

# JOURNÉES INFORMATION EAUX (23<sup>ème</sup> édition)

POITIERS les 9, 10 et 11 octobre 2018

## SOMMAIRE RECUEIL DE CONFÉRENCES

Organisées par



**l'APTEN**

*(Association de Professionnels  
du Traitement des Eaux et des Nuisances)*



**et l'IC2MP**

*(Institut de Chimie des Milieux et Matériaux de Poitiers)*



**Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Poitiers**

APTEN – ENSI Poitiers – Bât. B16 – 7 rue Marcel Doré – 86000 POITIERS

Tél. : 05 49 45 37 40 – Fax : 05 49 45 37 42

E-mail : [contact@apten.org](mailto:contact@apten.org) – Web : [www.apten.org](http://www.apten.org) – [www.jie-poitiers.com](http://www.jie-poitiers.com)

## Comité Scientifique

**Bruno ALAPETITE** (*Eaux de Vienne - SIVEER*), **Elodie AUBERTHEAU** (*Célosis Environnement*), **Patrick BALDONI-ANDREY** (*TOTAL E&P*), **Bruno BARILLON** (*SUEZ - CIRSEE*), **Jean BARON** (*Eau de Paris*), **Isabelle BAUDIN** (*SUEZ - CIRSEE*), **Emmanuel BÉRANGER** (*ENGIE*), **Philippe BLÉRIOT** (*KURITA France*), **Vincent BLU** (*Département de la Vienne - pôle Eau et Biodiversité*), **Pascal BOYER** (*OIEau*), **Nicolas CIMETIERE** (*ENSC Rennes*), **Yves COTTET** (*ARS Nouvelle Aquitaine*), **Dominique DARMON** (*VEOLIA Eau*), **Joseph DE LAAT** (*ENSI POITIERS - Université de Poitiers*), **Laure DRAMAS** (*MeetSys*), **Frédéric ESPERET** (*Angers Loire Métropole*), **Hervé GALLARD** (*ENSI POITIERS - Université de Poitiers*), **Claude GEFFROY** (*Université de Poitiers*), **Yann HÉCHARD** (*Université de Poitiers*), **Christophe JUTAND** (*Agence de l'Eau Adour-Garonne*), **Nathalie KARPEL VEL LEITNER** (*CNRS - Université de Poitiers*), **Bernard LE DOEUFF** (*Consultant*), **Julien LE ROUX** (*Université Paris-Est Créteil*), **Jean LÉDION** (*AMVALOR - Paris*), **Bernard LEGUBE** (*Université de Poitiers / Agence de l'Eau Adour-Garonne*), **Yves LÉVI** (*Université Paris-Sud*), **Thomas MAUGIN** (*Ederna*), **Tony MERLE** (*HOLINGER SA*), **Virginie MIGEOT** (*Université de Poitiers*), **Laurent MOULIN** (*Eau de Paris*), **Fabrice NAULEAU** (*SAUR*), **Philippe NOMPEX** (*IANESCO*), **Hervé PAILLARD** (*VEOLIA Eau*), **Jean PEROT** (*SAUR*), **Hubert PERROT** (*CNRS - Sorbonne Universités*), **Nicolas POUILLAUDE** (*REVICO*), **Olivier RAYNARD** (*Agence de l'Eau Loire-Bretagne*), **Joël ROBERT** (*ARS Nouvelle Aquitaine*), **Sylvie SOREAU** (*EDF*).

## Comité d'Organisation

### APTEN et IC2MP (équipe E.BiCOM)

**Audrey ALLAVENA** (*Assistante Ingénieur*)

**Béatrice BERNARD** (*APTEN*)

**Florence BERNE** (*Maître de conférences*)

**Jeannette CHOKKI** (*Doctorante*)

**Marie DEBORDE** (*Maître de conférences*)

**Bertrand GOMBERT** (*Ingénieur de recherche*)

**Jérôme LABANOWSKI** (*CR CNRS*)

**Florence LASEK** (*Doctorante*)

**Thibaut LE GUET** (*Docteur*)

**Maud LELOUP** (*Maître de conférences*)

**Sylvie LIU** (*Assistante Ingénieur*)

**Leslie MONDAMERT** (*Maître de conférences*)

**Solène MOTTEAU** (*Doctorante*)

**Alexandre POLI** (*Doctorant*)

**Julie SALVE** (*Doctorante*)

**Virginie SIMON** (*Docteur*)

**Cristina SOÏCA** (*APTEN*)

**Benoît TEYCHENE** (*Maître de conférences*)

**Arnaud TOUFFET** (*Docteur*)

**Dimitri WIETHOFF** (*Adjoint technique*)

**Hiba ZIND** (*Doctorante*)

# Sommaire TOME 1

## Conférences (présentations orales)

### CONFÉRENCES PLENIÈRES

- 1. JOURDAIN : Projet de démonstrateur pour le recyclage indirect d'eaux usées traitées en Vendée en vue de sécuriser la production d'eau potable** - J. Orsoni<sup>1</sup>, J. Bortoli<sup>1</sup>, J.M. Di Guardia<sup>2</sup>, P. Lusteau<sup>2</sup> - <sup>1</sup>VENDEE EAU, La Roche sur Yon ; <sup>2</sup>ARS Pays de la Loire, La Roche sur Yon
- 2. Evolution de la qualité de la Seine en lien avec les progrès de l'assainissement de 1970 à aujourd'hui - Qu'en est-il de la question de la baignade à l'horizon des jeux olympiques de 2024 ?** - V. Rocher<sup>1</sup>, S. Azimi<sup>1</sup>, C. Paffoni<sup>1</sup>, O. Rousselot<sup>1</sup>, J.P. Tabuchi<sup>1</sup>, J. Bernier<sup>1</sup>, S. Guérin<sup>1</sup>, R. Mailler<sup>1</sup>, S. Pichon<sup>1</sup>, A. Gonçalves<sup>1</sup>, C. Marcel<sup>1</sup>, J. Gasperi<sup>2</sup>, W. Thomas<sup>3</sup>, D. Angelescu<sup>4</sup>, V. Huynh<sup>4</sup>, J.M. Mouchel<sup>5</sup>, P. Meche<sup>1</sup> - <sup>1</sup>SIAAP, Colombes ; <sup>2</sup>Université Paris-Est-Créteil ; <sup>3</sup>DRIEE, Paris ; <sup>4</sup>Fluidion SAS, Paris ; <sup>5</sup>UPMC - UMR Metis, Paris
- 3. Effluents hospitaliers et stations d'épuration urbaines : présentation des résultats de 6 années de suivi, d'études et de recherches sur SIPIBEL** - J.L. Bertrand Krajewski<sup>1</sup>, G. Bournet<sup>2</sup>, A. Bouchez<sup>3</sup>, B. Cournoyer<sup>4</sup>, C. Dagot<sup>5</sup>, A. Gonzalez Ospina<sup>6</sup>, J. Labanowski<sup>7</sup>, Y. Lévi<sup>8</sup>, Y. Perrodin<sup>9</sup>, L. Wiest<sup>10</sup> - <sup>1</sup>INSA-DEEP, Villeurbanne ; <sup>2</sup>GRAIE, Villeurbanne ; <sup>3</sup>INRA, Thonon-les-Bains ; <sup>4</sup>VetAgroSup, Marcy l'Etoile ; <sup>5</sup>Université de Limoges ; <sup>6</sup>SUEZ, Rueil Malmaison ; <sup>7</sup>Université de Poitiers ; <sup>8</sup>Université Paris-Sud, Paris ; <sup>9</sup>ENTPE, Vaulx-en-Velin ; <sup>10</sup>ISA, Villeurbanne

