

# SOMMAIRE

# RECUEIL DE CONFERENCES

JOURNEES INFORMATION EAUX  
(19<sup>ème</sup> édition)

POITIERS  
28, 29 et 30 septembre 2010

Organisées par



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



**et le LCME**  
(Laboratoire de Chimie  
et Microbiologie de l'Eau)



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

Plate-Forme Eaux – 40 avenue du Recteur Pineau  
86022 POITIERS CEDEX

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)

# Comité Scientifique

**Jean-Marc AUDIC** (CIRSEE - Suez Environnement), **Patrick BALDONI-ANDREY** (Total), **Emmanuel BERANGER** (Cofely GDF Suez), **Philippe BLERIOT** (BKG Water), **Vincent BLU** (SATESE de la Vienne), **Auguste BRUCHET** (Suez Environnement), **Régis BRUNET** (Ianesco Chimie), **Nathalie CHRAMOSTA** (Air Liquide), **Jean-Pierre DUGUET** (Eau de Paris), **Jacques FRERE** (Université de Poitiers), **Philippe GRULOIS** (Lyonnaise des Eaux), **Bernard LE DOEUFF** (Hytec Industrie), **Jean LEDION** (Arts et Métiers ParisTech), **Bernard LEGUBE** (Université de Poitiers), **Thierry LEGUBE** (Veolia Water STI), **Yves LEVI** (Université Paris-Sud), **Philippe MARTEIL** (Veolia Environnement), **Yannick MERLET** (DIREN Poitou-Charentes), **Fabrice NAULEAU** (SAUR), **Hervé PAILLARD** (Veolia Eau), **Jean-Claude PARNAUDEAU** (DDASS de la Vienne), **Jean PEROT** (SAUR), **Dominique PREUX** (Office International de l'Eau), **Olivier RAYNARD** (Agence de l'Eau Loire-Bretagne), **Joël ROBERT** (DDASS de la Vienne), **Bernard TRIBOLLET** (CNRS, Université Pierre et Marie Curie), **Bénédicte WELTÉ** (Eau de Paris).

# Comité d'Organisation

## APTEN – LCME

<b>Ghizlane ABDELLI</b> (doctorante)	<b>Bertrand GOMBERT</b> (ingénieur de recherche)
<b>J-Marc BERJEAUD</b> (maître de conférences)	<b>Mélissa HUGUET</b> (doctorante)
<b>Béatrice BERNARD</b> (APTEN)	<b>Clémence JULIEN</b> (doctorante)
<b>Florence BERNE</b> (maître de conférences)	<b>Nathalie KARPEL VEL LEITNER</b> (DR CNRS)
<b>Sahidou BOUKARI</b> (docteur)	<b>Julien LE ROUX</b> (doctorant)
<b>Emilie CAUPOS</b> (doctorante)	<b>Jérôme LABANOWSKI</b> (chargé de recherche)
<b>Nicolas CIMETIERE</b> (docteur)	<b>Cristina SOÏCA</b> (APTEN)
<b>Marie DEBORDE</b> (maître de conférences)	<b>Benoît TEYCHENE</b> (maître de conférences)
<b>Joseph DE LAAT</b> (professeur)	
<b>Hervé GALLARD</b> (professeur)	

## Conférences (présentations orales)

- CP Les dispositifs de solidarité et de mutualisation dans le domaine de l'eau**  
J.P. RIDEAU – *MEEDDM*

### EAUX RESIDUAIRES – EAUX PLUVIALES

- 01 Point réglementaire sur la réutilisation des eaux usées traitées**  
N. LE PEN – *Direction Générale de la Santé, Paris*
- 02 Les marais flottants : une solution innovante pour l'amélioration de la qualité des eaux de ruissellement en milieu urbain**  
S. LADISLAS<sup>1</sup>, C. GERENTE<sup>1</sup>, F. CHAZARENC<sup>1</sup>, Y. ANDRES<sup>1</sup>, J. BRISSON<sup>2</sup> – <sup>1</sup>*Ecole des Mines de Nantes, Nantes* ; <sup>2</sup>*Institut de Recherche en Biologie Végétale, Montréal, Canada*
- 03 Les eaux polluées par les produits hydrocarbonés minéraux : réflexion sur les séparateurs dans différentes conditions**  
A. SECQ, G. LARIVE – *Larive Environnement, Serres-Morlaàs*
- 04 Innovation dans la gestion et le traitement des eaux pluviales à la source**  
M. CHEDEVILLE, J. LESAGE, J.Y. VIAU – *Saint Dizier Environnement, Gondcourt*

### MICROPOLLUANTS – SUBSTANCES DANGEREUSES

- 05 Oxydation avancée de molécules bio-récalcitrantes par couplage simultané entre ozone et charbons actifs**  
T. MERLE<sup>1</sup>, J.S. PIC<sup>1</sup>, M.H. MANERO<sup>2</sup>, H. DEBELLEFONTAINE<sup>1</sup> – <sup>1</sup>*LISBP-INSA, Toulouse* ; <sup>2</sup>*LGC-ENSIACET, Toulouse*
- 06 Traitement des molécules organiques difficilement biodégradables par un bioréacteur hybride : essais sur site industriel sur effluent pétrochimique**  
J. OCHOA<sup>1</sup>, I. MOZO<sup>2,3,4</sup>, J.M. MONIER<sup>5</sup>, T.M. VOGEL<sup>5</sup>, N. LESAGE<sup>6</sup>, M. SPERANDIO<sup>2,3,4</sup> – <sup>1</sup>*Centre de Recherche sur l'Eau de Veolia Environnement (Anjou Recherche), Maisons Laffitte* ; <sup>2</sup>*Université de Toulouse/INSA, UPS, INP/ LISBP, Toulouse* ; <sup>3</sup>*INRA/UMR792 Ingénierie des Systèmes Biologiques et des Procédés, Toulouse* ; <sup>4</sup>*CNRS/UMR5504, Toulouse* ; <sup>5</sup>*Environmental Microbial Genomics, Laboratoire AMPERE, UMR CNRS 5005, Lyon* ; <sup>6</sup>*TOTAL Petrochemicals France/PRDML, Lacq*
- 07 Efficacité des stations d'épuration pour l'élimination de micro-polluants. Résultats du projet AMPERES**  
J.M. CHOUBERT<sup>1</sup>, S. MARTIN RUEL<sup>2</sup>, M. ESPERANZA<sup>2</sup>, H. BUDZINSKI<sup>3</sup>, C. MIEGE<sup>1</sup>, M. COQUERY<sup>1</sup> – <sup>1</sup>*Cemagref UR Maly, Lyon* ; <sup>2</sup>*CIRSEE-Suez Environnement, Croissy* ; <sup>3</sup>*Université Bordeaux 1 ISM-LPTC, Bordeaux*
- 08 TOXEAUBAM : élimination d'une molécule anticancéreuse toxique dans l'eau par couplage bioréacteur à membrane et nanofiltration**  
C. ALBASI<sup>1</sup>, C. CAUSSERAND<sup>1</sup>, L.F. DELGADO<sup>1</sup>, V. FAUCET-MARQUIS<sup>1</sup>, W. LI<sup>1</sup>, A. PFOHL-LESZKOWICZ<sup>1</sup>, S. SCHETRITTE<sup>1</sup>, B. MARION<sup>2</sup>, C. DORANDEU<sup>2</sup>, M. AUDRAN<sup>2</sup>, S. HANSEL<sup>3</sup>, S. PARANTHOEN<sup>4</sup>, A. BALAIRES<sup>4</sup>, J. GUIBAUD<sup>4</sup>, M. CASTEGNARO<sup>5</sup> – <sup>1</sup>*LGC - UMR CNRS INP UPS 5503, Toulouse* ; <sup>2</sup>*Hôpital Lapeyronie - Laboratoire de biophysique, Montpellier* ; <sup>3</sup>*Hôpital Lapeyronie - Service Pharmacie, Montpellier* ; <sup>4</sup>*Pall Exekia, Bazel* ; <sup>5</sup>*CDS, St-Jean Chambre*
- 09 Le procédé d'Ozonation Catalytique : exemple d'une filière de traitement industrielle**  
F. PONTLEVOY<sup>1</sup>, E. AZOKPOTA<sup>2</sup>, J.C. VASSE<sup>2</sup> – <sup>1</sup>*TECHNAVOX, Poitiers* ; <sup>2</sup>*SEREP, Le Havre*

