

En bref...



Une proposition de loi pour préserver les aquifères stratégiques pour l'alimentation en eau potable

Dominique Dord, député UMP de la Savoie, aux côtés d'une vingtaine de ses confrères, ont déposé le 17 septembre à l'Assemblée une proposition de loi visant à protéger les aquifères "stratégiques destinés à la consommation humaine"
[En savoir plus...](#)

La Corse en tête du classement français et européen pour la qualité de ses cours d'eau

L'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse a rendu public, lundi, son rapport « Etat des eaux 2014 » qui place la Corse en première position française et européenne pour la qualité de ses rivières, de son eau de mer et de ses eaux souterraines. [En savoir plus...](#)



13 projets retenus pour lutter contre les micropolluants dans les eaux urbaines

Ségolène Royal a annoncé les 13 projets retenus dans le cadre de l'appel à projets "Innovation et changements de pratiques : micropolluants des eaux urbaines" . [En savoir plus...](#)

La contamination des rivières par les pesticides s'est durablement généralisée

L'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse (RMC) a le courage de le dire : elle en a recensé 150 produits différents dans les près de 3 000 cours d'eau du Sud-Est de la France – majoritairement des herbicides –, soit à peu près autant tous les ans depuis 2008. [En savoir plus...](#)



Nitrates: la justice européenne condamne de nouveau la France

La France a été condamnée, ce 4 septembre, par la Cour de justice de l'Union européenne pour manquement à la directive de 1991 contre la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. [En savoir plus...](#)

Mais aussi ...

Eaux résiduaires urbaines : la liste des zones sensibles en cours de révision

[lire](#)

Cette bactérie dans l'eau peut manger le cerveau

[lire](#)

Gaz de schiste : l'origine des fuites est identifiée

[lire](#)

Consultation européenne en vue de restreindre l'utilisation du bisphénol A

[lire](#)

More research needed about nanomaterials as endocrine disruptors

[lire](#)

Agenda :

- ✿ **21/10/2014** : 50 ans de politique de l'eau, Paris, [lien](#)
- ✿ **05/11/2014** : Atelier International sur la gestion des eaux usées urbaines, Colombes (France), [lien](#)
- ✿ **04/11/2014** : Journées Information Eaux, Poitiers, [lien](#)
- ✿ **27/11/2014** : Séminaire Cancers professionnels, Paris, [lien](#)

SOMMAIRE

GENERALITES p. 3

- Environnement
- Santé
- Sciences / Recherche
- Information scientifique / Veille
- Sécurité alimentaire
- Qualité / Métrologie

EAUX p. 6

- Milieux aquatiques
- Cours d'eau / Lacs
- Zones humides
- Eaux de baignade
- Eaux souterraines
- Eaux de pluie
- Eaux de consommation
- Traitement de l'eau
- Eaux usées et urbaines

MICROBIOLOGIE p. 13

- Biosécurité
- Bactéries
- Virus
- Parasites
- Levures / Moisissures

CHIMIE p. 21

POLLUANTS ORGANIQUES p. 22

- Polluants émergents
- Polluants Organiques Persistants
- Hydrocarbures
- Sous-produits de Désinfection
- Perfluorates
- Perturbateurs Endocriniens
- Phtalates
- Alkylphénols et Bisphénol A
- Personal Care Products
- Résidus Médicamenteux
- Pesticides
- Matériaux de conditionnement

POLLUANTS INORGANIQUES p. 35

- Métaux
- Perchlorates
- Nitrates

NANOTECHNOLOGIES p. 38

Types de documents :

-  Actualité
-  Publication
-  Périodique
-  Ouvrage
-  Multimédia
-  Evénement

GENERALITES

ENVIRONNEMENT

Le nouveau format de la Conférence environnementale révélateur d'une inflexion gouvernementale ?

La Conférence environnementale, telle qu'elle s'est tenue les deux premières années du quinquennat, c'est fini. C'est ce qui ressort des annonces faites par la ministre de l'Ecologie lors de sa conférence de presse de rentrée qui s'est tenue ce jeudi 4 septembre.

En savoir plus: conference-environnementale-nouveau-format-22599.php4

Commission Juncker : des ONG dénoncent la tentative de sape des politiques environnementales

Jeudi 25 septembre, six ONG environnementales, dont la Ligue de protection des oiseaux (LPO), le WWF, France Nature Environnement (FNE) et les Amis de la Terre, ont fait part de leurs craintes concernant la future Commission européenne présidée par le luxembourgeois Jean-Claude Juncker.

En savoir plus: ONG-crainte-commission-juncker-22772.php4

Ségolène Royal enterre la Conférence environnementale

La ministre de l'Ecologie a annoncé le 4 septembre 2014, lors d'une conférence de presse l'abandon de la grand-messe annuelle inaugurée en 2012, une promesse de François Hollande à FNE lors de la campagne pour l'élection présidentielle qui avait tourné à la pantalonnade. Place aux *road-shows* sur la « croissance verte » et le « climat »... En savoir plus: Segolene-Royal-enterre-la

Science of The Total Environment

En savoir plus: 00489697

Environmental Science & Technology

En savoir plus: current

Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement

En savoir plus: vertigo.revues.org

SANTE

Santé environnementale :

Une étude de l'IRD établit le lien direct entre maladie émergente et changement climatique

Dans une étude parue le 6 août dans la revue "Emerging Microbes & Infections - Nature", des chercheurs de l'Institut de recherche pour le développement (IRD) ont démontré un lien "*direct*" entre une maladie émergente en Amérique latine, l'ulcère de Buruli, et le changement climatique. En savoir plus: etude-ird-lien-maladie-ulcere-buruli-changement-climatique-guyane-22667.php4

Projet de plan national santé-environnement 3

Le deuxième plan national santé environnement a été adopté en conseil des Ministres le 24 juin 2009 pour la période 2009-2013. Sa mise en œuvre a été placée sous le copilotage des ministères en charge de la santé et de l'écologie, il a fait l'objet d'une déclinaison en plans régionaux santé environnement (PRSE). En savoir plus: projet-de-plan-national-sante-a768.html

Evaluer en temps réel et in vitro le potentiel cancérigène des contaminants

Le projet Genotrace, qui associe recherche finalisée et transfert technologique¹, vise à proposer un test innovant, pour offrir une plus grande sécurité des produits chimiques, médicaments et aliments pour l'homme, les animaux domestiques et l'environnement. En savoir plus: 3713.htm

Environmental Health Perspectives

En savoir plus: ehp.niehs.nih.gov

Crise sanitaire des Maladies Chroniques : les maladies environnementales émergentes nous alertent

C'est un basculement dans l'histoire de l'humanité : les maladies chroniques non transmissibles (cancers, maladies cardiovasculaires, maladies métaboliques, maladies mentales) sont devenues les causes prépondérantes de décès prématurés. Les succès remportés dans la lutte contre les maladies infectieuses sont d'ores et déjà compromis par les dérèglements de notre environnement.

En savoir plus: colloque-crise-sanitaire-des-maladies-chroniques-les-maladies-environnementales-emergentes-nous-alertent

 **Expositions environnementales et santé : évaluations, attentes et incertitudes**

À partir de l'application à la présence des pesticides dans l'environnement et à la pollution de l'air urbain, ce séminaire vise à s'interroger sur toutes les problématiques soulevées par les interactions entre expositions environnementales et santé.


En savoir plus: [expositions-environnementales-et-sante-evaluations-attentes-et-incertitudes](#)

Santé et Sécurité au Travail :

 **Prévention du risque chimique : mieux prendre en compte les multi-expositions**

Pour mieux discerner les effets possibles liés aux multi-expositions, l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS), en partenariat avec l'Université de Montréal et l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST), au Québec, a mis au point MiXie France, un outil en ligne gratuit et simple à utiliser qui permet d'évaluer le potentiel additif des substances chimiques

En savoir plus: [Zoom_article.l1571.Zoom-9865b598b9845f245e33adf8f2035568.htm](#)

 **Transport de matières dangereuses : comment gagner en souplesse en appliquant l'exemption partielle 1.1.3.6 ?**

Bertrand Roudaut, Consultant-Formateur spécialisé sur la réglementation ADR, revient sur les conditions particulières qui permettent d'appliquer certaines exemptions dans le domaine de l'expédition de matières dangereuses, comme par exemple, l'exemption partielle du 1.1.3.6.

En savoir plus: [exemption-partielle-1-1-3-6-tmd-22782.php4](#)

 **L'INRS lance un outil pour évaluer les effets cocktails chimiques des salariés**

L'Institut national de recherche et de sécurité (INRS) met en ligne un nouvel outil baptisé "MiXie France" permettant d'évaluer en milieu professionnel les effets possibles liés aux multi-expositions aux substances chimiques.

En savoir plus: [inrs-outil-effets-cocktail-chimiques-salaries-22632.php4](#)

 **Séminaire Cancers professionnels**

L'objectif de ce colloque, organisé par l'INRS en partenariat avec douze organismes dont l'Anses et le RNV3P, est de faire le point sur ces dispositifs ainsi que sur les études et actions récentes menées dans cette logique de détection. A la faveur du lancement du Plan santé au travail 3, la question des outils d'accompagnement pour les entreprises sera également abordée. En savoir plus: [séminaire-cancers-professionnels](#)

 **Travail & Sécurité de septembre 2014**

En savoir plus: [sommaire-travail-securite-septembre-2014.html](#)

SCIENCES/RECHERCHES

 **En direct des labos - Édition du 26.08.2014**

En savoir plus: [lettre.php](#)

INFORMATION SCIENTIFIQUE / VEILLE

 **Documentaliste-Sciences de l'information n° 3, septembre 2014**

En savoir plus: [docs-i-n-3-septembre-2014-dossier-transformer-les-risques-en-opportunités-le-pouvoir-de-l-information-142700.htm](#)

SECURITE ALIMENTAIRE



Science de l'alimentation : La biosécurité au cœur des préoccupations du gouvernement

La biosécurité (science de l'alimentation) sera au cœur des problématiques de sécurité alimentaire, surtout que la population mondiale va passer de 7 à 9 milliards de personnes, selon Mme Kimberly Reed, directrice exécutive de la fondation Ific. En savoir plus: [index.php](#)

QUALITE / METROLOGIE



Accreditation and Quality Assurance

En savoir plus: [5](#)



La Lettre du CT2M n°41

En savoir plus: [Ndeg+41+-+Nouveau+LAB+REF+02+quelles+sont+les+principales+eacute+evolutions.pdf](#)



[Retour au Sommaire](#)

EAUX

MILIEUX AQUATIQUES

France :

Un nouveau livret : "Vers le bon état : actions et résultats"

Quelles sont les actions mises en œuvre dans le cadre de la politique de l'eau pour atteindre le bon état ? Quels sont les résultats de ces actions ?
En savoir plus: [Un-nouveau-livret-Vers-le-bon-etat.html](#)

PLF 2015 : un nouveau prélèvement sur le budget des agences de l'eau ?

Selon le comité de bassin Rhône Méditerranée, le gouvernement envisagerait, dans le cadre du projet de loi de finances pour 2015 (PLF 2015), de prélever 175M€ par an de 2015 à 2017 sur les agences de l'eau au profit du budget de l'Etat. La loi de finances pour 2014 prévoyait déjà une "contribution exceptionnelle" de 210 M€, prélevée sur le fonds de roulement des agences de l'eau, soit 10% de leurs crédits pour 2014.
En savoir plus: [projet-loi-finances-2015-budget-agences-eau-prelevement-22723.php4](#)

Rhône Méditerranée : le comité de bassin s'oppose au prélèvement de l'Etat sur le budget des agences de l'eau

Réuni en séance le 19 septembre 2014, le comité de bassin Rhône Méditerranée, réagit vivement à l'annonce d'un prélèvement de 175M€ par an de 2015 à 2017 sur les agences de l'eau au profit du budget de l'Etat.

En savoir plus: [rhone-mediterranee--le-comite-de-bassin-s-oppose-au-prelevement-de-l-etat-sur-le-budget-des-agences-de-l-eau](#)

Nitrates, DERU, DCE, inondations, captages... : le gouvernement veut faire payer les amendes européennes aux collectivités !

