



Organisation  
des Nations Unies  
pour l'éducation,  
la science et la culture



Chaire UNESCO  
Éducation, formation et  
recherche en développement durable  
Bordeaux, France



3ème conférence internationale :

# "L'éducation au développement durable, levier de transition pour nos sociétés

(Bordeaux, 28-29 mai 2019)

## *Atelier 2*

# *Environnement et santé, approche écosystémique et santé humaine*

---

**Denis Zmirou-Navier**

Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP),  
Commission nationale de déontologie et des alertes en santé publique et environnement (cnDAspe)  
Ecole des hautes études en santé publique (EHESP)  
Université de Lorraine

# Enjeux en santé environnementale (1)

## illustrations par le HCSP (i)

---

Positionnement du HCSP dans le dispositif de Sécurité sanitaire

Surveillance  
épidémiologique

Santé Publique  
France

Décrire la distribution  
(temps, espace,  
personnes) des  
problèmes de santé  
(enjeux) et de certains  
facteurs de risque

Evaluation du  
risque

Anses

Identifier les  
propriétés nocives  
(« danger ») et  
apprécier l'ampleur  
de la menace  
(combien, qui affecté ?)

Aide à la gestion du  
risque  
(« analyse du risque »)

HCSP



Conseiller les autorités  
compétentes sur les  
moyens de  
parer/réduire la menace  
(quelles politiques publiques  
conduire ?)

# Enjeux en santé environnementale (1)

## illustrations par le HCSP (ii)

---

Deux domaines d'expertise:

- (a) évaluation des politiques et programmes de santé  
(« est-ce que ça marche ? »)
- (b) réponse à des demandes des autorités publiques

(a) Exemples: - évaluation du 2<sup>ème</sup> Plan national de santé environnement (2014)  
- avis sur la Stratégie nationale sur les perturbateurs endocriniens (2018)

(b) Exemples: - gestion des risques liés aux émanations des algues sargasses échouées sur les côtes des Antilles (2018)  
- gestion locale des situations de non-conformité de la qualité de l'eau du robinet (2015)  
- recours aux insecticides dans la lutte anti-vectorielle contre l'épidémie de chikungunya en Guyane (2014)  
- définition du saturnisme infantile et prise en charge (2014)

# Enjeux en santé environnementale (1) illustrations par le HCSP (iii)

---

Quelles conditions pour une expertise utile ?

- compétence des experts (profils variés)
- absence de conflits d'intérêt
- transparence
- indépendance vis-à-vis des commanditaires

# Enjeux en santé environnementale (2)

## illustrations par la cnDAspe (i)

---

Deux missions :

- (a) faciliter la remontée de « signalements » de la société civile sur des menaces ou atteintes à l'environnement ou à la SP (« **A** »)
- (b) accompagner les organismes publics d'expertise dans l'amélioration continue de leurs pratiques en termes de déontologie (« **D** »)

Statut de la cnDAspe ([www.alerte-sante-environnement-deontologie.fr](http://www.alerte-sante-environnement-deontologie.fr))

- commission administrative indépendante (ministère de l'écologie)
- 22 membres; grande pluralité de composition

# Enjeux en santé environnementale (2)

## illustrations par la cnDAspe (ii)

---

- (a) Exemples:
- émanation de mercure lors du traitement de déchets (risques pour les riverains et pour les personnels)
  - épandage de « digestats » (méthanisation déchets organiques) et risques pour les ressources en eau
  - relargage direct d'eaux usées industrielles dans un cours d'eau

**Objectif :** pousser les autorités à répondre aux « alertes ». Vigilance citoyenne

**Condition :** garantie de protection des données personnelles (« lanceur d'alerte », personne mise en cause, victimes, témoins)

- Une plateforme sécurisée de dépôt de signalements
- Une expertise de la Commission sur la « plausibilité » de la menace
- Transparence: faire connaître les suites données ... ou non

# Enjeux en santé environnementale (3) illustrations par les activités de formation (i)

---

Un besoin de formation plurielle et adaptée aux différents publics

3 exemples:

- a) les élus locaux (villes, départements, régions)
- b) le « grand public »
- c) les cadres techniques de la sécurité sanitaire environnementale des services de l'Etat et des collectivités locales

# Enjeux en santé environnementale (3)

## illustrations par les activités de formation (ii)

---

### a) Initiation des élus locaux à la santé environnementale

EHESP (2016+): « SPOC » (Small Private Online Course)  
Partenariat avec DREAL et ARS Rhône-Alpes-Auvergne



**Enjeux** : les élus font de la santé publique sans le savoir

**Contraintes** :

- disponibilité (pouvoir accéder à la formation « à la demande »)
  - nombre de personnes concernées, dispersées sur le territoire
  - combiner autonomie et réponse aux questions pratiques.
- Formation à distance et regroupements en face-à-face

Projet inscrit dans le cadre du PRSE Rhône-Alpes-Auvergne



# Enjeux en santé environnementale (3)

## illustrations par les activités de formation (ii)

---

### a) Initiation des élus locaux à la santé environnementale (suite)

Modules mis à disposition (« gestion du risque pour la santé liés à ... »):

- air extérieur
- sites et sols pollués, déchets
- protection des ressources en eau; eaux de boisson
- urbanisme favorable à la santé
- habitat insalubre
- autres en cours

**Format:** 30-45 min d'auto-apprentissage en ligne (+ documents « pour en savoir plus »  
+ regroupement d'une journée

# Enjeux en santé environnementale (3)

## illustrations par les activités de formation (iii)

---

### b) le « grand public »

Partenariat entre établissements de l'Université Sorbonne Paris-Cité

MOOC « Un homme sain dans un environnement sain »

(6 séquences thématiques de 30 minutes: *Mécanisme d'action des toxiques, Perturbateurs endocriniens, Pollution de l'air, Toxicologie réglementaire ...*)

Accessible sur FUN

ou libre d'accès sur YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=nZlhbyXV9iI>

# Enjeux en santé environnementale (3)

## illustrations par les activités de formation (iv)

---

c) Les cadres techniques du dispositif de sécurité sanitaire environnementale des services de l'Etat et des collectivités locales

- EHESP : formation des ingénieurs de génie sanitaire (Master spécialisé *Ingénierie et management des risques en santé-environnement-travail* IMR-SET)

- Partenariat avec l'Université de Sfax (Tunisie, Faculté de médecine et Ecole nationale d'ingénieurs) : Master de Santé publique environnementale

Cours en présentiel + EAD (synchrone ou en autonomie)