## EAUX RESIDUAIRES URBAINES – EXPLOITATION

- 10 Efficacité des principaux produits envisageables pour améliorer la décantabilité de la boue en cas de crise aiguë de foisonnement**  
J.P. CANLER<sup>1</sup>, L. JULIEN<sup>2</sup> – <sup>1</sup>Cemagref, Lyon ; <sup>2</sup>Ex Etudiant ESIGEC, Chambéry
- 11 Utilisation de capteurs-logiciels pour le diagnostic et la conduite de procédés d'épuration**  
X. LEFEBVRE<sup>1</sup>, M. MAURET<sup>1</sup>, M. SPERANDIO<sup>2</sup>, E. PAUL<sup>2</sup>, I. QUEINNEC<sup>3</sup> – <sup>1</sup>CRITT Génie des Procédés ; <sup>2</sup>Université de Toulouse/INSA/LISBP, Toulouse ; <sup>3</sup>LAAS-CNRS, Toulouse
- 12 Traitement biologique de l'azote par les stations d'épuration confrontées à des fortes variations de charges en zones touristiques : les résultats de six études pleine échelle portant sur trois procédés**  
J.M. CHOUBERT, J.M. PERRET, J.P. CANLER – Cemagref, Lyon
- 13 Economie d'énergie et régulation d'air par l'utilisation des consignes en ammonium et nitrates**  
R. LOPEZ NEGRETE<sup>1</sup>, S. SAVY<sup>2</sup>, R. GERARD<sup>3</sup>, F. TAHA<sup>1</sup>, P. DESCAMPS<sup>1</sup>, J.P. HAZARD<sup>1</sup>, L. GRAVELEAU<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Degrémont, Rueil Malmaison ; <sup>2</sup>Degrémont Service, Rueil Malmaison ; <sup>3</sup>Lyonnaise des Eaux, Paris
- 14 Assainissement : management environnemental de la Ville de Sète**  
P. GRULOIS<sup>1</sup>, S. ROUMEAU<sup>2</sup>, J. JORDI<sup>1</sup>, E. BLIN<sup>1</sup>, A. HENRY<sup>2</sup> – <sup>1</sup>Lyonnaise des Eaux, Sète ; <sup>2</sup>Communauté d'Agglomération du Bassin de Thau, Sète
- 15 Système temps réel de prévision de la qualité des eaux littorales**  
P. CRANEGUY<sup>1</sup>, L. CROISSANT<sup>2</sup>, P. VENCHIARUTTI<sup>2</sup>, D. VASSELIN<sup>3</sup>, V. MARIETTE<sup>1</sup> – <sup>1</sup>ACTIMAR, Brest ; <sup>2</sup>SAUR, Auray ; <sup>3</sup>SAUR, Vannes

## EAUX RESIDUAIRES URBAINES

- 16 Procédés bioréacteurs à membrane : retours d'expérience d'installations françaises traitant des eaux usées urbaines**  
Y. RACAULT, A. HUSSON, A.E. STRICKER – Cemagref, Cestas
- 17 Influence de la qualité de l'eau sur les performances des membranes de MF/UF pour la réutilisation des eaux usées**  
E. FILLoux<sup>1,2</sup>, J.P. CROUE<sup>1</sup>, A. TAZI-PAIN<sup>2</sup> – <sup>1</sup>Université de Poitiers, LCME UMR6008, Poitiers ; <sup>2</sup>Anjou Recherche, Veolia Eau, Maisons-Laffitte
- 18 Suivi des nuisances olfactives avec la solution RQ BOX**  
F. CLET<sup>1</sup>, E. SENANTE<sup>2</sup>, G. CARAYON<sup>3</sup>, L. VIVOLA<sup>3</sup> – <sup>1</sup>SITA ; <sup>2</sup>Suez Environnement ; <sup>3</sup>Alpha-MOS France, Toulouse
- 19 Les émissions de N<sub>2</sub>O en station d'épuration et sur les procédés de traitement des boues urbaines**  
E. SENANTE<sup>1</sup>, A. AKERMAN<sup>1</sup>, A. MASSAGUE<sup>2</sup>, J.M. AUDIC<sup>1</sup>, S. MEHIER<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Suez Environnement, Le Pecq ; <sup>2</sup>CETAQUA, Barcelone, Espagne
- 20 Les différentes voies de valorisation ou d'élimination des refus de dégrillage des stations d'épuration**  
R. LE HYARIC<sup>1</sup>, J.P. CANLER<sup>2</sup>, B. BARILLON<sup>3</sup>, P. NAQUIN<sup>4</sup>, R. GOURDON<sup>1</sup> – <sup>1</sup>LGCIE - INSA Lyon, Villeurbanne ; <sup>2</sup>Cemagref, Lyon ; <sup>3</sup>Cirsee, Suez Environnement, Le Pecq ; <sup>4</sup>Polden INSAVALOR, Villeurbanne
- 21 Précipitation du phosphore induite par réaction biologique dans un procédé de traitement d'effluent par granulation aérobie**  
A. MAÑAS<sup>1,2,3</sup>, M. SPERANDIO<sup>1,2,3</sup>, B. BISCANS<sup>4</sup> – <sup>1</sup>Université de Toulouse ; INSA, UPS, INP ; LISBP, Toulouse ; <sup>2</sup>INRA, UMR 792 Ingénierie des Systèmes Biologiques et des Procédés, Toulouse ; <sup>3</sup>CNRS, UMR 5504, Toulouse, <sup>4</sup>LGC/CNRS UMR 5503, Toulouse