### QUALITE DES RESSOURCES POUR EAU POTABLE

- 4. Surveillance du risque CYANO via les dispositifs préventifs de suivi et d'alerte in situ des efflorescences algales : retour d'expérience de 5 ans sur la retenue de Jaunay (85)** - F. Nakache-Danglot<sup>1</sup>, F. Pitois<sup>2</sup>, S. Poiraud<sup>3</sup>, F. Nauleau<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Saur Direction Technique, Maurepas ; <sup>2</sup>Limnologie SA, Rennes ; <sup>3</sup>Saur Direction Régionale Vendée-Deux Sèvres
- 5. Les polluants émergents en Wallonie : niveau de contamination des eaux par les résidus de médicaments** - K. Nott<sup>1</sup>, P. Carbonnelle<sup>1</sup>, S. Ronkart<sup>1</sup>, C. Fripiat<sup>2</sup>, M. Ruelle<sup>1</sup>, V. Brahy<sup>3</sup>, F. Delloye<sup>3</sup> - <sup>1</sup>Société wallonne des eaux (SWDE), Verviers (Belgique) ; <sup>2</sup>Institut Scientifique de Service Public (ISSeP), Liège (Belgique) ; <sup>3</sup>Service Public de Wallonie (SPW), Direction générale opérationnelle Agriculture, Ressources naturelles et Environnement (DGO3), Jambes (Belgique)
- 6. Résidus de médicaments vétérinaires dans les eaux destinées à la consommation humaine en zones d'élevage intensif : Cas de bassins versants bretons** - L. Charuaud<sup>1</sup>, E. Jarde<sup>2</sup>, A. Jaffrezic<sup>3</sup>, T. Panaget<sup>4</sup>, M. Billon<sup>5</sup>, B. Le Bot<sup>1</sup> - <sup>1</sup>EHESP-LERES, Rennes ; <sup>2</sup>Géosciences, Rennes ; <sup>3</sup>Agrocampus - INRA, Rennes ; <sup>4</sup>ARS Bretagne, Rennes ; <sup>5</sup>DREAL Bretagne, Rennes
- 7. Présence et comportement de métabolites polaires de pesticides lors de la production d'eau potable** - E. Chauveheid - VIVAQUA, Bruxelles (Belgique)
- 8. Evaluer le devenir des nanoparticules dans les écosystèmes aquatiques** - J. Wang<sup>1,2</sup>, E. Alasonati<sup>2</sup>, P. Fisicaro<sup>2</sup>, M. Benedetti<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Institut de Physique du Globe de Paris, Université Paris Diderot, Sorbonne Paris Cité, UMR 7154 CNRS, Paris ; <sup>2</sup>Département Biomédical et Chimie Inorganique, Direction Métrologie Scientifique et Industrielle, Laboratoire national de métrologie et d'essais, Paris
- 9. Polluants organiques polaires dans les filières de production d'eau potable : résultats du projet Water JPI PROMOTE** - H. Gallard<sup>1</sup>, H.P. Arp<sup>5</sup>, U. Berger<sup>2</sup>, S. Hale<sup>5</sup>, S. Schulze<sup>2</sup>, D. Zahn<sup>3</sup>, R. Montes<sup>4</sup>, R. Rodil<sup>4</sup>, T. Knepper<sup>3</sup>, J. Benito Quintana<sup>4</sup>, A. Touffet<sup>1</sup>, T. Reemtsma<sup>2</sup> - <sup>1</sup>Institut de Chimie des Milieux et des Matériaux de Poitiers (UMR CNRS 7285), Université de Poitiers (France) ; <sup>2</sup>Helmholtz Centre for Environmental Research, Leipzig (Allemagne) ; <sup>3</sup>Hochschule Fresenius, University of Applied Science, Idstein (Allemagne) ; <sup>4</sup>Institute of Food Analysis and Research, University of Santiago de Compostela (Espagne) ; <sup>5</sup>Norwegian Geotechnical Institute, Oslo (Norvège)
- 10. Occurrence et traitabilité des métabolites de triazines dans les filières de potabilisation** - A. Guillon, I. Baudin, C. Videloup, H. Bertin, M. Esperanza - SUEZ, CIRSEE, Le Pecq

## EAU POTABLE : MICROPOLLUANTS / TRAITEMENTS

11. **Procédé de potabilisation : Elimination de Résidus médicamenteux dans un réacteur CAP. Etude de performance et simulation du procédé** - A. Sellier<sup>1</sup>, J. Bonneau<sup>2</sup>, D. Wolbert<sup>1</sup>, S. Louaisil<sup>2</sup>, B. Têtu<sup>2</sup>, N. Cimetière<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, Rennes ; <sup>2</sup>Eau du Bassin Rennais, Rennes
12. **Une nouvelle approche dans les traitements de clarification et affinage au CAP avec le procédé Claricarb® dans l'élimination de la matière organique naturelle et des micropolluants organiques** - J. Perot, F. Nauleau - SAUR, Maurepas
13. **Qualité et traitement des eaux souterraines karstiques - Retour d'expérience sur une installation industrielle CarboPlus®G pour l'élimination des pesticides et leurs métabolites (métolachlore et métazachlore ESA/OXA)** - S. Piel, J. Perot, F. Nauleau - SAUR, Maurepas
14. **Les cinétiques de colorants : une alternative pour évaluer la capacité résiduelle d'élimination de micropolluants par adsorption sur CAG ?** - P. Piriou<sup>1</sup>, D. Minnecki<sup>2</sup>, N. Castel<sup>1</sup>, M. Philibert<sup>1</sup>, G. Darracq<sup>3</sup>, J. Geslin<sup>3</sup>, J. Baron<sup>3</sup>, F. Zraïck<sup>1</sup>, R. Bonnard<sup>1</sup> - <sup>1</sup>SUEZ, Le Pecq ; <sup>2</sup>SUEZ, Nanterre ; <sup>3</sup>Eau de Paris, Ivry-sur-Seine
15. **Evaluation de nouveaux matériaux adsorbants pour le traitement de médicaments dans l'eau potable** - J. Baudin<sup>1</sup>, A. Guillon<sup>1</sup>, M. Bin Norharizam<sup>1</sup>, C. Videloup<sup>1</sup>, M. Esperanza<sup>1</sup>, J.F. Robin<sup>1</sup>, A. Brehant<sup>1</sup>, C. Chaneac<sup>2</sup>, C. Levard<sup>3</sup>, M. Bizi<sup>4</sup> - <sup>1</sup>SUEZ-CIRSEE, Le Pecq ; <sup>2</sup>Université Paris-Sorbonne, Paris ; <sup>3</sup>CEREGE, Aix en Provence ; <sup>4</sup>BRGM, Orléans

## FORMATION ET RECHERCHE DANS L'EAU A L'ENSI POITIERS

### EAU POTABLE : EAU ET SANTE

16. **Mise au point d'une méthode d'analyse multi-résidus de 26 SPOX dans des échantillons d'eau par SPE-GC-MS/MS** - A. Roumiguieres<sup>1,2</sup>, A. Kinani<sup>1,2</sup>, S. Bouchonnet<sup>2</sup>, S. Kinani<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Electricité de France (EDF), Chatou ; <sup>2</sup>École Polytechnique, Palaiseau
17. **Evaluation biologique des effets sanitaires des sous-produits de désinfection dans les eaux produites et distribuées par le SEDIF** - S. Thibert<sup>1</sup>, C. Lecarpentier<sup>2</sup>, C. Feliers<sup>2</sup>, B.I. Escher<sup>3</sup>, P.A. Neale<sup>4</sup>, A. Hebert<sup>5</sup> - <sup>1</sup>Syndicat des Eaux d'Ile de France, Paris (France) ; <sup>2</sup>Veolia Eau d'Ile de France, Le Vermont, Nanterre (France) ; <sup>3</sup>Department Cell Toxicology, Helmholtz Centre for Environmental Research – UFZ, Leipzig (Allemagne) ; <sup>4</sup>Australian Rivers Institute, Griffith School of Environment, Griffith University, Southport (Australia) ; <sup>5</sup>Veolia Recherche & Innovation, Maisons-Laffitte (France)
18. **Évaluation sur mammifère des effets biologiques à long terme liés à une exposition aux faibles doses de mélanges de micropolluants via l'eau de consommation** - Y. Levi<sup>1</sup>, M. Bimbot<sup>1</sup>, V. Huteau<sup>1</sup>, V. Domergue<sup>2</sup>, P. Robert<sup>2</sup>, J. Burlot<sup>2</sup>, A. De Araujo<sup>2</sup>, J.F. Loret<sup>3</sup>, M. Jousset<sup>3</sup>, S. Robert<sup>3</sup>, O. Schlosser<sup>3</sup>, G. Cussonneau<sup>3</sup>, A. Guillon<sup>3</sup>, N. Noyon<sup>3</sup>, C. Videloup<sup>3</sup>, M. Esperanza<sup>3</sup>, M. Favier<sup>4</sup>, L. Vaton<sup>4</sup>, B. Terris<sup>4</sup>, M.J. Plewa<sup>5</sup>, E.D. Wagner<sup>5</sup>, J. Pals<sup>5</sup>, Y. Komaki<sup>5</sup>, B. Marinas<sup>6</sup> - <sup>1</sup>Univ. Paris Sud, Faculté de Pharmacie, Univ. Paris Saclay, UMR 8079 CNRS Agro-Paris-Tech, Groupe Santé Publique Environnement, Chatenay-Malabry (France) ; <sup>2</sup>Univ. Paris Sud, Faculté de Pharmacie, Univ. Paris Saclay, Plate-forme AnimEx IPSIT, Chatenay-Malabry (France) ; <sup>3</sup>SUEZ, CIRSEE, Le Pecq (France) ; <sup>4</sup>Univ. Paris Descartes, Institut Cochin, Plate-forme Histologie, Immuno-marquage, Microdissection laser, Paris (France) ; <sup>5</sup>Univ. of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Illinois (USA) ; <sup>6</sup>University of Illinois at Urbana-Champaign 3230B Newmark Civil Engineering Laboratory, Urbana, Illinois (USA)
19. **Impact sanitaire de la minéralité de l'eau potable en France : application à la décarbonatation** - J. Enault<sup>1</sup>, J. Chabbert<sup>1</sup>, O. Schlosser<sup>1</sup>, P. Pieronne<sup>2</sup>, J.F. Loret<sup>1</sup> - <sup>1</sup>SUEZ, Le Pecq ; <sup>2</sup>SUEZ Eau France, Paris La Défense
20. **Risques sanitaires liés à l'ingestion d'amiante via l'eau destinée à la consommation acheminée dans des canalisations en amiante-ciment** - A. Novelli<sup>1</sup>, L. Arpin-Pont<sup>1</sup>, G. Boulanger<sup>1</sup>, E. Durand<sup>1</sup>, M.C. Jaurand<sup>2</sup>, P. Leroy<sup>3</sup>, P. Levallois<sup>4</sup>, D. Luce<sup>5</sup>, L. Martinon<sup>6</sup>, C. Paris<sup>7</sup>, D. Perdiz<sup>8</sup> - <sup>1</sup>ANSES, Maisons-Alfort (France) ; <sup>2</sup>INSERM, Paris (France) ; <sup>3</sup>Saint Valérien (France) ; <sup>4</sup>Institut National de Santé Publique du Québec, Québec (Canada) ; <sup>5</sup>INSERM, Pointe à Pitre (France) ; <sup>6</sup>SPSE-LAFP, Paris (France) ; <sup>7</sup>CHU Pontchaillou, Rennes (France) ; <sup>8</sup>INSERM, Châtenay-Malabry (France)

