

14, 15 & 16 mars 2017 – Lyon, France

Mardi 14 mars / Tuesday March 14, 2017

09h00

Accueil et inscription des participants / Welcome and participant's registration

09h30

Discours de bienvenue / Welcoming speech

Session A

Intercomparaison / Intercomparison

Modérateurs / Moderators :

- *Thierry Blondel, Expert indépendant en Gestion de Sites & Sols pollués et en Hydrogéologie*
- *Jérôme Rheinbold, Directeur – Colas Environnement*

09h40 - 10h00

Analyse comparative de gestion de sites pollués dans les trois Régions de Belgique : similitude d'approche mais résultats différents ! / Comparative analysis of the polluted sites management in the 3 regions of Belgium: similarity of approach but different results!

- *Stéphane Verstraete, DC Environnement*
- *Roland Marchal – Geolys (Belgique)*

10h00 - 10h20

Procédures d'enregistrement, d'agrément et de certification des entreprises et bureaux d'étude spécialisés en dépollution des sols : analyse comparative dans les trois Régions de Belgique / Registration procedures, accreditation and certification of companies and consulting firms specialized in soil remediation: a comparative analysis in the 3 regions of Belgium

- *Stéphane Verstraete, DC Environnement*
- *Roland Marchal – Geolys (Belgique)*

10h20 - 10h40

Progrès dans la gestion des sites contaminés en Italie et en Europe / Progress in management of contaminated sites in Italy and Europe
Marco Falconi, Researcher – ISPRA, Italian Environmental Protection Agency (Italy)

10h40 - 11h00

Coffee Break

11h00 - 11h20

Responsabilités en matière de sédiments pollués et des matériaux excavés – Comparaison Royaume-Uni - France / Contaminated sediment and excavated material liabilities - Comparison between the UK and France

- *Marie-Léonie Vergnerie, Avocate associée – Fieldfisher (France)*
- *Joanne Holbrook, Avocate associée – Fieldfisher (United Kingdom)*

11h20 - 11h40

Les difficultés d'adoption d'une directive sols et la prise en charge des sites et sols pollués par les Etats membres / The difficulties to adopt a framework directive for soils protection and the management of polluted sites and soils by member states

Laurence Lanoy, Avocat / Spécialiste en droit de l'environnement – Laurence Lanoy Avocats

11h40 - 12h00

Comparaison Etats-Unis / France : analyse comparée de l'application du programme Superfund et de la réglementation française de gestion des sites pollués / Comparison between the United States and France: comparative analysis of the application of the Superfund program and French regulations for the management of polluted sites

- *Lydia B. Duff, Associate General Counsel – EH&S, W.R. Grace & Co (USA)*
- *Carine Le Roy-Gleizes, Avocat au Barreau de Paris - Associée, Foley Hoag*

12h00 - 12h20

Eléments de réflexion pour une nouvelle politique intégrée des sites pollués et des sols pollués en Suisse – Problèmes de mise en œuvre actuels, analyse prospective et propositions d'amélioration / Elements of reflection for a new integrated policy on polluted sites and polluted soils in Switzerland - Current implementation problems, prospective analysis and proposals for improvement

Christiane Wermeille, Cheffe de la section Sites contaminés – Office fédéral de l'environnement (Suisse)

12h20 - 13h00

Intercomparaison des reconnaissances professionnelles des prestataires intervenant en dépollution/assainissement de sites pollués / **Intercomparison of professional recognition of service providers involved in clean-up / remediation of polluted sites (France-Europe, Australie, Canada)**

- *Thierry Blondel, Président – UCIE (Union des Consultants et Ingénieurs en Environnement)*
- *Michel Agassiz, Ingénieur Conseils - Mag-Consult (Suisse)*
- *Silvio Cuccodoro, Géologue Sites Pollués – Gesdec, Etat de Genève (Suisse)*
- *Stéphane Mouchot, Directeur Général - OPQIBI*