## EAUX RESIDUAIRES – BOUES – BIOGAZ

- 22 **Le séchage solaire des boues : État de l'art et retours d'expériences**  
J.M. PERRET, J.P. CANLER – *CEMAGREF, Lyon*
- 23 **Production d'acides gras volatils à partir de boues de traitement biologique par oxydation voie humide**  
I. DODOUCHE<sup>1</sup>, M. LE DU<sup>1</sup>, C. DESCORME<sup>1</sup>, M. BESSON<sup>1</sup>, E. BLANCHET<sup>2</sup>, S. DELERIS<sup>2</sup> P.A. HOFFMANN<sup>2</sup>–  
<sup>1</sup>IRCELYON, Villeurbanne ; <sup>2</sup>Anjou Recherche, Maisons Laffitte
- 24 **La gestion des retours en tête de digestion pour une augmentation de l'efficacité énergétique globale des stations d'épuration**  
T. LI<sup>1</sup>, S. MARTIN RUEL<sup>1</sup>, L. GRAVELEAU<sup>2</sup>, P. DAUTHUILLE<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Suez Environnement, Le Pecq ; <sup>2</sup>Degrémont, Rueil-Malmaison
- 25 **REVICO : retour d'expérience sur 25 ans de traitement d'effluents agro-alimentaires par méthanisation**  
N. POUILLAUDE<sup>1</sup>, M. BRISSAUD<sup>2</sup>, J.H. CULERIER<sup>3</sup> – <sup>1</sup>REVICO, Cognac ; <sup>2</sup>VERDESIS, Paris ; <sup>3</sup>EDF Energies Nouvelles, Paris La Défense
- 26 **Valorisation du biogaz provenant de la méthanisation des boues de STEP et des ordures ménagères**  
C. MANDEREAU<sup>1</sup>, S. MELLOUL<sup>1</sup>, J.L. ROUBATY<sup>2</sup> – <sup>1</sup>ARISTOT SAS, Paris ; <sup>2</sup>Université Paris-Diderot, Paris
- 27 **Optimisation de la digestion anaérobie par co-digestion de boues d'aération prolongée et de déchets organiques issus des industries agroalimentaire et cosmétique : un cas d'étude**  
P. CAMACHO<sup>1</sup>, C. GAREL<sup>1</sup>, R. GERARD<sup>2</sup>, L. MONNOT<sup>2</sup>, S. MARTIN<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Suez Environnement - CIRSEE, Le Pecq ; <sup>2</sup>Suez Environnement - Lyonnaise des Eaux, Dijon

## PROBLEMATIQUES EMERGENTES

- 28 **La politique de réduction des consommations énergétiques et de recours aux énergies renouvelables dans les ouvrages du Syndicat des Eaux d'Ile-de-France**  
B. GUERY<sup>1</sup>, M. HABART<sup>2</sup>, J.P. FERRARI<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Syndicat des Eaux d'Ile-de-France, Paris ; <sup>2</sup>CA Ingénierie, Achères
- 29 **Augmentation de la matière organique dissoute et son impact sur la polarité**  
M. PHILIBERT<sup>1</sup>, P. CHARLES<sup>2</sup>, A. BRUCHET<sup>2</sup>, M. SUFFET<sup>1</sup> – <sup>1</sup>UCLA, Los Angeles, USA ; <sup>2</sup>CIRSEE, Le Pecq
- 30 **Evaluation de l'état des milieux récepteurs par station de surveillance**  
B. BARILLON<sup>1</sup>, A. ZENASNI<sup>1</sup>, C. CREN-OLIVE<sup>2</sup>, J. CHAPGIER<sup>3</sup>, F. LAVASTRE<sup>4</sup>, S. MARTIN RUEL<sup>1</sup>, N. JAFFREZIC-RENAULT<sup>5</sup> – <sup>1</sup>Suez Environnement, Le Pecq ; <sup>2</sup>CNRS/SCA, Solaize ; <sup>3</sup>Grand Lyon, Lyon ; <sup>4</sup>SDEI Lyonnaise des Eaux, Brignais ; <sup>5</sup>UCBL/CNRS/LSA, Lyon
- 31 **Résidus de drogues illicites dans les eaux usées en région parisienne**  
T. NEFAU, E. BAILLY, S. KAROLAK, Y. LEVI – *Université Paris Sud 11, Chatenay-Malabry*

## EAU ET SANTE

- 32 **Evaluation des risques sanitaires liés aux piscines réglementées**  
C. CATASTINI, E. WESTERBERG, V. LURIENNE, S. ZINI – *AFSSET, Maisons-Alfort*
- 33 **Intérêt des outils analytiques alternatifs dans une démarche globale de gestion active des eaux de baignade**  
F. NAKACHE-DANGLLOT<sup>1</sup>, P. KOHAUT<sup>2</sup>, F. NAULEAU<sup>1</sup> – <sup>1</sup>SAUR, St Quentin en Yvelines ; <sup>2</sup>SAUR, Vannes
- 34 **La récupération des eaux de pluie, une utopie ?**  
M. JOUSSET, O. SCHLOSSER, K. GLUCINA – *Suez-Environnement, Le Pecq*
- 35 **Prévention du risque lié aux légionelles dans les réseaux d'eau chaude sanitaire des bâtiments.**  
Y. PAVAGEAU<sup>1</sup>, O. CORREC<sup>2</sup> – <sup>1</sup>Ministère de la santé et des sports / Direction générale de la santé, Paris ; <sup>2</sup>CSTB, Nantes
- 36 **Installations intérieures de distribution d'eau : influence des « traitements répétés » de trois matériaux sur l'aptitude à promouvoir la croissance microbienne**  
F. ENKIRI, J. MOUTON, O. BERNHARD, M. CRESPIAN, O. CHALLEMEL, H. DE BAYNAST<sup>2</sup>, F. SQUINAZI – *LHVP, Paris ; <sup>2</sup>Clermont Université, Université Blaise Pascal, LGCB, Clermont-Ferrand*

## BIOFILMS – CAPTEURS – LEGIONELLES

- 37 **Evaluation de l'utilisation de capteurs d'encrassement pour optimiser la gestion des circuits de refroidissement**  
C. BOUTELEUX, O. HORNER – EDF R&D, Chatou
- 38 **Maîtrise du développement de biofilm dans les cuves de stockage d'eau d'alimentation des générateurs de vapeur**  
C. FORET<sup>1</sup>, E. TERNIER<sup>2</sup> – <sup>1</sup>BKG France SAS, Arnage ; <sup>2</sup>CPCU, Paris
- 39 **Suivi d'un réseau d'eau industriel par des outils de surveillance en ligne et en continu : les capteurs de dépôts**  
S. CASTAGNET, A. FREVAL-LE BOURDONNEC, A. VIDAL, N. BERTHELOT, M.P. JAFFREZIC – Centre de Recherche sur l'Eau - Veolia Environnement, Maisons Laffitte
- 40 **Evolution de la composition des biofilms et leur demande en chlore en relation avec la présence de fer dans les eaux**  
C. JULIEN, E. LAURENT, B. LEGUBE, J. LABANOWSKI – LCME UMR6008, Poitiers
- 41 **Minéralisation des eaux et adhérence de *legionella pneumophila***  
M. KOUBAR, M.H. RODIER, J. FRERE – Université de Poitiers, LCME UMR6008, Poitiers
- 42 **La maîtrise du développement du biofilm dans les réseaux d'eau de refroidissement industriel et optimisation du traitement biocide**  
C. LENTILLON – BIO-DES, Davezieux