Comme vient de l'illustrer la 5ème condamnation de la France par la Cour de justice des communautés européennes pour non respect des obligations contractées au titre de la directive « nitrates » datant de 1991, l'échec accablant de la politique française de l'eau nous expose à d'inévitables poursuites et condamnations dans les années à venir. En savoir plus: [Nitrates-DERU-DCE-inondations](#)

HYDREOS lance la route de l'Eau en Alsace et en Lorraine

HYDREOS est à l'initiative d'un projet unique en France, la création de la Route de l'Eau qui rassemble et présente en un parcours, des sites emblématiques illustrant le savoir-faire des acteurs de l'eau en Alsace et en Lorraine. En savoir plus: [blue-peace-plan-strategique-pour](#)

La politique de l'eau toujours en attente d'une redéfinition

C'est un fait. Les principes qui guident la politique de l'eau depuis plus de cinq décennies ne sont plus à l'abri de cette détestable pratique qui consiste à remettre en cause leur bien-fondé lorsque leur application devient trop contraignante.

En savoir plus: [La politique de l'eau toujours en attente d'une red%C3%A9finition](#)

10è synthèse eaufrance : les 20 ans des schémas d'aménagement et de gestion des eaux

Depuis plus de vingt ans, la gestion de l'eau en France est planifiée à une échelle locale, notamment à travers les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), outils institués par la loi sur l'eau de 1992. En savoir plus: [la-10eme-synthese-d-eaufrance](#)

L'Echo des Lois : comment les textes de loi sont-ils appliqués dans notre quotidien ?

Entre reportages, interviews, témoignages de citoyens et avis d'experts : décryptage d'une loi dans sa confrontation à l'épreuve du terrain, au-delà de son parcours constitutionnel, pour mieux cerner ses enjeux, mettre en évidence d'éventuels dysfonctionnements et les solutions à envisager.

En savoir plus: [l-echo-des-lois](#)

La France maltraite son eau

Chaque jour de la semaine, Yves Calvi rend compte, en compagnie de ses invités, de ce qui fait l'actualité et donne les clés nécessaires pour la comprendre et l'appréhender dans sa globalité. Il répond aux questions qui lui sont posées par SMS, Internet et via les réseaux sociaux.

En savoir plus: [06-08-2014_255135](#)

Série Chercheurs d'eau

Dans cette série de films réalisés en 2001, Irstea présente ses recherches dans le domaine des eaux continentales de surface : rivières, retenues d'eau, lacs, eaux et agriculture. Découvrez la science de l'eau en 14 films. En savoir plus: [playlist](#)

Eau et changement climatique : adaptons-nous

Le changement climatique est là. Adaptons-nous ! L'Etat, l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, les régions Franche-Comté, Bourgogne, Rhône-Alpes, Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte d'Azur s'engagent dans un plan d'adaptation au changement climatique.

En savoir plus: [www.eaurmc.fr](#)

 **Information Eaux n°612**

En savoir plus: [information-eaux-no612-ville](#)

 **Les Rencontres de l'Onema N° 28**

En savoir plus: [Les-Rencontres-de-l-Onema-No-28](#)

 **La 44ème édition du Guide de l'Eau, millésimée 2014-2015 vient de sortir**

Cet outil (papier + Internet) est très attendu chaque année par tous ceux qui sont concernés par la gestion de l'eau (eau potable, eaux usées, eaux industrielles), au sein des établissements publics, des services déconcentrés de l'Etat, des collectivités locales et territoriales et bien sûr dans l'industrie. En savoir plus: [adoption-de-la-proposition-de-loi](#)

 **Carrefour des Gestions Locales de l'Eau 2014**

Avec 330 exposants et 150 intervenants, et plus de 9000 participants au rendez-vous, la 16e édition du Carrefour de l'Eau, unique événement national de référence du secteur de l'eau pour tous les acteurs publics et privés, sera une fois de plus au coeur de l'actualité. En savoir plus: [2015](#)

 **SIGT "Milieux aquatiques" Journées d'information et d'échanges**

Le Forum des Marais Atlantiques propose des journées d'information et d'échanges sur la conception des Systèmes d'Information « Milieux Aquatiques » et sur l'utilisation des logiciels de gestion de l'information géographique du 6 au 10 octobre 2014 à Rochefort (17).

En savoir plus: [journées-SIG-octobre-2014.html](#)

 **Colloque : 50 ans de politique de l'eau**

Les Agences de l'Eau organisent, sous la présidence et en présence de Ségolène Royal, Ministre de l'Écologie, un colloque intitulé "50 ans de politique de l'eau, Atouts et défis pour demain", le mardi 21 octobre 2014 à Paris (Maison de la Chimie, Paris 7).

En savoir plus: [colloque-50-ans-de-politique-de-l-eau](#)

Monde :

 **Objectifs dépassés pour la réduction de la pollution de l'eau en Chine**

La Chine est en bonne voie de dépasser son objectif 2014 pour réduire la pollution de l'eau, d'après ce que le gouvernement a annoncé mercredi, alors que le pays prévoirait de mettre en place un plan d'action de 326 milliards d'euros pour nettoyer ses fleuves et ses lacs.

En savoir plus: [32900-pollution-eau-Chine.html](#)

 **Monitoring Water Quality: Pollution Assessment, Analysis, and Remediation**

Monitoring Water Quality is a practical assessment of one of the most pressing growth and sustainability issues in the developed and developing worlds: water quality. Over the last 10 years, improved laboratory techniques have led to the discovery of microbial and viral contaminants, pharmaceuticals, and endocrine disruptors in our fresh water supplies that were not monitored previously.

En savoir plus: [Monitoring_Water_Quality.html](#)

 **Water 21**

En savoir plus: [template.cfm](#)

 **Water Research**

En savoir plus: [65](#)

COURS D'EAU / LACS

 **Les rivières du Territoire-de-Belfort touchées par une pollution industrielle**

Environ 200 litres d'un produit toxique ont été déversés mercredi en fin d'après-midi sur le sol de l'entreprise Visteon puis en partie dans la rivière La Rougegoutte à la suite d'une fausse manoeuvre. Les traces de cette pollution ont été repérées jusqu'à dans la Savoureuse à Belfort.

En savoir plus: [les-rivieres-du-territoire-de-belfort-touchees-par-une-pollution-industrielle-532562.html](#)

 **Nations Unies : la Convention de New York sur les cours d'eau entre en vigueur 17 ans après son adoption**

par l'Assemblée générale des Nations Unies dans une résolution datée du 21 mai 1997, la Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation est entrée en vigueur le 17 août 2014, soit 17 ans plus tard.

En savoir plus: [Nations-Unies-la-Convention-de-New](#)

 **Aux Etats-Unis, des rivières toujours aussi gorgées de pesticides**

Dans les rivières américaines, la situation ne s'améliore pas pour les poissons: les pesticides y sont toujours aussi présents, à des niveaux dépassant les seuils jugés critiques pour la vie aquatique, révèle un nouveau rapport de l'US Geological Survey publié dans *Environmental Science and Technology*. En savoir plus: [aux-etats-unis-des-rivieres-toujours-aussi-gorgees-de-pesticides_49899](#)

 **La Corse en tête du classement français et européen pour la qualité de ses cours d'eau**

L'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse a rendu public, lundi, son rapport « Etat des eaux 2014 » qui place la Corse en première position française et européenne pour la qualité de ses rivières, de son eau de mer et de ses eaux souterraines.

En savoir plus: [La-Corse-en-tete-du-classement-francais-et-europeen-pour-la-qualite-de-ses-cours-d-eau_a11277.html](#)

 **La station qui traque les micropolluants dans le Rhin**

À Weil am Rhein, la station de surveillance internationale du Rhin mesure chaque jour la concentration de centaines de polluants, détecte de nouvelles substances et donne l'alerte en cas d'accident. En savoir plus: [la-station-qui-traque-les-micropolluants-dans-le-rhin](#)

 **La restauration des cours d'eau en France et à l'étranger : de la définition du concept à l'évaluation de l'action. Eléments de recherche applicables.**

En savoir plus: [s50551](#)

ZONES HUMIDES

 **Center Parcs : le projet tombera-t-il à l'eau suite au rapport de la commission d'enquête publique ?**

Le 23 juillet 2014, la commission d'enquête publique relative à la loi sur l'eau a fermement désapprouvé le projet de construction d'un Center Parcs à Roybon. En savoir plus: [Center-Parcs--le-projet-tombera-t-il-a-l-eausuite-au-rapport-de-la-commission-d-enquete-publique--2846.html](#)

 **Le delta du Danube, plus grande zone humide du continent**

Pas de courant, pas de montagne, eau ni cristalline ni-même laiteuse... A n'en pas douter, nous avons changé de registre. Nous voilà au coeur du delta du Danube, ses eaux lentes et colorées, ses nénuphars et ses roseaux à perte de vue.

En savoir plus: [le-delta-du-danube-plus-grande-zone-humide-du-continent](#)

 **Agriculture, aquaculture et milieux humides : Chiffres clés**

L'objectif de cette publication, la première de l'Observatoire national des milieux humides mis en place par le Ministère chargé du Développement durable, est d'apporter des données objectives permettant un débat éclairé sur les interactions complexes entre les milieux humides et l'agriculture, sans mettre d'accent particulier sur la biodiversité. En savoir plus: [l-arme-secrete-pour-sauver-les](#)

 **Tout savoir pour la bonne réalisation d'inventaires de zones humides**

Fruit d'un travail de 4 ans entre de nombreux partenaires, ce guide méthodologique donne pistes et méthodes pour la réalisation d'inventaires de zones humides. En savoir plus: [guide_inventaire_zh](#)

 **Appel à projets "zones humides" : quel bilan ?**

Afin d'encourager les collectivités publiques à acquérir des zones humides particulièrement menacées, l'agence de l'eau a lancé en 2009 un appel à projets. 13 projets ont été retenus dans ce cadre et se sont développés sur leurs territoires respectifs entre 2011 et 2013. En savoir plus: [watch](#)

EAUX DE BAINADE

 **Baignade dans le fleuve : des millions de litres d'eau d'égout déversés**

La qualité de l'eau du fleuve Saint-Laurent s'est grandement améliorée au cours des dernières décennies, si bien que l'administration municipale souhaite aménager des plages à Montréal. Mais 150 tuyaux déversent encore des eaux d'égout dans le fleuve et la rivière des Prairies lors des fortes pluies. En savoir plus: [003-baignade-plage-fleuve-saint-laurent-deversement-eaux-usees-egouts-montreal.shtml](#)

 **Eaux de Marseille : toutes les pollutions mènent aux plages ?**

Prévention ou réelle pollution ? Cet été, les plages marseillaises ont enregistré une quinzaine de fermetures. Si malgré tout, la qualité des eaux de baignade reste globalement bonne, la ville s'est engagée dans une démarche qui vise à réduire les multiples sources de pollution.

En savoir plus: [eaux-marseille-baignade-pollutions-plages-22580.php4](#)

 **Informez sur la gestion des eaux de baignade**

La directive européenne de 2006 sur la gestion des eaux de baignade est dorénavant totalement applicable. EPIDOR (Etablissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne) a organisé, le 26 mai 2014 dernier aux Eyzies (Dordogne), une journée de sensibilisation destinée à tous les acteurs et utilisateurs de l'eau. En savoir plus: [informer-sur-la-gestion-des-eaux-de-baignade](#)

EAUX SOUTERRAINES

 **ESPOL : la Région Centre soutient le développement de nouveaux modèles de prévision des risques de contamination des eaux souterraines**

Le projet ESPOL, labellisé par DREAM, est lauréat de l'appel à projets de recherche 2014 de la Région Centre. Ce projet de recherche vise à élucider les mécanismes de transport préférentiel des contaminants dans les sols et le sous-sol (zones non saturées), susceptibles d'expliquer les niveaux de concentration observés dans les eaux souterraines en Beauce.

En savoir plus: [espol-la-region-centre-soutient-le-developpement-de-nouveaux-modeles-de-prevision-des-risques-de-contamination-des-eaux-souterraines](#)

 **Qualité des eaux souterraines - Juillet 2014**

Une nouvelle animation pédagogique sur les eaux souterraines.

