluation pour vous aider à faire des choix raisonnés. Réalisée par les CAUE de l'Aude, de la Charente, de l'Hérault, du Puy-de-Dôme et des Yvelines, sous la coordination de la Fédération Nationale des CAUE et avec le soutien de l'ADEME, ce document aide à évaluer l'impact des déplacements, avant de s'installer, avant de planifier des zones urbaines. Avec des repères, des chiffres clairs, les questions à se poser et des pistes d'alternatives, cet outil peut utilement accompagner les candidats à la construction ou les futurs locataires et les collectivités territoriales.



Plaquette « Mobilité et habitat »

Pour maintenir une qualité de l'air intérieur favorable à la santé, certains comportements peuvent être adoptés (cf. encart 6) :

6

Michel MarzinIngénieur du génie sanitaire,
ARS LR DT Gardmichel.marzin@ars.sante.fr<http://www.ars.languedocroussillon.sante.fr/>**« Il est l'air d'agir : quelles actions pour un air intérieur favorable à la santé ? »**

Diaporama
« Un air sain chez soi : Solutions et pratiques pour améliorer la qualité de l'air intérieur », 13 novembre 2014, Alès

- éviter la libération de polluants par le choix de matériaux peu émissifs (construction, décoration, ameuble-

² <http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/avis-ademe-sur-plantes-et-epuration-air-interieur-2013.pdf>



Schéma 7. Aérer pour une bonne santé, Isabelle Estève-Moussion

D'après « Le guide de la pollution de l'air intérieur », INPES

-ment) et des produits ménagers, par l'entretien des installations (chauffage, climatisation, aération), par la régulation de l'hygrométrie, par la réduction du tabagisme, des sources de combustion (bougies, encens, cheminées, etc.) et de la présence animale et végétale⁹,

- déconcentrer les polluants accumulés par le nettoyage et l'aération fréquente des logements et autres locaux,
- améliorer le chauffage : il est plus facile de chauffer / réchauffer un air sec provenant de l'extérieur par aération qu'un air humide confiné par manque d'aération.

BIBLIOGRAPHIE

- Fédération ATMO France, fédération des AASQA : <http://www.atmo-france.org/fr/>
- AIR Languedoc-Roussillon : <http://www.air-lr.org>
- Observatoire de la qualité de l'air intérieur : <http://www.oqai.fr/ModernHomePage.aspx>
- Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Energie-Air-et-Climat-.html>
- Réseau national de Surveillance Aérobiologique : <http://www.pollens.fr/accueil.php>
- ADES du Rhône, Grand Lyon, *Air et santé, livret ressources*, Grand Lyon, 2012, 71 p. http://www.grandlyon.com/fileadmin/user_upload/media/pdf/environnement/pedagogie/20120216_gl_livret_enseignants_airetsante.pdf



Service éducatif
Rectorat
de Montpellier-
GRAINE LR
Florence Thorez

florence.thorez@ac-montpellier.fr
www.grainelr.org



• Air
• Odeur
• Bien-être



1/2h à 2h suivant
le public et
les contenus choisis



Tout public

L'air - extérieur ou intérieur - est souvent perçu à travers les odeurs qu'il véhicule, agréables, ou désagréables, dynamisantes ou irritantes... Les ressentis sont très variables d'un individu à l'autre. Les odeurs sont différentes d'un environnement à l'autre et influent sur la qualité de l'air. Le lien entre le ressenti individuel - psychique - et l'impact réel sur la santé physique est souvent à ré-interroger : un air « qui sent le propre » ou qui sent « bon » est-il vraiment sans danger ? L'air intérieur est-il plus sain que l'air extérieur ? Et lorsqu'on ne sent « rien », est-on toujours en sécurité ?

OBJECTIFS

- Confronter des représentations sur l'air comme source de bien-être, de plaisir, de santé
- Faire le lien entre air, environnement et santé

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Pots en verre avec couvercles type pots de confiture
- Linge ou papier absorbant
- Etiquettes et feutres
- Objets odorants, épices, parfums, éléments naturels

Il est important que les contenants et autres matériels soient propres et sans odeurs afin de ne pas perturber les expériences olfactives
ATTENTION à ne pas utiliser ou laisser utiliser de produits potentiellement toxiques.



Flacons à odeurs.

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Préparation

Demander aux participants de capturer à l'avance ou sur place « un bol d'air - comprendre « une odeur » - qui leur fait du bien ». L'air doit être « enfermé » dans un bocal avec couvercle. L'odeur, véhiculée par l'air capturé, pourra provenir soit :

- d'un objet solide que le participant prendra soin de cacher dans un linge ou papier opaque
- d'une source liquide ou gazeuse : le participant imprégnera le linge ou le papier par contact prolongé.

Le nom de l'odeur ou son origine devra être notée sur une étiquette, collée sous le pot, à l'aide d'un crayon non odorant.

Animation

1. Demander aux participants de former un binôme avec une personne qu'ils ne connaissent pas, d'échanger leurs pots afin d'essayer de deviner l'origine de l'odeur proposée par l'autre participant et la raison pour laquelle cette odeur peut « lui faire du bien ».

2. Au bout de 5 minutes d'échanges - top donné par l'animateur -, de rencontrer une nouvelle personne inconnue avec qui échanger (réitérer l'étape 2).

3. Lorsque le temps prévu pour les échanges est pratiquement écoulé, de se regrouper pour échanger ensemble sur les ressentis :

- Quelles sont les odeurs présentées qui font du bien ? Sont-elles les mêmes pour tous ? A quoi sont-elles associées ?
- Ces odeurs font-elles vraiment du bien en envisageant tous les aspects de la santé - physique, psychique, social - ?

Effectuer une mise au point scientifique sur le lien entre qualité de l'air, environnement et santé.

© Florence Thorez

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

- L'ensemble des pots ainsi fabriqués peut être regroupé et laissé à disposition en tant que « orgue à odeurs ». L'orgue à odeurs peut alors servir de support pour un jeu de reconnaissance, de classement des odeurs (j'aime/je n'aime pas ; type d'odeurs, etc.) Il est possible de réaliser des orgues thématiques : les odeurs qui font du bien (huiles essentielles), mes odeurs au travail, etc. Par contre pas d'orgue à odeurs des odeurs dangereuses !
- Certaines odeurs peuvent être découvertes in situ (*non enfermées dans un pot*) dans un jardin, une maison, une ferme et être reconnues et décrites lors d'une promenade guidée, les yeux bandés, etc. Cela permet de dresser le paysage olfactif du lieu, que l'on sent moins les yeux ouverts.

- On peut demander aux participants de créer un parfum en mélangeant quelques odeurs dans un pot ou un cornet de papier, de lui donner un nom (pourquoi ce nom ?), de l'échanger avec d'autres participants, etc.
- Cette activité a été adaptée lors d'une journée d'échange R²ESE pour réaliser un temps brise-glace favorisant la rencontre et l'interconnaissance des participants. Des consignes supplémentaires ont été énoncées aux binômes : se présenter de façon plus formelle (structure, public cible), préciser les intérêts à participer à la journée, etc. Lors du regroupement final pour l'échange collectif, les questions suivantes ont été posées : Qui avez-vous rencontré ? Comment est constitué le groupe ? Comment pourriez-vous réinvestir cette animation ? Quelles variantes possibles ?

 LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

[P3C1F4](#) [P3C2F7](#) [P3C4P3C4F2](#) [P3C4F3](#)

 PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

[Cycle 1](#)

[Cycle 3](#)

[Cycle 4](#)

[2^{nde}](#) : SVT ; Ens. d'expl.

[1^{ère}](#) : PSE ; SVT

[Tale](#) : PSE



© Julie Boyer

Orgue à odeurs.

BIBLIOGRAPHIE

- Cette animation est inspirée d'une animation de la mallette « Enquête d'agriculture ». <http://accueilpedagogiquealaferme.fr/wakka.php?wiki=MallEttepeda>
- ARS Lorraine, IREPS Lorraine, L'air malin, 2012
- IREPS, Mutualité Française, la Béta Pi, Les petits débrouillards, *Guide pédagogique à destination des professeurs des écoles de cycle 2 et 3 « La qualité de l'air et ma santé »* : <http://www.educationsante-pch.org/wp-content/uploads/2014/05/guide-IREPS-vav.pdf>
- RADIANCE NORD-PAS-DE-CALAIS, Justin peu d'air, 2009



Service éducatif
Rectorat
de Montpellier-
GRAINE LR
Florence Thorez

florence.thorez@ac-montpellier.fr
www.grainelr.org



Air intérieur
Polluant
Purificateur
Qualité
Impact



1/2h à 1h suivant le public et la précision des contenus

choisis



Tout public

L'air, intérieur ou extérieur, contient de nombreux éléments physico-chimiques et biologiques, d'origine naturelle ou provenant des activités humaines. Ils modifient sa qualité, de façon négative ou positive et peuvent pénétrer de plusieurs façons dans les organismes vivants - notamment humains - et impacter leur santé.

OBJECTIFS

- Confronter des représentations sur les éléments qui peuvent modifier la qualité de l'air intérieur et éventuellement agir sur le corps humain de façon positive ou négative
- Faire le lien entre qualité de l'air, environnement et santé

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Catalogues - type publicitaires - à découper ou déjà découpés
- Grand poster de corps humain présentant a minima : peau, yeux, nez, bouche, système ventilatoire détaillé jusqu'aux alvéoles pulmonaires. En prévoir plusieurs si le groupe est de grande taille
- Blocs repositionnables, crayons
- Pâte à fixer

2. Au bout de 5 minutes d'échanges - top donné par l'animateur -, trouver une nouvelle personne inconnue avec qui échanger. Recommencer alors les échanges sur les sources de modifications de la qualité de l'air.

3. Lorsque le temps prévu pour les échanges est pratiquement écoulé, se regrouper pour positionner les images sur le poster du corps humain. Les images doivent être placées par chaque participant le plus précisément possible là où il pense que la substance va pénétrer ou agir sur le corps humain (peau, yeux, nez, bouche, différents organes et structures du système ventilatoire).

NB : Mettre à disposition des blocs repositionnables pour les substances qui agiraient à plusieurs niveaux ; dans ce cas, le participant note ou dessine sur le bloc ce que représente son image initiale.

4. Animer un temps de discussion avec les questions suivantes :

- Quels sont les objets, les substances qui sont identifiés comme modifiant la qualité de l'air ?
- Comment le groupe pense-t-il que ces substances contenues dans l'air, agissent sur le corps humain ? S'agit-il d'impacts positifs ou négatifs ?
- Quelles sont les solutions d'améliorations possibles de la qualité de l'air intérieur ?
- Quelles sont les méthodes d'information, sensibilisation qui auraient pu être efficace pour le public en présence. De quelles autres connaissances aurait-il besoin ? Sous quelles formes ?

Effectuer une mise au point scientifique sur le lien entre qualité de l'air, environnement et santé.

DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Préparation

Demander aux participants de préparer au préalable ou sur place « l'image d'un objet ou d'une substance qui - selon eux - modifie la qualité de l'air intérieur ». Toujours prévoir, par sécurité, un peu de « matériel de secours » : si les participants n'ont pas préparé eux-même d'image leur proposer de choisir parmi les images choisies par l'animateur ou de noter ou dessiner l'objet auquel ils pensent sur un bloc repositionnable.

Animation

1. Former un binôme avec une personne qu'ils ne connaissent pas. Echanger les images avec l'autre personne du binôme. Essayer de deviner en quoi l'objet ou la substance représentée peut modifier la qualité de l'air. Chaque participant explique ensuite son choix à son partenaire.

Noter les questions qui pourraient naître de cet échange pour pouvoir les poser ensuite en grand groupe.



© Julie Boyer

Voies de pénétration des différents polluants de l'air sur le corps humain.

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

- Réaliser des photolangage ou photomontage simples à partir d'images de différentes substances et d'objets pouvant impacter la qualité de l'air.
- Travail sur des catalogues publicitaires : recherche de toutes les sources de contamination de l'air, des messages autour des odeurs, de la qualité de l'air, etc. Réflexion sur l'importance des messages publicitaires, des allégations santé, erronées ou pas, utilisées comme arguments de vente.
- Recherche sur la législation autour des objets et substances pouvant émettre des polluants dans l'air et sur la réglementation de l'étiquetage des ces objets.
- Lors d'une journée d'échange du réseau R²ESE, cette activité a été adaptée pour favoriser la rencontre et l'interconnaissance des participants.

BIBLIOGRAPHIE

- IREPS, Mutualité Française, la Béta Pi, Les Petits Débrouillards, *La qualité de l'air et ma santé : guide pédagogique à destination des professeurs des écoles de cycle 2 et 3*, 2013, 31 p.
<http://www.educationsante-pch.org/wp-content/uploads/2014/05/guide-IREPS-vav.pdf>
- Ministère de la santé et des Sports, INPES, *Guide de la pollution de l'air intérieur : tous les bons gestes pour un air intérieur plus sain*
http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/DGALN_Guide_Pollution_Air_interieur_0409.pdf
- SUPIOT Lucie, MARTEL Olivier, *Air & santé : livret ressources*, Grand Lyon, ADES du Rhône, 2012, 71 p.
http://www.grandlyon.com/fileadmin/user_upload/media/pdf/environnement/pedagogie/20120216_gl_livret_enseignants_airetsante.pdf

LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

[P3C1F2](#) . [P3C4](#) . [P3C4F1](#)
[P3C4F3](#)

PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

[Cycle 3](#)

[Cycle 4](#)

[2^{nde}](#) : SVT ; Ens. d'expl.

[T^{ale}](#) : PSE



EPIDAURE
Département de Prévention de l'Institut du Cancer de Montpellier - ICM
Julie Paillart

julie.paillart@icm.unicancer.fr
icm.unicancer.fr
www.icm.unicancer.fr



• Air
• Respiration
• Tabac
• Fumée



½h à 1h suivant le public et la précision des contenus

choisis



• À partir de 10 ans
• Maximum 15 participants

Les premières cigarettes sont souvent consommées pour répondre à un besoin d'intégration sociale ou en situation de stress pour leur effet relaxant. Les personnes commencent à fumer pour de multiples raisons, mais elles continuent pour une seule : elles sont devenues dépendantes. Pourtant les fumeurs respirent un air chargé de produits toxiques qui agressent les cellules qui tapissent les parois de leur système respiratoire et altèrent leur santé. Au-delà de la pratique individuelle, la pollution de l'air environnant le fumeur menace la santé de ceux qui l'entourent (tabagisme passif).

OBJECTIFS

- Comprendre le mécanisme de la respiration
- Identifier les composants de la fumée du tabac
- Connaître les effets de la consommation de tabac sur la santé et l'environnement

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Expérience qui se fait à l'extérieur
- 1 bouteille d'eau vide avec un bouchon percé (trou de 4/5 mm de diamètre)
- 1 cigarette
- 1 briquet ou des allumettes
- Du coton
- De la pâte à fixe
- Paquet de cigarettes

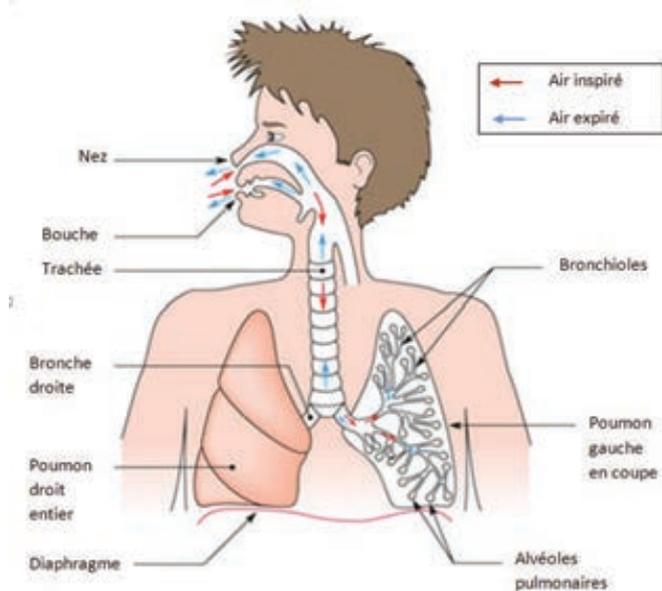
DESCRIPTION DE L'ANIMATION

Comprendre la respiration

1. Echanges autour de la respiration, recueil des préconçus : à quoi sert la respiration ? qu'est-ce qu'on respire ? quel est le chemin de l'air ? quels organes sont impliqués ? quels mouvements ?
2. Séance de respiration collective : une main sur le ventre, on se sent respirer, on prend conscience de son corps, des zones concernées, des mouvements de la respiration (inspiration et expiration).
3. Pour mieux comprendre, montrer et expliquer le trajet de l'air inspiré et l'air expiré ainsi que les différents organes impliqués dans la respiration via ce schéma.