## LEGIONELLES – EAUX CHAUDES

- 43 **Le typage par MLVA : un outil automatisé d'aide à la maîtrise du risque légionelles**  
D. SOBRAL<sup>1</sup>, F. LOISY-HAMON<sup>1</sup>, P. LE CANN<sup>2</sup>, G. VERGNAUD<sup>3</sup>, C. POURCEL<sup>3</sup> – <sup>1</sup>CEERAM, La Chapelle/Erdre ; <sup>2</sup>EHESP, Rennes ; <sup>3</sup>IGM, Orsay
- 44 **Bilan du programme ANR légioaéropatho : impact de facteurs environnementaux sur la survie et la pathogénicité des légionelles aérosolisées**  
F. ADER<sup>1</sup>, J. FRERE<sup>2</sup>, T.L. HA<sup>3</sup>, S. JARRAUD<sup>1</sup>, M. KOUBAR<sup>2</sup>, L. MATHIEU<sup>4</sup>, E. ROBINE<sup>3</sup>, M.H. RODIER<sup>2</sup>, J. SIMONET<sup>4</sup> – <sup>1</sup>CNR des légionelles, INSERM U851, Faculté de médecine Lyon Est ; <sup>2</sup>UMR 6008 CNRS LCME, Poitiers ; <sup>3</sup>RIHB CSTB, Marne La Vallée ; <sup>4</sup>EPHE, UMR 7564 CNRS, LCPME, Vandoeuvre les Nancy
- 45 **Comparaison de l'effet du chlore, du dioxyde de chlore et de la monochloramine sur les amibes libres**  
E. MOGOA, C. BODET, B. LEGUBE, Y. HECHARD – LCME UMR 6008, Poitiers
- 46 **Prévention de la *Legionella* dans l'eau chaude et l'eau froide sanitaire : l'expérience du « Waterclean® system »**  
R. MESKEL<sup>1</sup>, P. RAULET<sup>2</sup>, S. VOLKMANN<sup>2</sup> – <sup>1</sup>CALEFFI France Consulting, Valence ; <sup>2</sup>CIAT, Belley
- 47 **Retour d'expérience - impact sanitaire et énergétique d'un équilibrage sur un réseau d'ECS bouclé**  
A. HENRY<sup>1</sup>, M.E. GSTALDER<sup>2</sup>, N. ROUSSEL<sup>2</sup>, A. BOGAERT<sup>3</sup>, C. GRIMAUD<sup>3</sup>, M. SAINT-OUEN<sup>2</sup> – <sup>1</sup>COFELY Sud-Est, Lyon ; <sup>2</sup>Cylergie, Centre de Recherche de COFELY, Ecully ; <sup>3</sup>Tour & Andersson, Tremblay en France
- 48 **Influence des amines filmantes sur le transfert thermique pendant la production de vapeur saturée**  
H. TOPP<sup>1</sup>, D. STEINBRECHT<sup>1</sup>, W. HATER<sup>2</sup>, A. DE BACHE<sup>2</sup> – <sup>1</sup>Chair for Environmental Engineering Université de Rostock, Rostock, Allemagne ; <sup>2</sup>BKG Water Solutions, Düsseldorf, Allemagne

## RISQUE MICROBIOLOGIQUE – EAUX DE PROCESS

- 49 *Conférence non définie à l'heure de l'impression*

- 50 Evaluation des procédures de désinfection et modification de la stratégie de traitement d'eau à l'aide d'un indicateur microbiologique**  
R. ALAYA<sup>1</sup>, E. BERANGER<sup>1</sup>, M.E. GSTALDER<sup>2</sup>, A. KASSAS<sup>1</sup>, M. KIRCHHOFFER<sup>1</sup> – <sup>1</sup>*Cofely GDF-Suez Energie Service, Paris* ; <sup>2</sup>*Cylergie, Eculy*
- 51 Contrôle du pH par le dioxyde de carbone pour la protection des risques d'entartrage des eaux de refroidissement**  
V. BOISDON – *Air Liquide – Gaz Industriel Service, Les Loges en Josas*
- 52 Evaluation des traitements chimiques utilisés dans les slurries : nouvelle approche pour la validation de leur effet sur les microorganismes viables cultivables et viables non cultivables**  
J. LOPEZ<sup>1</sup>, V. TODOROVA<sup>2</sup>, M. RAYMOND<sup>2</sup>, P. KESSLER<sup>2</sup> – <sup>1</sup>*CMP Imerys, Paris* ; <sup>2</sup>*Aqua-Tools, Flins-sur-Seine*
- 53 Utilisation d'eau industrielle et d'eau usée comme eau d'appoint d'un circuit de refroidissement. Surveillance et prévention de problèmes microbiologiques par le contrôle de la contamination organique en continu de l'eau**  
M. RUIU<sup>1</sup>, J.L. ROUBATY<sup>2</sup> – <sup>1</sup>*LECES, Maizières les Metz* ; <sup>2</sup>*Université Paris-Diderot, Paris*
- 54 Légionelles : maîtriser le risque dans une démarche développement durable**  
C. DUBOST, D. GELLE – *THETIS Environnement, Charvieu*

## Conférences (présentations orales)

### EAUX POTABLES

- 55 Futures dispositions réglementaires applicables à la mise sur le marché et à la mise en œuvre de modules de filtration membranaire & Lignes directrices pour l'évaluation des échangeurs d'ions pour le traitement d'eau destinée à la consommation humaine**  
A. THOUET<sup>1</sup>, J. HOSPITALIER-RIVILLON<sup>2</sup>, B. WELTE<sup>3</sup>, C. AUTUGELLE<sup>3</sup>, J.L. BOUDENNE<sup>3</sup>, P. CHAMBON<sup>3</sup>, A. MONTIEL<sup>3</sup>, M. PONTIE<sup>3</sup>, M. RUMEAU<sup>3</sup> – <sup>1</sup>Ministère de la Santé et des Sports, DGS, Paris ; <sup>2</sup>Anses, Maisons Alfort ; <sup>3</sup>Groupe de Travail « Lignes directrices pour l'évaluation des échangeurs d'ions utilisés pour le traitement d'eau destinée à la consommation humaine » du CES « Eaux » de l'Anses, Maisons Alfort
- 56 Evaluation du risque sanitaire lié au recyclage des eaux de lavage de filtres en production d'eau potable**  
L. COSSALTER<sup>1</sup>, S. ROBERT<sup>1</sup>, I. BAUDIN<sup>1</sup>, P. CHARLES<sup>1</sup>, M. CONAN<sup>2</sup>, J.F. LORET<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Suez Environnement CIRSEE, Le Pecq ; <sup>2</sup>Lyonnaise des Eaux, Paris
- 57 Prévalence de mycobactéries non tuberculeuses dans les filières de traitement et les réseaux de distribution d'eau à Paris**  
S. DUBROU<sup>1</sup>, E. MACHERAS<sup>2</sup>, B. WELTE<sup>3</sup>, L. GUIDICELLI<sup>1</sup>, E. CHIGNON<sup>1</sup>, J.L. GAILLARD<sup>2</sup>, B. HEYM<sup>2</sup> – <sup>1</sup>Laboratoire d'Hygiène de la Ville de Paris, Paris ; <sup>2</sup>Laboratoire de Microbiologie - Hôpital Ambroise Paré, Boulogne ; <sup>3</sup>Eau de Paris, Paris