21. **Qualité de l'eau potable : au-delà des analyses réglementaires** - S. Haenn, H. Accrombessi, N. Fagour, J. Chalonec, L. Moulin - *Eau de Paris, Ivry sur Seine*

## EAU POTABLE : MEMBRANES / MATIERES ORGANIQUES

22. **Elimination de la matière organique naturelle et de ses complexes formés avec des éléments traces métalliques dans des filières de potabilisation** - J. Adusei-Gyamfi<sup>1</sup>, D. Dumoulin<sup>1</sup>, B. Ouddane<sup>1</sup>, B. Heijman<sup>2</sup>, L. Rietveld<sup>2</sup>, J. Criquet<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Université de Lille - LASIR, Lille (France) ; <sup>2</sup>Delft Technical University, Delft (Pays-Bas)
23. **Processus combiné de coagulation et d'ultrafiltration pour combattre l'augmentation de la NOM dans l'eau de surface brune** - A. Keucken<sup>1,2</sup>, G. Heinicke<sup>3</sup>, K.M. Persson<sup>2,4</sup>, S.J. Köhler<sup>5</sup> - <sup>1</sup>Vatten & Miljö i Väst AB (VIVAB), Falkenberg (Suède) ; <sup>2</sup>Water Resources Engineering, Faculty of Engineering, Lund Technical University, Lund (Suède) ; <sup>3</sup>DHI, Hørsholm (Danemark) ; <sup>4</sup>Sweden Water Research AB, Ideon Science Park, Lund (Suède) ; <sup>5</sup>Department of Aquatic Sciences and Assessment, Swedish University of Agriculture Sciences, Uppsala (Suède)
24. **Conséquences de l'exposition à l'hypochlorite de sodium sur les membranes d'ultrafiltration: intérêt des outils de caractérisation et tests de colmatage** - J. Chokki<sup>1,2</sup>, G. Darracq<sup>1</sup>, B. Teychené<sup>2</sup>, P. Pölt<sup>3</sup>, J. Baron<sup>1</sup>, H. Gallard<sup>2</sup>, M. Joyeux<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Eau de Paris, Direction de la Recherche & Développement et de la Qualité de l'Eau, Ivry-Sur-Seine (France) ; <sup>2</sup>Institut de Chimie des Milieux et Matériaux de Poitiers (IC2MP – UMR CNRS 7285), Université de Poitiers, École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Poitiers, Poitiers (France) ; <sup>3</sup>Institute of Electron Microscopy and Nanoanalysis, NAWI Graz, Graz University of Technology, Graz (Autriche)
25. **Élimination de la matière organique des eaux de surfaces et des eaux souterraines par nanofiltration directe des eaux** - S. Blondeau, J. Perot, F. Nauleau - SAUR, Maurepas
26. **Comparaison des performances de deux membranes de nanofiltration et d'Osmose Inverse Basse Pression** - K. Kecili<sup>1</sup>, G. Cotton<sup>1</sup>, C. Feliers<sup>1</sup>, V. Heim<sup>2</sup> - <sup>1</sup>Veolia Eau d'Ile de France, Paris ; <sup>2</sup>Syndicat des Eaux d'Ile-de-France, Paris
27. **L'eau pour les communautés isolées** - M. Pontie<sup>1</sup>, A. Cailleau<sup>2</sup>, E. Chene<sup>3</sup>, N. Melo-Monroy<sup>4</sup>, M. Farcy<sup>5</sup>, A. Gonzalez<sup>6</sup>, S. Rios-Tobon<sup>7</sup> - <sup>1</sup>Université d'Angers (France) ; <sup>2</sup>Fonto de Vivo, Nantes (France) ; <sup>3</sup>Université de Nantes (France) ; <sup>4</sup>CAPACITES, Nantes (France) ; <sup>5</sup>ACLARA, Fourqueux (France) ; <sup>6</sup>SiClic, Bogota (Colombie) ; <sup>7</sup>Université de Antioquia, Medellín (Colombie)

## MICROBIOLOGIE

28. **Evaluation du risque de leptospirose liée aux eaux de baignade en Ile-de-France** - E. Richard<sup>1</sup>, S. Wurtzer<sup>1</sup>, P. Bourhy<sup>2</sup>, M. Picardeau<sup>2</sup>, L. Moulin<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Eau de Paris, Ivry sur Seine ; <sup>2</sup>Institut Pasteur, Paris
29. **Métagénomique ciblée des communautés microbiennes d'un réseau d'eau potable et influence de paramètres environnementaux** - Y. Perrin<sup>1,2</sup>, D. Bouchon<sup>1</sup>, V. Delafont<sup>1</sup>, L. Moulin<sup>2</sup>, Y. Héchard<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Laboratoire Ecologie et Biologie des Interactions, Equipes « Microbiologie de l'Eau » et « Ecologie, Evolution, Symbiose », Université de Poitiers, UMR CNRS 7267, Poitiers ; <sup>2</sup>Eau de Paris, Direction de la Recherche et du Développement pour la Qualité de l'Eau, R&D Biologie, Ivry sur Seine
30. **Diversité des gènes de résistance aux antibiotiques le long du cycle de l'eau : Efficacités et impacts des traitements de l'eau résiduaire et potable** - S. Courtois<sup>1</sup>, J.F. Loret<sup>1</sup>, M. Rosikiewicz<sup>2</sup>, S. Aeby<sup>2</sup>, S. Robert<sup>1</sup>, C. Bertelli<sup>2</sup>, G. Greub<sup>2</sup> - <sup>1</sup>SUEZ, Le Pecq (France) ; <sup>2</sup>CHUV, Lausanne (Suisse)
31. **Interactions entre les virus entériques humains et des composés microbiens : impact sur la persistance virale et les traitements d'inactivation** - P. Waldman<sup>1</sup>, F. Lucas<sup>1</sup>, L. Moulin<sup>2</sup>, S. Wurtzer<sup>2</sup> - <sup>1</sup>LEESU, Créteil ; <sup>2</sup>Eau de Paris, Ivry sur Seine
32. **Propriétés de surface d'adénovirus et cinétiques d'adhésion en présence de biofilm d'eau potable** - M.I. Sedji<sup>1</sup>, L. Mathieu<sup>2</sup>, M. Hébrant<sup>2</sup>, I. Bertrand<sup>1</sup> - <sup>1</sup>LCPME, CNRS Université de Lorraine, Nancy ; <sup>2</sup>EPHE, LCPME, CNRS Université de Lorraine, Nancy
33. **7 ans de culture de biofilms en eau potable : bilan** - J. Lédion<sup>1</sup>, M.C. Menet<sup>2</sup>, S. Houzé<sup>2</sup> - <sup>1</sup>AMVALOR, Paris ; <sup>2</sup>Université Paris Descartes, Paris