Réalisation de l'expérience par l'intervenant

1. Placer une bouteille sur la table. Le bouchon a été préalablement percé d'un trou dont le diamètre sera suffisant pour recevoir une cigarette.
2. Placer un morceau de coton à l'intérieur du bouchon puis fermer la bouteille.
3. Fixer dans le trou du bouchon, à l'aide de pâte à fixe, une cigarette allumée.
4. Appuyer/relâcher la bouteille jusqu'à ce que la cigarette soit entièrement consommée.
5. Retirer le morceau de coton du bouchon de la bouteille puis nettoyer la bouteille avec un nouveau morceau de coton pour observer les déchets de la combustion déposés sur les parois.



Trajet de l'air dans l'appareil respiratoire



© Epidaur

Bouteille fumeuse en action.

Principe de l'expérience

La bouteille représente les poumons d'un fumeur et l'appui successif simule le mécanisme de respiration et active la combustion de la cigarette. Peu à peu la cigarette se consume et la bouteille se remplit d'une fumée épaisse et très peu de fumée ressort. Une fois la cigarette consommée, on retire le coton qui symbolise les parois du système respiratoire, on peut remarquer un léger dépôt de couleur jaune qui se forme sur ce dernier.

Pour marquer les esprits (et les sens), on peut montrer aux participants le coton recouvert de goudrons et faire sentir le coton qui dégage une forte odeur.

Pour renforcer la notion de tabagisme passif (et aborder la Loi Evin), réaliser l'expérience en plaçant la bouteille dans un aquarium (ou autre support transparent) afin de simuler l'action de la fumée de tabac sur son environnement.

Échanges et discussion

1. Faire décrire aux participants ce qu'ils ont observé pendant l'expérience : la fumée, l'odeur, la couleur du coton...

2. Aider les participants à trouver les composants présents dans la fumée de cigarette : plus de 4 000 composants mais les trois principaux (mentionnés sur les paquets de cigarettes) sont à retenir (goudrons, nicotine et monoxyde de carbone).

3. Décrire les effets des composants de la fumée sur notre corps. Lister au moins trois organes sur lesquels les composants de la fumée du tabac peuvent avoir un effet : yeux, cerveau, poumons, cœur, bouche....

4. Animer un temps de débriefing avec les questions suivantes :

- Quelle information essentielle avez-vous retenue ?
- Quelles sont les solutions, les arguments qu'on peut utiliser pour refuser un produit ou une prise de risque dont on ne veut pas, pour ne pas subir de tabagisme passif ?

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES

- Selon l'âge des participants, les autres produits fumés peuvent être abordés (chicha, cannabis...)
- Demander aux participants de faire un schéma de l'expérience observée.

BIBLIOGRAPHIE

- D'autres outils pédagogiques :
<http://www.icm.unicancer.fr/fr/fiches-pedagogiques/addiction>
<http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/resultatsTPSP.asp>
- Données scientifiques :
http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Rechercher-des-publications?theme=50729&type_cancer=&public=&year=&langue=&collection

 LIENS AVEC D'AUTRES FICHES

[. P3C1F2](#) [. P3C1F5](#)
[. P3C4](#) [. P3C4F2](#)

 PROGRAMMES SCOLAIRES ASSOCIÉS

[. Cycle 2](#)
[. Cycle 3](#)
[. Cycle 4](#)
[. 2^{nde} : SVT ; Ens. d'expl.](#)
[. 1^{ère} : PSE](#)
[. Tale : PSE](#)

Sources et ressources





CHAPITRE 1

• Charte pour une pédagogie partagée en santé-environnement 112

CHAPITRE 2

• Bibliographie sélective 118

CHAPITRE 3

• Sitographie 123

CHAPITRE 4

• Glossaire des sigles 126

CHAPITRE 5

• Programmes scolaires 128

Charte pour une pédagogie partagée en santé-environnement en Languedoc-Roussillon

Un socle commun
pour se rassembler
et rejoindre
la dynamique
du Réseau Régional
d'Éducation
en Santé-Environnement

Juin 2014

Préambule

La présente charte constitue une **étape contributive au développement d'une pédagogie régionale partagée**. Cette dynamique a vocation à s'enrichir avec l'ensemble des acteurs souhaitant faire progresser l'appropriation, par la population, des enjeux en santé-environnement.

Elle résulte d'un premier travail de **décloisonnement** et de **croisement des regards** entre acteurs de l'éducation à l'environnement et au développement durable et acteurs de l'éducation pour la santé et de la promotion de la santé dans le cadre du réseau régional d'éducation en santé-environnement (R²ESE).

Cette charte est destinée à l'ensemble des « **acteurs éducatifs** » c'est-à-dire toute personne en situation d'informer, de sensibiliser, de former ou d'instruire des publics sur les enjeux de santé-environnement dans l'objectif de donner à chacun les clés de compréhension pour décrypter les informations sur le sujet, choisir ses comportements et agir.



Contexte

- ▶ Des travaux d'Hippocrate, 400 ans av. J.-C. jusqu'aux théories hygiénistes du 19^{ème} siècle, les références au champ santé-environnement ont toujours jalonné l'histoire. **Préoccupation majeure de santé publique et enjeu écologique capital**, ce champ fait désormais l'objet de nombreuses politiques publiques, tant à l'échelle internationale que nationale (Plans Nationaux Santé Environnement).
- ▶ Le renforcement de l'information et de la formation en santé-environnement – et plus globalement de **l'éducation en santé-environnement** – et **l'implication des populations** sont identifiés comme des **leviers** d'actions fondamentaux pour accompagner les politiques de prévention. Pour répondre à ces enjeux, l'action 15 du second Plan Régional Santé Environnement Languedoc-Roussillon, déclinaison du deuxième Plan National Santé Environnement, a pour objectifs de « Mettre en place les outils d'une démocratie sanitaire » et de « Développer une pédagogie régionale en santé-environnement ».
- ▶ L'éducation en santé-environnement (ESE) se situe à la croisée des chemins de l'éducation à l'environnement et au développement durable (EEDD) et de l'éducation pour la santé et de la promotion de la santé (EPS). Aussi, pour développer et renforcer l'éducation en santé-environnement, il est nécessaire de se référer aux fondements qui animent ces deux mondes et de s'appuyer sur les acteurs éducatifs qui y oeuvrent au quotidien. Ainsi, le **GRAINE** et l'**IREPS**, respectivement têtes de réseaux régionaux dans ces domaines, ont initié une dynamique innovante de mise en réseau d'acteurs éducatifs agissant dans le champ santé-environnement : le **R²ESE**. Ce réseau est animé par le **GRAINE** et piloté conjointement par l'**ARS**, la **DREAL** et la **DRAAF** avec le soutien du **Conseil Régional** et de l'**Académie de Montpellier**. Il a pour principal objectif de promouvoir et développer une pédagogie régionale en santé-environnement en décroissant les deux champs éducatifs concernés et en accompagnant la montée en compétences de tous ces acteurs. Ce projet témoigne de la prise en compte de l'environnement comme déterminant de santé.

Objectifs

Pourquoi une charte ?

Cette charte a pour ambition de servir, sur le **territoire régional**, de **document de référence** à tous les acteurs de l'ESE qui le souhaitent. Ainsi, elle propose des éclairages « partagés » sur des concepts fondamentaux, des valeurs et des références éducatives. Elle doit permettre à chacun non seulement de s'y reconnaître mais aussi d'identifier des personnes qui partagent la même approche éthique et de travailler ensemble. Socle commun, cette charte invite à **se rassembler** et à **rejoindre la dynamique du R²ESE**.

Une culture éducative partagée, du respect des différences au gain de cohérence

Partager doit s'entendre comme **harmoniser** c'est-à-dire « mieux faire ensemble, plus efficacement, de manière plus cohérente tout en conservant ses particularités » et **non uniformiser** c'est-à-dire « faire ensemble à l'identique ». Ainsi, le développement de cette culture éducative partagée se fait dans le respect et la valorisation de l'ensemble des acteurs éducatifs mobilisés et de leurs travaux.

Définitions

S'entendre sur un **vocabulaire commun** est un préalable nécessaire au travail d'élaboration d'une pédagogie partagée. **Ces définitions sont le fruit d'une concertation régionale.**

Santé

La santé, définie en 1946 par l'OMS, est « un état de complet bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». Cette définition affirme la complémentarité des composantes objectives et subjectives de la santé. En cela, elle souligne la complexité de la santé. La santé est une **ressource de la vie quotidienne** et pas seulement une finalité de la vie. Elle se traduit par un **état d'équilibre dynamique**, fruit d'une interaction constante, à la fois entre les différents aspects qui composent l'être humain (biologiques, psychologiques, psychosociologiques, etc.) et entre l'humain et son environnement ou ses « milieux de vie ». La santé permet de **satisfaire ses besoins** et de **réaliser ses projets** notamment en évoluant avec son environnement tout au long de sa vie.

Environnement

L'environnement, d'un point de vue étymologique, signifie « ce qui est autour de soi ». Dans la pratique, c'est le milieu dans lequel vivent les individus et/ou les groupes c'est-à-dire les lieux et conditions de vie. Il recouvre le **contexte physique** dans lequel vit une personne – de l'habitat au lieu de travail en passant par le transport, les espaces récréatifs et de loisirs, les écosystèmes urbains, ruraux et naturels – et les **aspects sociaux, économiques, psychologiques et culturels** d'une population liés à la famille, à l'éducation, au travail, aux médias, etc.

L'humain est donc une composante intégrale de l'environnement : l'environnement est tout ce qui entoure l'humain, sur lequel il agit et qui agit – de manière physique et psychologique – sur lui.

Santé-environnement

Le champ santé-environnement est à la fois **une science et une pratique** qui s'intéresse aux **interactions entre la santé et l'environnement** en termes de ressources, de risques, d'accès, de bienfaits, etc. Il est donc **complexe, multi-thématiques** et repose sur des connaissances en **constante évolution**. Ce champ a une **double finalité** : favoriser la qualité des milieux et des conditions de vie et promouvoir la santé humaine.

L'éducation en santé-environnement

C'est un **processus** par lequel les individus et la collectivité prennent **conscience** de leur environnement, de leur santé et de leurs interactions, acquièrent des **compétences** c'est-à-dire des savoirs, savoir-faire et savoir-être, une capacité de **réflexion** et un **esprit critique** leur donnant l'**envie** et la **capacité d'agir** en citoyens responsables, individuellement et collectivement.

Valeurs et postures

Définitions préalables

Les valeurs éducatives expriment les références communes d'un champ éducatif donné, d'ordre éthique et philosophique - autrement dit « le sens » et « le pourquoi » qui guident les actions éducatives.

Les postures éducatives sont les relations développées entre l'éducateur et le participant.

Des valeurs éducatives partagées

Les valeurs de l'éducation en santé-environnement, ancrées dans celles de l'EPS¹ et de l'EEDD², affirment l'importance du **respect de la personne et de son intégrité**, en la replaçant dans son **cadre de vie** dont elle ne peut être dissociée.

Il s'agit d'une **éducation à la citoyenneté** qui repose sur la volonté d'émancipation de la personne pour la rendre actrice de son développement. Elle s'appuie sur l'éducation au choix, au vivre ensemble et à la qualité de vie. Elle prône l'écoute, la tolérance et l'esprit critique pour développer la capacité de **participer au débat public** (démocratie sanitaire et environnementale) et **d'agir de façon éclairée**. Il s'agit d'une triple responsabilisation-non culpabilisante-individuelle, collective et intergénérationnelle.

L'éducation en santé-environnement, c'est l'éducation à **tous les âges** et à **tous les moments de la vie**, dans **toutes les situations** formelles et informelles.

Enfin, l'éducation en santé-environnement contribue à la **réduction des inégalités sociales et territoriales de santé et d'environnement** en déployant prioritairement des dispositifs éducatifs en direction des populations les plus vulnérables.

Des postures pédagogiques partagées

Les postures pédagogiques qui découlent de ces valeurs éducatives mettent en jeu une co-construction des savoirs entre acteurs de différents horizons. Elles visent la cohérence entre le discours et l'action. La grande complexité du champ santé-environnement et son évolution constante nécessitent d'expérimenter continuellement de nouvelles pédagogies, de prendre du recul, de se remettre en question et de solliciter les expertises nécessaires. Le **travail collectif** permet de croiser les approches et de créer des synergies pour disposer d'outils d'évaluation, de capitalisation et de diffusion.

L'éducateur en santé-environnement **alterne les postures** pour s'adapter aux participants, objectifs et contextes rencontrés. Selon les méthodes pédagogiques mises en œuvre, l'éducateur peut être, tour à tour, un expert qui apporte des contenus, un guide qui oriente, un tuteur qui soutient, un accompagnateur qui chemine avec les participants et un catalyseur qui rend les progrès possibles et sait se mettre en retrait tout en restant disponible.

Les démarches pédagogiques menées en santé-environnement visent à se défaire d'une approche exclusivement basée sur les risques -approche qui a montré ses limites en EPS comme en EEDD - et privilégient davantage une **approche positive** de la santé et de l'environnement en valorisant la notion de qualité de vie. Les pédagogies moralisatrices, culpabilisatrices, alarmistes et prosélytes sont généralement contre-productives.

1 - Charte d'Ottawa (1986)
Charte de Bangkok (2005)
Déclaration de Zagreb sur les Villes-santé (2008)

2 - Rapport de la Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement de l'UNESCO (1977)
Agenda pour le XXI^{ème} siècle des Nations Unies (1992)
Texte du Collectif international francophone Planet'ERE (2002)
Circulaire du Ministère de l'Éducation nationale sur l'Éducation au Développement Durable n°2011 - 186 (2011)

Repères pédagogiques

Définitions préalables

Les repères pédagogiques regroupent l'ensemble des méthodes, approches et pratiques pédagogiques.

La méthode pédagogique désigne la façon dont l'éducateur organise la transmission des connaissances et des savoir-faire en vue de favoriser l'apprentissage et d'atteindre les objectifs pédagogiques.

L'approche pédagogique est l'angle par lequel la situation pédagogique ou une thématique est abordée.

La pratique pédagogique désigne la manière de faire et les outils utilisés.

Une richesse pédagogique

La **richesse des méthodes et approches pédagogiques** en ESE tient pour partie du croisement et de la capitalisation de celles de l'EEDD et de l'EPS. Les méthodes pédagogiques vont d'**actions ponctuelles** jusqu'à des **projets éducatifs** inscrits dans la durée et impliquant les participants.