### EAUX POTABLES – RESEAUX

- 58 Usage de la cytométrie en flux pour le contrôle rapide de la désinfection des eaux par le chlore : application à la filière eau potable**  
M.H. PHE, M. DOSSOT, H. GUILLOTEAU, E. LE GUEN, J.C. BLOCK – LCPME UMR 7564 CNRS - Nancy-Université, Nancy
- 59 Coliformes dans le réseau de distribution d'eau potable à Paris : identification moléculaire, diversité et origine**  
H. ACCROMBESSI, S. HAENN, D. THIBEAU, L. MOULIN – Eau de Paris, Paris
- 60 Contamination du réseau de distribution d'eau de la commune de Soulac-sur-Mer en Gironde par des légionelles en 2004 : - cas groupés de légionellose ; - mesures prises et retour d'expérience**  
G. DEJEAN, F. MANSOTTE – ARS d'Aquitaine, Bordeaux
- 61 Canalisations en PVC et résidus de chlorure de vinyle monomère dans l'eau potable**  
R. BRUNET, M. FAVARD, M.J. GOURMAUD – IANESCO Chimie, Poitiers
- 62 Retour d'expérience sur la pollution accidentelle par l'ETBE de l'eau distribuée par le réseau de la communauté urbaine de Bordeaux en juin 2009**  
F. MANSOTTE, G. DEJEAN, C. RENAULT – ARS d'Aquitaine, Bordeaux

### TRAITEMENTS MEMBRANAIRES – EAUX POTABLES

- 63 Le prétraitement des membranes, un facteur clé de la maîtrise du colmatage**  
A. FABRE<sup>1</sup>, J.M. RODRIGUES<sup>1</sup>, P. ECHAVIDRE<sup>2</sup>, M. IDIARTEGARAY<sup>2</sup>, K. GLUCINA<sup>1</sup> – <sup>1</sup>CIRSEE, Suez Environnement, Le Pecq ; <sup>2</sup>Lyonnaise des Eaux Landes Pays Basque, Biarritz
- 64 Défluoruration des eaux par nanofiltration à grande échelle : Thiadiaye (Sénégal), une première mondiale**  
M. PONTIE<sup>1</sup>, C. DIAWARA<sup>2</sup>, A. GONIDEC<sup>1</sup>, L. STRICOT<sup>1</sup>, A. LHASSANI<sup>3</sup>, H. DACH<sup>1,3</sup>, P. BOURSEAU<sup>1</sup>, P. JAOUEN<sup>1</sup> – <sup>1</sup>GEPEA UMR CNRS 6144, St Nazaire ; <sup>2</sup>LACHIMIA, Dakar, Sénégal ; <sup>3</sup>FSTF, Fes, Maroc
- 65 Validation à l'échelle pilote d'une solution de gestion des concentrats membranaires**  
N. VIGNERON-LAROSA, A.S. LESCOURRET, A. BIGNON, C. BREDAS, C. DAINE, J.C. SCHROTTER – Centre de Recherche sur l'Eau de Veolia, Maisons Laffitte



- 66 **Elimination de la Matière Organique Naturelle (MON) utilisant l'Actiflo® CARB sur une eau de nappe alluviale de Loire (49)**  
P. SAUVIGNET<sup>1</sup>, C. MECHOUK<sup>2</sup> – <sup>1</sup>Veolia Eau, St Maurice ; <sup>2</sup>Hydratec, Angers
- 67 **Traitement du nickel à l'échelle industrielle pour la production d'eau potable par décarbonatation catalytique à la chaux et effets sur les matières organiques naturelles**  
O. WABLE<sup>1</sup>, S. ROYER<sup>1</sup>, R. FROMENTIN<sup>2</sup>, D. LIODENOT<sup>1</sup>, V. GRUNCIK<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Eaux du Nord, Lille ; <sup>2</sup>Société de Distribution Gaz et Eau, Mamirole
- 68 **Réactivité de molécules pharmaceutiques vis-à-vis d'un oxyde de manganèse naturel**  
M. HUGUET, M. DEBORDE, H. GALLARD – LCME UMR6008, Poitiers

## ANALYSE – MICROPOLLUANTS (EAUX RESIDUAIRES)

- 69 **Détermination de substances prioritaires dans une station d'épuration : comparaison des résultats obtenus à l'aide de différentes méthodes d'extraction**  
K. SERIKI, L. CASTILLO – Anjou Recherche, Maisons-Laffitte
- 70 **"Micropolluants" : démarche entreprise par Saur sur la Vilaine**  
S. MASCLLET, J. PEROT – SAUR, St-Quentin en Yvelines
- 71 **Continuous Flow Integrative Sampler (CFIS). Une nouvelle approche pour l'échantillonnage pour un meilleur contrôle de la qualité de l'eau**  
J. LLORCA, R. TORTAJADA, J.M. JUAREZ, I. VALOR – Labaqua, Alicante, Espagne
- 72 **Présence d'alkylphénols polyéthoxylés et de substances pharmaceutiques dans les eaux de stations d'épuration françaises**  
C. SOULIER<sup>1</sup>, K. LEMENACH<sup>1</sup>, L. PELUHET<sup>1</sup>, P. PARDON<sup>1</sup>, S. MARTIN<sup>2</sup>, J.M. CHOUBERT<sup>3</sup>, M. COQUERY<sup>3</sup>, H. BUDZINSKI<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Université Bordeaux I, ISM-LPTC, UMR CNRS 5255, Talence ; <sup>2</sup>Cirsee, Suez Environnement, Le Pecq ; <sup>3</sup>Cemagref U.R. MALY, Lyon
- 73 **Modélisation des flux de médicaments dans les effluents aqueux hospitaliers. Conception de l'étude MEDIFLUX, validation et résultats obtenus**  
J.U. MULLOT<sup>1</sup>, S. KAROLAK<sup>2</sup>, Y. LEVI<sup>2</sup> – <sup>1</sup>LASEM, Toulon ; <sup>2</sup>Université Paris Sud, Chatenay Malabry
- 74 **Triclosan, triclocarban et parabènes, des perturbateurs endocriniens dans les eaux usées en France : approches analytiques pour déterminer les niveaux de concentration**  
D. GEARA-MATTA<sup>1,2</sup>, C. LORGEUX<sup>1</sup>, M. NAAH<sup>1</sup>, A. EL-SAMRANI<sup>2,4</sup>, G. CHEBBO<sup>1,5</sup>, R. MOILLERON<sup>3</sup> – <sup>1</sup>Leesu, AgroParisTech, Marne La Vallée ; <sup>2</sup>Commission Libanaise de l'Energie Atomique, Beyrouth, Liban ; <sup>3</sup>Leesu, AgroParisTech, Créteil ; <sup>4,5</sup>Université Libanaise, Beyrouth, Liban