## DIAGNOSTIC TERRITORIAL

- 34. Construire un outil pertinent d'aide à la décision pour les acteurs locaux à l'aide d'une modélisation hydrogéologique pseudo-3D et d'une représentation agronomique simplifiée : l'exemple de la source du Vivier (Niort, France) - L. Abasq<sup>1</sup>, M. Chatelier<sup>1</sup>, N. Surdyk<sup>1</sup>, M. Lambert<sup>2</sup> - <sup>1</sup>BRGM, Saint-Benoit ; <sup>2</sup>Syndicat des Eaux du Vivier, Niort**
- 35. Cartographie et caractérisation des ressources en eaux alternatives de la ville de Daloa : impacts sur la santé des consommateurs et implications dans le développement humain - O.A. Adjiri<sup>1</sup>, N. Aka<sup>2</sup>, T.D. Soro<sup>1</sup>, A.C. Affessi<sup>1</sup>, D. Konate<sup>1</sup>, N. Soro<sup>3</sup> - <sup>1</sup>Université Jean Lorougnon Guédé, Daloa (Côte d'Ivoire) ; <sup>2</sup>Centre de Recherche Océanologique d'Abidjan (Côte d'Ivoire) ; <sup>3</sup>Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan (Côte d'Ivoire)**
- 36. Distribution spatiale de solvants chlorés dans un aquifère caractérisée par capteurs passifs - J. Criquet<sup>1</sup>, M. George<sup>1</sup>, A. Bouvet<sup>2</sup>, J.N. Ottenwaelder<sup>3</sup>, E. Bugner<sup>3</sup>, G. Billon<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Université de Lille - LASIR, Lille ; <sup>2</sup>Veille et modélisation Hydraulique - Métropole Européenne de Lille ; <sup>3</sup>Laboratoire de veilles sanitaires et écologique - Métropole Européenne de Lille**

## EAU POTABLE : QUALITE, FIABILITE DES RESEAUX ET INSTALLATIONS

- 37. Plan de reconquête et de sécurisation de la qualité d'eau potable du Grand Arras - F. Philipps<sup>1</sup>, M. Sannier<sup>2</sup> - <sup>1</sup>Veolia Eau – Direction Technique et Innovation ; <sup>2</sup>Communauté Urbaine d'Arras – Sce Aménagements Urbain et Rural**
- 38. Coûts et bénéfices des plans de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau - J.F. Loret<sup>1</sup>, K. Setty<sup>2</sup>, J. Enault<sup>1</sup>, S. Robert<sup>1</sup>, P. Pieronne<sup>3</sup>, C. Puigdomenech Serra<sup>4</sup>, J. Martin Alonso<sup>5</sup>, J. Bartram<sup>2</sup> - <sup>1</sup>SUEZ, CIRSEE, Le Pecq (France) ; <sup>2</sup>The University of North Carolina, Department of Environmental Sciences & Engineering, Chapel Hill (USA) ; <sup>3</sup>SUEZ Eau France, Paris La Défense (France) ; <sup>4</sup>Centre Tecnològic de l'Aigua (CETAQUA), Barcelona (Espagne) ; <sup>5</sup>Aigües de Barcelona, Barcelona (Espagne)**
- 39. Capteurs multiparamètres : positionnement et détection d'événements qualité - G. Cussonneau<sup>1</sup>, G. Faÿ<sup>1</sup>, Z. Doquang<sup>2</sup>, J.M. Lier<sup>3</sup>, J.F. Renard<sup>4</sup>, A. Chazerain - <sup>1</sup>SUEZ, Le Pecq ; <sup>2</sup>SUEZ, La Défense ; <sup>3</sup>SUEZ Smart Solution, Le Pecq ; <sup>4</sup>SUEZ Eau France, La Défense**

# Sommaire TOME 2

## Conférences (présentations orales)

### EAUX RESIDUAIRES : PERFORMANCES DES PROCEDES

40. **Etude comparative des membranes UF/MF pour le traitement d'eau de mer** - N. Lesage, E. Tournis, J. Pene, S. Vecten, F. Lourties, F. Gloanec, P. Pedenaud - *TOTAL, Pau*
41. **Traitement d'effluents conchylicoles par ultrafiltration** - C. Cordier<sup>1</sup>, C. Stavrakakis<sup>2</sup>, P. Sauvade<sup>3</sup>, F. Coelho<sup>3</sup>, P. Moulin<sup>1</sup> - <sup>1</sup>*Laboratoire de Mécanique, Modélisation et Procédés Propres (M2P2-CNRS-UMR 7340), Aix-Marseille Université, Europôle de l'Arbois, Aix-en-Provence* ; <sup>2</sup>*Laboratoire Sécurisation des Productions en Conchyliculture, Station Ifremer de Bouin, Bouin* ; <sup>3</sup>*SUEZ - Aquasource, Toulouse*
42. **Etude à l'échelle industrielle du procédé BIOSTYR-DUO® pour limiter la sensibilité des biofiltres au colmatage** - R. Mailler<sup>1</sup>, P. Mèche<sup>1</sup>, S. Pichon<sup>1</sup>, J. Bernier<sup>1</sup>, S. Guérin<sup>1</sup>, G. Bord<sup>2</sup>, J.F. Bulteau<sup>2</sup>, S. Azimi<sup>1</sup>, V. Rocher<sup>1</sup> - <sup>1</sup>*SIAAP, Direction Innovation et Environnement, Colombes* ; <sup>2</sup>*Veolia*
43. **Bioréacteur à membranes planes immergées (sMBR) pour le traitement des eaux de l'industrie pétrolière** - C. Sambusiti, M. Saadouni, B. Segues, P. Baldoni-Andrey, M. Jacob - *TOTAL SA, Lacq (France)*
44. **Traitement d'eaux jaunes par bioréacteur à membrane sans extraction de boues : stratégie d'acclimatation de la biomasse avec alimentation dépendante du pH** - J. Arce Velasquez<sup>1</sup>, J. Laurent<sup>1</sup>, P. Pradeau<sup>2</sup>, R. Francois<sup>2</sup> - <sup>1</sup>*Laboratoire ICube, UMR 7357, ENGEES, CNRS, Université de Strasbourg, Strasbourg* ; <sup>2</sup>*BFG Environmental Technologies, Illkirch-Graffenstaden*
45. **Optimisation d'une station d'épuration industrielle : gestion des intrants et du dosage de nutriments** - M. Inizan<sup>1</sup>, J.C. Stucky<sup>2</sup>, Y. Garcon<sup>3</sup>, S. Mazurek<sup>3</sup>, V. Lestienne<sup>1</sup>, E. Sambardier<sup>1</sup> - <sup>1</sup>*HACH, Lognes* ; <sup>2</sup>*IFB ENVIRONNEMENT, Fresles* ; <sup>3</sup>*Société des Eaux de Volvic, Volvic*
46. **Retour d'expérience sur l'utilisation de l'alufer en décantation physico-chimique lamellaire à l'échelle industrielle** - S. Azimi, R. Mailler, P. Mèche, S. Pichon, J. Bernier, S. Guérin, V. Rocher - *SIAAP - Direction Innovation Environnement, Colombes*

### EAUX RESIDUAIRES : ENERGIE ET VALORISATION DE LA MATIERE

47. **Outil d'aide à la décision pour l'implantation de solution de séparation à la source des eaux usées à l'échelle d'un quartier. Évaluation technico-économique et environnementale de deux scénarios.** - M. Besson<sup>1</sup>, M. Spérandio<sup>1</sup>, E. Paul<sup>1</sup>, S. Berger<sup>2</sup> - <sup>1</sup>*LISBP, Université de Toulouse, CNRS, INRA, INSA, Toulouse* ; <sup>2</sup>*SOLAGRO, Toulouse*
48. **Consommation énergétique des filières intensives de traitement des eaux résiduaires urbaines** - A.E. Stricker<sup>1</sup>, A. Husson<sup>1</sup>, M. Pierre<sup>1</sup>, J.P. Canler<sup>2</sup> - <sup>1</sup>*Irstea, UR ETBX, Cestas* ; <sup>2</sup>*Irstea, UR REVERSAAL, Villeurbanne*
49. **Valorisation énergétique des boues et sous-produits : panorama des actions R&D engagées dans Mocopée et premiers résultats sur la méthanisation des co-produits** - S. Guérin-Rechdaoui<sup>1</sup>, S. Mottelet<sup>2</sup>, P. André<sup>2</sup>, S. Azimi<sup>1</sup>, V. Rocher<sup>1</sup> - <sup>1</sup>*SIAAP, Direction Innovation Environnement, Colombe* ; <sup>2</sup>*UTC, Compiègne*
50. **Méthodologie de sélection de molécules odorantes indicatrices lors du séchage thermique des boues de STEP** - N. Noyon<sup>1</sup>, J. Alferes<sup>1</sup>, S. Martin Ruel<sup>1</sup>, R. Cerda Ortiz<sup>2</sup>, M. Esperanza<sup>1</sup> - <sup>1</sup>*CIRSEE SUEZ Groupe, Le Pecq (France)* ; <sup>2</sup>*LABAQUA SA, Alicante (Espagne)*
51. **Modélisation des émissions de protoxyde d'azote par les biofiltres nitrifiants lors du traitement biologique des eaux usées** - J. Fiat<sup>1</sup>, A. Filali<sup>1</sup>, S. Gillot<sup>2</sup>, J. Bernier<sup>3</sup>, V. Rocher<sup>3</sup>, M. Spérandio<sup>4</sup> - <sup>1</sup>*Irstea, UR HBAN, Antony* ; <sup>2</sup>*Irstea, UR REVERSAAL, Villeurbanne* ; <sup>3</sup>*SIAAP, Direction du Développement et de la Prospective, Colombes* ; <sup>4</sup>*LISBP, Université de Toulouse, CNRS, INRA, INSA, Toulouse*
52. **Le traitement des jus de digestion par le procédé de Nitritation SHARON® – Cas de la station Seine Grésillons du SIAAP** - J.M. Perret<sup>1</sup>, O. Garcia<sup>1</sup>, C. Roose-Amsaleg<sup>2</sup>, A. Laverman<sup>2</sup>, S. Pichon<sup>3</sup>, S. Azimi<sup>3</sup>, V. Rocher<sup>3</sup>, J.P. Canler<sup>1</sup> - <sup>1</sup>*Irstea, Villeurbanne* ; <sup>2</sup>*Université Rennes 1, Rennes* ; <sup>3</sup>*SIAAP, Colombes*