A ce titre, l'information, la sensibilisation et la formation concourent toutes à l'ESE. Dans l'ESE comme dans tous les domaines éducatifs coexistent notamment les pédagogies **transmissive**, **comportementaliste** et **constructiviste**. Toutefois l'ESE, comme l'EEDD et l'EPS, en se basant sur ses valeurs éducatives, vise à favoriser :

- ▶ les méthodes **actives** où le participant est acteur de ses apprentissages ;
- ▶ les méthodes **participatives** favorisant les interactions des formés entre eux et avec l'éducateur ;
- ▶ les méthodes **systémiques** permettant de prendre en compte tous les facteurs, de comprendre leurs interactions et de décloisonner les disciplines pour appréhender la complexité ;
- ▶ les méthodes « **en projet** » se traduisant par une succession de séquences inscrites dans une progression pédagogique. Elles donnent une place privilégiée au participant dans la définition des objectifs et des méthodologies.

Une mise en œuvre de qualité

La **mise en œuvre** des méthodes se fait :

- ▶ de façon **différenciée**, pour prendre en compte les différences de fonctionnement des individus en matière d'acquisition de connaissances, de compétences, de comportements ;
 - ▶ en faisant **varier les approches** (ludiques, scientifiques, sensorielles, artistiques...);
 - ▶ en privilégiant les **approches positives et bienveillantes** souvent plus productives qu'une pédagogie de la peur, du risque, de la mise en échec, etc. ;
 - ▶ en **s'adaptant** au thème et aux contextes ;
 - ▶ en **s'ancrant dans le réel** : sorties sur le terrain, rencontres d'acteurs de la vie sociale et travaux sur de « vrais projets citoyens » ;
- en sachant qu'il n'existe pas une méthode ou une approche unique.**

La prise en compte des **représentations initiales** est un fondement de l'ESE. Elle permet la construction individuelle d'une approche critique nécessitant prise de recul, remise en question et adaptation.

L'**évaluation globale** des projets et les **dynamiques de réseaux** visant à l'échange de pratiques, à la coopération et à la co-évaluation, concourent à une **démarche qualité**.

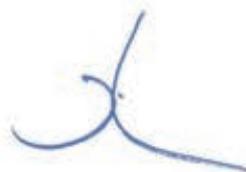
Perspectives

- ▶ La pédagogie en santé-environnement s'appuie sur une **analyse permanente**, sous l'angle de la santé et de l'environnement, de la balance entre les **bénéfices retirés** et les **risques encourus** de toute action et tend vers la **recherche du meilleur équilibre** et du **choix éclairé**. Cette approche - qui doit nécessairement prendre en compte les incertitudes - souligne l'importance de la **transdisciplinarité** dans la mise en oeuvre des démarches éducatives. L'espace de décloisonnement proposé par le R²ESE permet de s'enrichir et d'agir plus efficacement : $1 + 1 = 3$, le tout étant supérieur à la somme des parties.
- ▶ Cette charte offre à chacun l'**occasion de se questionner** sur ses connaissances et ses pratiques et par conséquent, sur ses besoins d'échanges, d'accès aux ressources et de formations.
- ▶ Rejoindre la dynamique du **R²ESE** ouvre des opportunités dans ce sens : journées d'échanges et de rencontres, formations, mise à disposition de ressources et d'outils de mutualisation (plateforme web, liste de diffusion, référentiel pédagogique...).

Les premiers signataires...



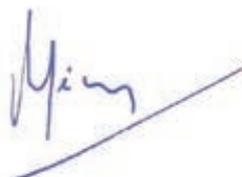
Docteur Martine Aoustin
Directeur Général de
l'Agence Régionale de Santé
Languedoc-Roussillon



Didier Kruger
Directeur Régional de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Languedoc-Roussillon



Armande Le Pellec Muller
Recteur de l'Académie de Montpellier
Chancelier des universités



Philippe Merillon
Directeur Régional de l'Alimentation,
de l'Agriculture et de la Forêt
Languedoc-Roussillon



Jean-Paul Salasse
Président du Groupe Régional
Animation Initiation Nature Environnement
Languedoc-Roussillon

Pour rejoindre la dynamique régionale...

et connaître l'ensemble des acteurs signataires de la charte, rendez-vous sur :
<http://www.grainelr.org/reseau-regional-education-sante-environnement>

• Bibliographie sélective

Cette bibliographie – non exhaustive – présente un ensemble de ressources informatives et pédagogiques pour éduquer les publics aux enjeux de la santé-environnement. La plupart des documents référencés ci-dessous sont extraits de la base de données documentaires mutualisée de GRAINE LR :

http://grainelr.org/biblio/opac_css/

D DVD

E EXPOSITION

J JEU

M MALLE PEDAGOGIQUE

P PPT

V VIDEO

1 / LE CHAMP SANTE-ENVIRONNEMENT

Documents de référence

- AGENCE EUROPEENNE DE L'ENVIRONNEMENT, *L'environnement en Europe : état et perspectives, synthèse*, 2015
- AGENCE FRANCAISE DE SECURITÉ SANITAIRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TRAVAIL, *Santé et environnement : enjeux et clés de lecture*, AFSSET, 2005, [25 fiches dépl.]
- BOUTET Catherine, TRACOL Raphaël, *Et si on parlait... de santé environnement ?*, ARS Basse-Normandie, 2009
- COLELLA André, *Toxique planète : le scandale invisible des maladies chroniques*, éd. du Seuil, 2013, 309 p. (Anthropocène)
- [COLL], *Notre environnement c'est notre santé*, Cédis, 2012, 127 p. (Les pratiques ; 14)
- [COLL], *Santé environnement : des liens de chaque instant*, Maison de la consommation et de l'environnement, 2014, 31 p. - [LIEN WEB](#)
- DAB William, *Santé et environnement*, Presse universitaire de France, 2012, 127 p.
- ECHOS DE LA FNES, *Santé et environnement : assembler nos savoirs*, novembre 2014 - [LIEN WEB](#)
- ESET BOURGOGNE, *2 minutes tout compris : l'histoire de la santé environnementale*, 2min 07 - **V** - [LIEN WEB](#)
- ESPACE SANTE JEUNE, *C'est quoi la santé environnementale ?*, 2min 15 - **V** - [LIEN WEB](#)
- ESPINASSOUS Louis, *Besoin de nature : santé physique et psychique*, éd. Hesse, 2014, 234 p. (Pensée nature)
- GERIN Michel, GOSELIN Pierre, CORDIER Sylvaine, VIAU Claude, QUENEL Philippe, DEWAILLY Eric, *Environnement et santé publique, fondements et pratiques*, Rédacteurs Edisem, Ed. Tec & Doc, 2003, 1062 p. - [LIEN WEB](#)
- GENTILINI Marc, TOMA Olivier, GRIMFELD Alain, *Quel est notre lien entre santé et environnement ?*, Salon Planète Mode d'emploi, 1h 07 - **V** - [LIEN WEB](#)
- GROUPE REGIONAL SANTE-ENVIRONNEMENT DU LANGUEDOC-ROUSSILLON (GRSE LR), *PRSE2 Languedoc-Roussillon : Plan Régional Santé Environnement 2010-2014*, 74 p. - [LIEN WEB](#)
- GUEGUEN Nicolas, MEINERI Sébastien, *Pourquoi la nature nous fait du bien*, Dunod, 2012, 288 p.
- HOREL Stéphane, *La grande invasion*, 2010, 52 min - **D**
- IREPS BOURGOGNE, *M. Démo & Mme San : les déterminants de la santé*, 3min 26 - **V** - [LIEN WEB](#)
- IREPS RHÔNE-ALPES, *Promotion de la santé environnementale : outil d'aide à l'action*, 2011, 23 p. - [LIEN WEB](#)
- KISS Alexandre, *Du régional à l'universel : la généralisation des préoccupations environnementales* - [LIEN WEB](#)
- LEMERCIER Caroline, *La santé environnement : concept, enjeux et appropriations par les acteurs*, Mémoire de recherche, 2013, 156 p. - [LIEN WEB](#)
- LEPAGE Corinne, *Santé et environnement : l'abécédaire*, J.-M. Laffont, 2005, 413 p.
- MENARD Colette, GIRARD Delphine, LEON Christophe, BECK François, *Baromètre santé environnement 2007*, éd. INPES, juin 2008, 393 p.
- MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ENERGIE, MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES, DE LA SANTÉ ET DES DROITS DES FEMMES, *Santé environnement 3^e Plan national 2015 > 2019 : les nouvelles mesures*, 2014, 106 p. - [LIEN WEB](#)
- MORAND Serge, PIPIEN Gilles, *Notre santé et la biodiversité : tous ensemble pour préserver le vivant*, éd. Buchet-Chastel, avril 2013, 224 p.
- OFEV, « La santé en jeu », *Environnement*, mars 2015 - [LIEN WEB](#)

- ORS MIDI-PYRENEES, CREA-ORS LANGUEDOC-ROUSSILLON, ARS LANGUEDOC-ROUSSILLON-MIDI-PYRENEES, **Santé environnementale en Languedoc-Roussillon et en Midi-Pyrénées : état des lieux**, février 2016, 123 p. - [LIEN WEB](#).
- PIETTE D., SCHLEIPER A., **Développement des programmes de formation en éducation pour la santé : description et analyse des approches et des actions dans la Communauté française**, Centre Universitaire de Charleroi, 1985, 37 p.
- RESEAU ECOLE ET NATURE, **Syndrome du manque de nature : du besoin vital de nature à la prescription de sorties**, juin 2013, 31 p. - [LIEN WEB](#)
- RICHARD Christine, IREPS-LR, **Journée de lancement de l'étude CREA-ORS sur le recensement des actions de santé**. - **P**
- SET A DIRE, **Qu'est-ce que la santé environnementale ?**, 34 min 57 - **V** - [LIEN WEB](#).
- WOMEN IN EUROPE FOR A COMMON FUTURE (WECF), **Menaces sur la santé des femmes : expositions aux perturbateurs endocriniens et dangers pour la santé reproductive féminine ; synthèse des conclusions de l'atelier Environnement et santé reproductive des femmes, janvier 2008, Bolinas CA**, 2012, 133 p.

Supports pédagogiques

- DION Cyril, LAURENT Mélanie, **Demain**, 2015, 2h - **D**
- GRAINE AQUITAINE, « **Agir pour vivre mieux : et l'éducation à l'environnement dans tout ça ?** », **Plumes d'orfée**, n° 3, janvier 2012 - [LIEN WEB](#).
- IREPS PAYS DE LA LOIRE, **Santé, environnement, développement durable : catalogue d'outils pédagogiques**, 2013 - [LIEN WEB](#).
- JAUD Jean-Paul, **Nos enfants nous accuseront**, 2008, 112 min - **D**
- MNEI, MRE, **Bibliographie : santé & environnement, MRE**, n°7 & 8, octobre 2014, 23 p. - [LIEN WEB](#)
- REEB, « **Social, santé et EEDD** », **Polypode**, décembre 2012, n°20 - [LIEN WEB](#).
- RESEAU ENVIRONNEMENT SANTÉ, **Les perturbateurs endocriniens**, 7 panneaux - **E**
- RESEAU IDEES, « **Malades de l'environnement : dossier** », **Symbioses**, Printemps 2005, n°66 - [LIEN WEB](#)

2 / L'ÉDUCATION EN SANTÉ-ENVIRONNEMENT : GRANDS PRINCIPES, MÉTHODES, APPROCHES...

Documents de référence

- ANDRE Christophe., LELORD François., **L'estime de soi : s'aimer pour mieux vivre avec les autres**, éd. Odile Jacob, 2008, 320 p.
- BECK Ulrich, **La société du risque : sur la voie d'une autre modernité**, Flammarion, 2008 (Champs Essais)
- COLLEGE REGIONAL D'ÉDUCATION POUR LA SANTÉ DE CHAMPAGNE-ARDENNE, **Développer les compétences psychosociales des jeunes : un outil au service du formateur**, 2002, 66 p - [LIEN WEB](#)
- DUCLOS Germain, **L'estime de soi, un passeport pour la vie**, éd. du CHU Sainte-Justine, 2004, 248 p.
- ERSF, **Évaluation en 9 étapes : document pratique pour l'évaluation des actions santé et social**, 2008, 36 p. - [LIEN WEB](#).
- GRAINE RA, GRAND LYON, **Évaluer en éducation à l'environnement : livret ressources**, 2010, 32 p. - [LIEN WEB](#).
- LEGARDEZ A., SIMONNEAUX L.: **Développement durable et autres questions d'actualité : Questions Socialement Vives dans l'enseignement et la formation**, Educagri, 2011, 402 p.
- SAUVÉ L., GODMAIRE H., **L'éducation relative à la santé environnementale : une approche holistique et participative**, EcoHealth, 2004
- STENGERS Isabelle, **L'invention des sciences modernes**, Flammarion, 2013, 209 p. (Champ essais)
- VAN STEENBERGHE E., DOUMONT D., **L'éducation relative à la santé environnementale en milieu communautaire. Un nouveau champ en émergence ?**, UCL RESO, Unité d'Éducation pour la santé, décembre 2005, 48 p. - [LIEN WEB](#)

Supports pédagogiques

- CAUE de l'Hérault, **Paysage et santé**, 1996, 39 p.
- COTTEREAU Dominique, **Projets d'éducation à l'environnement : guide pratique d'évaluation**, SCEREN-CRDP de Bretagne, 2004, 77 p.
- CPIE, **La lecture de paysage : 9 fiches pour les animateurs**, URPIE Rhône-Alpes, 46 p.
- THINARD Florence, METAILLÉ Jean-Paul, **Lectures de paysage**, Plume de carotte, 2013, 123 p.
- VUE Blandine, **Histoires des paysages**, éd. Errances, 2012, 252