## ANALYSE – QUALITE DE LA RESSOURCE

- 75 **Quid de la présence de résidus médicamenteux dans les eaux de surface parisiennes ?**  
P. CANDIDO<sup>1</sup>, G. COUTURIER<sup>1</sup>, V. AUGUSTIN<sup>1</sup>, R. CHARVET<sup>2</sup>, J.P. DUGUET<sup>1</sup>, G. LAVISON<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Eau de Paris, Paris ; <sup>2</sup>STEA - Ville de Paris
- 76 **Etude nationale sur la présence de composés perfluorés dans les eaux potables et leurs ressources**  
V. BOITEUX<sup>1</sup>, X. DAUCHY<sup>1</sup>, C. ROSIN<sup>1</sup>, L. GUILLOTIN<sup>2</sup>, J.F. MUNOZ<sup>1</sup> – <sup>1</sup>AFSSA, Nancy ; <sup>2</sup>DGS, Paris
- 77 **Développement et applications de biopiles pour la valorisation des eaux usées et le contrôle en temps réel des effluents industriels et systèmes aquatiques naturels**  
J.M. MONIER<sup>1,2</sup>, M.M. DAVID<sup>2</sup>, O. SIBOURG<sup>2</sup>, T.M. VOGEL<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Laboratoire Ampère, UMR 5005, Ecully ; <sup>2</sup>ENOVEO, Caluire et Cuire
- 78 **Analyse chimique de deux agents antibactériens, le triclosan et le triclocarban, par chromatographie en phase liquide couplée à la spectrométrie de masse et étude de leur élimination au cours des différents traitements de potabilisation**  
V. BOIREAU<sup>1</sup>, P. ROCHE<sup>2</sup> – <sup>1</sup>Centre d'Analyses Environnementales - Veolia Environnement, St Maurice ; <sup>2</sup>Anjou Recherche - Veolia Environnement, Maisons Laffitte
- 79 **Formation d'acide aminométhylphosphonique (AMPA) au cours de l'emploi des produits lessiviels**  
A. JADAS-HECART<sup>1</sup>, G. MORIN<sup>2</sup>, P.Y. COMMUNAL<sup>1,2</sup> – <sup>1</sup>LEESA, Angers ; <sup>2</sup>GIRPA, Beaucaouzé
- 80 **Perturbateurs endocriniens dans différents rejets de la ville de Toulouse**  
A. BRETON<sup>1</sup>, C. SABLAYROLLES<sup>2</sup>, M. MONTREJAUD-VIGNOLES<sup>2</sup>, C. VIGNOLES<sup>3</sup> – <sup>1</sup>CATAR-CRITT Agroressources, Toulouse ; <sup>2</sup>LCA-INPT-UMR 1010 INRA, Toulouse ; <sup>3</sup>Veolia Eau, Toulouse

## Posters

### EAUX POTABLES / ANALYSE / EAUX DE LOISIRS / EAUX NATURELLES

- P01 Impact de la tempête de janvier 2009 sur l'alimentation en eau potable en Gironde**  
F. MANSOTTE, G. DEJEAN, C. RENAULT – *ARS d'Aquitaine, Bordeaux*
- P02 Essai inter laboratoires sur les résidus médicamenteux dans les eaux destinées à la consommation humaine**  
J.S. PY<sup>1</sup>, C. ROSIN<sup>1</sup>, N. RIMLINGER<sup>1</sup>, L. GUILLOTIN<sup>2</sup>, J.F. MUNOZ<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Anses, Nancy ; <sup>2</sup>Bureau de la Qualité des Eaux (EA4), DGS, Paris
- P03 Sous-produits de chloration dans l'eau potable : impact du réseau de distribution et modèles prédictifs**  
S. GABORIT, D. LENES – *Anjou Recherche, Maisons-Laffitte*
- P04 Performances et limites des méthodes normalisées : « dosage par Head-Space des THM en eaux de piscines »**  
E. JOULIN, C. ROSIN, X. DAUCHY, J.F. MUNOZ – *AFSSA-LERH, Nancy*
- P05 Développement et application d'une méthode d'extraction sur phase solide (SPE) et d'analyse par chromatographie en phase liquide couplée à un spectromètre de masse en tandem (RRLC/MS/MS) pour le dosage de 78 substances pharmaceutiques multi-classes dans l'eau**  
M.J. CAPDEVILLE<sup>1</sup>, K. OBERLE<sup>2</sup>, A. PIRAM<sup>1</sup>, P. PARDON<sup>1</sup>, C. SOULIER<sup>1</sup>, H. BUDZINSKI<sup>1</sup>, F. PETIT<sup>2</sup> – <sup>1</sup>ISM-LPTC UMR 5255 CNRS, Talence ; <sup>2</sup>M2C, UMR 6143 CNRS, Mont Saint Aignan
- P06 Stabilité de l'hydrate de chloral en milieu aqueux : application à l'analyse des trihalométhanes dans les eaux de piscine**  
D.A. FREYFER<sup>1</sup>, F. BERNE<sup>1</sup>, J. DE LAAT<sup>1</sup>, R. BRUNET<sup>2</sup> – <sup>1</sup>LCME UMR6008, Poitiers ; <sup>2</sup>IANESCO Chimie, Poitiers
- P07 Excès de Phosphore (P) et de matières organiques (MO) dans les eaux de retenues : diagnostic et remèdes**  
F. DE NARDI<sup>1,2</sup>, T. LODE<sup>2</sup>, B. PARINET<sup>3</sup>, J.B. CASTAING<sup>1</sup>, M. PONTIE<sup>1</sup> – <sup>1</sup>GEPEA UMR CNRS 6144, Angers ; <sup>2</sup>UMR URI-CNRS 6552 EVE, Angers ; <sup>3</sup>LCME UMR 6008, Poitiers
- P08 Effet de la photocatalyse sur la biodégradation de la tétracycline**  
V. MAROGA MBOULA, V. HEQUET, Y. ANDRES – *GEPEA UMR CNRS 6144, Ecole des Mines de Nantes*
- P09 Développement d'un circuit d'intercomparaisons entre laboratoires d'analyses**  
J. NASSIBOU – *BIPEA, Gennevilliers*
- P10 Nouveaux développements dans la réactivation du charbon actif en grains**  
F. HONORE<sup>1</sup>, M. MAGI<sup>2</sup>, J. GYSELINCK<sup>2</sup> – *Chemviron Carbon, <sup>1</sup>Paris, France ; <sup>2</sup>Feluy, Belgique*
- P11 L'importance de l'eau ultrapure pour l'analyse des micropolluants**  
A. BRIAND<sup>1</sup>, E. RICHE<sup>1</sup>, M. TARUN<sup>2</sup>, C. MONFERRAN<sup>1</sup>, C. DEVAUX<sup>1</sup>, S. MABIC<sup>1</sup> – *Lab Water, Division Bioscience, MILLIPORE, <sup>1</sup>St Quentin en Yvelines, France ; <sup>2</sup>Billerica, USA*
- P12 Utilisation des tests ELISA pour l'étude des pesticides dans les eaux souterraines : apports et limites**  
A. TOGOLA, C. COUREAU – *BRGM, Orléans*
- P13 Utilisation des échantillonneurs passifs pour la compréhension et la surveillance des eaux souterraines**  
A. TOGOLA, C. BERHO, B. GIRARDEAU – *BRGM, Orléans*