Co-réalisée par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et le BRGM, elle vous expliquera comment les eaux souterraines peuvent se charger en différents éléments polluants et naturels. En savoir plus: [watch](#)

 **Eau souterraine : le transfert des polluants dans les aquifères**

Le transfert des polluants dans les aquifères. Animation pédagogique réalisée par le BRGM et l'Agence de l'eau Adour-Garonne (2014).

En savoir plus: [x261kbn](#)

 **Journée technique d'information et de retour d'expérience**

Caractérisation et surveillance des milieux (eaux souterraines, sols, gaz du sol et air intérieur) - Evaluation des risques sanitaires (bioaccessibilité, environnement local témoin, incertitudes). En savoir plus: [143939](#)

EAUX DE PLUIE

 **Storm water contamination and its effect on the quality of urban surface waters**

We studied the effect of storm water drained by the sewerage system and discharged into a river and a small reservoir, on the example of five catchments located within the boundaries of the city of Poznań (Poland). These catchments differed both in terms of their surface area and land use (single- and multi-family housing, industrial areas). En savoir plus: [s10661-014-3889-0](#)

EAUX DE CONSOMMATION

Eau du robinet :

 **Pour une meilleure efficacité du dispositif de protection des aires de captage d'eau potable**

La France compte plus de 33 000 captages d'eau potable ; deux tiers à partir de nappes souterraines, un tiers à partir d'eaux de surface. La directive-cadre européenne sur l'eau impose, sans dérogation possible, que toutes les masses d'eau utilisées pour le captage d'eau potable respectent les normes de qualité (< 50 mg nitrates/l et <0,1 µg pesticides/l) en 2015. En savoir plus: [Pour-une-meilleure-efficacite-du](#)

 **La qualité de l'eau potable reste fragile dans les petites communes**

L'Agence Régionale de Santé (ARS) et l'agence de l'eau publient une étude sur les unités de distribution d'eau potable à fiabiliser (UDAF) en Adour-Garonne. Ces UDAF correspondent aux unités de distribution présentant un dépassement significatif de norme de qualité et sur lesquelles il est nécessaire de mettre en œuvre des actions pour améliorer la qualité de l'eau.

En savoir plus: [la-qualite-de-l-eau-potable-reste-fragile-dans-les-petites-communes.html](#)

 **La protection des captages d'eau potable doit être réformée**

Le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) propose de nouvelles solutions pour améliorer la protection des captages d'eau potable, dans un rapport publié le 10 septembre.

En savoir plus: [la-protection-des-captages-d-eau-potable-doit-etre-reformee,49836](#)

En savoir plus: [JDLE 11-09-14 La protection des captages.pdf](#)

 **EPA Announces Funding to Create Two New Drinking Water Innovation Centers**

Today the U.S. Environmental Protection Agency (EPA) continues its commitment to improving America's drinking water by providing over \$8 million to create two national centers for research and innovation in small to medium sized drinking water systems.

En savoir plus: [8914BF12BC4F960D85257D4E00480D10](#)

 **Bassin Adour-Garonne : l'eau potable serait de moins bonne qualité dans les petites communes**

L'Agence de l'eau Adour-Garonne, en partenariat avec l'Agence régionale de santé (ARS) de Midi-Pyrénées, vient de publier une étude que les deux agences ont confiée au cabinet G2C Environnement sur la distribution d'eau potable du bassin Adour-Garonne. Elle se base sur les données disponibles des années 2009 à 2011. En savoir plus: [bassin-adour-garonne-eau-potable-qualite-petites-communes-22615.php4](#)

 **Une proposition de loi pour préserver les aquifères stratégiques pour l'alimentation en eau potable**

Dominique Dord, député UMP de la Savoie, aux côtés d'une vingtaine de ses confrères, ont déposé le 17 septembre à l'Assemblée une proposition de loi visant à protéger les aquifères "stratégiques destinés à la consommation humaine"

En savoir plus: [proposition-loi-protection-aquiferes-strategiques-eau-potable-22708.php4](#)

 **Bassin Adour-Garonne : l'eau potable serait de moins bonne qualité dans les petites communes**

L'Agence de l'eau Adour-Garonne, en partenariat avec l'Agence régionale de santé (ARS) de Midi-Pyrénées, vient de publier une étude que les deux agences ont confiée au cabinet G2C Environnement sur la distribution d'eau potable du bassin Adour-Garonne.

En savoir plus: [bassin-adour-garonne-eau-potable-qualite-petites-communes-22615.php4](#)

 **Ma ville, mon eau & Moi**

Le Centre d'information sur l'eau a créé une nouvelle rubrique sur son site [www.cieau.com](#) pour répondre aux questions que les habitants d'une commune peuvent se poser sur la gestion de leur eau. En savoir plus: [525-ma-ville-mon-eau-moi](#)

 **Pour une meilleure efficacité et une simplification des dispositions relatives à la protection des captages d'eau potable**

Le rapport confirme que les dispositions actuelles ne répondent pas suffisamment aux enjeux de qualité de la ressource en eau des captages, de maîtrise des dépenses et d'information du public. La mission formule 20 recommandations, fondées sur une logique de résultats en matière de qualité de l'eau prélevée et poursuivant quatre objectifs. En savoir plus: [pour-une-meilleure-efficacite-et-a1744.html](#)

 **Qualité de l'eau distribuée à Paris-Est et incidence des gastro-entérites aiguës (GEA)**

L'étude turbidité et gastro-entérites vise à établir et caractériser le lien entre le niveau de turbidité d'une eau distribuée et le nombre de cas de gastro-entérites aiguës (GEA) observés sur la zone desservie. Ce volet de l'étude concerne deux arrondissements parisiens (19e et 20e), alimentés par un mélange d'eau provenant des usines d'Ivry-sur-Seine (pompage en Seine) et de Joinville-le-Pont (pompage en Marne).

En savoir plus: [Qualite-de-l-eau-distribuee-a-Paris-Est-et-incidence-des-gastro-enterites-aigues-GEA](#)

 **Journées Européennes du Patrimoine 2014 - Eau de Paris**

A l'occasion des Journées Européennes du Patrimoine 2014, Eau de Paris vous invite à découvrir gratuitement plusieurs sites exceptionnels du patrimoine hydraulique de la capitale. Dans Paris, en Ile-de-France et dans les régions plus lointaines du Centre et de Bourgogne, Eau de Paris permettra l'accès à des lieux insolites souvent inaccessibles au grand public. En savoir plus: [journees-europeennes-du-patrimoine-2014](#)

TRAITEMENT DE L'EAU

 **Le Rhône remercie Arkema pour sa nouvelle station de traitement des eaux**

L'usine Arkema de Pierre-Bénite (Rhône) mettra en service cet été une nouvelle station de traitement des eaux usées flambant neuve et réduira fortement les émissions de plomb et de nickel dans le fleuve. En savoir plus: [c_7981](#)

 **Le soleil au secours du manque d'eau potable**

L'objectif du projet européen Natiomem (« Nano-structured TiON photo-catalytic membranes for water treatment »), qui vient de se terminer, était de développer une technologie de traitement de l'eau provenant de réserves naturelles ou de rejets industriels, de manière à la rendre potable, sans avoir besoin d'être connecté au réseau électrique ou d'utiliser de produits chimiques.

En savoir plus: [0203738921941-le-soleil-au-secours-du-manque-deau-potable-1037960.php](#)

Les nouveaux défis de la dépollution de l'eau

Les chercheuses en sciences de l'environnement Hélène Budzinski (laboratoire de chimie de l'environnement, CNRS-université de Bordeaux) et Cécile Delolme (laboratoire d'écologie des hydrosystèmes, CNRS-université Lyon-I) expliquent, dans cette vidéo d'Universcience.tv, comment le traitement de l'eau doit désormais faire face aux polluants dits « émergents ».

En savoir plus: les-nouveaux-defis-de-la-depollution-de-l-eau_4492153_1650684.html

L'eau qui se dépollue

A Rampillon en Seine-et-Marne, un projet pilote de dépollution des eaux agricoles est en cours d'expérimentation. Freddy Rey, directeur de recherche en ingénierie écologique à l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (Irstea, ex-Cemagref), explique tout l'intérêt de ce site expérimental. En savoir plus: video-l-eau-qui-se-depollue-6502.html

Water Science & Technology

En savoir plus: default.htm

EAUX USEES ET URBAINES

Strasbourg, première ville française à produire du biométhane à partir de ses eaux usées

Opérationnel dès le deuxième trimestre 2015, le dispositif prévoit la valorisation du biogaz produit à partir des eaux usées en un biométhane de haute qualité. Une première en France, issue de la mobilisation d'acteurs publics et privés.

En savoir plus: 25530412-strasbourg-premiere-ville-francaise-a-produire-du-biomethane-a-partir-de-ses-eaux-usees

13 projets retenus pour lutter contre les micropolluants dans les eaux urbaines

Ségolène Royal a annoncé les 13 projets retenus dans le cadre de l'appel à projets "Innovation et changements de pratiques : micropolluants des eaux urbaines". En savoir plus: LUTTE-CONTRE-LES-MICROPOLLUANTS

Des eaux industrielles recyclées pour irriguer les champs et créer une réserve naturelle

Par la création d'une réserve naturelle et l'irrigation des champs environnants, l'industrie agroalimentaire Hesbaye-Frost veut recycler 100 % de ses eaux de production. En savoir plus: des-eaux-industrielles-recyclees-pour-irriguer-champs-et-creer-une-reserve-n

Quand les égouts servent à chauffer un centre aquatique !

Le centre aquatique d'Arras est désormais chauffé par les eaux résiduelles de la communauté urbaine. Ce système, baptisé Energido, couvre 75% du besoin annuel en gaz de ce bâtiment très économe par nature. En savoir plus: chauffage-centre-aquatique-arras-eaux-usees-22625.php4

Des antidépresseurs dans nos légumes?

Les fruits et légumes arrosés avec des eaux usées contiennent de petites quantités de médicaments, qui échappent aux stations d'épuration, selon une étude publiée dans la revue *Environmental Science & Technology*. Si le risque sanitaire semble a priori négligeable, des incertitudes demeurent. En savoir plus: des-antidepresseurs-dans-nos-legumes.50184

Eaux résiduaires urbaines : la liste des zones sensibles en cours de révision

Une note du ministère de l'Ecologie, mise en ligne le 2 septembre, précise les modalités de révision des zones sensibles à la pollution en application de la directive de 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires dite "Deru". En savoir plus: qualite-des-eaux-littorales

Recycler les eaux usées : des progrès restent à faire

La Commission européenne souhaite encourager la réutilisation des eaux usées traitées (REUT). En France, un nouvel arrêté lève certains freins. En savoir plus: recycler-les-eaux-usees-des-progres-restent-a-faire-93242.html

Nouvelle distance imposée entre les effluents et les sources d'eau

Depuis ce lundi 8 septembre 2014, une nouvelle distance entre le stockage des effluents d'élevage et les sources d'eau s'impose dans le cadre de la conditionnalité des aides de la Pac. Le décret du 5 septembre 2014 inclut également le respect du non rejet dans le sol d'une trentaine de substances. En savoir plus: une-nouvelle-distance-imposee-entre-les-effluents-stockes-et-les-sources-d-eau-220-103472.html

Water Reuse in EU-States: Necessity for Uniform Criteria to Mitigate Human and Environmental Risks

Water quality criteria are an indispensable part of water reuse projects aiming to ensure the protection of public health and the environment. In addition, criteria can affect the development, public acceptance and the economic viability of water reuse projects. Currently no uniform criteria exist, but they diverge, often greatly, between countries/states. En savoir plus: 10643389.2014.955629

The Fate and Impact of Pharmaceuticals and Personal Care Products in Agricultural Soils Irrigated with Reclaimed Water

Reclaimed water is an important source of irrigation and is widely used on agricultural soils throughout the world, particularly in arid and semi-arid regions. However, concerns about the potential risks of this practice are rapidly increasing because reclaimed water may contain various organic pollutants such as pharmaceuticals and personal care products (PPCPs). En savoir plus: 10643389.2014.955628

 **Wastewater micropollutants as tracers of sewage contamination: analysis of combined sewer overflow and stream sediments**