• Bibliographie sélective

3 / AGRICULTURE - ALIMENTATION

Documents de référence

- ADEME, **Tout savoir sur les logos environnementaux apposés sur les produits de consommation courante**, Ademe éd., 2014, 88 p.
- « Alimentation, nutrition, santé », **Les Dossiers d'Agropolis**, n° 18, décembre 2013 - [LIEN WEB](#)
- BERTRAND Julie, **Agriculture et biodiversité : un partenariat à valoriser**, Educagri éd., 2001, 157 p.
- BESSIN Julia, BRAC DE LA PERIERE Robert Ali, DOMERC Christine, **En Languedoc-Roussillon, la biodiversité se cultive aussi**, Bibliothèque d'Echange et de Documentation et d'Expériences (BEDE), 2011, 76 p.
- BOUÉ Christian, **Produire ses graines bio de légumes, fleurs et aromatiques**, éd. Terre Vivante, 2012, 272 p.
- BRILLAT-SAVARIN Jean-Anthelme, **La physiologie du goût**, Flammarion (1^{re} éd. 1839), 399 p.
- BRUNELLIÈRE Yves, **Décrypter les étiquettes alimentaires : 600 additifs passé à la loupe**, City éd., 2010, 204 p.
- CEMEA, **Où va l'éducation à la consommation ?**, Vers l'Education Nouvelle, mars 2010
- CHAUVET Michel, HERON Jean-Olivier, POLITZER Michel, **Des céréales : l'histoire, la culture et la diversité**, éd. du Gulf Stream, 2003, 67 p. (Sauvegarde)
- CIRAD, **Cultivons la biodiversité**, 2013, 15 p.
- [COLL], **Manger aujourd'hui... ou comment concilier santé, environnement et budget**, Maison de la Consommation et de l'Environnement, mars 2015, 47 p.
- DE SILGUY Catherine, **L'agriculture biologique**, éd. PUF, 127 p. (Coll. Que sais-je ?, n° 2622)
- DUFAYARD Romain, **Des graines et des hommes**, éd. Sang de la Terre, 2010, 256 p.
- DUFUMMIER Marc, **50 idées reçues sur l'agriculture et l'alimentation**, éd. Allary, 2014, 256 p.
- GAGNAIRE Aude, POLITZER Nathalie, **Les restos du goût : 12 ateliers-repas au restaurant scolaire**, Yves Michel, 2010, 205 p.
- GAUTIER Michel, **Appellations d'Origine Contrôlée et Paysages**, INAO, 2006, 75 p. - [LIEN WEB](#)
- GRAINE RHÔNE-ALPES, « **Mon assiette raconte : Alimentation-Environnement-Santé** » in Le Dossier, n° 5 (2008), 9 p. - [LIEN WEB](#)
- **Guide pratique des allégations environnementales à l'usage des professionnels et des consommateurs : durable, responsable, bio, comment s'y retrouver ?**, [s.d.], 21 p. - [LIEN WEB](#)
- HAINZELIN Etienne, **Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture**, éd. Quae, 2013, 264 p. (Synthèses)
- HEISTINGER Andrea, ARCHE Noah, PRO SPECIES RARA, **Semences potagères : le manuel pour les produire soi-même**, éd. du Rouergue, 2015, 424 p.
- HIGNARD Lionel, BIOSPHOTO, **Fabuleuses histoires de graines**, Belin, 2011, 45 p. (Collection les Savoirs juniors)
- INF'OGM, **Des OGM dans mon assiette ??? Comprendre l'étiquetage des aliments**, janvier 2016 - [LIEN WEB](#)
- **La consommation citoyenne**, Alternatives Economiques, Hors série pratique, novembre 2006
- PHILIPPET Catherine, POLOME Lydia, WARNANT Gaëlle, **Alimentation et environnement : guide des bonnes pratiques alimentaires dans le respect de l'environnement**, SPW-DGARNE, 2010, 92 p. (Coll. Les guides de l'écocitoyen) - [LIEN WEB](#)
- RAMADE François, **Un monde sans famine : vers une agriculture durable**, Dunod, 2014, 336 p. (Coll. UniverSciences)
- RASTOIN Jean-Louis, GHERSI Gérard, **Le système alimentaire mondial : concepts et méthodes, analyses et dynamiques**, Ed. Quae, 2010, 565 p.
- RESEAU D'EDUCATION À L'ENVIRONNEMENT EN BRETAGNE (REEB), **A table !** Polypode, 2006, n° 10, 16 p.
- RESEMY Christian, **L'alimentation durable pour la santé de l'homme et de la planète**, Ed. Odile Jacob, 2010, 295 p.
- REVERDY Caroline, **Eduqué pour devenir gourmet : effet d'une éducation sensorielle sur les préférences et les comportements alimentaires d'enfants en classe de CM**, éd. Universitaires Européennes, 2010, 248 p.
- STASSERT Gilles, **C'est bon, c'est beau : les arts du Goût**, Autrement Junior, 2003, 64 p.
- WHITEFIELD Patrick, **Graine de permaculture**, Passerelle Eco, 2010, 106 p.
- ZEKRI-HURSTEL Régine, PUISAIS Jacques, **Le temps du goût**, éd. Privat, 2010, 135 p.

Supports pédagogiques

- ADEME, **Le gaspillage alimentaire**, 4 min 41 -  - [LIEN WEB](#)
- AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAÎTRISE DE L'ENERGIE, **Comment lutter contre le gaspillage alimentaire ? : stop au gâchis**, 7 panneaux souples -  - [LIEN WEB](#)

- APIEU Montpellier Mèze, **Dispositif EPI sur la biodiversité agricole et les OGM**, 2010 - **M**
- AUBERT Claude, FLECHET Grégory, **Quelle agriculture pour quelle alimentation ?**, éd. Milan, 2007, 118 p. (Collection Terre !)
- AZORIN Jean-Christophe, COLIN Nathalie, LE CAIN Anne, RIBARD Charlotte, **A table tout le monde ! Alimentation, culture et santé, deux dossiers pédagogiques pour l'éducation à la santé**, de la maternelle au CE1, CRDP de Montpellier, 2005, 63 p. - [LIEN WEB](#)
- BARTHELEMEY Lucette, BINSFELD Christine, MOISETTE Annie, **Alimentation à tout prix : guide de formation et d'intervention**, INPES, 2005, 264 p - [LIEN WEB](#)
- BAZIN Luc, Projet européen LIFE AWARE : **optimiser les pratiques agricoles, préserver l'eau et l'environnement**, Conseil Général de l'Hérault, 2008 - **D**
- BEDE, **OGM en questions**, 2013 - **E**
- BEDE, **Les OGM en questions**, Educagri, 2010, 51 p.
- BIO CONSOMMATEURS, **Ludobio, des jeux pour en avoir dans la citrouille !**, Abeilles - Games on demand, 2015 - **J**
- CAUCHY Daniel, **Le jeu de la ficelle**, Quinoa Asbl, [s.d.], 140 p. - **J** - [LIEN WEB](#)
- CENTRALE DES SYNDICATS DU QUEBEC, **La Terre dans votre assiette**, 2010 - [LIEN WEB](#)
- CENTRE REGIONAL D'INITIATION A L'ENVIRONNEMENT, **Eco-consommation : dossier pédagogique**
- COLIN Nathalie, **En quête de qualités : bien manger en Languedoc-Roussillon**, Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF) LR - [LIEN WEB](#)
- COLIN Nathalie, **Les trésors du Languedoc-Roussillon**, Direction régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF LR), 2014 - **E** - [LIEN WEB](#)
- [COLL], **Nourrir le monde**, Educagri, 2014, - **D**
- COMITÉ FRANÇAIS D'EDUCATION POUR LA SANTE (CFES), **Léo et la terre**, 1997 - **M**
- COURBET Pierre, MORLOT Philippe, ROSSIGNON Jean-Paul, **A table : dossier pédagogique cycle 3**, CRDP Lorraine, 2011, 64 p. 16 photographies + 1 cédérom
- **Eduquer à la biodiversité**, GRAINE Languedoc-Roussillon, SCEREN-CRDP académie de Montpellier, 2011, 180 p. (Collection éducation à l'environnement)
- FEDERATION REGIONALE DES CIVAM DU LANGUEDOC-ROUSSILLON, **Enquêtes d'agriculture : mallette pédagogique**, Fédération régionale CIVAM LR, 2013 - [LIEN WEB](#)
- FNE Midi-Pyrénées, **Quand je mange, j'agis sur mon environnement** - **J**
- FNE Midi-Pyrénées, **Quand je mange, j'agis sur mon environnement**, 12 panneaux - **E**
- FNE Midi-Pyrénées, **Faut pas gâcher !**, 2015, 13 panneaux - **E**
- GIRERD Jacques-Rémy, COFFE Jean-Pierre, PIC Anne-Sophie, **C'est bon : saison 1**, Folimage, 2013, 1h10 - **D**
- GRAINE RHONE-ALPES, **Mon assiette raconte : alimentation, environnement, santé**. Actes des 7e rencontres Rhône Alpes de l'éducation à l'environnement vers un développement durable, du 3 au 5 décembre 2008 - [LIEN WEB](#)
- GUESNON Caroline, **Comment réduire le gaspillage alimentaire au sein de sa restauration collective ? : éléments de méthode & recueil de pratiques auprès des CPIE**, 2012, 54 p. - [LIEN WEB](#)
- HAYS Dominique, LECOMPTE Caroline, PREDINE Eric, **Reste : le manuel pour bien manger sans gaspiller**, Les Anges jardins, 2016, 182 p. - [LIEN WEB](#)
- HOREL Stéphane, ROSSIGNEUX Brigitte, **Les alimenteurs**, éd. Montparnasse, 2012, 53 min - **D**
- INTERFEL, **Les fruits & les légumes frais. Tu crées, tu croques, tu craques : kit pédagogique**, cycle II et cycle III, 2013 - **M**
- IREPS PAYS DE LA LOIRE, **L'aventure sensorielle dans l'alimentation** - [LIEN WEB](#)
- JAUD Jean-Paul, **Nos enfants nous accuseront**, 2008, 1h 47 - **D**
- **Kit méthodologique d'installation et de suivi d'une grainothèque**, Partageons les jardins !, 25 p - [LIEN WEB](#)
- KHARRAT Maha, LEMAIRE Olivier, **Global gâchis**, 2012, 91 min - **D**
- LAFI BALA Association, **Se nourrir... ici : l'alimentation au cœur des enjeux de société**, Lafi Bala, 2011, 60 min - **D**
- LEVAIN Mathieu, PORTE Olivier, **Herbe**, Amelimages & Adeva, 2008, 76 min - **D**
- **Le jeu de l'énergie**, Lafi Bala, 2014 - **J**
- LE TEMPS PRESSE, **le kit popote : 1er kit transmedia sur l'alimentation** - **J**
- LA KOLOK, **Episode 1 : Alimentation** - [LIEN WEB](#)

• Bibliographie sélective

- **Les chemins du goût : école maternelle**, CRDP de Nantes, 2006, 79 p.
- LESTEVEN Elisabeth, **Nos recettes pour la planète = Umweltbewusst essen**, Ariena, 2007, 21 p. (Cahier d'Ariena, Nature & Environnement à l'école, num. 10) - [LIEN WEB](#)
- LIGUE CONTRE LE CANCER, **Plaisir et vitamines : fruits et légumes, l'expo**, éd. Ligue contre le cancer – 14 panneaux - **E** - [LIEN WEB](#)
- LISAK Frédéric, FOURNIER Mathilde, **Ma boîte à graines**, éd. Plume de carotte, 2007, 94 p.
- **Lithops master : le jeu du consomm'acteur**, 80 cartes, un livret pédagogique - **M**
- LPO AUDE, **Agriculture et biodiversité**, 2010, 9 panneaux - **E**
- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT, INTERFEL, FRANCEAGRIMER, **Légumady**, 2012 - **M**
- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT, **Manger c'est bien, jeter ça craint !** - **E** - [LIEN WEB](#)
- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'ALIMENTATION, DE LA PÊCHE, DE LA RURALITÉ ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE, **Mallette pédagogique de l'enseignant : les classes du goût**, mars 2012, 79 p. - **M**
- MNE-RENE 30, **Malle Goûts et saveurs : une éducation à l'alimentation, à la diversité, au territoire** - **M**
- MULLER Gerda, **Ca pousse comment ?**, L'Ecole des loisirs, 2013, 37 p.
- PROSOM, ABC DIÉTÉTIQUE, ADES Rhône, **Envi'Santé** - **J**
- ROBIN Marie-Dominique, **Le monde selon Monsanto = Monsanto, mit Gift und Genen**, Arte France Développement, 2008, 1h 48
- ROBIN Marie-Dominique, **Notre poison quotidien**, Arte Editions, INA, 2010, 2h 10 - **D**
- SERREAU Coline, **Solutions locales pour un désordre global**, Ed. Montparnasse, 2009, 113 min - **D**
- THURN Valentin, **Taste the waste**, Thurnfilm, 2011, 88 min - **D**
- VALOREMIS, ELKÀ, LÉO LAGRANGE FEDERATION, **Eco conso : le jeu à consommer sans modération**, 2009 - **J**
- **Vinz et Lou mettent les pieds dans le plat : les découvertes du palais**, Production Tralalere – 2 min - **V** - [LIEN WEB](#)

4/ JARDINS

Documents de référence

- AVRIL Guy, **La santé naturelle avec les huiles essentielles : 43 huiles essentielles, 200 pathologies**, terre vivante, septembre 2013, 238 p. (Conseils d'expert)
- COUPLAN François, STYNER Eva, **Les plantes sauvages : comestibles et toxiques**, Delachaux et Niestlé, 2012, 415 p. (Guide Delachaux)
- DE LA BATUT Virginie, MARTI DANIELLE, LE NEOUANIC Lionel, **Jardiner autrement**, éd. Plume de carotte, 2008, 47 p. (Et si on vivait autrement ?)
- FESTY Danielle, **Ma bible des huiles essentielles**, Leduc Editions, juin 2008, 551 p.
- FOURNIER Paul-Victor, **Dictionnaire des plantes médicinales et vénéneuses de France**, éd. Omnibus, 2010, 1056 p.
- LAILLE Pauline, PROVENDIER Damien, COLSON François, SALANI Julien, **Les bienfaits du végétal en ville : étude des travaux scientifiques et méthode d'analyse**, Plante & Cité, 2013, 31 p.
- LIEUTAGHI Pierre, **Petite ethnobotanique méditerranéenne**, Acte Sud, 2006, 334 p.
- LUU Claudine, **250 remèdes naturels à faire soi-même**, Terre vivante, mai 2016, 303 p.
- MIRA PONS Michèle, **Le soleil à petits pas**, Actes Sud Jeunesse, 1999
- PEYTAVI Virginie, **55 plantes médicinales dans mon jardin : les cultiver, les récolter, les conserver**, Terre Vivante, mars 2016, 207 p.
- RENOUF DE BOYRIE François, **Le jardinage : source de bien-être**, Dangles, 2013, 208 p.
- RIBES Anne, **Toucher la terre : jardiner avec ceux qui souffrent**, éd. Médecis, DL 2006, 1 vol (219 p. – [16] p. de pl.)
- RICHARD Denis, **Quand jardiner soigne : initiation aux jardins thérapeutiques**, Delachaux et Niestlé, 2011, 187 p. (Changer d'ère)
- SCHAUBENBERG Paul, PARIS Ferdinand, **Guide des plantes médicinales : analyse, description et utilisation de 400 plantes**, Delachaux et Niestlé, 2005, 396 p. (Les guides du naturaliste)

Supports pédagogiques

- A.N.I.S ETOILE, **Cuisiner les jardins : du jardin à l'assiette : de l'importance des ateliers pédagogiques pour une alimentation durable**, [sd], 72 p. - [LIEN WEB](#)
- FRETTEL Erik, **Pesticide mon amour**, 2010, 42 min - **D**

- GESSOL, *La vie cachée des sols* : le jeu des 7 familles - **J** - [LIEN WEB](#)
- LA GAZETTE DES TERRIERS, *Disséminez c'est gagné !*, Cahier Technique n° 114, février 2016
- LA LIGUE CONTRE LE CANCER, *Cache-cache soleil. Apprendre à se protéger*, Playbac, 2014 (Les P'tits incollables)
- LES ECOLOGISTES DE L'EUZIERE, *A la rencontre des plantes : du jardin... au fond des bois*, éd. les Ecologistes de l'Euzière, 1998, 30 p. (Coll. Ecolodoc)
- LOIRET NATURE ENVIRONNEMENT, LA FREDON CENTRE, LES JARDINIERS DE FRANCE, *Programme « Vert demain » : zéro pesticides dans nos villes et villages !* », 2009, 16 panneaux
- PICARD Edwige, *Jardins en herbe : le potager éducatif aux quatre saisons*, Oxalis, 2007, 112 p.
- SECURITE SOLAIRE, LIGUE CONTRE LE CANCER, MUTUALITE FRANÇAISE, *Questions-réponses pour vivre avec le soleil*, Editions Playbac, 2012, [18 p.], (Les incollables) - **J**
- SZYMANSKY Philippe, *Jardiner durable : pour des éco-citoyens responsables*, éd. Traces et couleurs, 2007 - **D**
- TELA BOTANICA, *Fiche pratique : réaliser son herbier* - [LIEN WEB](#)