13h00

Déjeuner / Lunch

14h00 - 15h20

Table ronde / Round table :

Modérateurs / Moderators :

- *Thierry Blondel, Expert en Gestion de Sites & Sols pollués et en Hydrogéologie*
- *Jérôme Rheinbold, Directeur – Colas Environnement*

→ Retours d'expérience des donneurs d'ordre en matière de gestion des sites et sols pollués : Blocages et réussites / **Feedback from contractors on the polluted sites and soils management / Blockages and successes**

→ Former les managers de demain pour gérer la transition industrielle des sites / **Training decommissioning managers for tomorrow's industrial conversion of sites**

- *Vincent Auriat, Responsable de la Division Environnement – SNCF & Président du consortium InnovaSol*
- *Amiel Boulemant, Site Manager – Rio Tinto*
- *Bruno Goisset, Chargé de mission Formation continue et relations entreprises – INSA*
- *Jean-Luc Hau, Conseiller Environnement auprès de la 1^{ère} adjointe au Maire de Soisson*
- *Cédric Palmier, Environmental Quality Office – Ford Motor Company*

15h20 - 15h40

Coffee Break

Session B

Air et gaz du sol / Air and soil gaz

Modérateur / Moderator :

- *Jean-Louis Sevêque, Consultant en gestion des Sites et Sols Pollués - AquaTerraSana*

15h40 - 16h00

La problématique de la surveillance des expositions professionnelles et des impacts atmosphériques sur les chantiers de sites et sols pollués / **The problem of monitoring occupational exposures and atmospheric impacts on sites of polluted sites and soils**

Etienne de Vanssay, Directeur Général – Rincent Air et Président de la FIMEA (Fédération Interprofessionnelle des Métiers de l'Environnement Atmosphérique)

16h00 - 16h20

Durabilité des dispositions constructives visant à limiter les transferts vers l'air intérieur des pollutions résiduelles volatiles des sols – Projet BATICOV / **Sustainability of mitigation systems to reduce vapor intrusion from soil pollution to indoor air. BATICOV Project**

Sylvie Traverse, Directrice de projets - Burgeap

16h20 - 16h40

Qualité de l'air et sites pollués : enjeux et diagnostic / **Air quality and site solutions : Main issues and assessment**

Frédéric Pradelle, Air Quality Manager – Ramboll Environ France

16h40 - 17h00

Caractérisation sur site de matrices contaminées par des composés volatils : Teneur totale et première estimation de la mobilité / **On site characterization of contaminated media by organic compounds : Total content and first estimation of mobility**

Valérie Laperche, Ingénieur - BRGM

17h00 - 17h20

Evaluation des échantillonneurs passifs dans les gaz du sol et dans l'air intérieur, et des filtres à humidité dans les gaz du sol – Projet TEMPAIR / **Evaluation of passive samplers in soil gas and indoor air, and humidity filter in soil gas – TEMPAIR project**

Corine Hulot, Ingénieur Etudes et Recherches - INERIS

17h20 - 18h00

Questions - Answers - Discussion / **Meeting the Exhibitors**

18h00 - 20h00  PeroxyChem

Cocktail Champagne PeroxyChem / **PeroxyChem Champagne Cocktail** - Stand PeroxyChem – Espace Exposition Intersol / **Intersol Exhibition Area**

SESSION C

Economie circulaire en gestion des sites et sols pollués, terres excavées et sédiments / Recycling economy in the polluted sites and soils management, excavated soils and sediments

Modérateur / Moderator :

• *Laurent Thannberger, Directeur R&D - Valgo*

09h00 - 09h20

Fiabilité des estimations des quantités de terres à traiter : retour d'expérience sur 23 sites industriels (projet RECORD) / Reliability of the estimations of contaminated soil quantities : feedback on 23 industrial sites (RECORD project)