A sensitive method was developed to measure the sediment concentration of 10 wastewater micropollutants selected as potential sanitary tracers of sewage contamination and include: nonsteroidal anti-inflammatory drugs (acetaminophen – ACE and diclofenac – DIC), an anti-epileptic drug (carbamazepine – CBZ), a β -blocker (atenolol – ATL), a stimulant (caffeine – CAF), a bronchodilator (theophylline – THEO), steroid hormones (progesterone – PRO and medroxyprogesterone – MedP), an artificial sweetener (aspartame – APM) and personal care products (*N,N*-diethyl-3-methylbenzamide – DEET). En savoir plus: [C4EM00314D](#)

 **Assessment of multiple hormonal activities in wastewater at different stages of treatment**

Changes in the endocrine potency of municipal wastewater at 3 wastewater treatment plants (WWTPs) in Australia were investigated using a panel of in vitro receptor-driven transactivation assays. The assays were based on human estrogen receptor α , androgen receptor, progesterone receptor, glucocorticoid receptor, and peroxisome proliferator-activated receptor γ 2. Total removal efficiencies for estrogenic activity in the dissolved phase were 79.8% to 99.4%. En savoir plus: [abstract](#)

 **Treated Wastewater Irrigation: Uptake of Pharmaceutical and Personal Care Products by Common Vegetables under Field Conditions**

In the present study, we measured the levels of 19 commonly-occurring pharmaceutical and personal care products (PPCPs) in 8 vegetables irrigated with treated wastewater under field conditions. En savoir plus: [es502868k](#)

 **Atelier international sur la gestion des eaux usées urbaines**

Cet atelier s'inscrit dans la continuité des ateliers internationaux organisés tous les 3 ans par l'AESN et ses partenaires, en préparation des Forums Mondiaux de l'Eau (Atelier « Eaux Pluviales » en 2011, Atelier « Assainissement » en 2008). Cette année, l'atelier est co-organisé avec l'ASTEE, le SIAAP, le pS-Eau et le PFE, et a pour thème : la gestion des eaux usées urbaines. En savoir plus: [eaux-usees](#)

 [Retour au Sommaire](#)

MICROBIOLOGIE

Detection of Microbial Pathogens and Indicators in Sewage Effluent and River Water During the Temporary Interruption of a Wastewater Treatment Plant

In this case study, the impact of a temporary (4 days) interruption of a sewage treatment works on the microbial quality of a drinking water source in SE Norway to which the sewage was discharged was investigated. Samples of wastewater and river water were taken before and during the interruption of the sewage treatment and analysed for various microbial indicators and pathogens. En savoir plus: [s12403-014-0121-y](#)

Microbial Community Response to Chlorine Conversion in a Chloraminated Drinking Water Distribution System

Temporary conversion to chlorine (i.e., "chlorine burn") is a common approach to controlling nitrification in chloraminated drinking water distribution systems, yet its effectiveness and mode(s) of action are not fully understood. This study characterized occurrence of nitrifying populations before, during and after a chlorine burn at 46 sites in a chloraminated distribution system with varying pipe materials and levels of observed nitrification. En savoir plus: [es502646d](#)

Dead or Alive: Molecular Assessment of Microbial Viability

Nucleic acid-based analytical methods, ranging from species-targeted PCRs to metagenomics, have greatly expanded our understanding of microbiological diversity in natural samples. However, these methods provide only limited information on the activities and physiological states of microorganisms in samples. En savoir plus: [5884.abstract](#)

Qualité de l'eau distribuée à Paris-Est et incidence des gastro-entérites aiguës (GEA)

L'étude turbidité et gastro-entérites vise à établir et caractériser le lien entre le niveau de turbidité d'une eau distribuée et le nombre de cas de gastro-entérites aiguës (GEA) observés sur la zone desservie. Ce volet de l'étude concerne deux arrondissements parisiens (19e et 20e), alimentés par un mélange d'eau provenant des usines d'Ivry-sur-Seine (pompage en Seine) et de Joinville-le-Pont (pompage en Marne). Les traitements mettent en oeuvre une filtration lente sur sable.

En savoir plus: [Qualite-de-l-eau-distribuee-a-Paris-Est-et-incidence-des-gastro-enterites-aigues-GEA](#)

Methodological approaches for studying the microbial ecology of drinking water distribution systems

The study of the microbial ecology of drinking water distribution systems (DWDS) has traditionally been based on culturing organisms from bulk water samples. The development and application of molecular methods has supplied new tools for examining the microbial diversity and activity of environmental samples, yielding new insights into the microbial community and its diversity within these engineered ecosystems.

En savoir plus: [S0043135414005041](#)

Use of MALDI time-of-flight mass spectrometry for microorganism identification

The method of microorganism identification by their protein profiles (or direct protein profiling) has been increasingly used in the last decade, along with classical and molecular biological methods of micro-organism identification.

En savoir plus: [10.1134%2FS2079059714040029](#)

Comparison of the Bruker MALDI-TOF Mass Spectrometry System and Conventional Phenotypic Methods for Identification of Gram-Positive Rods

In recent years, MALDI-TOF Mass Spectrometry (MS) method has emerged as a promising and a reliable tool for bacteria identification. In this study we compared Bruker MALDI-TOF MS and conventional phenotypic methods to identify a collection of 333 Gram-positive clinical isolates comprising 22 genera and 60 species. En savoir plus: [info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0106303](#)

This Week in Microbiology

This Week in Microbiology (TWiM) is a podcast about unseen life on Earth hosted by Vincent Racaniello and friends. Following in the path of his successful shows 'This Week in Virology' (TWiV) and 'This Week in Parasitism' (TWiP), Racaniello and guests produce an informal yet informative conversation about microbes which is accessible to everyone, no matter what their science background. En savoir plus: [this-week-in-microbiology](#)

Environmental Microbiology

En savoir plus: [issuetoc](#)

BIOSECURITE

Science de l'alimentation : La biosécurité au cœur des préoccupations du gouvernement

La biosécurité (science de l'alimentation) sera au cœur des problématiques de sécurité alimentaire, surtout que la population mondiale va passer de 7 à 9 milliards de personnes, selon Mme Kimberly Reed, directrice exécutive de la fondation Ific.

En savoir plus: [index.php](#)

Biosecurity and Bioterrorism: Biodefense Strategy, Practice, and Science

En savoir plus: [5](#)

BACTERIES

Diverses :

Molecular analysis for screening human bacterial pathogens in municipal wastewater treatment and reuse

Effective and sensitive monitoring of human pathogenic bacteria in municipal wastewater treatment is important not only for managing public health risk related to treated wastewater reuse, but also for ensuring proper functioning of the treatment plant. In this study, 3 different 16S rRNA gene molecular analysis methodologies were employed to screen bacterial pathogens in samples collected at 3 different stages of an activated sludge plant. En savoir plus: [es502546t](#)

Integron-bearing Gram-negative bacteria in lake waters

The aim of the study was to determine the occurrence of integron-bearing Gram-negative bacteria in the water of four lakes located in Wielkopolski National Park, Poland. Altogether, 17 isolates harbouring class 1 or class 2 integrons were found. The integron-bearing bacteria were identified as *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pasteurella multocida* and *Aeromonas hydrophila*.

En savoir plus: [abstract;jsessionid=D02F17123CD3AC8437A1B7632733ACAF.f02t02](#)

Comparison of Indicator Bacteria Concentrations Obtained by Automated and Manual Sampling of Urban Storm-Water Runoff

A comparative study of indicator bacteria concentrations obtained by laboratory analysis of grab samples of storm water, which were collected manually or by automatic samplers, was carried out in two urban catchments. En savoir plus: [10.1007%2Fs11270-014-2065-z](#)

Relative inactivation of faecal indicator bacteria and sewage markers in freshwater and seawater microcosms

In this study, the relative inactivation of faecal indicator bacteria (FIB) namely *Escherichia coli*, enterococci and sewage markers [*Bacteroides* HF183 and human adenoviruses (HAVs)] was assessed in sewage-spiked freshwater and seawater microcosms under ambient subtropical climatic conditions. En savoir plus: [abstract](#)

Osmotic pressure

Bacillus subtilis, *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* were grown on BHI media with varying concentrations of NaCl (0.85%, 5%, 7.5%, 10%, and 20%) at 37 degrees C for 24 hrs. En savoir plus: [jlibrary](#)

Temperature

Staphylococcus aureus, *Bacillus stearothermophilus*, *Pseudomonas fluorescens* and *Escherichia coli* were grown on TSA for 24 hrs at varying incubator temperatures (4, 25, 40, and 60 degree's C). Note: The 4 degree plate were incubated for a week to get good *Pseudomonas fluorescens* growth. En savoir plus: [jlibrary](#)

Journal Bacteriology

En savoir plus: [current](#)

Legionella :

Surveillance and evaluation of the infection risk of free-living amoebae and Legionella in different aquatic environments

Free-living amoebae (FLA) are ubiquitous in various aquatic environments. Several amoebae species are pathogenic and host other pathogens such as *Legionella*, but the presence of FLA and its parasites as well as the related infection risk are not well known. In this study, the presence of pathogenic FLA and *Legionella* in various water bodies was investigated. En savoir plus: [S004896971401153X](#)

 **Anticipating Challenges with In-Building Disinfection for Control of Opportunistic Pathogens**

A new American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE) standard for control of Legionella (ASHRAE Standard 188, 2013) emphasizes use of in-building disinfection techniques to reduce the exposure of at-risk consumers to opportunistic pathogens in premise plumbing (OPPPs). En savoir plus: [art00006](#)

Listeria :

 **Potential uptake of Escherichia coli O157:H7 and Listeria monocytogenes from growth substrate into leaves of salad plants and basil grown in soil irrigated with contaminated water**

Outbreaks of foodborne illness, resulting from the consumption of fresh produce contaminated with human pathogens, are increasing. Potential uptake and persistence of human pathogens within edible parts of consumed fresh vegetables become an important issue in food safety. En savoir plus: [S0168160514003948](#)

 **Reservoirs of Listeria Species in Three Environmental Ecosystems**

Soil and water are suggested to represent pivotal niches for the transmission of Listeria monocytogenes to plant material, animals, and the food chain. In the present study, 467 soil and 68 water samples were collected in 12 distinct geological and ecological sites in Austria from 2007 to 2009. En savoir plus: [5583](#)

Salmonella :

 **Comparing temperature effects on Escherichia coli, Salmonella, and Enterococcus survival in surface waters**

The objective of this study was to compare dependency of survival rates on temperature for indicator organisms Escherichia coli and Enterococcus and the pathogen Salmonella in surface waters. A database of 86 survival datasets from peer-reviewed papers on inactivation of E. coli, Salmonella and Enterococcus in marine waters and of E. coli and Salmonella in lake waters was assembled. En savoir plus: [abstract](#)

 **Diversity and Antimicrobial Resistance of Salmonella enterica Isolates from Surface Water in Southeastern United States**

A study of prevalence, diversity, and antimicrobial resistance of Salmonella enterica in surface water in the southeastern United States was conducted. A new scheme was developed for recovery of Salmonella from irrigation pond water and compared with the FDA's Bacteriological Analytical Manual (8th ed., 2014) (BAM) method. En savoir plus: [6355.abstract](#)

 **What is Salmonella? How can we control it?**

Salmonella, which affects more than 100,000 Europeans every year, is a bacteria found in the intestines of healthy birds and mammals. In foods, it is most frequently found in eggs and raw meat from pigs, turkeys and chickens. En savoir plus: [videos.htm](#)

Pseudomonas :

 **The Fate of Adhering Pseudomonas fluorescens Cells during Nanofiltration**

Nanofiltration (NF) is a high-pressure membrane filtration process increasingly applied in drinking water treatment and water reuse processes. NF typically rejects divalent salts, organic matter, and micropollutants. However, the efficiency of NF is adversely affected by membrane biofouling, during which microorganisms adhere to the membrane and proliferate to create a biofilm. En savoir plus: [es500585e](#)

 **Role of water quality assessments in hospital infection control: Experience from a new oncology center in eastern India**

Water quality assessment and timely intervention are essential for health. Microbiology, total dissolved solids (TDS) and free residual chlorine were measured for water quality maintenance in an oncology center in India. Impact of these interventions over a period of 22 months has been demonstrated with four cardinal events. En savoir plus: [article.asp](#)

Aeromonas :

 **Effect of temperature and arsenic on Aeromonas hydrophila growth, a modelling approach**


Aeromonas hydrophila is frequently reported from arsenic affected areas. Present study was aimed to determine the effect of arsenic and temperature on growth of A. hydrophila. The bacteria were isolated from naturally infected fish from a water body in Birbhum, West-Bengal, India, which is reported to be an arsenic-free area. En savoir plus: [10.2478%2Fs11756-014-0392-6](#)

 **Pathology case of the month. Swamp-related wound infection. Aeromonas hydrophila**

A 38 year-old woman with no significant past medical history was brought to the emergency department following a motor vehicle rollover and submersion into swampy waters alongside a Louisiana interstate. In addition to multiple blunt force injuries, she suffered a laceration injury over the right lower extremity, which initially required irrigation and sterile dressing. On hospital day two, the wound became grossly infected.