5/ AIR

Documents de référence

- ADEME, *Un air sain chez soi*, mai 2015 - [LIEN WEB](#)
- ADEME, *La qualité de l'air et le chauffage au bois*, mai 2014 - [LIEN WEB](#)
- AIR LANGUEDOC-ROUSSILLON, *L'air un enjeu de santé : 15 000 litres d'air chaque jour dans mes poumons, des questions ?*
- COLLECTIF, *Les secrets de l'air*, Albin Michel Jeunesse, 1998 (Encyclopédie Les Petits Débrouillards, n°4)
- COMITÉ DEPARTEMENTAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE ET DE L'ENVIRONNEMENT DE LOIR-ET-CHEVREUSE, *Expérimenter en classe sur la qualité de l'air*, 2014, 10 p. - [LIEN WEB](#)
- COMMISSARIAT GENERAL AU DEVELOPPEMENT DURABLE, *Bilan de la qualité de l'air en France en 2014 et principales tendances observées sur la période 2000-2014*, Commissariat Général au Développement, 56 p. (Références) Durable, Septembre 2015, 56 p. - [LIEN WEB](#)
- DE HAUT Paul, *Habitat sain et sans allergène*, 2008, 277 p.
- DEIDDA-FENOGLIO Marie-Paule, *Dis maman, c'est quoi fumer, s'enfumer ? Au pays du polar avec Condor le noir*, Les Presses du Midi, 2007, 35 p.
- DEOUX Suzanne, DEOUX Pierre, *Le guide de l'habitat sain*, Medieco éd., 2004, 537 p.
- DI NOTA Diane, *La pollution de l'air intérieur : cerner les dangers et limiter les effets*, éd. Le Courrier du Livre, 2012, 225 p.
- ELICHEGARAY Christian, *La pollution de l'air : sources, effets, prévention*, Dunod, 2008 (Universciences. Sciences de la vie)
- FONDATION ABBE PIERRE, *Quand c'est le logement qui rend malade : précarité énergétique et santé*, actes du colloque, décembre 2013, CESE - [LIEN WEB](#)
- UNIVERSITE DE MONTREAL, LAFOND C., JACQUES L., *La pollution atmosphérique et les répercussions sur la santé* - [LIEN WEB](#)
- MEAR Georges, *Nos maisons nous empoisonnent : guide pratique de l'air pur chez soi*, Terre Vivante, 2003, 192 p.
- MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPEMENT DURABLE ET DE L'ENERGIE, MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTE, *Plan d'actions sur la qualité de l'air intérieur*, octobre 2013, 14 p. - [LIEN WEB](#)

Supports pédagogiques

- ADEME Délégation régionale Languedoc-Roussillon, *La qualité de l'air intérieur*, 2008, 1 panneau - **E** - [LIEN WEB](#)
- ADEME, FEDERATION ATMO FRANCE, AIR PACA, *Ecol'air*, 2011
- ALLAIN Evelyne, BAZIN Danièle, *Bouge ton air ! : l'air, sa pollution et toi*, Institut français des formateurs risques majeurs et protection de l'environnement (IFFO-RME), 2009, 35 p. - [LIEN WEB](#)
- APIEU Montpellier-Mèze, *Roll'air*, Atelier permanent d'initiation à l'environnement urbain, 2000 - **M**
- APPA, *Pour une bonne qualité de l'air chez soi : aérer, ventiler, prévenir*, 15 p.
- APPA, *Pollution atmosphérique*, 6 panneaux - **E** - [LIEN WEB](#)

• Bibliographie sélective

- APPA Nord-Pas-de-Calais, **10 sources, 10 conseils pour préserver la qualité de l'air intérieur** - **E** - [LIEN WEB](#)
- ARIENA, **Les secrets du bon air ! = Wege zu guter Luft...**, Ariena, 2001, 21 p. (Cahiers d'Ariena, Nature & Environnement à l'école, num.6)
- ARS Lorraine, IREPS Lorraine, **L'air malin**, 2012 - **M**
- ASSOCIATION CDPEA, ADDEO, **Polukill, la qualité de l'air intérieur** - **J** - [LIEN WEB](#)
- ATMO Nord-Pas-de-Calais, ATMO Picardie, CONSEIL REGIONAL DE PICARDIE, **Découvre l'air avec Arthur** - **J** - [LIEN WEB](#)
- COMITE DEPARTEMENTAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE ET DE L'ENVIRONNEMENT (CDPNE), ARS, **Expérimenter en classe sur la qualité de l'air**, 18 p.
- COMITE FRANÇAIS D'EDUCATION POUR LA SANTE (CFES), **Léa et l'air**, 1999 (Les chemins de la santé) - **M**
- COURANT Frédéric, **Nos poumons, source d'inspiration**, 2011, 26 min (C'est pas sorcier) - **D**
- DECHENEAUX J., JONOT J., SARGENTINI O., **Atmosphère atmosph'air**, APPA, 1998
- E-GRAINE, **L'eau, l'air, le sol**, 2009, + 1 livret pédagogique (42 p.) - **D**
- E GRETA, ACADEMIE DE DIJON, Parcours d'auto-formation « **Ma santé dans mon logement** » - [LIEN WEB](#)
- FEDERATION DES ŒUVRES LAIQUES DE COTE D'OR, SFFERE, **Guide pédagogique : l'air**, 2002, 70 p.
- FONDATION EUROPEENNE POUR LES TERRITOIRES DURABLES (FONDATERRA), MUTUELLE GENERALE DE L'EDUCATION NATIONALE (MGEN) DES YVELINES, Domaine d'intérêt majeur de la Région Ile-de-France (DIM SEnT), **Autour de l'air**, Fondaterra, 2010
- HOUSSEAU B., INPES, **Libre comme l'air : outil d'éducation pour la santé**, 2004 - [LIEN WEB](#)
- IREPS POITOU CHARENTES, MUTUALITE FRANÇAISE POITOU-CHARENTES, LA BETA PI, **La qualité de l'air & ma santé. Qualité de l'air intérieur qu'en est-il ? Guide pédagogique à destination des professeurs des écoles de cycle 2 & 3**, 2013
- IREPS POITOU-CHARENTES, MUTUALITE FRANCAISE, LA BETA PI, LES PETITS DEBROUILLARDS, **La qualité de l'air et ma santé : guide pédagogique à destination des professeurs des écoles de cycle 2 et 3**, 2013, 31 p. - [LIEN WEB](#)
- LIG'AIR, **La qualité de l'air dans les locaux**, 1 panneau - **E** - [LIEN WEB](#)
- LIG'AIR, **L'air dans les classes : les bons gestes**, 1 panneau - **E** - [LIEN WEB](#)
- MINISTERE DE LA SANTE ET DES SPORTS, INPES, **Guide de la pollution de l'air intérieur : tous les bons gestes pour un air intérieur plus sain** - [LIEN WEB](#)
- MUTUALITE FRANÇAISE POITOU-CHARENTES, **Justin peu d'air** - **M**
- OIKOS, **Dépollul'air**, 2016 - **J**
- PANIS Christian, **Bibou aime l'air pur**, SCEREN-CRDP Académie de Montpellier, 2008, 26 p. (Les aventures de Bibou)
- RADIANCE NORD-PAS-DE-CALAIS, **Justin peu d'air**, 2009 - **M**
- RESEAU ACTION CLIMAT FRANCE, **Des gaz à effet de serre dans mon appartement**, 2011 - [LIEN WEB](#)
- RESEAU IDEES, « Dans l'air du temps : dossier », **Symbioses**, Septembre-Octobre-Novembre 2002, n°56 - [LIEN WEB](#)
- RESEAU FRANÇAIS DES VILLES-SANTE DE L'OMS, **Pour un habitat favorable à la santé : les contributions des villes**, Presses de l'EHESP, septembre 2011, 109 p.
- SUPIOT Lucie, MARTEL Olivier, **Air & santé : livret ressources**, Grand Lyon, ADES du Rhône, 2012, 71 p. - [LIEN WEB](#)
- TOUTAIN Caroline, **L'air et sa pollution**, Milan Jeunesse, 2005
- VERES, Université de Liège, **Il était une fois... ma chambre, mon univers, ma santé** - [LIEN WEB](#)

Les Centres de ressources des réseaux EEDD en Languedoc-Roussillon

• GRAINE LR

Véronique DELATTRE

Immeuble « Le Thèbes »

26, Allée de Mycènes - 34 000 MONTPELLIER

TEL : 04 67 06 01 14

veronique.delattre@grainelr.org

Accès uniquement sur rendez-vous

• MNE-RENE30

Hélène Clavreuil

Pôle culturel et scientifique

155, Faubourg de Rochebelle - 30 100 ALES

TEL : 04 66 52 61 38

helene.clavreuil@mne-rene30.org

Mardi, mercredi, vendredi : 9h-12h / 14h-17h

• Réel 48

Manon PIERREL

5, rue Serpente - 48 400 FLORAC

TEL : 04 66 45 17 46

manon@reel48.org

Du lundi au vendredi : 9h-12h30

Quelques sites pour se lancer

SITES INSTITUTIONNELS

- ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie) : www.ademe.fr
- Agence régionale de Santé Occitanie : www.ars.occitanie.sante.fr
- Agences de l'eau : <http://www.lesagencesdeleau.fr/>
- ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire, chargée de l'alimentation, de l'environnement et du travail) : <https://www.anses.fr>
- CIDB (Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit) : <http://www.bruit.fr>
- DRAAF Occitanie (Direction Régionale de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Forêt) : <http://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr>
- ECHA (European Chemicals Agency) : <https://echa.europa.eu/fr>
- E-set Bourgogne (Santé environnement pour tous) : <http://www.sante-environnement-bourgogne.fr/>
- FNAB (Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique) : www.fnab.org
- INC (institut National de la Consommation) : www.conso.net
- INCa (institut National du cancer) : www.e-cancer.fr
- Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt : <http://agriculture.gouv.fr/>
- Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Pollution-qualite-de-l-.html>
- Ministère des Affaires sociales et de la Santé : <http://social-sante.gouv.fr/>
- Observatoire des résidus de pesticides : <http://www.observatoire-pesticides.gouv.fr/>
- OMS (Organisation Mondiale de la Santé) : <http://www.who.int/fr/>
- Portail des Agences Régionales de Santé : <http://www.ars.sante.fr/portail.0.html>
- Portail Radio fréquence Santé Environnement : <http://www.radiofrequences.gouv.fr>
- Portail Santé environnement Aquitaine Limousin Poitou-Charentes : <http://www.santeenvironnement-aquitaine.fr/>
- Santé publique France : <http://www.santepubliquefrance.fr/>
- UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture) : <http://fr.unesco.org/themes/%C3%A9ducation-sant%C3%A9>
- Union Européenne - Portail Santé-Environnement-Travail : http://www.sante-environnement-travail.fr/minisite.php3?id_rubrique=1062&id_article=4871
- Epidaure, Pôle prévention de l'ICM (Institut régional du Cancer Montpellier) : <http://www.icm.unicancer.fr/fr/prevention/epidaure-pole-prevention>

ORGANISMES DE RECHERCHE

- INERIS (Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques) : <http://www.ineris.fr/>
- INRA (Institut National de la Recherche Agronomique) :

www.montpellier.inra.fr

- INRS (Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles) : <http://www.inrs.fr>
- INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) : www.inserm.fr
- IRSN (Institut de Radioprotection et de sûreté nucléaire) : <http://www.irsn.fr>

ASSOCIATIONS

- ASEF (Association Santé Environnement France) : <http://www.asef-asso.fr/>
- Atmo France : www.atmo-france.org/fr
- CNID (Centre National d'Information Indépendante sur les Déchets) : www.zerowastefrance.org
- CRIIRAD (Commission de Recherche et d'Information Indépendantes sur la Radioactivité) : www.criirad.org
- CRIIREM (Centre de recherche et d'information indépendant sur les rayonnements électromagnétiques) : www.criirem.org
- FNE (France Nature Environnement) : <http://www.fne.asso.fr/>
- FNES (Fédération Nationale d'Éducation et de Promotion de la Santé) : www.fnes.fr/
- Générations Cobayes : <http://www.generationscobayes.org/>
- Générations Futures : <http://www.generations-futures.fr/>
- GRAINE Languedoc-Roussillon (R2ESE) : <http://www.grainelr.org/reseau-regional-education-sante-environnement>
- IFFO-RME (Institut français des formateurs Risques majeurs et Protection de l'Environnement) : www.iffor-me.fr/
- Inf'OGM : <http://www.infogm.org/>
- Institut National du Cancer : <http://www.e-cancer.fr/>
- Le filin (fil d'information en santé environnementale) : <http://www.lefilin.org/>
- Les Amis de la Terre : www.amisdelaterre.org
- OQAI (Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur) : <http://www.oqai.fr>
- Pôle Éducation santé environnement Rhône-Alpes : <http://www.pole-ese-ra.org/ind/m.asp?id=445>
- Pôles régionaux de compétences en éducation pour la santé et promotion de la santé (PRC) : http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/comites/reseau/recherche_com.asp
- RES (Réseau Environnement Santé) : <http://www.reseau-environnement-sante.fr/>
- Réseau des Semeurs de Jardins (Plateforme des jardins collectifs en Languedoc-Roussillon) : <http://jardincollectif-lr.jimdo.com/>
- Robin des Toits : <http://www.robindestoits.org/>
- Société Française de Santé et Environnement (SFSE) : www.sfse.org/
- WECF (Women in Europe for a Common Future) : <http://www.wecf.eu/francais/wecf/>
- WWF France : http://www.wwf.fr/nos_priorites/

• Glossaire des sigles

- A** • **AASQA** : Association Agréée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air
- **AB** : Agriculture Biologique
- **ACI** : Ateliers et Chantiers d'Insertion
- **ADEME** : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
- **ADES** : Association Départementale d'Education pour la Santé du Rhône
- **ADN** : Acide Désoxyribonucléique
- **AFSSA** : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments
- **AFSSET** : Agence française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail
- **All'Envi** : Alliance nationale de recherche pour l'Environnement (ex - Initiatives française de recherche en environnement santé)
- **ANR** : Agence nationale de la Recherche
- **Anses** : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
- **ANSM** : Agence Nationale de sécurité du Médicament et des produits de santé
- **AOC** : Appellation d'Origine Contrôlée
- **APIEU CPIE TM** : Atelier Permanent d'Initiation à l'Environnement Urbain - Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement Territoires de Montpellier
- **APPA** : Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique
- **ARS** : Agence Régionale de Santé
- **ASEF** : Association Santé Environnement France
- B** • **BEDE** : Biodiversité Echanges et Diffusion d'Expériences
- **BHS** : Bio Hérault Solidaire
- **BPA** : Bisphénol A
- C** • **CAUE** : Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement
- **CDPNE** : Comité Départemental de la Protection de la Nature et de l'Environnement
- **CE** : Commission Européenne
- **CEREMA** : Centre d'Etudes et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement
- **CERPE** : Cellule d'Etude et de Recherche sur la Pollution de l'Eau par les Produits Phytosanitaires
- **CERTU** : Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques
- **CESC** : Comité d'Education à la Santé et à la Citoyenneté
- **CFES** : Comité Français d'Education pour la Santé
- **CFSI** : Comité Français de Solidarité Internationale
- **CHRU** : Centre Hospitalier Régional Universitaire
- **CHS** : Comité d'Hygiène et de Sécurité
- **CIDB** : Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit
- **CIRAD** : Organisme français de Recherche Agronomique et de Coopération Internationale pour le Développement durable des régions tropicales et méditerranéennes
- **CLCV** : Confédération du Logement et du Cadre de Vie
- **CMR** : Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction
- **CNB** : Conseil National du Bruit
- **CNDD** : Conseil National du Développement Durable
- **CNES** : Centre National d'Education Sanitaire
- **CNTE** : Conseil National pour la Transition Ecologique
- **CODES** : COmités Départementaux d'Education pour la Santé
- **COP21** : 21^e Conférence des Parties pour le climat