Claire Faucheu, Consultante en géostatistiques – Geovariances

09h20 - 09h40

Gestion et réutilisation de matériaux excavés : Comment favoriser l'économie circulaire ? (Projet RECORD) / Management and reuse of excavated material : How to promote the circular economy ? (RECORD project)

• *Emmanuel Vernus, Directeur opérationnel et technique – Provademse*

• *Lionel Roche, Avocat associé – Cabinet AKLEA*

09h40 - 10h00

La gestion des terres excavées: un casse-tête juridique pour les travaux de construction / The management of excavated lands: a legal puzzle for construction works

Françoise Labrousse & Elodie Simon, Avocats en Droit de l'Environnement – Cabinet Jones Day

10h00 - 10h20

Coffee Break

10h20 - 10h40

Réemploi sur site et hors site des terres excavées : retour d'expérience juridique / On-site and off-site re-use of excavated soils : feedback from a legal practitioner

Antoine Carpentier, Avocat associé - Fidal

10h40 - 11h00

NEOTER® est un concept de plateforme ICPE de traitement et de valorisation des terres excavées. 10 plateformes existent en France chez Suez. Focus sur celle de Ternay (69) / NEOTER® concept is an ICPE platform for the treatment and recovery of excavated soil. 10 platforms exist in France at

Suez. Focus on Ternay (69)

Stéphane Deliot, Chef de marché Terres Sud – SUEZ IWS Minerals

11h00 - 11h20

Gestion d'une plateforme non ICPE de valorisation des terres excavées pour un aménageur. Premier exemple d'économie circulaire sur la valorisation des terres excavées / Management of a non-ICPE platform for the recovery of excavated soil for a developer. First example of circular economy on the valuation of excavated soil

• *Boris Devic-Bassaget, Directeur technique - SUEZ Remediation*

• *Jean Guillet & Louis Tocqueville, Maîtres d'Ouvrage - EPORA*

• *Joseph Perreton, Co-Maître d'Ouvrage - Cap Métropole*

11h20 - 11h40

Terres excavées et sédiments de dragage : une économie circulaire à l'image de la Flandre / Excavated soil and dredging sludge : a circular economy based on the Flemish benchmark

Andy Heurckmans, Responsable équipe opérationnelle - Soltracing

11h40 - 12h00

Working out a dredged sediment sampling methodology in order to use in construction : consideration of the canadian and the american practises / Établissement d'une méthode d'échantillonnage des sédiments de dragage afin d'en faire usage dans la construction : examen des pratiques canadiennes et américaines

Virginie Aman, Chargée d'affaires - Cerema

12h00 - 12h20

Benchmark européen de la valorisation des sédiments fluviaux / European benchmark of river sediments reusing

• *Gaëtan Lefebvre, Chargé d'études Sédiments, Sols Pollués, Déchets – CEREMA Nord Picardie*

• *Pierre Delcour, Responsable de l'unité Dragages et Bathymétrie – VNF (Voies Navigables de France)*

12h20 - 12h40

SEDIMED: Filières de valorisation terrestres des sédiments marins : recherches et résultats / SEDIMED : Methods of terrestrial valorisation of marine sediments : research and results

Kristof Nachtergaele, Responsable des centres de traitement des sols et des sédiments – Envisan

12h40 - 13h00

Questions - Answers - Discussion / Meeting the Exhibitors

13h00

Déjeuner / Lunch

14h00 - 14h20

Gestion des sédiments pour ERM : dragage d'un étang très impacté aux métaux lourds, hydrocarbures et PCB. Déshydratation et traitement en filières des sédiments / Management of sediments for ERM : dredging of a pond highly impacted by heavy metals, hydrocarbons and PCBs. Dehydration and Off Site sediment treatment

- Boris Devic-Bassaget, Directeur technique – SUEZ Remediation
- Kenneth Jones, Consultant principal – ERM France

14h20 - 14h40

Reconversion innovante d'une ancienne usine à gaz en Ecocité « SMARTSEILLE » ou comment gérer la dépollution d'une ancienne usine à gaz par une approche globale des mouvements de terres ? / Innovative reconversion of an ancient gas plant to Eco-city « SMARTSEILLE », or how to remediate an ancient gas plant with a global program of soil movements?