En savoir plus: [url](#)

Yersinia :

 **Development of microbiological field methodology for water and food-chain hygiene analysis of Campylobacter spp. and Yersinia spp. in Burkina Faso, West Africa**

Field-adaptable research methods for identifying Campylobacter sp., Yersinia sp. and other pathogenic and indicator bacteria were designed in Finland and tested in Burkina Faso. Several bacterial groups were also validated from artificially contaminated samples. Campylobacter strains were cultivated using an innovative gas generation system. En savoir plus: [S0928468014000431](#)

Naegleria fowleri :

 **Cette bactérie dans l'eau peut manger le cerveau**


Une bactérie présente dans les eaux stagnantes et se nourrissant des tissus de notre cerveau a causé la mort d'une petite fille aux Etats-Unis. En savoir plus: [a-la-une-cette-bacterie-dans-leau-peut-manger-le-cerveau.683388.2035.html](#)

Clostridium :

 **Evaluation of Clostridium perfringens as a tracer of sewage contamination in sediments by two enumeration methods**

A traditional method of enumerating Clostridium perfringens using membrane filtration (MF) as an indicator of fecal contamination was compared to recently developed rapid method using Rapid Fung Double Tube (RFDT) in an evaluation to characterize the extent of sewage contamination in sediments of the Great Lakes. En savoir plus: [10.1007%2Fs10661-014-3807-5](#)

Campylobacter :

 **Development of microbiological field methodology for water and food-chain hygiene analysis of Campylobacter spp. and Yersinia spp. in Burkina Faso, West Africa**

Field-adaptable research methods for identifying Campylobacter sp., Yersinia sp. and other pathogenic and indicator bacteria were designed in Finland and tested in Burkina Faso. Several bacterial groups were also validated from artificially contaminated samples. Campylobacter strains were cultivated using an innovative gas generation system. En savoir plus: [S0928468014000431](#)

 **The association between campylobacteriosis, agriculture and drinking water: a case-case study in a region of British Columbia, Canada, 2005–2009**

We studied the association between drinking water, agriculture and sporadic human campylobacteriosis in one region of British Columbia (BC), Canada. We compared 2992 cases of campylobacteriosis to 4816 cases of other reportable enteric diseases in 2005–2009 using multivariate regression. Cases were geocoded and assigned drinking water source, rural/urban environment and socioeconomic status (SES) according to the location of their residence using geographical information systems analysis methods. En savoir plus: [displayAbstract](#)

 **Prevalence and genotypes of Campylobacter jejuni from urban environmental sources in comparison with clinical isolates from children**

This study aimed to investigate the prevalence of Campylobacter jejuni in potential contamination sources that are not regularly monitored such as free-living urban pigeons and crows, dogs, cats and urban environmental water and to assess the possible impact on the epidemiology of campylobacteriosis in children using multilocus sequence typing (MLST). En savoir plus: [1205](#)

 **Investigating the host specificity of Campylobacter jejuni and Campylobacter coli by sequencing gyrase subunit A**

Based on nucleotide identity, a total of 80 gyrA alleles were observed. Thirty nine alleles assigned to C. coli encoding two peptides fell into three clades: two associated with surface waters and one associated with domestic mammals and poultry. The variability in GC content generated by synonymous mutations suggested that surface waters isolates originated from two distinct ecological niches. En savoir plus: [205](#)

 **Risk of Infectious Gastroenteritis in Young Children Living in Québec Rural Areas with Intensive Animal Farming: Results of a Case–Control Study (2004–2007)**

This study was designed to evaluate the epidemiology of severe gastroenteritis in children living in Québec rural areas with intensive livestock activities. From September 2005 through June 2007, 165 cases of gastroenteritis in children aged from 6 months to 5 years, hospitalized or notified to the public health department were enrolled, and 326 eligible controls participated. En savoir plus: [abstract;jsessionid=75548AB3DA80D85145C799D6E68151D4.f02t03](#)

Mycobactéries :

 **Une étude de l'IRD établit le lien direct entre maladie émergente et changement climatique**

Dans une étude parue le 6 août dans la revue "Emerging Microbes & Infections - Nature", des chercheurs de l'Institut de recherche pour le développement (IRD) ont démontré un lien "direct" entre une maladie émergente en Amérique latine, l'ulcère de Buruli, et le changement climatique. En savoir plus: [etude-ird-lien-maladie-ulcere-buruli-changement-climatique-guyane-22667.php4](#)

Vibrio :

 **Occurrence of virulence genes among *Vibrio cholerae* and *Vibrio parahaemolyticus* strains from treated wastewaters**


Pathogenic *Vibrio* species are an important cause of foodborne illnesses. The aim of this study was to describe the occurrence of potentially pathogenic *Vibrio* species in the final effluents of a wastewater treatment plant and the risk that they may pose to public health.

En savoir plus: [s10661-014-3900-9](#)

 **Prevalence and characterisation of non-cholerae *Vibrio* spp. in final effluents of wastewater treatment facilities in two districts of the Eastern Cape Province of South Africa: implications for public health**

Vibrios and other enteric pathogens can be found in wastewater effluents of a healthy population. We assessed the prevalence of three non-cholerae *vibrios* in wastewater effluents of 14 wastewater treatment plants (WWTP) in Chris Hani and Amathole district municipalities in the Eastern Cape Province of South Africa for a period of 12 months. En savoir plus: [10.1007%2Fs11356-014-3461-z](#)

Entérocoques :

 **Standardization of enterococci density estimates by EPA qPCR methods and comparison of beach action value exceedances in river waters with culture methods**

The U.S. EPA has published recommendations for calibrator cell equivalent (CCE) densities of enterococci in recreational waters determined by a qPCR method in its 2012 recreational water quality criteria (RWQC). The CCE quantification unit stems from the calibration model used to estimate enterococci densities in recreational beach waters in the EPA National Epidemiological and Environmental Assessment of Recreational (NEEAR) Water Study and directly informed the derivation of the RWQC recommendations. En savoir plus: [S0167701214001924](#)

 **Comparing temperature effects on *Escherichia coli*, *Salmonella*, and *Enterococcus* survival in surface waters**

The objective of this study was to compare dependency of survival rates on temperature for indicator organisms *Escherichia coli* and *Enterococcus* and the pathogen *Salmonella* in surface waters. A database of 86 survival datasets from peer-reviewed papers on inactivation of *E. coli*, *Salmonella* and *Enterococcus* in marine waters and of *E. coli* and *Salmonella* in lake waters was assembled. En savoir plus: [abstract](#)

 **Discovering new indicators of fecal pollution**

Fecal pollution indicators are essential to identify and remediate contamination sources and protect public health. Historically, easily cultured facultative anaerobes such as fecal coliforms, *Escherichia coli*, or enterococci have been used but these indicators generally provide no information as to their source. More recently, molecular methods have targeted fecal anaerobes, which are much more abundant in humans and other mammals, and some strains appear to be associated with particular host sources. En savoir plus: [S0966842X14001589](#)

 **Friend Turned Foe: Evolution of Enterococcal Virulence and Antibiotic Resistance**

The enterococci are an ancient genus that evolved along with the tree of life. These intrinsically rugged bacteria are highly adapted members of the intestinal consortia of a range of hosts that spans the animal kingdom. En savoir plus: [annurev-micro-091213-113003](#)

E. coli :

Occurrence :

 **Laboratory Study of *Escherichia coli* O157:H7 Contamination in Groundwater**

In recent years, outbreaks of groundwater contaminated with pathogenic microorganisms have been reported worldwide. Monitoring the presence of pathogens in groundwater is highly important in order to assess the risks associated with a number of common practices, including water reuse and manure spreading. We conducted this study in laboratory-scale sand columns to compare the transport and retention of two *E. coli* strains, O157:H7 and JM109, in the subsurface environment. En savoir plus: [%28ASCE%29EE.1943-7870.0000786](#)

Méthodes de détection :

 **Recherche de partenaires : nouveau système de détection en temps réel de l'*Escherichia coli* dans l'eau**

Une entreprise espagnole a développé un système innovant pour la détection des contaminations microbiennes dans l'eau. Le système permet la détection en temps réel de l'*Escherichia coli*, qui est un indicateur de contamination microbiologique selon la Directive européenne 98/83/EC qui réglemente la qualité de l'eau potable.

En savoir plus: [recherche-de-partenaires-nouveau-systeme-de-detection-en-temps-reel-de-l-escherichia-coli-dans-l-eau](#)

 **Insertion/deletion (indel) based approach for the detection of *Escherichia coli* O157:H7 in freshwater environments**

Enterohaemorrhagic *E. coli* O157:H7 is responsible for many outbreaks of gastrointestinal illness and hemolytic uremic syndrome worldwide. Monitoring this pathogen in food and water supplies is an important public health issue. Highly-conserved genetic markers, which are characteristic for specific strains, can provide direct identification of target pathogens. En savoir plus: [es502794h](#)

 **Discovering new indicators of fecal pollution**

Fecal pollution indicators are essential to identify and remediate contamination sources and protect public health. Historically, easily cultured facultative anaerobes such as fecal coliforms, *Escherichia coli*, or enterococci have been used but these indicators generally provide no information as to their source. More recently, molecular methods have targeted fecal anaerobes, which are much more abundant in humans and other mammals, and some strains appear to be associated with particular host sources. En savoir plus: [S0966842X14001589](#)

 **Improved PCR assay for the specific detection and quantitation of *Escherichia coli* serotype O157 in water**

Escherichia coli serotype O157 is still a major global healthcare problem. However, only limited information is now available on the molecular and serological detection of pathogenic bacteria. Therefore, the development of appropriate strategies for their rapid identification and monitoring is still needed. En savoir plus: [10.1007%2Fs00253-014-5855-8](#)

 **New EPA guidance addresses Revised Total Coliform Rule on Environmental XPRT**

An interim final version of guidance from the US Environmental Protection Agency aims to help public water systems and primacy agencies comply with and implement the assessment and corrective action requirements of the Revised Total Coliform Rule. En savoir plus: [new-epa-guidance-addresses-revised-total-coliform-rule-445108](#)

Comportement :

 **Potential uptake of *Escherichia coli* O157:H7 and *Listeria monocytogenes* from growth substrate into leaves of salad plants and basil grown in soil irrigated with contaminated water**

This study was conducted to assess the potential uptake and internalization of *Escherichia coli* O157:H7 and *Listeria monocytogenes* from an autoclaved substrate into edible parts of basil and baby salad plants (lettuce, cultivated rocket, wild rocket and corn salad) from 20 to 60–80 days after inoculation, when plants are ready to be harvested and commercialized. En savoir plus: [S0168160514003948](#)

 **Comparing temperature effects on *Escherichia coli*, *Salmonella*, and *Enterococcus* survival in surface waters**

The objective of this study was to compare dependency of survival rates on temperature for indicator organisms *Escherichia coli* and *Enterococcus* and the pathogen *Salmonella* in surface waters. A database of 86 survival datasets from peer-reviewed papers on inactivation of *E. coli*, *Salmonella* and *Enterococcus* in marine waters and of *E. coli* and *Salmonella* in lake waters was assembled. En savoir plus: [abstract](#)

 **Antibiotic resistance and prevalence of class 1 and 2 integrons in *Escherichia coli* isolated from two wastewater treatment plants, and their receiving waters (Gulf of Gdansk, Baltic Sea, Poland)**

