

Jour 1, lundi 25 mars 2019 Réglementation, cadastre et sécurité du travail				Salle D003-D007
	Titre	Contenu	Type	Intervenants
8h30 - 12h00	Accueil	Organisation. Intervenants. Programme	Organisation	Daniel Hunkeler (CHYN)
	Cadre réglementaire et financier	La réglementation suisse en matière de sites pollués. Les possibilités et condition d'une aide financières fédérale / cantonale. Les règles OTAS	Réglementaire	Christiane Wermeille (OFEV)
	Pause café			
	Statistique des sites pollués	Etat d'avancement des travaux, des cadastre à l'assainissement	Etat des lieux	Christiane Wermeille (OFEV)
	Présentation du CAS SIPOL	Planification de l'examen CDB/EVAL1. CAS SIPOL. Programme des cours avancés SIPOL 2019-2020.	Organisation	Nathalie Challandes (CHYN)
Pause repas				
13h15 - 17h15	Les articles 32d et 32d ^{bis} LPE	La répartition des responsabilités pour les frais d'investigation, de surveillance et d'assainissement. La garantie des frais de défaillance.	Cadre juridique	Maître Isabelle Romy (Froriep, UniFr et EPFL)
	Cadastre des sites pollués	Bases légales. Pourquoi un CSP. Du recensement à l'inscription. Problèmes. Points de vue détenteur/autorité. Publication	Réglementaire, méthodologie et exemple	Nicole Chollet (OED, Canton de Berne)
	Pause café			
	Hygiène et sécurité	Hygiène et sécurité sur un site pollué	Réglementaire et exemples pratiques	Sabine Mann (Solens)
Fin de la journée				

Jour 2, mardi 26 mars 2019 Investigations préalables: Investigation historique				Salle D003-D007
	Titre	Contenu	Type	Intervenants
8h30 - 12h00	Comportement des polluants dans l'environnement: les organiques	Comportement des substances organiques dans les milieux air, eau, sol et sous-sol	Théorie	Daniel Hunkeler (CHYN)
	Pause café			
	Investigation historique	Nature des pollutions rencontrées. Sources d'informations. Rapport: présentation synthétique des résultats. Exemples réels.	Méthodologie + Etude de cas	Sophie Gavillet (Karakas & Français SA)
Cahier des charges de l'investigation technique	Conception d'une campagne d'investigation. Principe d'efficacité et d'économie. Cahier des charges. Exemples réels			
Pause repas				
13h30 - 17h15	Les analyses chimiques de laboratoire	Importance de l'analyse. Démarche. Quel programme ? Assurance de la qualité ? Choix d'un laboratoire ? Lecture d'un bordereau ?	Outil	Rahel Comte (Bachema)
	Travail de groupe	Reconstitution de l'historique d'un site. Synthèse des informations importantes en vue de l'élaboration d'un cahier des charges	Travail de groupe	Nathalie Challandes (CHYN)
	Pause café			
	Travail de groupe	Présentations des résultats de l'étude historique par chaque groupe	Travail de groupe	Nathalie Challandes (CHYN)
Synthèse	Discussion			
Fin de la journée				

Jour 3, mercredi 27 mars 2019 Investigations préalables: technique				Salle D025-D030
	Titre	Contenu	Type	Intervenants
8h30 - 12h30	Comportement des polluants dans l'environnement: les inorganiques	Comportement des substances inorganiques dans les milieux air, eau, sol et sous-sol	Théorie	Daniel Hunkeler (CHYN)
	Pause café			
	Investigations sur le terrain	Méthodes d'investigations et d'échantillonnage: eaux	Méthodologie	Daniel Hunkeler (CHYN)
	Investigations sur le terrain	Méthodes d'investigations et d'échantillonnage: air, sol, solide	Méthodologie	Vincent Mina (GEOTEST)
Pause repas				
14h - 17h	Travail de groupe	Constitution d'un cahier des charges pour un site réel, sur la base d'informations historiques, techniques et financières.	Travail de groupe	Nathalie Challandes (CHYN)
	Pause café			
	Travail de groupe	Présentation du cahier des charges et estimation des coûts par chaque groupe.	Travail de groupe	Nathalie Challandes (CHYN)
Synthèse	Discussion			
Fin de la journée				

Jour 4, jeudi 28 mars 2019 De l'investigation de détail à l'assainissement				Salle D025-D030
	Titre	Contenu	Type	Intervenants
8h30 - 12h30	De l'investigation préalable (IP) à l'investigation de détail (ID)	Objectifs, moyens et méthodes. Analyse critique du point de vue de l'autorité.	Réglementaire	Romano Dalla Piazza (SEn, FR)
	Stratégie d'échantillonnage pour la caractérisation des sites contaminés	Densité et répartition spatiale des points de mesure, phasage	Méthodologie	Hélène Demougeot-Renard (eOde)
	Pause café			
	Ecotoxicologie	Introduction à l'écotoxicologie: application de tests écotoxicologiques pour l'évaluation de sites pollués	Outil	Sophie Campiche (envibiosoil.ch)
	Bien à protéger: le sol	Bases légales.	Réglementaire, méthodologie et exemple	Martine Docourt (freelance)
Pause repas				
14h - 17h15	Gestion des matériaux pollués	Présentation de la DME, de l'OLED, de DMT et de l'OMoD dans le cas de travaux d'excavation sur un site pollué	Réglementaire	Rolf Kettler (OFEV)
	Pause café			
	Assainissement des sites contaminés	Bases légales. Procédure et décision d'assainissement. Déroulement et contenu d'un projet. But et urgence et délais d'assainissement. Choix de la variante. Plan de surveillance.	Réglementaire	Rolf Kettler (OFEV)
	Apéro	Réseautage	Organisation	Nathalie Challandes (CHYN)
Fin de la journée				

Jour 5, vendredi 29 mars 2019 De l'ID à l'assainissement: études de cas				Salle D025-D030
	Titre	Contenu	Type	Intervenants
8h30 - 12h15	Tour d'horizon des méthodes d'assainissement	Méthodes in-situ, ex-situ et hors site.	Différentes techniques et études de cas	Sean Carson (AECOM)
	Pause café			
	Aire d'exploitation Tannerie avec pollution au chrome	Investigation préalable, investigation de détail	Etude de cas	Pierre Tullen ou Benjamin Buchi (CSD)
Pause repas				
13h15 - 16h15	Aire d'exploitation potentiellement polluée par des additifs de benzine (MTBE, TBA)	Investigation de détail Nécessité de l'assainissement Conception des variantes d'assainissement	Etude de cas	Jean-Bernard Python (GEOTEST)
	Pause café			
	L'usine à gaz de la Coulouvrenière	Investigation et contrôle de l'efficacité: concept d'échantillonnage, contrôle continue et surveillance. Responsabilité. Analyse de risque	Etude de cas	Antoine Indaco (CSD)
Fin du cours de base SIPOL				