Fanette Santini Meuley, Chef de projets – Ortec Générale de Dépollution

14h40 - 15h00

Le landfill mining dans le contexte national français des installations de stockage de déchets non dangereux / The landfill mining in the French national context of non-hazardous waste landfills

Olivier Bour, Ingénieur - INERIS

15h00 - 15h20

Gestion de sites potentiellement pollués par des substances radioactives / Management of sites potentially polluted by radioactive substances

Gwenaëlle Lorient & Hélène Caplin, Ingénieurs – IRSN, Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire

15h20 - 15h40

Coffee Break

SESSION D

Les outils biologiques de caractérisation / The biological characterization tools

Modérateurs / Moderators :

- Jean-Christophe Balouet, Directeur – Environnement International
- Benjamin Pauget, Responsable R&D - Tesora

15h40 - 16h00

Des bioindicateurs pour évaluer l'efficacité de traitements de sols pollués par phytostabilisation / Bioindicators to assess the effectiveness of contaminated soil treatments by phytostabilisation

Marina Le Guedard, Ingénieur de Recherche, LEB Aquitaine Transfert-Adera

16h00 - 16h20

Phytoscreening : un outil d'aide à la délimitation des panaches de solvants chlorés et à la hiérarchisation des efforts de gestion de la pollution pour des grands sites multi-source / Phytoscreening as a tool to delineate Cl-VOCS plumes and prioritize pollution management efforts for large scale and multisource sites

Sébastien Kaskassian, Responsable Innovation – Tauw France

16h20 - 16h40

Utilisation d'échantillonneurs Microbiens Passifs (EMPs) pour un prélèvement optimisé des communautés microbiennes présentes en zone saturée / Use of Environmental Microbial Passive Samplers (EMPs) for optimized sampling of microbial communities in saturated zones

Olivier Sibourg, Directeur - Enoveo

16h40 - 17h00

Evaluation de la phyto disponibilité des éléments et de l'immobilisation par un amendement avec un simple test de lixiviation dans les sols phytotoxiques et les résidus miniers / Assessing phytoavailability of elements and immobilisation by soil improver with simple leaching test in phytotoxic soils and mine residues

Pierre Hennebert, Ingénieur d'études - Ineris

17h00 - 17h20

RHIZOtest : un outil innovant au service de l'évaluation et de la gestion des risques en sites et sols pollués / RHIZOtest : an innovative tool for assessment and management of the risk in polluted sites and soils

Laure Lemal, Directrice - MetRHIZLab

17h20 - 18h00

Questions - Answers - Discussion / Meeting the Exhibitors

18h00

Fin de la seconde journée / End of Day of Two



Jeudi 16 mars 2017 / Thursday March 16, 2017

SESSION E

Traitements / Treatments

Modérateurs / Moderators :

- Jacques Martelain, Directeur du Service de Géologie, Sols et Déchets du Canton de Genève
- Laurent Thannberger, Directeur R&D - Valgo

09h00 - 09h20

Utilisation de techniques de travaux souterrains pour la décontamination des sols et technique Halocrete pour un traitement par jet grouting / Use of ground work techniques for soil decontamination and Halocrete technique for remediation using jet grouting
Cecilia Bohn, Design engineer – Keller Holding (Germany)

09h20 - 09h40

From laboratory to site : Field performance of liquid activated carbon (LAC) – Lessons learned from multiple geological settings / Du laboratoire au site : Performance sur le terrain du charbon actif liquide (LAC) - Leçons tirées de multiples contextes géologiques
Gareth Leonard, Managing Director Europe – Regensis Remediation Solutions (United Kingdom)