In this study, antimicrobial-resistance patterns were analyzed in *Escherichia coli* isolates from raw (RW) and treated wastewater (TW) of two wastewater treatment plants (WWTPs), their marine outfalls (MOut), and mouth of the Vistula River (VR). Susceptibility of *E. coli* was tested against different classes of antibiotics. Isolates resistant to at least one antimicrobial agent were PCR tested for the presence of integrons. En savoir plus: [10.1007%2Fs11356-014-3474-7](#)

 **Effect of solar radiation, temperature and salinity on the survival of two different strains of *Escherichia coli***

The simultaneous effect of temperature, salinity and solar radiation, as well as the history and strain of bacterial cells on *Escherichia coli* (*E. coli*) survival in seawater under experimental and natural conditions were studied. The experiments were carried out within the natural range of temperature (12°C, 18°C and 24°C) and salinity (30.0 psu and 36.5 psu). En savoir plus: [details_artikel.asp](#)

 **Reach specificity in sediment *E. coli* population turnover and interaction with waterborne populations**

Sediment-borne *Escherichia coli* can elevate waterborne concentrations through sediment resuspension or hyporheic exchange. This study sought to correlate hydrological, sediment transport, and water quality variables with: (i) the temporal stability of sediment *E. coli* populations [concentrations, strain richness and similarity (Raup–Crick index)]; and (ii) the contribution of sediment *E. coli* to the water column as defined through a library-dependent microbial source tracking approach that matched waterborne *E. coli* isolates to sediment *E. coli* populations. En savoir plus: [S0048969714010808](#)

Suppression :

 **Ultrasound enhancement of near-neutral photo-Fenton for effective *E. coli* inactivation in wastewater**

In this study, we attempt for the first time to couple sonication and photo-Fenton for bacterial inactivation of secondary treated effluent. Synthetic wastewater was subjected to sequential high-frequency/low power sonication, followed by mild photo-Fenton treatment, under a solar simulator. En savoir plus: [S1350417714001400](#)

 ***Escherichia coli* removal in biochar-augmented biofilter: effect of infiltration rate, initial bacterial concentration, biochar particle size and presence of compost**

Bioretention systems and biofilters are used in low impact development to passively treat urban stormwater. However, these engineered natural systems are not efficient at removing fecal indicator bacteria, the contaminants responsible for a majority of surface water impairments. En savoir plus: [es5033162](#)

 **Coupling UV irradiation and electrocoagulation for reclamation of urban wastewater**

This work focuses on coupling electrocoagulation, with iron electrodes, and UV irradiation (photo-electrocoagulation) for the simultaneous removal of turbidity and E. coli from actual treated municipal wastewaters. Results show that single electrocoagulation behaves as a very efficient technology even using low current densities. En savoir plus: [S0013468614007725](#)

VIRUS

Divers :

 **Grippe, nCoV, Ebola... Ces virus émergents qui nous menacent**

Sida, SRAS, H1N1, Ebola : régulièrement surgit la menace d'un nouveau virus, favorisé par la pression démographique, l'évolution des modes de vie ou le réchauffement climatique. En savoir plus: [grippe-ncov-ebola-ces-virus-emergents-qui-nous-menacent.html](#)

 **This Week in Virology**

This Week in Virology (TWiV) is a podcast – or netcast, as some prefer to call them, since you don't need an iPod to listen – about viruses. It was begun in September 2008 by Vincent Racaniello and Dick Despommier, two science Professors at Columbia University Medical Center. Their goal was to have an informal yet informative conversation about viruses which would be accessible to everyone, no matter what their science background. En savoir plus: [this-week-in-virology](#)

 **Journal of Virology**

En savoir plus: [jvi.asm.org](#)

Virus entériques :

 **A case study of enteric virus removal and insights into the associated risk of water reuse for two wastewater treatment pond systems in Bolivia**

Wastewater treatment ponds (WTP) are one of the most widespread treatment technologies in the world; however, the mechanisms and extent of enteric virus removal in these systems are poorly understood. Two WTP systems in Bolivia, with similar overall hydraulic retention times but different first stages of treatment, were analyzed for enteric virus removal. En savoir plus: [S0043135414005284](#)

Entérovirus :

 **GSK rejette du liquide contaminé par la polio dans la Lasne**

Le site de l'entreprise pharmaceutique GSK de Rixensart a rejeté mardi vers midi environ 45 litres de liquide contaminé par le virus polio vers la station d'épuration de Rosières, indique samedi le SPF Santé publique. Le liquide s'est ensuite retrouvé dans la rivière Lasne.

En savoir plus: [detail_gsk-rejette-45l-de-liquide-contamine-par-la-polio-vers-la-station-d-epuration-de-rosieres](#)

Norovirus :

 **Health risks derived from consumption of lettuces irrigated with tertiary effluent containing norovirus**

Wastewater is a valuable resource for water-scarce regions, and is becoming increasingly important due to the rising frequency of droughts as a result of climate change. The health risks derived from ingestion of lettuce that has been irrigated with effluent from a wastewater treatment plant (WWTP) in Catalonia (Spain) were estimated following a quantitative microbial risk assessment (QMRA) approach using site-specific data.

En savoir plus: [S0963996914005560](#)

 **Novel norovirus recombinants detected in South Africa**

Between 2010 and 2013, eleven types of NoV recombinants were identified in SA. Amplification of the polymerase/capsid region spanning the ORF1/2 junction and phylogenetic analysis confirmed each of the recombinant types. SimPlot and maximum x2 analysis indicated that all recombinants had a breakpoint in the region of the ORF1/2 junction (P < 0.05). En savoir plus: [abstract](#)

Hépatite :


 **Current epidemiology of hepatitis E virus infection in the United States: Low seroprevalence in the National Health and Nutrition Evaluation Survey**

Analysis of the National Health and Nutrition Evaluation Survey (NHANES) 1988-1994 dataset found a relatively high seroprevalence (21%) of hepatitis E virus (HEV) infection in the U.S. general population. Using data obtained within the NHANES 2009-2010 survey, where a high performance assay for HEV was used, we estimated the weighted seroprevalence of HEV infection among U.S. individuals 6 years and older. En savoir plus: [abstract;jsessionid=49FCFB19F9A76431C5E5A62D0DE80E97.f04t02](http://abstract.jsessionid=49FCFB19F9A76431C5E5A62D0DE80E97.f04t02)

PARASITES

 **Cryptosporidium and Giardia in tropical recreational marine waters contaminated with domestic sewage: Estimation of bathing-associated disease risks**

Sewage is a major contributor to pollution problems involving human pathogens in tropical coastal areas. This study investigated the occurrence of intestinal protozoan parasites (Giardia and Cryptosporidium) in tropical recreational marine waters contaminated with sewage. En savoir plus: S0025326X14003609

 **Detection of Cryptosporidium and Giardia in agricultural and water environments in the Qinghai area of China by IFT and PCR – Springer**

Qinghai Province in northwest China is strongly influenced by agricultural activities and is an important source of food and drinking water. Here, we present findings regarding the occurrence and molecular epidemiology of Cryptosporidium and Giardia species based on a large-scale investigation of areas of Qinghai Province. En savoir plus: s00436-014-3979-5

 **This Week in Parasitism**

As science Professors at Columbia University, they have spent their entire academic careers directing research laboratories focused on parasites (Dick) and viruses (Vincent). Their enthusiasm for teaching inspired them to reach beyond the classroom with new media. TWiP is for everyone who wants to learn about parasites in a relaxing way. En savoir plus: this-week-in-parasitism

LEVURES/MOISSISSURES

 **Colony of candida spp.**

Incorporation of chromogenic or fluorogenic hexosaminidase substrates into the growth medium helps in identification of C.albicans isolates directly on primary isolation. En savoir plus: jlibrary

 **FEMS Yeast Research**

En savoir plus: issuetoc



[Retour au Sommaire](#)

CHIMIE

CHIMIE ANALYTIQUE

 **Estimating optimal time for fast chromatographic separations**

The term $t_{\min cc}$ provides a ready estimate of the shortest time that can be obtained by "column cutting" for baseline resolution of two components showing excess chromatographic resolution. While actual column cutting is impractical, the $t_{\min cc}$ value is shown to be closely related to the minimum separation time obtainable by adjusting other parameters. En savoir plus: [abstract](#)

 **Simultaneous screening of targeted and non-targeted contaminants using an LC-QTOF-MS system and automated MS/MS library searching**

Simultaneous high-resolution full-scan and tandem mass spectrometry (MS/MS) analysis using time of flight mass spectrometry brings an answer for increasing demand of retrospective and non-targeted data analysis. Such analysis combined with spectral library searching is a promising tool for targeted and untargeted screening of small molecules. En savoir plus: [abstract](#)

 **Analytica Chimica Acta**

En savoir plus: [845](#)

 **Journal of Chromatography A**

En savoir plus: [1361](#)

 **Journal of Separation Science**

En savoir plus: [issuetoc](#)

 **Chromatographia : 9th Balaton Symposium on High-Performance Separation Methods**

This special issue of Chromatographia contains papers presented at the 9th Balaton Symposium on High-Performance Separation Methods, which was held in Siófok, Hungary on September 4–6, 2013. The Balaton Symposia are organized by the Hungarian Society for Separation Sciences (HSSS). En savoir plus: [1](#)



[Retour au Sommaire](#)

POLLUANTS ORGANIQUES

DIVERS

Industrial organic contaminants: identification, toxicity and fate in the environment

Industrialization and urbanization in the more economically developed countries and also in emerging and developing nations have led to an intensive and still increasing use of water resources. The involved chemical contamination led to a deterioration of aquatic systems in many areas. Industries are important pollution sources and the discharged wastewaters may contain very diverse and potentially harmful organic compound groups. En savoir plus: [s10311-014-0467-1](#)

Occurrence :

SHEDS-HT: An Integrated Probabilistic Exposure Model for Prioritizing Exposures to Chemicals with Near-Field and Dietary Sources

United States Environmental Protection Agency (USEPA) researchers are developing a strategy for high-throughput (HT) exposure-based prioritization of chemicals under the ExpoCast program. These novel modeling approaches for evaluating chemicals based on their potential for biologically-relevant human exposures will inform toxicity testing and prioritization for chemical risk assessment. En savoir plus: [es502513w](#)

Comportement :

Environmental Designer Drugs: When Transformation May Not Eliminate Risk

Environmental transformation processes, including those occurring in natural and engineered systems, do not necessarily drastically alter molecular structures of bioactive organic contaminants. While the majority of generated transformation products are likely benign, substantial conservation of structure in transformation products can imply conservation or even creation of bioactivity across multiple biological endpoints and thus incomplete mitigation of ecological risk. En savoir plus: [es503425w](#)

Assessment of plant uptake models used in exposure assessment tools for soils contaminated with organic pollutants

The aim of this study was to evaluate and improve the accuracy of plant uptake models for neutral hydrophobic organic pollutants ($1 < \log K_{OW} < 9$, $-8 < \log K_{AW} < 0$) used in regulatory exposure assessment tools, using uncertainty and sensitivity analyses. The models considered were RAIDAR, EUSES, CSOIL, CLEA and CalTOX. En savoir plus: [es501086x](#)

Flame Retardant Transfers from U.S. Households (Dust and Laundry Wastewater) to the Aquatic Environment

Levels of flame retardants in house dust and a transport pathway from homes to the outdoor environment were investigated in communities near the Columbia River in Washington state (WA). Residential house dust and laundry wastewater were collected from 20 homes in Vancouver and Longview, En savoir plus: [es502227h](#)

Prediction of the Fate of Organic Compounds in the Environment From Their Molecular Properties: A Review

A comprehensive review of quantitative structure-activity relationships (QSAR) allowing the prediction of the fate of organic compounds in the environment from their molecular properties was done. The considered processes were water dissolution, dissociation, volatilization, retention on soils and sediments (mainly adsorption and desorption), degradation (biotic and abiotic), and absorption by plants.