### BACTERIOLOGIE / CIRCUITS DE REFROIDISSEMENT

- P14 TRASAR 3D® : Détecter, Déterminer et Délivrer en temps réel une réponse adaptée à l'évolution du fonctionnement d'une installation de refroidissement. Intérêt des polymères fluorescents pour le traitement des eaux de refroidissement**  
P. HERVÉ, B. GRUSON – *NALCO, Wasquehal*
- P15 SECUROX : une solution de sécurisation bactériologique des eaux simple et efficace**  
D. FONTVIELLE<sup>1</sup>, Z. CHAABNA<sup>1</sup>, S. VIBOUD<sup>1</sup>, F. FERRAND<sup>3</sup>, C. DUBOST<sup>2</sup>, S. ROUANET<sup>2</sup>, M. SAINT-OUEN<sup>3</sup>, M.E. GSTALDER<sup>3</sup> – <sup>1</sup>CARTELE, Université de Savoie, Le Bourget du Lac ; <sup>2</sup>Thétis Environnement, Charvieu ; <sup>3</sup>Cofely, Ecully
- P16 Mise en place d'une technique rapide pour évaluer la qualité microbiologique des eaux de baignade**

E. TRAVAILLE, M. BERTHAUX, C. MARTENOT, E. ODEN, M. HOUSSIN – *Laboratoire Départemental Frank Duncombe, Saint-Contest*

- P17 Détection des virus entériques humains dans les échantillons environnementaux**  
F. LOISY-HAMON, A. FOURRIER, D. BIDOT, B. LEBEAU – *CEERAM, La Chapelle/Erdre*
- P18 Mise en place d'un étalon primaire d'ADN pour la détection de *Legionella* par PCR quantitative dans les prélèvements environnementaux**  
M. BAUME<sup>1</sup>, L. GARRELLY<sup>2</sup>, P. GUARINI<sup>3</sup>, P.O. FRAISSE<sup>4</sup>, S. JARRAUD<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Centre National de Référence des Légionelles, Bron ; <sup>2</sup>GLBiocontrol, Nîmes ; <sup>3</sup>A.G.L.A.E., Lille ; <sup>4</sup>LNE, Paris
- P19 Destruction du biofilm et des bactéries par traitement physique de l'eau avec le procédé New Ionic**  
J.P. ROGARD – *ARIONIC, Rueil Malmaison*
- P20 Caractérisation des communautés bactériennes dans un système lacustre tropical soumis à des phénomènes d'anthropisation : cas des lacs de Yamoussoukro (Côte d'Ivoire)**  
S. AW<sup>1,2</sup>, M. BERDOULAY<sup>1</sup>, J. FRERE<sup>1</sup>, B. PARINET<sup>1</sup> – <sup>1</sup>LCME, UMR-CNRS 6008, Poitiers ; <sup>2</sup>LAPISEN, INP-HB, Yamoussoukro, Côte d'Ivoire
- P21 Recherche de coliformes et d'*Escherichia Coli* dans l'eau de consommation par une méthode alternative Colilert®-18 / Quantitray® validée Afnor**  
P. ROUSSELIN<sup>1</sup>, F. LE NESTOUR<sup>2</sup>, A. BOUBETRA<sup>2</sup>, C. ALLAERT<sup>1</sup> – <sup>1</sup>IDEXX France, Cergy Pontoise ; <sup>2</sup>Institut Scientifique d'Hygiène et d'Analyse (ISHA), Longjumeau
- P22 Les nouveaux outils de détection des cyanobactéries et des cyanotoxines**  
L. BRIENT<sup>1</sup>, M. LENGRONNE<sup>1</sup>, B. TOUCHART<sup>1</sup>, I. BAUDIN<sup>2</sup>, A. BRUCHET<sup>2</sup>, M. ESPERANZA<sup>2</sup>, S. COURTOIS<sup>2</sup>, L. CONSTANS<sup>2</sup>, M.L. JANEX-HABIBI<sup>2</sup>, M. SINOTTE<sup>3</sup> – <sup>1</sup>Université de Rennes I, Rennes ; <sup>2</sup>Suez Environnement, Le Pecq ; <sup>3</sup>Ministère du Développement Durable et Parc du Québec