09h40 - 10h00

Etude de faisabilité d'un traitement biologique et chimique de sédiments pollués par des PolyChloroBiphényles (PCB) / Feasibility study of biological and chemical treatment of sediments polluted by PolyChloroBiphenyls (PCBs)
Olivier Sibourg, Directeur - Enoveo

10h00 - 10h20

Coffee Break

10h20 - 10h40

Composites géosynthétiques actifs pour la couverture et l'encapsulation subaquatique / Active geosynthetic composites for subaqueous capping
Kristof Thimm, Business Area Manager Environmental Engineering – Huesker Group (Germany)

10h40 - 11h00

Utiliser le persulfate de potassium comme oxydant à libération prolongée dans les sédiments, les sols à faible perméabilité et comme une barrière réactive perméable / Using potassium persulfate as an extended release oxidant for sediments, low permeable soils and as a permeable reactive barrier
• Philippe Denecheau, Commercial Representative France
• Michael Mueller, Business Development Manager (Austria)

11h00 - 11h20

Gestion des produits toxiques de guerre : Etudes de cas sur des sites contaminés / Management case studies of sites contaminated by CWA: chemical warfare agents
Frank Karg, Scientific Director of HPC Group (Inogen JV) & CEO President of HPC International (France & Germany)

11h20 - 11h40

Projet DéPLAssMétaux : produire des huiles essentielles sur sol pollué / DePLAssMétaux project : a way to produce essential oils upon a polluted soil
Laurent Thannberger, Directeur scientifique - Valgo

11h40 - 12h00

Solution de traitement in-situ : une alternative pour contourner des blocages technico-économiques sur des projets d'aménagement / réaménagement ? / In-situ treatment solution: an alternative to bypass technical-economic blockages on development / redevelopment projects?
Jérôme Rheinbold, Directeur – Colas Environnement

12h00 - 13h00

Questions - Answers - Discussion / Meeting the Exhibitors

13h00

Déjeuner / Lunch

14h00 - 14h20

Présentations individuelles des posters en salle plénière / Individual posters présentations in the planer room

- Ecosol : attractivité, verdissement et valorisation de friches industrielles (de la région Wallonne, Belgique) en périodes intermédiaires pré- et post-assainissement / Ecosol : attractiveness, greening and valorization of industrial wasteland (of the Walloon region, Belgium) during pre- and post-sanitation periods
Cécile Nouet, Project coordinator – Université de Liège (Belgique)

▪ **M**ethodologie de traitement et de **M**onitoring pour la Réaffectation séquencée des sites Industriels **S**évèrement pollués (MEMORIS) : Une association de techniques novatrices / **T**reatment **M**ethodology and **M**onitoring for sequenced **R**eallocation of severely polluted **I**ndustrial **S**ites (MEMORIS) : a combination of innovative technologies

Aude Devalckeneer, Assistante de Recherches – UMONS, Université de Mons (Belgique)

▪ Révision du guide méthodologique pour l'évaluation des risques sanitaires liés aux sols pollués en Wallonie (Belgique), fruit d'un travail concerté entre différents collaborateurs scientifiques pluridisciplinaires / **R**evision of the **g**uidelines for the human health risk assessment of contaminated soils in Wallonia (Belgium), the result of a collaborative work between different **m**ultidisciplinary scientists

Suzanne Rémy, Responsable de Cellule & Sophie Crèvecoeur, Attachée – ISSEP (Institut Scientifique de Service Public (Belgique))

SESSION F

Contrôle et caractérisation / Monitoring and characterization

Modérateur / Moderator :

• *Jacques Martelain, Directeur du Service de Géologie, Sols et Déchets du Canton de Genève*

14h20 - 14h40

NODE : Retours d'expérience sur l'utilisation de biocapteurs microbiens pour le monitoring en temps réel du traitement de nappes phréatiques et de procédé de dépollution / **N**ODE: **E**xperience **f**eedback on the use of microbial biosensors for real-time monitoring of groundwater treatment and decontamination processes