En savoir plus: [10643389.2014.955627](#)

Biodegradability assessments of organic substances and polymers

The assessment of biodegradation (i.e. the biodegradation test or assay) can be conducted in many ways depending on the objective of the study. Biodegradability assays are designed to batch test a chemical substance (or polymer) as the sole carbon source in a mixed inoculum from different origins (river water, seawater, activated sludge and soil). En savoir plus: [s11356-014-2663-8](#)

Méthodes d'analyse :

Improved sample preparation and GC-MS analysis of priority organic pollutants

Mass spectrometry is a major tool for analysing organic pollutants. However, scientists often complain about laborious sample preparation. The development of new commercial high-resolution mass spectrometers gives a chance to improve simultaneously speed, reliability, and sensitivity of the analysis. En savoir plus: [s10311-014-0464-4](#)

 **Advancing towards universal screening for organic pollutants in waters**

Environmental analytical chemists face the challenge of investigating thousands of potential organic pollutants that may be present in the aquatic environment. High resolution mass spectrometry (HRMS) hyphenated to chromatography offers the possibility of detecting a large number of contaminants without pre-selection of analytes due to its accurate-mass full-spectrum acquisition at good sensitivity. En savoir plus: [S030438941400661X](#)

Suppression :

 **13 projets retenus pour lutter contre les micropolluants dans les eaux urbaines**

Ségolène Royal a annoncé les 13 projets retenus dans le cadre de l'appel à projets "Innovation et changements de pratiques : micropolluants des eaux urbaines" . En savoir plus: [LUTTE-CONTRE-LES-MICROPOLLUANTS](#)

 **La Haute-Savoie en pointe de la recherche sur les micropolluants**

Le ministère de l'Écologie a retenu le projet SIPIBEL-RILACT de Bellecombe (Haute-Savoie) parmi ses 13 projets de lutte contre les micropolluants dans les eaux urbaines. Un des objectifs sera d'évaluer la dangerosité de ces substances de plus en plus présentes dans l'eau.

En savoir plus: [la-haute-savoie-en-pointe-de-la-recherche-sur-les-micropolluants.html](#)

 **A Review of Combined Advanced Oxidation Technologies for the Removal of Organic Pollutants from Water**

Water pollution through natural and anthropogenic activities has become a global problem causing short-and long-term impact on human and ecosystems. Substantial quantity of individual or mixtures of organic pollutants enter the surface water via point and nonpoint sources and thus affect the quality of freshwater. En savoir plus: [s11270-014-2102-y](#)

POLLUANTS EMERGENTS

 **Reproductive health indicators of fishes from Pennsylvania watersheds: association with chemicals of emerging concern**

Fishes were collected at 16 sites within the three major river drainages (Delaware, Susquehanna, and Ohio) of Pennsylvania. Three species were evaluated for biomarkers of estrogenic/antiandrogenic exposure, including plasma vitellogenin and testicular oocytes in male fishes. Smallmouth bass *Micropterus dolomieu*, white sucker *Catostomus commersonii*, and redbone sucker *Moxostoma* species were collected in the summer, a period of low flow and low reproductive activity. En savoir plus: [s10661-014-3868-5](#)

 **Identifying sources of emerging organic contaminants in a mixed use watershed using principal components analysis**

Principal components analysis (PCA) was used to identify sources of emerging organic contaminants in the Zumbro River watershed in Southeastern Minnesota. Two main principal components (PCs) were identified, which together explained more than 50% of the variance in the data. En savoir plus: [C4EM00324A](#)

 **Les nouveaux défis de la dépollution de l'eau**

Les chercheuses en sciences de l'environnement Hélène Budzinski (laboratoire de chimie de l'environnement, CNRS-université de Bordeaux) et Cécile Delolme (laboratoire d'écologie des hydrosystèmes, CNRS-université Lyon-I) expliquent, dans cette vidéo d'Universcience.tv, comment le traitement de l'eau doit désormais faire face aux polluants dits « émergents ».

En savoir plus: [les-nouveaux-defis-de-la-depollution-de-l-eau_4492153_1650684.html](#)

POLLUANTS ORGANIQUES PERSISTANTS (POP)

 **Equilibrium Sampling to Determine the Thermodynamic Potential for Bioaccumulation of Persistent Organic Pollutants from Sediment**

Equilibrium partitioning (EqP) theory is currently the most widely used approach for linking sediment pollution by persistent hydrophobic organic chemicals to bioaccumulation. Most applications of the EqP approach assume (I) a generic relationship between organic carbon-normalized chemical concentrations in sediments and lipid-normalized concentrations in biota and (II) that bioaccumulation does not induce levels exceeding those expected from equilibrium partitioning. En savoir plus: [es503336w](#)

 **Prospective associations between persistent organic pollutants and metabolic syndrome: A nested case-control study**

Exposure to persistent organic pollutants (POPs) has recently been linked to metabolic syndrome (MetS) and some MetS components. However, prospective evidence in humans is scarce, and the nature of the dose-response relationship is unclear. We evaluated the association between POPs and MetS using a nested-case control study within a community-based Korean cohort. En savoir plus: [S0048969714010687](#)

HYDROCARBURES

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP):

Distribution, partitioning and sources of polycyclic aromatic hydrocarbons in the water–SPM–sediment system of Lake Chaohu, China

The residual levels of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in the water, suspended particular matter (SPM) and sediment from Lake Chaohu were measured with a gas chromatograph–mass spectrometer (GC–MS). The spatial–temporal distributions and the SPM–water partition of PAHs and their influencing factors were investigated. En savoir plus: [S0048969714010742](#)

Gaz de schiste :

US: Fracking study finds faulty wells to blame for groundwater contamination

A study undertaken by Ohio State University, Duke, Stanford, Dartmouth and the University of Rochester has traced the path of gas migrating beneath the ground to determine the source of drinking water contamination, and has concluded that this is likely due to faulty wells rather than the drilling operations per se. En savoir plus: [template.cfm](#)

Gaz de schiste: des riverains fortement irrités

Les puits de gaz de schiste constituent bien une nuisance pour la santé des riverains. Parmi les maux les plus courants, irritations du nez et des yeux, urticaires et démangeaisons, révèle une étude américaine publiée dans la revue Environmental Health Perspectives. En savoir plus: [gaz-de-schiste-des-riverains-fortement-irrites.49851](#)

Gaz de schiste : la mauvaise étanchéité des puits contamine l'eau potable

Les forages de gaz fuient : une étude américaine menée au Texas et en Pennsylvanie confirme ce que nous publions dès octobre 2013 sur le site de Sciences et Avenir. En savoir plus: [gaz-de-schiste-la-mauvaise-etancheite-des-puits-contamine-l-eau-potable.html](#)

Gaz de schiste : l'origine des fuites est identifiée

Déjà au cœur d'une grande polémique, les gaz de schiste viennent encore une fois de faire parler d'eux. Une étude vient en effet de montrer ce que beaucoup craignaient : les forages de gaz fuient, polluant ainsi les nappes phréatiques. En cause : la construction défective des puits. En savoir plus: [2354-gaz-de-schiste-l-origine-des-fuites-est-identifiee](#)

La Pologne milite auprès de l'UE pour exploiter le gaz de schiste

La Pologne, championne européenne du gaz de schiste avec 65 puits exploratoires, veut accélérer le mouvement et passer à la phase d'exploitation. Le pays tente de convaincre Bruxelles de ne pas lui mettre de bâtons dans les roues. En savoir plus: [la-pologne-milite-aupres-de-lue-pour-exploiter-le-gaz-de-schiste](#)

Shale gas: independent planning is key to reducing environmental impacts of fracking

Impacts on water resources form the main concerns around shale gas developments. In this review the researchers first discuss the impacts and risks of shale gas developments on water resources. They then examine the value of 'adaptive management': a framework designed to address such complex environmental issues. En savoir plus: [384na1_en.pdf](#)

SOUS-PRODUITS DE DESINFECTION (SPD)

Divers :

Chlorination and chloramination of tetracycline antibiotics: Disinfection by-products formation and influential factors

Formation of disinfection by-products (DBPs) from chlorination and chloramination of tetracycline antibiotics (TCs) was comprehensively investigated. It was demonstrated that a connection existed between the transformation of TCs and the formation of chloroform (CHCl₃), carbon tetrachloride (CCl₄), dichloroacetonitrile (DCAN) and dichloroacetone (DCAce). En savoir plus: [S0147651314002176](#)

Toxic Impact of Bromide and Iodide on Drinking Water Disinfected with Chlorine or Chloramines

Disinfectants inactivate pathogens in source water; however, they also react with organic matter and bromide/iodide to form disinfection byproducts (DBPs). Although only a few DBP classes have been systematically analyzed for toxicity, iodinated and brominated DBPs tend to be the most toxic. En savoir plus: [es503621e](#)

 **Study of the transformation of two salicylates used in personal care products in chlorinated water**

Disinfection of swimming pool water is essential to inactivate pathogenic microorganisms. However chlorine based disinfectants, the most commonly used, are known to lead to the formation of disinfection by-products (DBPs), some of which have been associated with adverse health effects. Precursors of DBPs include the organic matter present in the water used to fill the swimming pool, human body fluids and personal care products (PCPs) used by swimmers and bathers. En savoir plus: [S0043135414005144](#)

 **Drinking water quality aspect in ensuring the safety of water supply systems**

In the definition of safety states of water supply system the quality of drinking water plays an important role. Especially, trihalomethanes as disinfection by-products have to be taken into consideration, because they are dangerous for consumer's health and their concentration usually increase in water distribution subsystem. In this paper the method of determining the thresholds for water quality states (included in the comprehensive method of safety analysis) is presented. En savoir plus: [url](#)

 **Haloxyrroles: A New Group of Highly Toxic Disinfection Byproducts Formed in Chlorinated Saline Wastewater**

Utilizing seawater for toilet flushing is an effective way to conserve freshwater in coastal cities. During chlorination for disinfecting saline wastewater effluents, the high levels of bromide from seawater are oxidized to hypobromous acid which may then react with effluent organics to form brominated disinfection byproducts (DBPs). En savoir plus: [es503312k](#)

Trihalométhanes (THM) :

 **Cancer risk assessment on trihalomethanes and haloacetic acids in drinking water of China using disability-adjusted life years**

The cancer risks from exposure to trihalomethanes (THMs) and haloacetic acids (HAAs) through multiple pathways were assessed based on the result of a water quality survey in 35 major cities of China. To express the risks in disability-adjusted life years (DALYs), the excess cancer incidence estimates were combined with a two-stage disease model for calculation. En savoir plus: [S0304389414006578](#)

 **Predictive models for water sources with high susceptibility for bromine-containing disinfection by-product formation: implications for water treatment**

This study examines a matrix of synthetic water samples designed to include conditions that favour brominated disinfection by-product (Br-DBP) formation, in order to provide predictive models suitable for high Br-DBP forming waters such as salinity-impacted waters. En savoir plus: [10.1007%2Fs11356-014-3408-4](#)

Acides haloacétiques (HAA) :

 **Iron corrosion as a factor contributing to haloacetic acids formation in the distribution system: experimental assessment and model development**

In this paper, the results of an experimental investigation into four potential explanatory factors (i.e. Fe(II) ions, pH, phosphate and reaction time) with different levels, and their influence in the formation of haloacetic acids (HAAs) in water samples are presented. En savoir plus: [jws0630461.htm](#)

 **Effect of drinking water disinfection by-products in human peripheral blood lymphocytes and sperm**

Drinking water disinfection by-products (DBPs) are generated by the chemical disinfection of water and may pose hazards to public health. Two major classes of DBPs are found in finished drinking water: haloacetic acids (HAAs) and trihalomethanes (THMs). En savoir plus: [S0027510714001407](#)

Haloacétonitriles (HAN) :

 **Toxicity of Drinking Water Disinfection By-Products: Cell Cycle Alterations Induced by the Monohaloacetonitriles**

Haloacetonitriles (HANs) are a chemical class of drinking water disinfection byproducts (DBPs) that form from reactions between disinfectants and nitrogen-containing precursors, the latter more prevalent in water sources impacted by algae bloom and municipal wastewater effluent discharge. En savoir plus: [es5032344](#)

 **Cancer risk assessment on trihalomethanes and haloacetic acids in drinking water of China using disability-adjusted life years**

The cancer risks from exposure to trihalomethanes (THMs) and haloacetic acids (HAAs) through multiple pathways were assessed based on the result of a water quality survey in 35 major cities of China. To express the risks in disability-adjusted life years (DALYs), the excess cancer incidence estimates were combined with a two-stage disease model for calculation. En savoir plus: [S0304389414006578](#)

 **Predictive models for water sources with high susceptibility for bromine-containing disinfection by-product formation: implications for water treatment**

This study examines a matrix of synthetic water samples designed to include conditions that favour brominated disinfection by-product (Br-DBP) formation, in order to provide predictive models suitable for high Br-DBP forming waters such as salinity-impacted waters. En savoir plus: [10.1007%2Fs11356-014-3408-4](#)

Nitrosamines :

 **Identification of a New N-Nitrosodimethylamine Precursor in Sewage Containing Industrial Effluents**

N-Nitrosodimethylamine (NDMA), a potential human carcinogen, is known to be a disinfection byproduct of chloramination and ozonation. NDMA is formed during ozonation at water purification plants in the Yodo River basin, a major drinking water source in western Japan.

