
MSN6025: HYGIÈNE DE L'ENVIRONNEMENT

PROFESSEURS:	Audrey Smargiassi et Philippe Simon (avec collaborateurs)
NOMBRE DE CRÉDITS:	3
COURS PRÉALABLE:	Aucun

OBJECTIF GÉNÉRAL

Fournir à des étudiants une solide connaissance de base des risques pour une communauté, associés à diverses sources de contaminants chimiques et physiques ainsi que des méthodes de contrôle.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

À la fin de ce cours, l'étudiant(e) devrait être capable de:

- décrire les principales sources de contaminants chimiques et physiques dans une communauté (sources industrielles et autres sources comme le transport)
- décrire les principaux moyens de contrôle des émissions;
- décrire les stratégies d'échantillonnage des contaminants dans une communauté
- décrire les approches réglementaires existantes

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Leçons magistrales par divers spécialistes illustrées par la discussion d'exemples concrets. Travail individuel présenté sous forme de rapport écrit. Lectures personnelles.

MÉTHODE D'ÉVALUATION

Un examen intra (30 points), un examen final (30 points) et un travail à la maison (40 points).

MSN6025 HYGIÈNE DE L'ENVIRONNEMENT
Hiver 2015

Horaire: Le lundi de 13h00 à 16h00

Endroit: Pavillon Marie-Victorin, local G445

Professeurs responsables: Audrey Smargiassi et Philippe Simon (avec collaborateurs)

Semaine	Titre du cours et contenu	Professeur
12.01	Bruit communautaire : types et sources de bruit (ex. industrielles, transport, éoliennes, etc.) ; réglementation du bruit à la source (municipale, provinciale, canadienne et autres, ex. É.-U.), mesures de contrôle ; approches de mesures dans la communauté et réglementation du bruit ambiant (municipale, provinciale, canadienne et autre, ex. É.-U.) ; exposition et risques pour la santé et l'environnement ;	Audrey Smargiassi (DSEST et INSPQ)
19.01	Pollution de l'air ambiant extérieur: dispersion atmosphérique des polluants; stratégies d'échantillonnage des polluants de l'air ambiant et réseaux de surveillance; exposition et risques pour la santé et l'environnement; réglementation des concentrations (municipale, provinciale, canadienne et autres, ex. É.-U.);	Audrey Smargiassi (DSEST et INSPQ)
26.01	Pollution de l'air ambiant extérieur : sources et nature des émissions (sources industrielles ou d'autres sources dont les sites d'enfouissement, les incinérateurs, le transport, la combustion du bois, etc.); émissions de CO2 (carbon footprint); échantillonnage et réglementation (municipale, provinciale, canadienne et autre, ex. É.-U.) des émissions à la source (ex. cheminée, système d'échappement); mesures de contrôle (systèmes anti-pollution – techniques d'épuration-air cleaning technologies);	Philippe Simon (DSEST et Qikiqtaaluk Environnement)
02.02	Pollution de l'eau : sources et nature des émissions (chimiques et microbiologiques, industrielles ou d'autres sources incluant la contamination de la nappe phréatique via les matières résiduelles), échantillonnage des émissions (mesure de contaminants d'un rejet d'eau usée), réglementation des émissions (municipale, provinciale) et mesures de contrôle;	John Cigana (John Meunier)
09.02	Pollution de l'eau : devenir des polluants dans l'eau (modélisation); exposition et risques pour la santé et l'environnement; stratégies d'échantillonnage des polluants dans l'eau, réseaux de surveillance et réglementation des concentrations (municipale, provinciale);	John Cigana (John Meunier)
16.02	Contamination de l'air intérieur : contaminants chimiques (ex. radon, amiante, CO, Pb, VOC) et biologiques (i.e. moisissures, bactéries, rongeurs et insectes nuisibles, pigeons) des résidences et des lieux publics (i.e. écoles, arénas) ; inspections des bâtiments et lignes directrices d'une investigation, travaux correctifs ;	Maximilien Debia (DSEST)
23.02	Contamination de l'air intérieur et études terrain (labo)	Maximilien Debia (DSEST)
02.03	Examen mi-terme	Philippe Simon

09.03	Contamination des sols : sources et nature des émissions (incluant les matières résiduelles); stratégies d'échantillonnage des polluants dans les sols; exposition et risques pour la santé et l'environnement; réglementation (municipale, provinciale) et mesures de contrôle et de "remediation", critères d'un sol contaminé et certificat d'autorisation;	Jean Paquin (Sanexen)
16.03	Rayonnements non-ionisants dans la communauté associés à différentes activités dont, industrielles environnantes : sources, nature, et stratégies d'échantillonnage dans la communauté ; réglementation (municipale, provinciale) et mesures de contrôle ; exposition et risques pour la santé et l'environnement ;	Yves Frenette (DSP Mtl)
23.03	Matières dangereuses (hazardous waste) : définition (explosifs, inflammables...) ; risques associés au transport et à l'entreposage de matières dangereuses (déversements accidentels) ;	Nathalie de Marcellis-Warin (PolyT)
30.03	Matières dangereuses (hazardous waste) : mesures de prévention et plans de mesure d'urgence ; responsabilités et réglementation (ex. du transporteur de matières dangereuses) (municipale, provinciale, canadienne et autres, ex. É.-U.) ;	Nathalie de Marcellis-Warin (PolyT)
06.04	Paques	
13.04	Autres risques : nuisances comme les odeurs associées à la gestion des matières résiduelles, aux activités agricoles, etc. (sources, réglementation, mesures de contrôle, exposition et effets sur la santé) ;	Thierry Pagé (Odotech)
20.04	Rayonnements ionisants dans la communauté: sources, nature, et stratégies d'échantillonnage dans la communauté; réglementation (municipale, provinciale) et mesures de contrôle; exposition et risques pour la santé et l'environnement ;	Yves Frenette (DSP Mtl)
27.04	Examen de fin de session	Audrey Smargiassi