- **COV** : Composés Organiques Volatiles
- **CPIE** : Centre Permanent d'initiatives pour l'Environnement
- **CPS** : Compétences Psychosociales
- **CREAI** : Centre Régional d'Études, d'Actions et d'Informations en faveur des personnes en situation de vulnérabilité
- **CRES** : Centre Régional d'Education Sanitaire
- **CRI** : Croix Rouge Insertion
- **CRIIRAD** : Commission de Recherche et d'Information Indépendantes sur la RADioactivité
- **CVC** : Conseil de la Vie Collégienne
- D** • **DAAC** : Délégation Académique aux Arts et à la Culture
- **DCE** : Directive Cadre sur l'Eau
- **DD** : Développement Durable
- **DIRECCTE** : Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi
- **DIREN** : Direction Régionale de l'ENvironnement
- **DRAAF** : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
- **DRAC** : Direction Régionale des Affaires Culturelles
- **DRAF** : Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt
- **DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- **DRIRE** : Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
- E** • **E3D** : Etablissement en Démarche de Développement Durable
- **ECHA** : European CHemicals Agency (Agence Européenne des Produits Chimiques)
- **EDD** : Education au Développement Durable
- **EEDD** : Education à l'Environnement et au Développement Durable
- **EFSA** : Européenne Food Security Authority (Agence européenne de Sécurité des Aliments)
- **EHESP** : Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique
- **EN** : Education Nationale
- **ENFA** : Ecole Nationale de Formation Agronomique
- **EPRUS** : Etablissement de Préparation et de Réponse aux Urgences Sanitaires
- **EPS** : Education pour la Santé et Promotion de la Santé
- **ERSP** : Espace Régional de Santé Publique
- **ESB** : Encéphalopathie Spongiforme Bovine ou « maladie de la vache folle »
- **ESE** : Education en Santé-Environnement
- F** • **FAO** : Food and Agriculture Organization of United Nations (Organisation des Nations Unies pour L'agriculture et l'Alimentation)
- **FNAB** : Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique
- **FNE** : France Nature Environnement
- **FNES** : Fédération Nationale des comités d'Education pour la Santé
- **FR CIVAM** : Fédération Nationale des Centres d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural
- **FREDON** : Fédération REgionale de lutte et de Défense contre les Organismes Nuisibles
- G** • **GRAINE** : Groupe Régional d'Animation et d'Initiation à la Nature et l'Environnement

- I** • **IARD** : Initiative pour une Alimentation Responsable et Durable
- **ICM** : Institut pour le Cancer de Montpellier
- **ICPE** : Installation Classée Pour l'Environnement
- **IFRES** : Initiative Française de Recherche en Environnement Santé
- **IGP** : Indication Géographique Protégée
- **INC** : Institut National de la Consommation
- **INCa** : Institut National du Cancer
- **INERIS** : Institut national National de l'Environnement industriel et des RISques
- **INPES** : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé
- **INRA** : Institut National de Recherche Agronomique
- **INRS** : Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (ex- INS : Institut National de Sécurité)
- **INSERM** : Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale
- **INTERFEL** : INTERprofession des Fruits Et Légumes frais
- **InVS** : Institut de Veille Sanitaire
- **IREPS** : Instance Régionale d'Education et de Promotion de la Santé
- **IRSN** : Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire

- J** • **JEVI** : Jardins, Espaces Végétalisés Infrastructures
- **JTSE** : Jardin dans Tous Ses Etats (Réseau national des Jardins collectifs)

- L** • **LMR** : Limites Maximales de Résidus
- **LPO** : Ligue de Protection des Oiseaux
- **LR** : Languedoc - Roussillon

- M** • **MAAF** : Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt
- **MASS** : Ministère des Affaires Sociales et de la Santé
- **MEDDE** : Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer)
- **MENESR** : Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
- **MIAM** : Marketing Industrie Alimentation Médias
- **MIE** : Maladies Infectieuses Emergentes
- **MRE** : Maison Régionale de l'Environnement

- O** • **OCDE** : Organisation de Coopération et de Développement Économiques
- **ODTS** : Syndrome Toxique des Poussières Organiques
- **OFEV** : Office Fédéral de l'environnement (Confédération Suisse)
- **OGM** : Organismes Génétiquement Modifiés
- **OMS** : Organisation Mondiale de la Santé
- **ONU** : Organisation des Nations Unies
- **OQUAI** : Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur
- **ORS** : Observatoire régional de Santé

- P** • **P2P** : Pair à Pair (Peer to Peer)
- **PAC** : Politique Agricole Commune
- **PCB** : polychlorobiphényles
- **PCET** : Plan Climat Energie Territorial
- **PDU** : Plan de Déplacement Urbain

- **PE** : Perturbateur Endocrinien
- **PLH** : Programme Local de l'Habitat
- **PLU** : Plan Local d'Urbanisme
- **PM** : Particules fines en suspension dans l'air
- **PME** : Petites et Moyennes Entreprises
- **PNEPS** : Plan National d'Education Pour la Santé
- **PNNS** : Plan National Nutrition Santé
- **PNSE** : Plan National Santé Environnement
- **PPA** : Plan de Protection de l'Atmosphère
- **PPAM** : Plantes à Parfum Aromatiques et Médicinales
- **PRC EPS/PS** : Pôle Régional de Compétences en Education Pour la Santé et de la Promotion de la Santé
- **PREPA** : Plan national de Réduction des Emissions Polluantes Atmosphériques
- **PSE** : Prévention Santé Environnement
- **PST** : Plan Santé Travail

- Q** • **QAI** : Qualité de l'Air Intérieur
- **QSV** : Question Socialement Vive

- R** • **R²ESE** : Réseau Régional d'Education en Santé-Environnement
- **REACH** : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Enregistrement, évaluation et autorisation des produits chimiques)
- **Réel 48** : Réseau d'Education à l'Environnement Lozérien
- **REES** : Réseau Européen des Ecoles - Santé
- **RES** : Réseau national Environnement Santé

- S** • **SAT** : Système Alimentaire Territorial
- **SCALE** : Stratégie européenne en matière d'environnement et de santé
- **SCOT** : Schéma de Cohérence Territoriale
- **SCRCAE** : Schéma Régional Climat Air Energie
- **SDAGE** : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- **SE** : Santé-Environnement
- **SFSE** : Société Française de Santé et Environnement
- **SIDA** : Syndrome d'Immuno-Déficience Acquise
- **SNB** : Stratégie Nationale de la Biodiversité
- **SNDD** : Stratégie Nationale du Développement Durable
- **SNPE** : Stratégie nationale sur les Perturbateurs Endocriniens
- **SNR** : Stratégie Nationale de Recherche
- **SPF** : Santé Publique France (Agence nationale de Santé publique)

- T** • **TCP** : Théorie des Comportements Planifiés
- **TMS** : Troubles Musculo-Squelettiques
- **TPE** : Très Petites Entreprises

- U** • **UE** : Union Européenne
- **UMR « EFTS »** : Unité Mixte de Recherche « Education Formation Travail Savoirs »
- **UNESCO** : United Nations Educational, Scientific en Cultural Organization (Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture)
- **URCPIE** : Union régionale des Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement
- **UV** : rayons Ultra-Violets
- W** • **WECF** : Women in Europe for a Common Future
- Z** • **ZDE** : Zone de Développement Eolien

• Liens possibles avec les programmes scolaires

CYCLE 1		
DOMAINES D'APPRENTISSAGE	OBJECTIFS VISÉS	ACTIVITÉS (adaptables aux non lecteurs)
Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions	Oser entrer en communication L'objectif est de permettre à chacun de pouvoir dire, exprimer un avis ou un besoin, questionner, annoncer une nouvelle. L'enfant apprend ainsi à entrer en communication avec autrui et à faire des efforts pour que les autres comprennent ce qu'il veut dire.	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Rencontre avec des graines . Semons la biodiversité cultivée . Flaveurs et papotages . De quoi j'ai l'air ?
Agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique	Agir dans l'espace, dans la durée et sur les objets En agissant sur et avec des objets de tailles, de formes ou de poids différents (balles, ballons, sacs de graines, anneaux...), l'enfant en expérimente les propriétés, découvre des utilisations possibles (lancer, attraper, faire rouler...), essaie de reproduire un effet qu'il a obtenu au hasard des tâtonnements.	<ul style="list-style-type: none"> . Rencontre avec des graines
Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques	Vivre et exprimer des émotions, formuler des choix Les enfants apprennent à mettre des mots sur leurs émotions, leurs sentiments, leurs impressions, et peu à peu, à exprimer leurs intentions et évoquer leurs réalisations comme celles des autres. L'enseignant les incite à être précis pour comparer, différencier leurs points de vue et ceux des autres, émettre des questionnements ; il les invite à expliciter leurs choix, à formuler ce à quoi ils pensent et à justifier ce qui présente à leurs yeux un intérêt. Réaliser des compositions plastiques, planes et en volume Pour réaliser différentes compositions plastiques, seuls ou en petit groupe, les enfants sont conduits à s'intéresser à la couleur, aux formes et aux volumes.	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Rencontre avec des graines
Explorer le monde	Découvrir différents milieux L'enseignant conduit les enfants de l'observation de l'environnement proche (la classe, l'école, le quartier...) à la découverte d'espaces moins familiers (campagne, ville, mer, montagne...). Découvrir le monde vivant L'enseignant conduit les enfants à observer les différentes manifestations de la vie animale et végétale. Ils découvrent le cycle que constituent la naissance, la croissance, la reproduction, le vieillissement, la mort en assurant les soins nécessaires aux élevages et aux plantations dans la classe. [...] Cette éducation à la santé vise l'acquisition de premiers savoirs et savoir-faire relatifs à une hygiène de vie saine. Elle intègre une première approche des questions nutritionnelles qui peut être liée à une éducation au goût.	<ul style="list-style-type: none"> . Lire le paysage avec des lunettes SE . Semons la biodiversité cultivée . Transect des ressources alimentaires . Rencontre avec des graines . Semons la biodiversité cultivée . Flaveurs et papotages . J'ai descendu dans mon jardin...

CYCLE 2		
ENSEIGNEMENTS	COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	ACTIVITÉS
Français	Comprendre et s'exprimer à l'oral Écouter pour comprendre des messages oraux ou des textes lus par un adulte. Dire pour être entendu et compris. Participer à des échanges dans des situations diversifiées.	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Rencontre avec des graines . Semons la biodiversité cultivée . Au menu à la ferme aujourd'hui . Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» . Flaveurs et papotages . Gaspillage à tous les étages . Soleil : ami ou ennemi ? . Bouteille fumeuse
Enseignements artistiques	Expérimenter, produire, créer Mettre en oeuvre un projet artistique S'exprimer, analyser sa pratique, celle de ses pairs ; établir une relation avec celle des artistes, s'ouvrir à l'altérité	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Rencontre avec des graines

suite

CYCLE 2		
ENSEIGNEMENTS	COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	ACTIVITÉS
Éducation morale et civique	<p>Le jugement : penser par soi-même et avec les autres Développer les aptitudes à la réflexion critique : en recherchant les critères de validité des jugements moraux ; en confrontant ses jugements à ceux d'autrui dans une discussion ou un débat argumenté. Différencier son intérêt particulier de l'intérêt général.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Au menu à la ferme aujourd'hui . Transect des ressources alimentaires . Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» . Gaspillage à tous les étages . Bouteille fumeuse
Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets	<p>Comment reconnaître le monde vivant ? Identifier les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu.</p> <p>Reconnaître des comportements favorables à sa santé Mettre en œuvre et apprécier quelques règles d'hygiène de vie : variété alimentaire, activité physique, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lire le paysage avec des lunettes SE . Rencontre avec des graines . Semons la biodiversité cultivée . Au menu à la ferme aujourd'hui . Transect des ressources alimentaires . Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» . Flaveurs et papotages . Gaspillage à tous les étages . Soleil : ami ou ennemi ? . Bouteille fumeuse

CYCLE 3		
ENSEIGNEMENTS	COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	ACTIVITÉS
Français	<p>Langage oral Ecouter un récit et manifester sa compréhension en répondant à des questions sans se reporter au texte. Interagir de façon constructive avec d'autres élèves dans un groupe pour confronter des réactions ou des points de vue.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . Etre bien dans sa tête et dans son environnement . L'agriculture, l'alimentation et moi . Rencontre avec des graines . Semons la biodiversité cultivée . Au menu à la ferme aujourd'hui . Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» . Flaveurs et papotages . Gaspillage à tous les étages . Mon air, ma santé . Bouteille fumeuse
Éducation morale et civique	<p>La sensibilité : soi et les autres Identifier et exprimer en les régulant ses émotions et ses sentiments.</p> <p>Le jugement : penser par soi-même et avec les autres Développer les aptitudes à la réflexion critique : en recherchant les critères de validité des jugements moraux ; en confrontant ses jugements à ceux d'autrui dans une discussion ou un débat argumenté.</p> <p>L'engagement : agir individuellement et collectivement Prendre en charge des aspects de la vie collective et de l'environnement et développer une conscience citoyenne, sociale et écologique.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . Etre bien dans sa tête et dans son environnement . L'agriculture, l'alimentation et moi . Semons la biodiversité cultivée . Au menu à la ferme aujourd'hui . Transect des ressources alimentaires . Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» . Flaveurs et papotages . J'veus ai apporté des bonbons . Gaspillage à tous les étages . De quoi j'ai l'air ? . Mon air, ma santé . Bouteille fumeuse

• Liens possibles avec les programmes scolaires

suite

CYCLE 3		
ENSEIGNEMENTS	COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	ACTIVITÉS
Géographie	<p>6^{ème} - Habiter un espace de faible densité Habiter un espace de faible densité à vocation agricole.</p> <p>CM1 - Consommer en France Satisfaire les besoins en énergie, en eau. Satisfaire les besoins alimentaires.</p> <p>CM2 - Mieux habiter Favoriser la place de la « nature » en ville. Recycler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lire le paysage avec des lunettes SE . L'agriculture, l'alimentation et moi . Au menu à la ferme aujourd'hui . Transect des ressources alimentaires . Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» . Flaveurs et papotages . J'veus ai apporté des bonbons . Gaspillage à tous les étages . J'ai descendu dans mon jardin... . Mon air, ma santé
<p>Sciences Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent</p>	<p>Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain ; l'origine et les techniques mises en oeuvre pour transformer et conserver les aliments Etablir une relation entre l'activité, l'âge, les conditions de l'environnement et les besoins de l'organisme. - Apports alimentaires : qualité et quantité - Origine des aliments consommés : un exemple d'élevage, un exemple de culture.</p> <p>Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie. - Stades de développement (graines-germination-fleur-pollinisation, etc.).</p> <p>Expliquer l'origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir Relier les besoins des plantes vertes et leur place particulière dans les réseaux trophiques. - Besoins des plantes vertes. Identifier les matières échangées entre un être vivant et son milieu de vie. - Devenir de la matière organique n'appartenant plus à un organisme vivant.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lire le paysage avec des lunettes SE . L'agriculture, l'alimentation et moi . Rencontre avec des graines . Semons la biodiversité cultivée . Au menu à la ferme aujourd'hui . Transect des ressources alimentaires . Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» . Flaveurs et papotages . J'veus ai apporté des bonbons . Gaspillage à tous les étages . J'ai descendu dans mon jardin... . Ces plantes qui nous font du bien
<p>Sciences La planète Terre Les êtres vivants dans leur environnement</p>	<p>Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre Caractériser les conditions de vie sur Terre (température, présence d'eau liquide). Identifier les composantes biologiques et géologiques d'un paysage. - Paysages, géologie locale, interactions avec l'environnement et le peuplement.</p> <p>Identifier des enjeux liés à l'environnement Répartition des êtres vivants et peuplement des milieux Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes. - Interactions des organismes vivants entre eux et avec leur environnement. Relier le peuplement d'un milieu et les conditions de vie. - Modification du peuplement en fonction des conditions physicochimiques du milieu et des saisons - Ecosystèmes (milieu de vie avec ses caractéristiques et son peuplement) ; conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème - La biodiversité, un réseau dynamique Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuplement des milieux. Identifier quelques impacts humains dans un environnement (aménagement, impact technologique...). - Aménagements de l'espace par les humains et contraintes naturelles ; impacts technologiques positifs et négatifs sur l'environnement. Suivre et décrire le devenir de quelques matériaux de l'environnement proche. Relier les besoins de l'être humain, l'exploitation des ressources naturelles et les impacts à prévoir et gérer (risques, rejets, valorisations, épuisement des stocks).</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lire le paysage avec des lunettes SE . L'agriculture, l'alimentation et moi . J'ai descendu dans mon jardin... <ul style="list-style-type: none"> . Santé-environnement : des liens ? . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . Etre bien dans sa tête et dans son environnement . L'agriculture, l'alimentation et moi . Semons la biodiversité cultivée . Au menu à la ferme aujourd'hui . Mon air, ma santé . Gaspillage à tous les étages . J'ai descendu dans mon jardin...