## EAUX RESIDUAIRES : TRAITEMENTS TERTIAIRES

- 53. La ChimioSorption Transmembranaire au service de la valorisation de l'ammonium contenu dans des effluents concentrés** - X. Lefebvre<sup>1</sup>, M. Sperandio<sup>1</sup>, D. Delagnes<sup>1</sup>, M. Bounouba<sup>1</sup>, M. Orfao<sup>2</sup>, A. Mottet<sup>2</sup>, O. Lorain<sup>3</sup> - <sup>1</sup>INSA, Toulouse ; <sup>2</sup>NEREUS, Pouget ; <sup>3</sup>POLYMEM, Castanet
- 54. Développement d'un système portable pour l'analyse rapide des HAPs présents dans des échantillons aqueux** - F. Ricoul<sup>1,2</sup>, R. Pelisson<sup>1,2</sup>, B. Fain<sup>1,2</sup>, S. Vignoud<sup>1,2</sup> - <sup>1</sup>Univ. Grenoble Alpes, Grenoble ; <sup>2</sup>CEA, LETI, Grenoble
- 55. La station d'épuration face à la pollution aux microplastiques : méthodologie et abattement** - T. Saur<sup>1</sup>, S. Petit<sup>2</sup>, M.L. Pedrotti<sup>2</sup>, J.F. Loret<sup>1</sup>, J. Albertini<sup>3</sup>, A. Gosset<sup>3</sup>, A. Rostan<sup>4</sup>, J.C. Alibar<sup>1</sup>, B. Barillon<sup>1</sup> - <sup>1</sup>SUEZ Groupe, Le Pecq (France) ; <sup>2</sup>Laboratoire d'Océanographie de Villefranche-sur-Mer, Villefranche-sur-Mer (France) ; <sup>3</sup>SUEZ International, Rueil-Malmaison (France) ; <sup>4</sup>SUEZ International, Nice (France)
- 56. Vérifications relatives à l'adéquation du processus d'ozonation sur la STEP de Vidy pour le traitement des micropolluants** - C. Mechouk<sup>1</sup>, A. Hauret<sup>1</sup>, L. Piccinini<sup>1</sup>, F. Kadri<sup>2</sup>, F. Khajehnouri<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Service de l'eau, Lausanne (Suisse) ; <sup>2</sup>EPURA SA
- 57. Etude du couplage ozonation-adsorption sur charbon actif pour l'abattement de micropolluants prioritaires et émergents en traitement tertiaire** - R. Guillosoy<sup>1</sup>, J. Le Roux<sup>1</sup>, J. Gasperi<sup>1</sup>, R. Mailler<sup>2</sup>, S. Brosillon<sup>3</sup>, E. Vulliet<sup>4</sup>, C. Morlay<sup>5</sup>, F. Nauleau<sup>6</sup>, V. Rocher<sup>2</sup> - <sup>1</sup>Université Paris-Est, Laboratoire Eau Environnement et Systèmes Urbains, Créteil ; <sup>2</sup>SIAAP, Direction Innovation et Environnement, Colombes ; <sup>3</sup>IEM, Univ Montpellier, CNRS, ENSCM, Montpellier ; <sup>4</sup>Université Lyon, CNRS, Université Claude Bernard Lyon 1, Institut des Sciences Analytiques, UMR 5280, Villeurbanne ; <sup>5</sup>Université Lyon, INSA-Lyon, Université Claude Bernard Lyon 1, CNRS, MATEIS, UMR 5510, Villeurbanne ; <sup>6</sup>SAUR, Direction de la Recherche et du Développement, Maurepas
- 58. Campagne d'étude sur site de traitement des biocides dans des effluents du secteur de la santé, par procédé d'oxydation avancée** - M. Deborde<sup>1</sup>, N. Karpel Vel Leitner<sup>1</sup>, F. Lasek<sup>1</sup>, F. Pontlevoy<sup>2</sup>, L. Blanchier<sup>3</sup>, O. Castel<sup>4</sup>, C. Printemps-Vacquier<sup>5</sup> - <sup>1</sup>Université de Poitiers, Institut de Chimie des Milieux et des Matériaux de Poitiers (IC2MP UMR 7285), Equipe Eau Biomarqueurs Contaminants Organiques Milieux (E.BICOM) ; <sup>2</sup>TECHNAVOX-SEREP, Poitiers ; <sup>3</sup>Sara Ayraud Thevenot ; <sup>4</sup>CHU de Poitiers ; <sup>5</sup>Veolia Eau - Centre Atlantique, Arcachon

## EAUX RESIDUAIRES : CONNAISSANCE ET SURVEILLANCE DES IMPACTS DE REJET

- 59. Contamination des rejets urbains de temps de pluie par les biocides issus des matériaux de construction et impacts sur la Seine** - C. Paijens<sup>1</sup>, A. Bressy<sup>2</sup>, B. Frere<sup>1</sup>, R. Moilleron<sup>2</sup> - <sup>1</sup>Laboratoire Central de la Préfecture de Police, Paris ; <sup>2</sup>Laboratoire Eau Environnement et Systèmes Urbains, Créteil
- 60. Un diagnostic territorial pour comprendre et identifier les sources de micropolluants dans les eaux urbaines** - M.J. Capdeville<sup>1</sup>, D. Granger<sup>1</sup>, N. Pouly<sup>2</sup>, H. Budzinski<sup>3</sup>, C. Chollet<sup>3</sup>, V. Dufour<sup>3</sup>, A. Coynel<sup>3</sup>, A. Lerat<sup>3</sup>, F. Botta<sup>4</sup>, S. Aït-Aïssa<sup>4</sup>, M. Baudrimont<sup>3</sup>, P.Y. Gourves<sup>3</sup>, A. Bertucci<sup>3</sup>, S. Gombert-Courvoisier<sup>5</sup>, S.J. Krieger<sup>5</sup>, M.L. Felonneau<sup>6</sup>, C. Domenc<sup>7</sup>, G. Carrere<sup>8</sup>, B. Barillon<sup>9</sup>, J. Barrault<sup>1</sup>, A. Gonthier<sup>10</sup>, M. Chambolle<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Le Lyre, SUEZ Eau France ; <sup>2</sup>Bordeaux Métropole ; <sup>3</sup>UMR EPOC, Université de Bordeaux-CNRS ; <sup>4</sup>INERIS ; <sup>5</sup>UMR PASSAGES, Université de Bordeaux-Université Bordeaux Montaigne-CNRS ; <sup>6</sup>EA4139, Université de Bordeaux ; <sup>7</sup>Cap Sciences ; <sup>8</sup>IRSTEA ; <sup>9</sup>Cirsee, SUEZ ; <sup>10</sup>SGAC, SUEZ Eau France
- 61. Outil d'aide à l'élaboration d'un plan d'intervention pour réduire les rejets des micropolluants dans les réseaux d'assainissement** - J. Boisson<sup>1</sup>, J. Savignac<sup>2</sup>, X. Humbel<sup>2</sup>, P. Boucard<sup>3</sup>, M. Pomies<sup>4</sup> - <sup>1</sup>IRH Ingénieur Conseil, Toulouse ; <sup>2</sup>IRH Ingénieur Conseil, Ludres ; <sup>3</sup>INERIS, Verneuil-en-Halatte ; <sup>4</sup>Eurométropole de Strasbourg
- 62. Modélisation de la station seine aval - vers une optimisation en temps réel des coûts d'exploitation et environnementaux** - J. Zhu<sup>1</sup>, J. Bernier<sup>2</sup>, A. Paus<sup>1</sup>, P.A. Vanrolleghem<sup>3</sup>, V. Rocher<sup>2</sup> - <sup>1</sup>UTC, TIMR (EA 4297), Compiègne (France) ; <sup>2</sup>SIAAP, Colombes (France) ; <sup>3</sup>modelEAU - Université Laval, Québec, QC (Canada)
- 63. Écotoxicologie : le bilan de quatre années de données de l'Observatoire SIPIBEL** - M. Laquaz<sup>1</sup>, C. Bazin<sup>2</sup>, Y. Perrodin<sup>1</sup> - <sup>1</sup>PROVADEMSE, Villeurbanne ; <sup>2</sup>ENTPE, Vaulx-en-Velin