Olivier Sibourg, Directeur - Enoveo

14h40 - 15h00

Révéler l'impact de sites pollués sur les eaux en contexte karstique : retour d'expérience sur l'utilisation de capteurs passifs intégratifs pour évaluer la charge en composés organiques et inorganiques d'une vingtaine de sources de l'Arc jurassien (projet Chlorokarst) / **R**evealing the impact of contaminated sites on karst groundwater : feedback on the use of integrative passive samplers to measure organic and inorganic chemicals in twenty springs of the Jurassic arc (Chlorokarst project)

Hélène Demougeot-Renard, Directrice – EODE (Suisse)

15h00 - 15h20

Coffee Break

15h20 - 15h40

OAASIS™ : logiciel d'aide à la décision pour les projets de création ou d'aménagement de crèches / **O**AASIS™ : a decision support software as a service for the childcare center projects

Benjamin Pauget, Responsable R&D - TESORA

15h40 - 16h00

PIANOTE : Le logiciel de Prise Accélérée de Notes sur le Terrain / **P**IANOTE : **S**oftware as a service of accelerated notes-taking on the field

Benjamin Pauget, Responsable R&D - TESORA

16h00 - 16h20

MULTISCALEXPER : Traitabilité empirique des polluants et modélisation numérique multi échelles : avantages, inconvénients, redondances et manquements à chaque échelle et type d'approche / **M**ULTISCALEXPER: multiscale empirical treatability of the pollutants combined or not with multiscale numerical modeling: advantages, disadvantages, redundancies and failures on each scale and type of approach

Ioannis Ignatiadis, Expert scientifique, Chef de projet – BRGM

16h20 - 16h40

Caractérisation géo-environnementale et géotechnique de deux sols urbains / **G**eoenvironmental and geotechnical characterization of two urban soils

Katia Bellagh, Ingénieur - IFSTAR

16h40 - 17h00

Sols contaminés par des pesticides organiques : que se passe-t-il sur les terres cultivables en Europe ? / **S**oil contamination by organic pesticides: what is going on in the arable soils in Europe?

Vera Alexandra Félix da Graça Silva, University of Wageningen (The Netherlands)

17h00 - 17h30

Questions - Answers - Discussion / **M**eeting the Exhibitors

Conclusions - Recommandations

17h30

Fin de la troisième journée / **E**nd of the Day Three
Fin du congrès - **E**nd of the congress

intersol'2017

Congrès-Exposition International sur les Sols, les Sédiments et l'Eau
International Conference-Exhibition on Soils, Sediments and Water

POSTERS

- **Ecosol** : attractivité, verdissement et valorisation de friches industrielles (de la région Wallonne, Belgique) en périodes intermédiaires pré- et post-assainissement / **Ecosol** : attractiveness, greening and valorization of industrial wasteland (of the Walloon region, Belgium) during pre- and post-sanitation periods
Cécile Nouet, Project coordinator – Université de Liège (Belgique)
- **M**ethodologie de traitement et de **M**onitoring pour la **R**éaffectation séquencée des sites Industriels **S**évèrement pollués (MEMORIS) : Une association de techniques novatrices / **T**reatment **M**ethodology and **M**onitoring for sequenced **R**eallocation of severely polluted **I**ndustrial Sites (MEMORIS) : a combination of innovative technologies
Aude Devalckeneer, Assistante de Recherches – UMONS, Université de Mons (Belgique)
- Révision du guide méthodologique pour l'évaluation des risques sanitaires liés aux sols pollués en Wallonie (Belgique), fruit d'un travail concerté entre différents collaborateurs scientifiques pluridisciplinaires / **R**eview of the guidelines for the human health risk assessment of contaminated soils in Wallonia (Belgium), the result of a collaborative work between different multidisciplinary scientists
Suzanne Rémy, Responsable de Cellule & Sophie Crèvecoeur, Attachée – ISSEP (Institut Scientifique de Service Public (Belgique))