CYCLE 4

ENSEIGNEMENTS	COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	ACTIVITÉS
Éducation physique et sportive	Adapter ses déplacements à des environnements variés Réussir un déplacement planifié dans un milieu naturel aménagé ou artificiellement recréé plus ou moins connu Respecter et faire respecter les règles de sécurité	<ul style="list-style-type: none"> . Santé-environnement : des liens ? . Lire le paysage avec des lunettes SE . Transect des ressources alimentaires . Soleil : ami ou ennemi ?
Enseignement moral et civique	La sensibilité : soi et les autres Exprimer des sentiments moraux à partir de questionnements ou de supports variés et les confronter avec ceux des autres (proches ou lointains) Comprendre que l'aspiration personnelle à la liberté suppose de reconnaître celle d'autrui	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Santé-environnement : des liens ? . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . Etre bien dans sa tête et dans son environnement . L'agriculture, l'alimentation et moi . Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» . Flaveurs et papotages . J'vous ai apporté des bonbons
Français	Comprendre et s'exprimer à l'oral Comprendre et interpréter des messages et des discours oraux complexes. S'exprimer de façon maîtrisée en s'adressant à un auditoire. Participer de façon constructive à des échanges oraux. 5^{ème} - L'être humain est-il maître de la nature ? Interroger le rapport de l'être humain à la nature à partir de textes et d'images empruntés aux représentations de la nature à diverses époques, en relation avec l'histoire des arts, et saisir les retournements amorcés au XIX ^e siècle et prolongés à notre époque Comprendre et anticiper les responsabilités humaines aujourd'hui. 5^{ème} - Questionnement libre. 4^{ème} - Informer, s'informer, déformer ? Découvrir des articles, des reportages, des images d'information sur des supports et dans des formats divers, se rapportant à un même évènement, à une question de société ou à une thématique commune Comprendre l'importance de la vérification et du recoupement des sources, la différence entre fait brut et information, les effets de la rédaction et du montage	<ul style="list-style-type: none"> . Santé-environnement : des liens ? . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . Etre bien dans sa tête et dans son environnement . L'agriculture, l'alimentation et moi . Semons la biodiversité cultivée . J'ai descendu dans mon jardin... . Ces plantes qui nous font du bien <ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging»
Géographie	5^{ème} - Thème 2 Des ressources limitées, à gérer et à renouveler L'énergie, l'eau : des ressources à ménager et à mieux utiliser. L'alimentation : comment nourrir une humanité en croissance démographique et aux besoins alimentaires accrus ? 3^{ème} - Thème 1 Dynamiques territoriales de la France contemporaine Les aires urbaines, une nouvelle géographie d'une France mondialisée. Les espaces productifs et leurs évolutions. Les espaces de faible densité (espaces ruraux, montagnes, secteurs touristiques peu urbanisés) et leurs atouts.	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Santé-environnement : des liens ? . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . Au menu à la ferme aujourd'hui . J'ai descendu dans mon jardin... . Mon air, ma santé
Sciences physiques - Chimie	Décrire la constitution et les états de la matière Caractériser les différents états de la matière (solide, liquide et gaz). Concevoir et réaliser des expériences pour caractériser des mélanges. - Composition de l'air.	<ul style="list-style-type: none"> . Santé-environnement : des liens ? . De quoi j'ai l'air ? . Mon air, ma santé . Bouteille fumeuse
Sciences de la vie et de la Terre	La planète Terre, l'environnement et l'action humaine Relier les connaissances scientifiques sur les risques [...] liés aux activités humaines (pollution de l'air et des mers, réchauffement climatique...) aux mesures de prévention (quand c'est possible), de protection, d'adaptation, ou d'atténuation. Caractériser quelques-uns des principaux enjeux de l'exploitation d'une ressource naturelle par l'être humain, en lien avec quelques grandes questions de société. - L'exploitation de quelques ressources naturelles par l'être humain (eau, sol, pétrole, charbon, bois, ressources minérales, ressources halieutiques, ...) pour ses besoins en nourriture et ses activités quotidiennes	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Santé-environnement : des liens ? . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . L'agriculture, l'alimentation et moi . Au menu à la ferme aujourd'hui . Gaspillage à tous les étages . De quoi j'ai l'air ? . Mon air, ma santé . J'ai descendu dans mon jardin... . Bouteille fumeuse

• Liens possibles avec les programmes scolaires

suite

CYCLE 4		
ENSEIGNEMENTS	COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	ACTIVITÉS
Sciences de la vie et de la Terre <i>(suite)</i>	<p>Comprendre et expliquer les choix en matière de gestion de ressources naturelles à différentes échelles. Expliquer comment une activité humaine peut modifier l'organisation et le fonctionnement des écosystèmes en lien avec quelques questions environnementales globales. Proposer des argumentations sur les impacts générés par le rythme, la nature (bénéfiques/nuisances), l'importance et la variabilité des actions de l'être humain sur l'environnement.</p> <p>Le corps humain et la santé Relier la nature des aliments et leurs apports qualitatifs et quantitatifs pour comprendre l'importance de l'alimentation pour l'organisme (besoins nutritionnels). - Groupes d'aliments, besoins alimentaires, besoins nutritionnels et diversité des régimes alimentaires...</p>	<ul style="list-style-type: none"> . L'agriculture, l'alimentation et moi . Semons la biodiversité cultivée . Au menu à la ferme aujourd'hui . Transect des ressources alimentaires . Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» . Flaveurs et papotages . J'vous ai apporté des bonbons . Ces plantes qui nous font du bien

LYCÉE		
ENSEIGNEMENTS	COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	ACTIVITÉS
Secondes pro Prévention santé	<p>Santé et équilibre de vie Appréhender le concept et le système de santé</p> <p>Alimentation et santé Appréhender les principes de base d'une alimentation équilibrée Se situer dans l'évolution des comportements Appréhender les enjeux des circuits de distribution dans le secteur alimentaire Appréhender la qualité sanitaire des aliments</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Santé-environnement : des liens ? . Construire une carte de controverses sur une QSV . Etre bien dans sa tête et dans son environnement . L'agriculture, l'alimentation et moi . Au menu à la ferme aujourd'hui . Transect des ressources alimentaires . Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» . Flaveurs et papotages . J'vous ai apporté des bonbons . Gaspillage à tous les étages . J'ai descendu dans mon jardin... . Ces plantes qui nous font du bien
Secondes pro Géographie	<p>Nourrir les hommes Les sociétés face aux risques</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Santé-environnement : des liens ? . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . L'agriculture, l'alimentation et moi . Semons la biodiversité cultivée . Au menu à la ferme aujourd'hui
Secondes GT Sciences de la vie et de la Terre	<p>La biodiversité, résultat et étape de l'évolution La biodiversité est à la fois la diversité des écosystèmes, la diversité des espèces et la diversité génétique au sein des espèces. La biodiversité se modifie au cours du temps sous l'effet de nombreux facteurs, dont l'activité humaine. La sélection naturelle et la dérive génétique peuvent conduire à l'apparition de nouvelles espèces.</p> <p>Le soleil : une source d'énergie essentielle Cette exploitation [de gisements de combustibles fossiles] a des implications économiques et environnementales. L'utilisation de combustible fossile restitue rapidement à l'atmosphère du dioxyde de carbone prélevé lentement et piégé depuis longtemps. L'augmentation rapide, d'origine humaine de la concentration du dioxyde de carbone dans l'atmosphère interfère avec le cycle naturel du carbone.</p> <p>Le sol : un patrimoine durable ? Pour satisfaire les besoins alimentaires de l'humanité, l'Homme utilise à son profit la photosynthèse. L'agriculture a besoin pour cela de sols cultivables et d'eau : deux ressources très inégalement réparties à la surface de la planète, fragiles et disponibles en quantités limitées. Elle entre en concurrence avec la biodiversité naturelle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Santé-environnement : des liens ? . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . L'agriculture, l'alimentation et moi . Semons la biodiversité cultivée . Au menu à la ferme aujourd'hui . J'ai descendu dans mon jardin... . Ces plantes qui nous font du bien. De quoi j'ai l'air ? . Mon air, ma santé . Bouteille fumeuse . J'ai descendu dans mon jardin... . Ces plantes qui nous font du bien

suite

LYCÉE		
ENSEIGNEMENTS	COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	ACTIVITÉS
<p>Secondes GT Sciences de la vie et de la Terre (suite)</p>	<p>La biomasse végétale produite par l'agriculture est une source de nourriture mais aussi une source de combustibles ou d'agrocarburants. Ces deux productions entrent en concurrence. Le sol est lent à se former, inégalement réparti à la surface de la planète, facilement dégradé et souvent détourné de sa fonction biologique. Sa gestion est un enjeu majeur pour l'humanité.</p>	
<p>Secondes GT Géographie</p>	<p>Thème 2 - Gérer les ressources terrestres Nourrir les hommes : Croissance des populations, croissance des productions ; Assurer la sécurité alimentaire ; Développer des agricultures durables ? L'eau, ressource essentielle : Inégalité de répartition et d'accès à la ressource ; Maîtrise de l'eau et transformation des espaces ; Gérer une ressource convoitée et parfois menacée ? L'enjeu énergétique : Besoin en énergie et gestion des ressources ; Impacts environnementaux et tensions géopolitiques ; Quels choix énergétiques pour l'avenir ? Thème 3 - Aménager la ville Villes et développement durable : Transports et mobilités ; Aménager des villes « durables » ? Thème 4 - Gérer les espaces terrestres Les espaces exposés aux risques majeurs : L'exposition aux risques naturels et technologiques ; L'inégale vulnérabilité des sociétés ; Quelles capacités d'adaptation, quelles politiques de prévention ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Santé-environnement : des liens ? . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . Etre bien dans sa tête et dans son environnement . L'agriculture, l'alimentation et moi . Au menu à la ferme aujourd'hui . Transect des ressources alimentaires
<p>Secondes GT Enseignements d'exploration</p>	<p>BIOTECHNOLOGIES Bioindustries : industries agro-alimentaires, pharmaceutiques, cosmétiques Santé : diagnostic, traitement, prévention Environnement : pollution, dépollution, amélioration de la production, contrôles de la qualité de l'eau, de l'air, du sol et des surfaces CRÉATION ET INNOVATION TECHNOLOGIQUES Thématique au choix MÉTHODES ET PRATIQUES SCIENTIFIQUES Science et aliments Science et cosmétologie Science et prévention des risques d'origine humaine SANTÉ ET SOCIAL Action humanitaire Vivre ensemble sur un territoire SCIENCES ET LABORATOIRE Atmosphère terrestre Utilisations des ressources de la nature Modes de vie Prévention des pollutions et des risques SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES Ménages et consommation Entreprises et production</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Santé-environnement : des liens ? . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . Etre bien dans sa tête et dans son environnement . L'agriculture, l'alimentation et moi . Semons la biodiversité cultivée . Au menu à la ferme aujourd'hui . Transect des ressources alimentaires . Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» . Fleurs et papotages . J'veus ai apporté des bonbons . Gaspillage à tous les étages . J'ai descendu dans mon jardin... . Soleil : ami ou ennemi ? . Ces plantes qui nous font du bien . De quoi j'ai l'air ? . Mon air, ma santé . Bouteille fumeuse
<p>Premières ES Sciences économiques et sociales</p>	<p>Dans un monde aux ressources limitées, comment faire des choix ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . Etre bien dans sa tête et dans son environnement . L'agriculture, l'alimentation et moi . Transect des ressources alimentaires . Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» . J'veus ai apporté des bonbons
<p>Premières LES Sciences de la vie et de la Terre</p>	<p>Nourrir l'humanité Pratiques alimentaires collectives et perspectives globales Une agriculture pour nourrir les Hommes Qualité des sols et de l'eau Conservation des aliments, santé et appétence alimentaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Santé-environnement : des liens ? . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . Etre bien dans sa tête et dans son environnement . L'agriculture, l'alimentation et moi . Semons la biodiversité cultivée . Au menu à la ferme aujourd'hui . Transect des ressources alimentaires . Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» . J'veus ai apporté des bonbons . J'ai descendu dans mon jardin...

• Liens possibles avec les programmes scolaires

suite

LYCÉE		
ENSEIGNEMENTS	COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	ACTIVITÉS
Premières S Sciences de la vie et de la Terre	<p>Thème 2 - B Nourrir l'humanité L'agriculture repose sur la constitution d'agrosystèmes gérés dans le but de fournir des produits (dont les aliments) nécessaires à l'humanité. Un agrosystème implique des flux de matière (dont l'eau) et d'énergie qui conditionnent sa productivité et son impact environnemental. L'exportation de biomasse, la fertilité des sols, la recherche de rendements posent le problème de l'apport d'intrants dans les cultures (engrais, produits phytosanitaires, etc.). Le coût énergétique et les conséquences environnementales posent le problème des pratiques utilisées. Le choix des techniques culturales vise à concilier la nécessaire production et la gestion durable de l'environnement. Consommer de la viande ou un produit végétal n'a pas le même impact écologique. À l'échelle globale, l'agriculture cherche à relever le défi de l'alimentation d'une population humaine toujours croissante. Cependant, les limites de la planète cultivable sont bientôt atteintes : les ressources (eau, sol, énergie) sont limitées tandis qu'il est nécessaire de prendre en compte l'environnement pour en assurer la durabilité.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Santé-environnement : des liens ? . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . Etre bien dans sa tête et dans son environnement . L'agriculture, l'alimentation et moi . Au menu à la ferme aujourd'hui . J'veus ai apporté des bonbons . Gaspillage à tous les étages . J'ai descendu dans mon jardin... . Mon air, ma santé
Premières GT Géographie	<p>Thème 1 - Comprendre les territoires de proximité Approches des territoires du quotidien : Un aménagement choisi dans un territoire proche du lycée ; Acteurs et enjeux de l'aménagement des territoires</p> <p>Thème 2 - Aménager et développer le territoire français Valoriser et ménager les milieux : La gestion durable d'un milieu Les dynamiques des espaces productifs dans la mondialisation : Les espaces de production agricole en lien avec les marchés européens et mondiaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Santé-environnement : des liens ? . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . Etre bien dans sa tête et dans son environnement . L'agriculture, l'alimentation et moi . J'ai descendu dans mon jardin...
Premières pro Prévention santé environnement	<p>Gestion des ressources naturelles et développement durable Prévention des risques</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Santé-environnement : des liens ? . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . L'agriculture, l'alimentation et moi . Gaspillage à tous les étages . Mon air, ma santé . Bouteille fumeuse
Terminales pro Prévention santé environnement	<p>Effets physiopathologiques des risques professionnels et prévention</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Lanceurs de paroles . Santé-environnement : des liens ? . Construire une carte de controverses sur une QSV . Etre bien dans sa tête et dans son environnement . De quoi j'ai l'air ? . Mon air, ma santé . Bouteille fumeuse
Terminale S Sciences de la vie et de la Terre	<p>Thème 2-B La plante domestiquée La sélection exercée par l'Homme sur les plantes cultivées a souvent retenu (volontairement ou empiriquement) des caractéristiques génétiques différentes de celles qui sont favorables pour les plantes sauvages. Une même espèce cultivée comporte souvent plusieurs variétés sélectionnées selon des critères différents ; c'est une forme de biodiversité. Les techniques de croisement permettent d'obtenir de nouvelles plantes qui n'existaient pas dans la nature (nouvelles variétés, hybrides, etc.). Les techniques du génie génétique permettent d'agir directement sur le génome des plantes cultivées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Construire une carte de controverses sur une QSV . L'agriculture, l'alimentation et moi . Semons la biodiversité cultivée . Au menu à la ferme aujourd'hui . J'ai descendu dans mon jardin... . Ces plantes qui nous font du bien
Terminale ES Sciences économiques et sociales	<p>Économie du développement durable La croissance économique est-elle compatible avec la préservation de l'environnement ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Construire une carte de controverses sur une QSV . Lire le paysage avec des lunettes SE . L'agriculture, l'alimentation et moi . Ce que (ne) nous disent (pas) les «packaging» . Gaspillage à tous les étages

Postfaces

ARS Occitanie

Monique Cavalier
Directrice Générale

La qualité de notre environnement influe sur notre santé. Des études récentes le démontrent régulièrement : nos choix individuels pour l'environnement ont un impact sur notre santé et sur celle de nos concitoyens. Quand nous décidons d'utiliser notre vélo au lieu de notre voiture pour des trajets de moins de 5km, nous améliorons notre santé et nous diminuons en même temps les

rejets de gaz et de particules nocives à la qualité de l'air de nos villes. C'est bénéfique pour notre santé à tous.