64. **ToxMate, nouvel outil pour l'autosurveillance de la toxicité des rejets d'eaux par vidéo-tracking du comportement locomoteur d'invertébrés aquatiques** - A. Decamps<sup>1</sup>, O. Geffard<sup>2</sup>, A. Chaumot<sup>2</sup>, D. Neuzeret<sup>1</sup> - <sup>1</sup>*ViewPoint Behavior Technology, Civrieux* ; <sup>2</sup>*Irstea Lyon, Laboratoire d'écotoxicologie, Villeurbanne*

## ENTARTRAGE

65. **Utilisation d'une microbalance à quartz à surface pré-entartrée ultrasensible pour l'étude de l'entartrage d'un circuit** - H. Cheap-Charpentier<sup>1</sup>, O. Horner<sup>1</sup>, J. Lédion<sup>3</sup>, H. Perrot<sup>2</sup> - <sup>1</sup>*EPF - Ecole d'Ingénieurs, Sceaux* ; <sup>2</sup>*AMVALOR, Paris* ; <sup>3</sup>*Sorbonne Université, UPMC Université Paris 06, CNRS, LISE, Paris*
66. **Vers un traitement bio-sourcé de l'entartrage des réseaux industriels** - B. Printz, F. Chaussec - *ODYSSEE Environnement*
67. **Etude de l'effet antitartre de l'acide citrique et d'une solution d'*Hylocerus undatus* par précipitation contrôlée rapide et chronoampérométrie** - H. Cheap-Charpentier<sup>1</sup>, T. Lourteau<sup>1</sup>, H. Berriche<sup>2</sup>, X. Cachet<sup>3</sup>, M. Litaudon<sup>3</sup>, F. Roussi<sup>3</sup>, H. Perrot<sup>2</sup>, O. Horner<sup>1</sup> - <sup>1</sup>*EPF, Ecole d'Ingénieurs, Sceaux* ; <sup>2</sup>*CNRS, laboratoire LISE, Paris* ; <sup>3</sup>*CNRS, laboratoire ICSN, Gif-sur-Yvette*
68. **Vers de nouvelles voies de reminéralisation des eaux : Tests de réactivité et faisabilité technique d'un co-produit coquillier sur des eaux agressives de la région Limousin – Etude in-situ** - V. Pallier<sup>1</sup>, D. Chaisemartin<sup>1</sup>, M. Le Lu-Mambrini<sup>2</sup> - <sup>1</sup>*Université de Limoges - ENSIL-ENSCI - PEIRENE, Limoges* ; <sup>2</sup>*Usine de Kervellerin, Cléguer*
69. **Transportabilité des concentrats d'osmose inverse basse pression générés lors de la production d'eau potable** - E. Filloux<sup>1</sup>, M. Grassard<sup>1</sup>, J. Kuntz<sup>1</sup>, D. Ratte<sup>2</sup>, X. Guivarch<sup>3</sup>, L. Guey<sup>2</sup>, A. Brehant<sup>1</sup> - <sup>1</sup>*SUEZ, CIRSEE, Le Pecq* ; <sup>2</sup>*SUEZ Infrastructure de traitement, Rueil-Malmaison* ; <sup>3</sup>*SUEZ Eau France, Rueil-Malmaison*
70. **Industrialisation d'un procédé novateur de décarbonatation à la chaux** - P. Sauvignet<sup>1</sup>, E. Barbier<sup>2</sup> - <sup>1</sup>*Veolia DTP, Aubervilliers* ; <sup>2</sup>*Veolia - VeRI, Maisons Laffitte*
71. **Développement et améliorations du système de décarbonatation électrique Erca2** - M. Paon - *SUEZ - NéréO, Pessac*

## CORROSION

72. **Expérience d'utilisation d'une amine filmante dans la centrale à cycle combiné de Connah's Quay en fonctionnement intermittent** - W. Hater<sup>1</sup>, B. Smith<sup>2</sup>, P. Mccann<sup>3</sup>, A. De Bache<sup>1</sup> - <sup>1</sup>*Kurita Europe GmbH, Duesseldorf (Allemagne)* ; <sup>2</sup>*Uniper UK Limited (Royaume-Uni)* ; <sup>3</sup>*Uniper Technologies Limited*
73. **Biodétérioration des matrices cimentaires en assainissement** - A. Grandclerc<sup>1</sup>, M. Gueguen-Minerbe<sup>1</sup>, I. Nour<sup>1</sup>, S. Necer<sup>2</sup>, N. Dominique<sup>1</sup>, T. Chaussadent<sup>1</sup>, R. Mailler<sup>2</sup>, S. Azimi<sup>2</sup>, V. Rocher<sup>2</sup> - <sup>1</sup>*IFSTTAR, Marne-la-Vallée* ; <sup>2</sup>*SIAAP, Direction Innovation et Environnement, Colombes*
74. **Traitement des eaux destinées à la consommation humaine par des orthophosphates : une des stratégies pour réduire l'exposition au plomb** - J. Jouët<sup>1</sup>, T. Bayeux<sup>1</sup>, S. Havard<sup>1</sup>, Y. Lévi<sup>2</sup>, A. Gélabert<sup>2</sup>, A. Héduit<sup>2</sup>, J.F. Humbert<sup>2</sup>, F. Jorand<sup>2</sup>, P. Leroy<sup>2</sup>, M. Montginoul<sup>2</sup>, G. Ngueta<sup>2</sup>, C. Rosin<sup>2</sup>, M.P. Sauvant-Rochat<sup>2</sup>, P. Servais<sup>2</sup>, B. Tribollet<sup>2</sup> - <sup>1</sup>*Anses, Maisons-Alfort* ; <sup>2</sup>*membre du groupe de travail de l'ANSES*
75. **La cartographie des équilibres calco-carbonique en réseaux pour l'aide à la décision de la gestion patrimoniale** - S. Denooz - *Société Wallone des Eaux, Verviers (Belgique)*
76. **Nouveau concept de génération de biocide oxydant, et son contrôle pour le traitement des eaux de process et de refroidissement** - G. Gogly - *KURITA France SAS, Limonest*

## Posters en 180 secondes

- PF1. Elimination des micropolluants organiques au moyen du système de traitement Nyex™ d'Arvia** - N.W. Brown, M.A. Nabeerasool, E. Carson, M. Khan, M. Massaros, L. François - *Arvia Technology Ltd., Runcorn (Royaume-Uni)*
- PF2. Estimation de la capacité d'adsorption résiduelle d'un Charbon Actif en Grain dans le domaine de l'Eau Potable** - G. Darracq, J. Geslin, X. Bigarnet, J. Baron, M. Joyeux - *Eau de Paris, Ivry-sur-Seine*
- PF3. Caractérisation et identification des *Escherichia coli* producteur de Shiga-toxine (STEC) par spectrométrie de masse Matrix Assisted Laser Desorption Ionization-Time Of Flight (MALDI-TOF)** - S. Etienne, M. Variot, B. Gassilloud - *ANSES, Nancy*
- PF4. Cartographie des zones vulnérables à la pollution des aquifères souterrains de Daloa (centre-ouest de la Côte d'Ivoire) : Apports de la télédétection et des données aéromagnétiques** - A.P. Sombo - *Université Jean Lorougnon Guédé de Daloa, Côte d'Ivoire / UFR Environnement, Daloa (Côte d'Ivoire)*
- PF5. L'ATP-métrie sous contrôle qualité : une alternative à la culture des bactéries pour la surveillance microbiologique des eaux** - Y. Fournier - *GL BIOCONTROL, Clapiers*
- PF6. MeSeine, un programme innovant pour suivre la qualité des eaux de rivière en agglomération parisienne : qualité physico-chimique, chimique, bactériologique, biotope et micropolluants** - S. Guérin Rechdaoui<sup>1</sup>, E. Garcia Gonzalez<sup>1</sup>, R. Richoux<sup>1</sup>, R. Dris<sup>2</sup>, J. Gaspery<sup>2</sup>, S. Azimi<sup>1</sup>, V. Rocher<sup>1</sup> - <sup>1</sup>*SIAAP, Colombes* ; <sup>2</sup>*LEESU, Créteil*
- PF7. Quantification de douze familles de polluants émergents dans les eaux de ruissellement de parking et de voirie** - S. Deshayes<sup>1</sup>, J. Gasperi<sup>1</sup>, E. Caupos<sup>1</sup>, P. Labadie<sup>2</sup>, H. Budzinski<sup>2</sup>, S. Ayrault<sup>3</sup>, P. Neveu<sup>4</sup>, J. Paupardin<sup>5</sup>, K. Flanagan<sup>1</sup>, L. Varnede<sup>1,6,7</sup>, M.C. Gromaire<sup>1</sup> - <sup>1</sup>*LEESU (MA-102), École des Ponts ParisTech, AgroParisTech, UPEC, Université Paris-Est, Champs-sur-Marne* ; <sup>2</sup>*EPOC (UMR 5805), CNRS, Université de Bordeaux, Talence* ; <sup>3</sup>*LSCE (UMR 8212), CEA, CNRS, Université de Versailles, Gif-sur-Yvette* ; <sup>4</sup>*Ville de Paris* ; <sup>5</sup>*DEA, Rosny-sous-bois* ; <sup>6</sup>*CEREMA, Trappes* ; <sup>7</sup>*Ecovégétal, Droué*