## EAUX RESIDUAIRES URBAINES ET INDUSTRIELLES

- P23 Traitement d'effluents industriels par Oxydation Voie Humide Catalytique en présence de catalyseurs métalliques supportés : succès et limites**  
N. GROSJEAN<sup>1</sup>, C. DESCORME<sup>1</sup>, M. BESSON<sup>1</sup>, J.P. MAUME<sup>2</sup>, A. MECHINEAU<sup>3</sup>, G. POTTECHER<sup>3</sup>, N. BENATTAR<sup>4</sup>, G. MORTHA<sup>4</sup>, M. CREST<sup>5</sup> – <sup>1</sup>IRCELYON, Villeurbanne ; <sup>2</sup>CTP, Grenoble ; <sup>3</sup>IRH Conseil, Chaponnay ; <sup>4</sup>Pagora, St Martin d'Hères ; <sup>5</sup>Suez Environnement, Le Pecq
- P24 Utilisation des plantes aquatiques enracinées pour le traitement des eaux usées : cas du roseau**  
H.A. MELIANI – *Université de Mostaganem, Algérie*
- P25 Le suivi de la bioaugmentation et de la toxicité des effluents en station d'épuration**  
P. HUET<sup>1</sup>, R. JALIC<sup>1</sup>, J. LEMOINE<sup>2</sup>, J.P. VAROQUI<sup>2</sup>, V. TODOROVA<sup>3</sup>, M. RAYMOND<sup>3</sup>, P. KESSLER<sup>3</sup> – <sup>1</sup>Artemisia, Saint Marcel ; <sup>2</sup>Adipap, Versailles ; <sup>3</sup>Aqua-Tools, Flins-sur-Seine
- P26 Développement d'un réacteur photocatalytique continu à catalyseur en suspension pour le traitement d'effluents aqueux**  
C. GUILLARD<sup>1</sup>, C. SARANTOPOULOS<sup>1</sup>, E. PUZENAT<sup>1</sup>, J.M. HERRMANN<sup>1</sup>, L. ADRAGNA<sup>2</sup>, J. BREYSSE<sup>2</sup>, P. ROUSSEAU<sup>2</sup> – <sup>1</sup>IRCELYON-CNRS, Villeurbanne ; <sup>2</sup>PROCESSIUM, Villeurbanne
- P27 Économie de l'eau potable dans un foyer universitaire en Tunisie par traitement et recyclage des eaux grises**  
M. LAMINE, D. SAMAALI, N. SAIDI, L. BOUSSELMI, A. GHRABI – *Laboratoire de Traitement des Eaux Usées, CERTE, Slimane, Tunisie*
- P28 Retour d'expérience des essais de bioactivation fongique en station d'épuration**  
S. GRAJA<sup>1</sup>, F. COTE<sup>2</sup>, A. CAUCHI<sup>3</sup>, J.M. PERRET<sup>4</sup>, J.P. CANLER<sup>4</sup> – <sup>1</sup>VERI Veolia Environnement, Maisons-Laffitte ; <sup>2</sup>Veolia Eau, Lyon ; <sup>3</sup>Veolia Eau, Plan de Grasse ; <sup>4</sup>Cemagref, Lyon
- P29 Modélisation d'un procédé biologique par un modèle neuro flou**  
A. KHOUIDER, R. MAACHOU, A. LEFKIR – *USTHB, Alger, Algérie*
- P30 Caractérisation chimique et toxicologique d'un effluent de station d'épuration et suivi de l'impact sur l'environnement : exemple du Wharf de la Salie**  
N. TAPIE<sup>1</sup>, K. LE MENACH<sup>1</sup>, M.J. CAPDEVILLE<sup>1</sup>, E. MAILLOT-MARECHAL<sup>3</sup>, S. JEANDENAND<sup>2</sup>, S. AÏT AÏSSA<sup>3</sup>, H. BUDZINSKI<sup>1</sup> – <sup>1</sup>LPTC/ISM UMR 5255 CNRS, Université Bordeaux I, Talence ; <sup>2</sup>SIBA, Arcachon ; <sup>3</sup>INERIS, Unité ECOT, Verneuil en Halatte
- P31 Le biogaz, un combustible polyvalent issu de la digestion anaérobie**

C. PEREGRINA<sup>1</sup>, M. CREST<sup>1</sup>, L. BOUCHY<sup>2</sup>, N. DE ARESPOCHAGA<sup>2</sup>, M. SANCHEZ<sup>3</sup>, J.M. AUDIC<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Cirsee Suez Environnement, Le Pecq ; <sup>2</sup>Cetaqua, Barcelona, Espagne ; <sup>3</sup>Emuasa, Murcia, Espagne

**P32 Application d'un procédé d'oxydation avancé au traitement d'une eau polluée par un pesticide**  
N. LAOUFI, F. BENTAHAR – Université d'Alger, Algérie

**P33 Gestion des boues provenant des bacs de stockage d'hydrocarbures**  
Z. SALEM, L. TOUMI, K. ALLIA – USTBH, Alger, Algérie

## ERU / BRM / ERI / REUSE / ADSORPTION

**P34 Impact de la température et de l'âge des boues sur les performances de filtration d'un BRM pour le traitement d'une eau résiduaire urbaine**  
P. GRELLIER, A. BUSNOT, A. TAZI PAIN, P. GIRODET, K. SORENSEN – Veolia Environnement Recherche & Innovation, Maisons Laffitte

**P35 Bioréacteur à membranes immergées pour le recyclage *in-situ* des eaux grises : étude de faisabilité**  
F. HOURLIER<sup>1</sup>, A. MASSE<sup>2</sup>, P. JAOUEN<sup>2</sup>, A. LAKEL<sup>1</sup>, C. GERENTE<sup>3</sup>, C. FAUR<sup>4</sup>, P. LE CLOIREC<sup>5,6</sup> – <sup>1</sup>CSTB / GEPEA, Nantes ; <sup>2</sup>GEPEA - UMR CNRS 6144, CRTT, St Nazaire ; <sup>3</sup>EMN – GEPEA UMR CNRS 6144, Nantes ; <sup>4</sup>Université de Montpellier 2 - UMR CIRAD 016, Montpellier ; <sup>5</sup>Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, CNRS, UMR 6226, Rennes ; <sup>6</sup>Université Européenne de Bretagne

**P36 Caractérisation et impact de la pollution issue d'une laiterie sur les eaux superficielles**  
H. GHOULEM, F. TEDJANI, A. KHOUIDER, – USTHB, Alger, Algérie

**P37 Elimination des ions Zn<sup>2+</sup> en solution aqueuse par adsorption sur une argile. Application au traitement de l'eau**  
F. MOHAMMED-AZIZI, M. BOUFATIT – Faculté de Chimie, USTHB, Alger, Algérie

**P38 Etude de l'élimination du jaune basique dans l'eau par adsorption sur un support cellulosique**  
N. OUAZENE<sup>1</sup>, A. LOUNIS<sup>2</sup> – <sup>1</sup>Université de Boumerdes UMBB, Boumerdes ; <sup>2</sup>Université des Sciences et de la Technologie USTHB, Alger, Algérie

**P39 Spéciation de l'uranium et sa rétention par les matériaux argileux dans les effluents liquides**  
S. KORICHI<sup>1,2</sup>, A. BENSMAIL<sup>2</sup> – <sup>1</sup>USTHB, Alger, Algérie ; <sup>2</sup>CRND, Alger, Algérie

**P40 Elaboration de charbons actifs destinés au traitement d'effluents contaminés par de l'arsenic (V)**  
J. TORRES PEREZ, C. GERENTE, Y. ANDRES – Ecole des Mines de Nantes

**P41 Biosorption simultanée des ions Ni<sup>2+</sup> et Cd<sup>2+</sup> d'une solution aqueuse par une biomasse morte *Pleurotus mutilus***  
S. HADDOUM<sup>1</sup>, W. BOULAICHE<sup>1</sup>, G.A. JUNTER<sup>2</sup>, A. SELATNIA<sup>1</sup>, F. MOHELLEBI<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Ecole Nationale Polytechnique, Alger, Algérie ; <sup>2</sup>Université de Rouen

**P42 Effet des métaux lourds sur l'adsorption d'un pesticide sur un déchet agroalimentaire**  
L. HAMIDA, Y.M. NACERA – Université d'Alger, Algérie

**P43 Revalorisation des eaux usées urbaines traitées en frange littorale méditerranéenne : expérimentations dans le département du Var**  
J.P. AUZET<sup>1</sup>, D. SPALONI<sup>2</sup> – <sup>1</sup>Agence Régionale de Santé PACA - Délégation territoriale du Var, Toulon ; <sup>2</sup>Mairie de Sainte Maxime, Direction Générale des Services Techniques, Sainte Maxime