Éduquer à la santé environnementale, c'est améliorer la prise de conscience de toute la population sur les enjeux de santé liés à l'environnement. C'est à travers ces actions d'éducation collective et individuelle que nos habitudes et notre culture en santé environnementale progressent.

L'Agence Régionale de Santé agit contre les inégalités en santé, et ces actions intègrent d'ores et déjà un volet lié aux causes environnementales. Dès les travaux préparatoires du Plan Régional en Santé Environnement (PRSE), nous avons lancé un appel à projet qui a permis de faire émerger le Réseau Régional en Education à la Santé Environnement (R²ESE). Ce réseau, suivi par près de 2 000 acteurs, a permis la création d'une charte dédiée à l'éducation en santé environnementale. Nous soutenons ces approches éducatives parce qu'elles font évoluer en profondeur nos comportements et nos habitudes de vie.

Être sensibilisé à la santé environnementale, c'est mieux comprendre les risques, avérés ou supposés, pour la santé humaine. C'est promouvoir l'adoption de comportements favorables à la santé qui intègrent les déterminants environnementaux. L'apprentissage de bons réflexes s'adresse à chacun de nous comme aux décideurs, au travers des choix politiques et communautaires locaux, nationaux et internationaux, de nos comportements individuels et de nos modes de vie. Cet outil **OSER!**, qui vous est proposé, est un outil multipliant les ressources pédagogiques disponibles pour tous dans la région. Pour mieux sensibiliser et faire comprendre les enjeux en santé environnementale, il est destiné à tous les acteurs de l'éducation. Utilisez **OSER!** dans vos pratiques éducatives, enrichissez-le par vos réflexions et expériences. En tant que relais sur le terrain, participez à la construction du 3^e Plan Régional en Santé Environnement (PRSE3). Votre implication est importante pour l'environnement et pour la santé de tous.

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Occitanie

Didier Kruger
Directeur régional

« Chacun a le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé ». Article 1 de la loi constitutionnelle relative à la charte de l'environnement.

La plupart des questions importantes de santé révèlent des conditions dégradées de l'environnement et du milieu de vie (naturel, domestique ou professionnel) dans lesquels nous évoluons (air, eau, sol). Ce lien entre la santé et l'environnement mérite d'être apprécié, précisé, connu.

Les éducateurs à l'environnement et à la santé dans la région Occitanie se questionnent sur les leviers éducatifs de prévention. Comment faire évoluer les pratiques ? Comment inscrire nos actions dans des dynamiques créatrices ?

L'outil pédagogique **OSER!** a été élaboré pour répondre à ces préoccupations. Il propose aux éducateurs, enseignants et autres professionnels, des moyens pour mettre en œuvre des actions pédagogiques santé-environnement auprès de leurs publics et faciliter l'action commune.

Il rassemble un ensemble de thèmes, d'approches, de points de vue, de démarches éducatives variés. Il permet aussi d'accompagner la montée en compétences des éducateurs.

La région Occitanie est riche de grands espaces protégés et naturels mais subit aussi de fortes pressions en santé-environnement à certains endroits de son territoire, notamment sur l'axe littoral et autour des grands pôles urbains des agglomérations de Montpellier et Toulouse soumis à la dynamique démographique. Ces pressions humaines actuelles ou passées entraînent des dégradations hétérogènes et des inégalités territoriales environnementales.

Les éducateurs à l'environnement et les éducateurs pour la santé en Occitanie partagent une ambition : celle d'éduquer à la citoyenneté, de développer l'esprit critique pour faire des choix éclairés en faveur de notre santé et de notre environnement. Leur objectif est d'aider les acteurs à initier des expériences éducatives articulant la santé et l'environnement, autrement dit, une démarche éducative qui associe comportements « écologiques » et prise en compte de sa santé.

Je souhaite que cet outil éducatif permette de mieux appréhender les enjeux en termes de santé et d'environnement et les défis à relever dans notre région en misant sur l'éducation. C'est l'un des enjeux du Plan Régional Santé Environnement dont l'élaboration est en cours.

Direction régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt Occitanie

Pascal Augier
Directeur Régional

(impacts énergétiques, socio-économiques, environnementaux). Dans ce contexte, l'éducation en santé-environnement autour de l'alimentation et de l'agriculture prend tout son sens en amenant à retisser ces liens pour que chaque consommateur appréhende mieux l'impact de ses choix et puisse faire évoluer ses représentations et ses pratiques, en évitant les approches anxiogènes.

L'enjeu de cet ouvrage est donc de doter les relais éducatifs (enseignants, professionnels, parents,...) d'outils théoriques et méthodologiques, mais également de ressources aisément mobilisables, pour les accompagner dans leur travail d'éducation. Il s'agit bien d'amener à mieux comprendre les enjeux et engager le plus grand nombre dans des démarches dynamiques et créatives de prévention et d'action.

Notre région Occitanie, au premier rang agricole français pour ses productions certifiées biologiques ou sous signe de qualité et au premier rang mondial pour son vignoble sous signe de qualité, nous montre qu'il est possible de concilier une agriculture durable et une économie locale au service de la santé et du bien-être de ses habitants.

Éduquer à une alimentation de qualité, c'est faire le pari ambitieux de préserver un modèle alimentaire qui associe produits alimentaires de qualité, convivialité, identités culturelles culinaires et savoir-faire. C'est également éduquer à produire autrement dans le respect de l'environnement et de la santé, en combinant volumes de productions, viabilité économique, protection des milieux et qualité des aliments pour nourrir une population toujours croissante. C'est également soutenir des démarches de proximité et d'accessibilité. Tels sont les trois grands enjeux des Plans Régionaux Alimentation et Santé Environnement.

Rectorat de l'académie de Montpellier

Armande Le Pellec Muller
*Recteur de l'académie de Montpellier
Chancelier des universités*

L'académie de Montpellier participe depuis longtemps à la sensibilisation des élèves aux questions relatives à la santé et à l'environnement. Elle contribue à la dynamique de l'Éducation à l'environnement et au développement durable (EEDD) et missionne des services éducatifs au sein de structures dont les objectifs pédagogiques rencontrent directement ceux de l'EEDD. Le réseau GRAINE LR en fait partie et le partenariat qu'il entretient avec l'Éducation nationale est ancien, puisqu'il remonte à la première année de son

existence, il y a vingt-cinq ans.

Le recueil **OSER !** est un travail collectif dont l'originalité est de mettre en relation la question environnementale et la question sanitaire. Cet outil pédagogique vise à donner des ressources aux enseignants et aux éducateurs, qui permettent de mieux comprendre l'articulation étroite et complexe existant entre l'environnement et la santé. Conformément à la philosophie de GRAINE LR, l'approche est globale, inclusive et favorise de ce fait le travail interdisciplinaire.

OSER ! invite à considérer l'environnement non plus sous l'angle de la nature qui fait face à l'homme, mais comme le milieu dans lequel l'homme vit et avec lequel il entretient une réciprocité de relations et d'actions. La réflexion attache, de ce fait, autant d'importance au contexte sociétal et culturel que naturel. En faisant apparaître la dimension culturelle dans les problématiques environnementales et sanitaires, cet ouvrage permet ainsi de donner aux élèves un sens concret à la culture scientifique et technique qui leur est enseignée par ailleurs : utiliser ses connaissances afin de mieux comprendre les grands enjeux environnementaux et sanitaires qui nous concernent tous, et contribuer à l'évolution de nos comportements et de nos modes de vie en fonction de ces enjeux.

Le recueil proposé rentre parfaitement dans cette logique. Son parti pris pédagogique doit permettre à l'élève de se sensibiliser et de mieux appréhender ce qui concerne effectivement sa santé et son environnement. Dans les différentes fiches qui le composent, la démarche consiste à s'appuyer sur le quotidien de l'élève, sur ses préoccupations, ses impressions et ses réflexions. L'expérience ordinaire sert de support à l'approche théorique, à la construction des connaissances et à son réinvestissement dans les habitudes de vie.

Souhaitons donc un franc succès à cet outil pédagogique qui constituera, pour les enseignants et les éducateurs, une ressource très importante pour transmettre auprès de nos élèves, la nécessaire prise en compte, pour le monde d'aujourd'hui et de demain, de la relation entre environnement et santé.

Remerciements

• COMITÉ DE PILOTAGE

Stéphanie Baud (ARS Occitanie), Claire Baudinat (ARS Occitanie), Julie Boyer (GRAINE LR), Philippe Chartier (DREAL Occitanie), Hervé Cheramy (DREAL Occitanie), Nathalie Colin (DRAAF Occitanie), Pr Florence Cousson-Gélie (Epidaure – Pôle Prévention de l'Institut du Cancer de Montpellier), Grégoire Delforge (GRAINE LR), Dr Kéla Djoufelkit (Epidaure – Pôle Prévention de l'Institut du Cancer de Montpellier), Isabelle Estève-Moussion (ARS Occitanie), Virginie Grzesiak (DRAAF Occitanie), Cécile Gutierrez (DREAL Occitanie), Julie Paillart (Epidaure – Pôle Prévention de l'Institut du Cancer de Montpellier), Caroline Quinio (DRAAF Occitanie), Agnès Sansonetti-Mateu (DREAL Occitanie), Elodie Savignan (DRAAF Occitanie), Florence Thorez (Service éducatif Rectorat de Montpellier-GRAINE LR)

• AUTEURS

Floriane Banton (Lafi Bala), Jean-Rémy Barluet (Croix-Rouge Insertion Capdife), Stéphanie Baud (ARS Occitanie), Clément Baudot (La Fredon LR), Fabien Boutonnet (Air LR), Sandrine Bouyjou-Cendrier (Réel 48), Julie Boyer (GRAINE LR), Robert Ali Brac de la Perrière (Association BEDE), Rébecca Brumelot (FR CIVAM LRMP), Nathalie Colin (DRAAF Occitanie), Mireille Costessec (CPIE APIEU - Territoires de Montpellier), Félicie David (INPES-Agence Santé Publique France), Véronique Delattre (GRAINE LR), Dr Kéla Djoufelkit (Epidaure – Pôle Prévention de l'Institut du Cancer de Montpellier), Yoann Durieu (Association Agrovélocités), Isabelle Estève-Moussion (ARS Occitanie), Corinne Fabre (Ferme des Natalys), Christine Ferron (FNES), Bruno Franc (CPIE APIEU - Territoires de Montpellier), Mathieu Gourlan (Epidaure – Pôle Prévention de l'Institut du Cancer de Montpellier), Laurent Grange (CAUE 34), Virginie Grzesiak (DRAAF Occitanie), Eric Guerrini (DAAC Rectorat de Montpellier), Martin Lacroix (Association BEDE), Vincent Larbey (Ecolothèque 3 M), Michel Larroque (Université Montpellier 1), Etienne Le Bideau (Association Agrovélocité), Caroline Lemerrier (Holisme Communication), Hélène Lombardo (La Flaveur du Monde), Francine Marano (Professeur émérite Université Paris Diderot, Présidente d'honneur de la Société Française de Santé et Environnement), Michel Marzin (ARS Occitanie DT Gard), Pablo Molanes (CHRU Montpellier), Samuel Moussalli (Floraluna), Murray Nelson (La Manufacture des Paysages), Coralie Pagezy-Badin (Par'Lez jardins), Julie Paillart (Epidaure – Pôle Prévention de l'Institut du Cancer de Montpellier), Juliette Peres (FR CIVAM LRMP), Dr Christiane Perge Goszka (Médecin pneumologue, AAPSR), Xavier Phan (EIE-CAUE 11), Jean-Louis Rastoin (SupAgro Montpellier), Jean-Paul Salasse (GRAINE LR), Simon Roncerav (Association Agrovélocité), Odile Sarazzin (FR CIVAM LRMP), Pascale Schéromm (INRA/SupAgro Montpellier), Céline Viaud (Le Réseau des Semeurs de jardins, Alter Eco Jardin), Maxime Sebbane (ADEME, INRA laboratoire Moisa), Jean Simonneaux (ENFA Toulouse-Auzeville - UMR EFTS), Anne-Laure Stocker (Holisme Communication), Florence Thorez (Service Educatif Rectorat de Montpellier-GRAINE LR), Sonia Trinquier (Mosaïque des jardins et des hommes), Jean-Pierre Vigouroux (Ecologistes de l'Euzière), Marie Youakim (Lafi Bala)

• CONCEPTION DU PROJET

Julie Boyer (GRAINE LR)

• AVEC LE SOUTIEN DE

DREAL Occitanie, ARS Occitanie, DRAAF Occitanie, Rectorat de Montpellier

• COORDINATION PÉDAGOGIQUE

Julie Boyer (GRAINE LR), Florence Thorez (Service Educatif Rectorat de Montpellier-GRAINE LR)

• COORDINATION ÉDITORIALE

Véronique Delattre (GRAINE LR)

• CRÉATION GRAPHIQUE ET MONTAGE

Delphine Bonnet : www.dbgraph.com

• ILLUSTRATION DE COUVERTURE ET OUVERTURE DES PARTIES

Nathalie le Gall : www.natillustration.fr

• DÉVELOPPEMENT DU SUPPORT WEB

Yú Zhou, Antoine Guyon : www.terrenourriciere.org

OSER!

Outil pour éduquer en Santé-Environnement

■ Ose, osons, osez l'éducation en santé-environnement !

Le GRAINE LR (Réseau régional des acteurs de l'Education à l'Environnement vers un Développement Durable en Languedoc-Roussillon) anime depuis 2012 une dynamique innovante de mise en réseau d'acteurs éducatifs travaillant dans le champ de la santé-environnement : le R²ESE.

Afin de promouvoir et de développer une pédagogie régionale partagée en santé-environnement, le R²ESE propose des journées d'échanges, des dynamiques de formation et de co-formation, des ressources pédagogiques, etc.

L'outil pédagogique **OSER!** s'inscrit dans le prolongement de la Charte pour une pédagogie partagée en santé-environnement en Languedoc-Roussillon, adoptée en 2014.

OSER! fait le point sur l'état des connaissances du champ santé-environnement et zoome sur quelques thématiques, telles que l'agriculture, l'alimentation, le jardin et l'air. Il propose également des conseils méthodologiques ainsi qu'une vingtaine de fiches d'activités éducatives, issues du terrain.

OSER! un outil pour

- faire le lien entre vos actions éducatives et le champ santé-environnement,
- enrichir vos pratiques,
- explorer de nouveaux champs thématiques,
- diversifier vos publics,
- développer de nouveaux partenariats,
- vous décomplexer.

Alors, oserez-vous **OSER!**?

2016

Coordonné par :



avec la collaboration de :



et avec le soutien de :