## Posters

- P1. Caractéristiques physiques, chimiques et bactériologiques des eaux de puits dans la ville de Parakou-Bénin** - J.B.K. Vodounou, O.A. Denonsi - *Université de Parakou (Bénin)*
- P2. Cartographie la vulnérabilité de l'aquifère du Dogger en appliquant la méthode DRASTIC et validation les résultats par les concentrations de Nitrates** - A. Shorieh - *Poitiers*
- P3. Vendée Eau pilote "de la ressource au robinet" en 100% full web avec Aquasys** - S. Barthon<sup>1</sup>, B. Hémion<sup>2</sup>, R. Talva<sup>3</sup> - <sup>1</sup>*Aquasys, Port St-Pierre* ; <sup>2</sup>*Vendée Eau, La Roche-sur-Yon* ; <sup>3</sup>*Aquasys, Orléans*
- P4. Appréciation des performances en spectrométrie de masse à haute résolution pour une approche CIBLÉE et NON CIBLÉE** - P. Candido, G. Couturier, M. Joyeux - *Eau de Paris, Ivry Sur Seine*
- P5. Que cache la liste des ingrédients des produits cosmétiques ? Etude des gels douche et des shampoings** - P.J. Copin<sup>1</sup>, N. Chèvre<sup>2</sup>, F. Khajehnouri<sup>1</sup> - <sup>1</sup>*Service de l'eau, Lausanne (Suisse)* ; <sup>2</sup>*Université de Lausanne (Suisse)*
- P6. Quel effet a le « cocktail » de micropolluants ?** - P.J. Copin<sup>1</sup>, N. Chèvre<sup>2</sup>, A. Hauret<sup>1</sup>, F. Khajehnouri<sup>1</sup>, C. Mechouk<sup>1</sup> - <sup>1</sup>*Service de l'eau, Lausanne (Suisse)* ; <sup>2</sup>*Université de Lausanne (Suisse)*
- P7. Influence de l'emballage sur la qualité des aliments** - W. Cheddadi, A. Gheid - *Sciences de Matière et Technologiques, Université Mohammed chérif Messaadia, Laboratoire Sciences et Technique de l'eau et l'environnement (LST2E) (Algérie)*
- P8. Préservation de la ressource d'eau thermale** - R. Ainouche, P. Pasquier, L. Humeau - *SAS La Roche Posay Soins, La Roche-Posay*
- P9. Détection/quantification des amibes du genre Naegleria dans des eaux de loisirs : évaluation des performances d'une nouvelle stratégie analytique** - S. Etienne<sup>1</sup>, L. Couturier<sup>1</sup>, L. Peyrot<sup>1</sup>, I. Marcelino<sup>2</sup>, A. Talarmin<sup>2</sup>, B. Gassilloud<sup>1</sup>, T. Chesnot<sup>1</sup> - <sup>1</sup>*ANSES – Laboratoire d'Hydrologie de Nancy* ; <sup>2</sup>*Institut Pasteur de Guadeloupe, Les Abymes, Guadeloupe*

- P10. Optimisation de la durée de vie des modules d'ultrafiltration** - A.A. Torres Hernandez<sup>1</sup>, E. Tripard<sup>2</sup> - <sup>1</sup>VWT - OTV France Ouest, Cesson-Sévigne ; <sup>2</sup>VWT - Support Hydrex, St Maurice
- P11. Evaluation de la capacité de filières de potabilisation à réduire le risque de formation de sous-produits de désinfection** - H. Mackeown, B. Ouddane, J. Criquet - Université de Lille - LASIR, Lille
- P12. Evaluation de la réactivité d'un carbonate terrestre en neutralisation finale des eaux de ressources destinées à la consommation** - D. Chaisemartin<sup>1</sup>, V. Pallier<sup>1</sup>, M. Le Lu-Mambrini<sup>2</sup> - <sup>1</sup>Université de Limoges - ENSIL-ENSCI - PEIRENE, Limoges ; <sup>2</sup>Usine de Kervellerin, Cléguer
- P13. Étude des interactions micro-organisme-matériau à la surface d'une membrane aux propriétés antibio-colmatantes** - S. Bkhait, J.F. Lahitte, C. Coetsier, C. Causserand - Laboratoire de Génie Chimique, Univ. Toulouse
- P14. Développement d'un nouveau coagulant pour le traitement avancé des matières organiques naturelles** - I. Baudin<sup>1</sup>, M. Capron<sup>1</sup>, R. Bonnard<sup>1</sup>, C. Drean<sup>2</sup>, P. Petit<sup>3</sup>, P.E. Millard<sup>4</sup>, E. Betthausen<sup>4</sup>, M. Maier<sup>4</sup>, W. Denuell<sup>5</sup>, M. Fuest<sup>5</sup> - <sup>1</sup>SUEZ, Le Pecq (France) ; <sup>2</sup>SUEZ, Paris La Défense (France) ; <sup>3</sup>BASF, Levallois-Perret (France) ; <sup>4</sup>BASF, Trostberg (Allemagne) ; <sup>5</sup>BASF, Ludwigshafen (Allemagne)
- P15. Solution de traitement du sélénium pour la production d'eau potable de Sézanne** - H. Bertin<sup>1</sup>, P. Hofman<sup>2</sup>, I. Baudin<sup>1</sup>, J.F. Robin<sup>1</sup>, R. Bonnard<sup>1</sup> - <sup>1</sup>SUEZ, Le Pecq ; <sup>2</sup>SUEZ Eau France, Gueux
- P16. Variabilité des concentrations en Nitrates, Nitrites, et Ammoniums le long de deux réseaux de distribution d'eau à Abidjan (Côte d'Ivoire)** - J.S. Claon<sup>1</sup>, M.B. Gokpeya<sup>2</sup>, A.B. Bakayoko<sup>3</sup>, K.J. Sackou<sup>2</sup>, L.P. Kouadio<sup>2</sup> - <sup>1</sup>Office National de l'Eau Potable, Abidjan (Côte d'Ivoire) ; <sup>2</sup>UFR des sciences pharmaceutiques et biologiques, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan (Côte d'Ivoire) ; <sup>3</sup>Institut National d'Hygiène Publique, Abidjan (Côte d'Ivoire)
- P17. Système hybride pour le traitement des polluants organiques persistants (Bisphénol A et Diuron) contenus dans l'eau** - N. El Ouahedy<sup>1,2</sup>, R. Brahmi<sup>2</sup>, L. Pirault-Roy<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Université de Poitiers, IC2MP, Poitiers (France) ; <sup>2</sup>Université de Chouaib Doukkali (LCCM), Faculté de Sciences d'El Jadida (Maroc)
- P18. Traitement de résidus de médicaments par oxydation avancée électro-Fenton** - H. Monteil, Y. Pechaud, N. Oturan, M.A. Oturan - Laboratoire LGE, IFSA, Université Paris-Est, Champs-sur-Marne
- P19. Les nouvelles technologies au service des études techniques de la SWDE** - C. Taelman, G. Lefebvre, F. Kouyoumdjian - Société Wallonne des Eaux, Verviers (Belgique)
- P20. Charbon actif : une solution toujours actuelle aux différents défis du traitement de l'eau potable** - E. Arendt<sup>1</sup>, P. Thomas<sup>2</sup>, T. Mosselmans<sup>1</sup>, M. Magi<sup>1</sup> - <sup>1</sup>CHEMVIRON S.A., Feluy (Belgique) ; <sup>2</sup>CHEMVIRON CARBON, Paris (France)
- P21. Étude du comportement de l'Amoxicilline dans les procédés de traitement** - D. Mellahi, L. Djaghrouri, M. Bounahasse - Université de Batna 1, Batna (Algérie)
- P22. Simulation 3D de l'écoulement diphasique dans un flottateur industriel à air dissous (DAF)** - M.A. Chekroun<sup>1</sup>, A. Cockx<sup>1</sup>, P. Serna<sup>2</sup>, P. Guiraud<sup>1</sup> - <sup>1</sup>LISBP (INSA Toulouse), Toulouse ; <sup>2</sup>SERINOL, Bram
- P23. Le vieillissement des parcs membranaires en STEP – Etat de l'art et travaux scientifiques engagés dans le programme MOCOPEE (phase II)** - R. Mailler<sup>1</sup>, J. Pouillaude<sup>1</sup>, Y. Fayolle<sup>2</sup>, C. Causserand<sup>3</sup>, V. Rocher<sup>1</sup> - <sup>1</sup>SIAAP, Colombes ; <sup>2</sup>Irstea, UR HBAN, Antony ; <sup>3</sup>LGC, CNRS, INPT, UPS, Univ. Toulouse
- P24. Qualification des données acquises en temps réel dans les réseaux d'assainissement et les STEP** - J. Bernier<sup>1</sup>, C. Cornut<sup>1</sup>, A. Hicks<sup>1</sup>, P.A. Vanrolleghem<sup>2</sup>, V. Rocher<sup>1</sup> - <sup>1</sup>SIAAP, Colombes (France) ; <sup>2</sup>modelEAU - Univ. Laval, Québec (Canada)
- P25. Suivi de la qualité des effluents en réseau d'assainissement unitaire (Paris et Pau) : estimation de C/N/P à partir de mesures physiques** - S. Guérin-Rechdaoui<sup>1</sup>, T. Bersinger<sup>2</sup>, G. Bareille<sup>2</sup>, T. Pigot<sup>2</sup>, I. Le Hécho<sup>2</sup>, S. Azimi<sup>1</sup>, V. Rocher<sup>1</sup> - <sup>1</sup>SIAAP, Direction Innovation Environnement, Colombes ; <sup>2</sup>CNRS/Université Pau & Pays Adour, institut des sciences analytiques et de physico-chimie pour l'environnement et les matériaux, UMR5254, Pau / Anglet
- P26. Evaluation de l'efficacité du traitement de la station d'épuration de Hadjout (W.Tipaza/Algérie)** - S. Khettar, I. Grine, S. Remadelia, H. Kais, F. Hamaidi - Université de Blida 1, Blida (Algérie)

- P27. Elimination of helminth eggs in wastewater by the electrocoagulation process** - N. Boudjema<sup>1</sup>, N. Mameri<sup>2</sup> - <sup>1</sup>Université de Blida 1, Soumaa (Algérie) ; <sup>2</sup>URIE Polytechnique El Harrach, Alger (Algérie)
- P28. Capacité de filtres plantés de macrophytes pour l'épuration des eaux usées réutilisées à l'irrigation : cas du *typha latifolia*** - N. Mamine<sup>1</sup>, N. Grara<sup>2</sup>, F. Khaldi<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Université Mohamed Chérif Messaadia, Souk Ahras (Algérie) ; <sup>2</sup>Université 8 Mai 1945, Guelma (Algérie)
- P29. Impact du rejet du lixiviat du centre d'enfouissement technique de Corso sur Oued Corso - Wilaya de Boumerdes** - N. Radi, R. Rebhi - Université de Blida 1 (Algérie)
- P30. Adsorbants hybrides pour le traitement de l'eau, préparés à base de chitosane et de carbone : carbone activé ou oxyde graphitique** - S. Delpeux-Ouldriane<sup>1</sup>, F. Bouyahmed<sup>1</sup>, F. Muller<sup>2</sup>, L. Duclaux<sup>3</sup>, L. Reinert<sup>3</sup> - <sup>1</sup>ICMN, CNRS-Université d'Orléans ; <sup>2</sup>ISTO, CNRS-Université d'Orléans ; <sup>3</sup>LCME, Université Savoie Mont Blanc, Chambéry
- P31. Applications de la spectrométrie de fluorescence 3D pour le suivi de la matière organique dissoute de la station de traitement des eaux usées au milieu récepteur : retour d'expérience** - A. Goffin<sup>1,2</sup>, S. Guérin<sup>2</sup>, V. Rocher<sup>2</sup>, G. Varrault<sup>1</sup> - <sup>1</sup>LEESU, Université Paris-Est (UMR MA 102, AgroParisTech, École des Ponts ParisTech), Université Paris-Est-Créteil, Créteil ; <sup>2</sup>SIAAP, Direction Innovation Environnement, Colombes
- P32. Caractérisation des capacités de transfert d'oxygène au sein d'un filtre plantés intensifiés par aération forcée traitant des eaux usées brutes** - V. Serdobbel<sup>1,2</sup>, J. Paing<sup>1</sup>, F. Chazarenc<sup>2</sup>, P. Molle<sup>2</sup> - <sup>1</sup>OPURE, Beaumont-Louestault ; <sup>2</sup>IRSTEA, UR MALY, Villeurbanne
- P33. Evolution des résidus de médicaments des eaux usées hospitalières dans une conduite de refoulement** - J.L. Bertrand-Krajewski<sup>1</sup>, J.P. Besse<sup>2</sup>, M. Laquaz<sup>3</sup>, V. Lecomte<sup>4</sup>, L. Wiest<sup>5</sup> - <sup>1</sup>Univ. Lyon, INSA Lyon, DEEP, EA 7429, Villeurbanne ; <sup>2</sup>Syndicat Intercommunal du Bassin d'Arcachon ; <sup>3</sup>Univ. Lyon, ENTPE, CNRS, UMR 5023 LEHNA, Vaux-en-Velin ; <sup>4</sup>GRAIE, Villeurbanne ; <sup>5</sup>Univ. Lyon, CNRS, Univ. Claude Bernard Lyon 1, Ens de Lyon, Inst. des Sciences Analytiques, UMR 5280, Villeurbanne
- P34. Modélisation des flux horaires et journaliers de médicaments en entrée de station d'épuration à l'aval d'un bassin versant urbain et d'un hôpital** - T. Pouzol<sup>1</sup>, Y. Lévi<sup>2</sup>, J.L. Bertrand-Krajewski<sup>1</sup> - <sup>1</sup>INSA Lyon, Villeurbanne ; <sup>2</sup>Univ. Paris Sud, Orsay
- P35. Aquarel - Amélioration de la gestion de l'eau dans les laiteries** - B. Bourbon<sup>1</sup>, J. Huet<sup>2</sup> - <sup>1</sup>ACTALIA Environnement, Surgères ; <sup>2</sup>CNIEL, Paris
- P36. Le biote comme outil pour le suivi des herbicides sur le littoral Bas-Normand** - C. Passignat<sup>1</sup>, O. Basuyaux<sup>2</sup>, S. Le Glatin<sup>1</sup>, V. Bouchart<sup>3</sup>, A. Guedas<sup>1</sup>, C. Dubreule<sup>3</sup>, C. Tanguy<sup>3</sup> - <sup>1</sup>LABÉO, St Lô ; <sup>2</sup>SMEL, Blainville sur Mer ; <sup>3</sup>LABÉO, St Contest
- P37. Optimisation des conditions de préparation de charbon actif et son utilisation pour l'élimination du bleu de méthylène** - K.N. Aboua<sup>1</sup>, D.B. Soro<sup>1</sup>, Y.A. Yobouet<sup>2</sup>, M. Diarra<sup>3</sup>, D.L. Kouadio<sup>3</sup>, K.R. N'guettia<sup>4</sup>, L. Meite<sup>1</sup>, K.B. Yao<sup>5</sup>, K.S. Traore<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Université Nangui Abrogoua, Abidjan (Côte d'Ivoire) ; <sup>2</sup>Ecole Normale Supérieure, Abidjan (Côte d'Ivoire) ; <sup>3</sup>Université Jean Lorougnon Guédé, Daloa (Côte d'Ivoire) ; <sup>4</sup>LANADA, Abidjan (Côte d'Ivoire) ; <sup>5</sup>INP-HB, Yamoussoukro (Côte d'Ivoire)
- P38. Etudes des performances des biosorbants natifs issus de précurseurs des déchets d'agriculture pour la décontamination des eaux usées chargées de colorant textile anionique** - H. Grabi<sup>1</sup>, W. Lemlikchi<sup>1,2</sup>, K. Bouhadjra<sup>1</sup>, S. Abed<sup>1</sup>, F. Derridj<sup>3</sup> - <sup>1</sup>LCAGC, UMMTO, Tizi-Ouzou (Algérie) ; <sup>2</sup>Université d'Alger 1 (Algérie), <sup>3</sup>LCP, UMMTO, Tizi-Ouzou (Algérie)
- P39. Removal of direct dyes from wastewater by cotton fiber waste (Models of kinetics adsorption)** - M.Z. Messaoud-Bouregghda - Université de Boumerdes (Algérie)