En savoir plus: [es502284t](#)

PERFLUORATES

 **International experts voice concerns over newer PFCs**

Led by Martin Scheringer from ETH Zürich, Switzerland, the team has published a statement. "We as scientists working on the characterisation of the uses, properties, analysis, environmental distribution and adverse effects of poly- and perfluorinated alkyl substances, PFASs, are concerned that long-chain PFASs are being replaced by a wide range of fluorinated alternatives for which we have only little information on production volumes, uses, properties and biological effects," they write in the journal Chemosphere.

En savoir plus: [international-experts-voice-concerns-over-newer-pfcs](#)

En savoir plus: [Chemical Watch 04-09-14 International experts voice concerns over newer PFCs.pdf](#)

Exposition / Occurrence :

 **Perfluoroalkyl and polyfluoroalkyl substances in sediments from South Bohai coastal watersheds, China**

This study investigated the concentrations and distribution of Perfluoroalkyl and polyfluoroalkyl substances (PFAS) in sediments of 12 rivers from South Bohai coastal watersheds. The highest concentrations of ΣPFAS (31.920 ng g⁻¹ dw) and PFOA (29.021 ng g⁻¹ dw) were found in sediments from the Xiaoqing River, which was indicative of local point sources in this region. En savoir plus: [S0025326X1300790X](#)

 **Occurrence and fate of perfluoroalkyl substances in marine sediments from the Chinese Bohai Sea, Yellow Sea, and East China Sea**

In this study, 166 surface sediments and 3 sediment cores from the Bohai Sea (BS), Yellow Sea (YS) and East China Sea (ECS) in China were collected to investigate the spatial and temporal distributions and the transport of PFASs. PFASs concentrations in the surface sediments ranged from below detection limit (<LOD) to 2.78 ng g⁻¹ with an average value of 0.55 ng g⁻¹ on a dry weight basis (dw).

En savoir plus: [S0269749114003108](#)

 **Distribution and primary source analysis of per- and poly-fluoroalkyl substances with different chain lengths in surface and groundwater in two cities, North China**

Per- and poly-fluoroalkyl substances (PFASs) have been widely detected in the hydrosphere. The knowledge on the distribution and composition patterns of PFAS analogues with different chain length significantly contribute to their source analysis. In the present study, a regional scale investigation of PFASs in surface river waters and adjacent ground waters was carried out in two cities of China with potential contamination, Tianjin and Weifang. En savoir plus: [S0147651314003200](#)

 **Occurrence and point source characterization of perfluoroalkyl acids in sewage sludge**

The occurrence and levels of perfluoroalkyl acids (PFAAs) emitted from specific pollution sources into the aquatic environment in Switzerland were studied using digested sewage sludges from 45 wastewater treatment plants in catchments containing a wide range of potential industrial emitters. Concentrations of individual PFAAs show a high spatial and temporal variability, which infers different contributions from industrial technologies and activities. En savoir plus: [S0045653514009060](#)

 **Perfluorinated compounds in fish from U.S. urban rivers and the Great Lakes**

Perfluorinated compounds (PFCs) have recently received scientific and regulatory attention due to their broad environmental distribution, persistence, bioaccumulative potential, and toxicity. Studies suggest that fish consumption may be a source of human exposure to perfluorooctane sulfonate (PFOS) or long-chain perfluorocarboxylic acids. Most PFC fish tissue literature focuses on marine fish and waters outside of the United States (U.S.). En savoir plus: [S0048969714011632](#)

Sources :

 **Are perfluoroalkyl acids in waste water treatment plant effluents the result of primary emissions from the technosphere or of environmental recirculation?**

Wastewater treatment plants (WWTP) have been suggested to be one of the major pathways of perfluoroalkyl acids (PFAAs) from the technosphere to the aquatic environment. The origin of PFAAs in WWTP influents is either from current primary emissions or a result of recirculation of PFAAs that have been residing and transported in the environment for several years or decades

En savoir plus: [S004565351400945X](#)

Comportement :

 **Sorption of per-and polyfluoroalkyl substances (PFASs) on filter media: Implications for phase partitioning studies**

Per-and polyfluoroalkyl substances (PFASs) including perfluorooctanoic acid (PFOA) and perfluorooctanesulfonic acid (PFOS) are ubiquitous in the environment. Investigations into their fate and potential phase-partitioning behaviour require separation of solid from aqueous phases via filtration. However, sorption of aqueous-phase PFASs on filtration media may lead to underestimation of PFAS concentrations in the aqueous phase. En savoir plus: [abstract](#)

Méthodes d'analyse :

 **Development of a certified reference material for the determination of perfluorooctanoic acid**


A certified reference material (CRM) for the determination of perfluorooctanoic acid (PFOA) has been issued as NMIJ CRM 4056-a by the National Metrology Institute of Japan, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (NMIJ/AIST). En savoir plus: [s00769-014-1077-0](#)

Suppression :

 **Removal of perfluorooctane sulfonate (PFOS) and perfluorooctanoate (PFOA) from water by coagulation: Mechanisms and influencing factors**

En savoir plus: [S0021979714005396](#)

Toxicologie :

 **Bioaccumulation and risk assessment of per- and polyfluoroalkyl substances in wild freshwater fish from rivers in the Pearl River Delta region, South China**

Per- and polyfluoroalkyl substances (PFASs) are used in various industries, which results in their ubiquitous occurrence in the environment. This study determined the concentrations of eighteen PFASs in muscle and liver of nine wild freshwater fish species collected from rivers in the Pearl River Delta (PRD) region, South China, and assessed their bioaccumulation and potential health risks to local people.

En savoir plus: [S014765131400253X](#)

 **Toxicity of ibuprofen and perfluorooctanoic acid for risk assessment of mixtures in aquatic and terrestrial environments**

The toxicity of ibuprofen and perfluorooctanoic acid (PFOA) was evaluated individually and in binary combination on two photosynthetic organisms, the green alga *Pseudokirchneriella subcapitata*, representative of aquatic environments, and the monocotyledonous *Sorghum bicolor*, for terrestrial ecosystems. En savoir plus: [s13762-013-0379-9](#)

PERTURBATEURS ENDOCRINIENS

 **Hôpital : il y a urgence à éradiquer les perturbateurs endocriniens**

A l'hôpital aussi, on est exposé à des substances de synthèse de l'industrie chimique. Les malades y côtoient des phtalates, un additif qui assouplit le plastique, et d'autres perturbateurs endocriniens (PE). Des études scientifiques établissent un lien entre l'exposition aux PE et la hausse des maladies chroniques telles que les diabète, cancers, infertilité...

En savoir plus: [hopital-il-y-a-urgence-a-eradiquer-les-perturbateurs-endocriniens-142729.html](#)

 **EU legislative work on hormone-affecting chemicals could be undermined by TTIP**

Current legislative work on endocrine disruptors, which is potentially being undermined by the Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP), is a prime example of how short term profits are being given priority over people and the environment, argues Robert Pederson.

En savoir plus: [eu-legislative-work-hormone-affecting-chemicals-could-be-undermined-ttip](#)

 **Endocrine Disruption May Make Fish More Prone to Disease**

Exposure to endocrine-disrupting chemicals can affect the reproductive system and cause the development of characteristics of the opposite sex, such as eggs in the testes of male fish. Wild- caught fish affected by endocrine-disrupting chemicals have been found in locations across the county. Estrogenic endocrine-disrupting chemicals are derived from a variety of sources from natural estrogens to synthetic pharmaceuticals and agrochemicals that enter the waterways. En savoir plus: [article.asp](#)

PHTALATES

Asthme : les phtalates pendant la grossesse augmentent le risque

Présents partout autour de nous, les phtalates font pourtant partie des substances à éviter dans notre quotidien en raison de ses effets néfastes pour notre santé. Une nouvelle étude vient d'ailleurs de nous donner une énième bonne raison de les fuir : ils augmentent le risque d'asthme chez les enfants exposés in utero. En savoir plus: [2356-asthme-les-phtalates-pendant-la-grossesse-augmente-le-risque](#)

Occurrence, fate and effects of Di (2-ethylhexyl) phthalate in wastewater treatment plants: A review

Phthalates, such as Di (2-ethylhexyl) Phthalate (DEHP) are compounds extensively used as plasticizer for long time around the world. Due to the extensive usage, DEHP is found in many surface waters (0.013–18.5 µg/L), wastewaters (0.716–122 µg/L), landfill leachate (88–460 µg/L), sludge (12–1250 mg/kg), soil (2–10 mg/kg). En savoir plus: [S0269749114003066](#)

Phtalates : Veille médiatique (Internet) au 7-09-14

En savoir plus: [phtalates-veille-mediatique-internet-au-7-09-14](#)

ALKYLPHENOLS

Nonylphénols :

Sorption behavior and modeling of endocrine-disrupting chemicals on natural sediments: role of biofilm covered on surface

The surfaces of natural sediments are ubiquitously coated by biofilms that increase the content of organic matter in sediments. However, it is less understood whether the biofilms act as a sorbent or a barrier of mass transfer from water column to sediment phase. This study focused on the role of biofilms coverage on sediments in the sorption of bisphenol A (BPA), 17 α -ethinyl estradiol (EE2), and 4-nonylphenols (4-NP) as model compounds for endocrine-disrupting chemicals (EDCs). En savoir plus: [10.1007%2Fs11356-014-3449-8](#)

BISPHENOL A

Consultation européenne en vue de restreindre l'utilisation du bisphénol A

L'Anses avait alerté des risques sanitaires potentiels chez les femmes enceintes exposées aux papiers thermiques contenant du BPA. L'Agence européenne des substances chimiques soumet à consultation sa demande de restriction du BPA dans le cadre de Reach.

En savoir plus: [consultation-europeenne-en-vue-de-restreindre-lutilisation-du](#)

Des biberons conçus sans plastique dans un matériau naturel

Le danger du bisphénol A dans les biberons a été écarté depuis l'interdiction de leur vente par les députés en 2010, mais les industriels poursuivent leur recherche pour fabriquer des contenants toujours plus rassurants pour les parents. Une nouvelle marque lance ainsi des biberons fabriqués dans une matière sans plastique, à base végétale. En savoir plus: [1952677-des-biberons-concus-sans-plastique-dans-un-materiau-naturel.html](#)

Petits arrangements bruxellois entre amis du bisphénol A

Qui veut la peau des perturbateurs endocriniens ? Certainement pas le lobby de la chimie, qui tente par tous les moyens de ralentir les travaux de la Commission européenne, chargée de régler leur sort. Plongée dans les coulisses d'un thriller belge, où les héros portent un costume-cravate et une mallette en cuir. En savoir plus: [Petits-arrangements-bruxellois.56628.html](#)

Sorption behavior and modeling of endocrine-disrupting chemicals on natural sediments: role of biofilm covered on surface

The surfaces of natural sediments are ubiquitously coated by biofilms that increase the content of organic matter in sediments. However, it is less understood whether the biofilms act as a sorbent or a barrier of mass transfer from water column to sediment phase.

En savoir plus: [10.1007%2Fs11356-014-3449-8](#)

Exposure to Bisphenol AF disrupts sex hormone levels and vitellogenin expression in zebrafish

Bisphenol AF (BPAF) is widely used in food-contact products, electronic devices, and as a cross-linking reagent in fluoroelastomers. There are growing concerns about its toxicity and endocrine-disrupting effects based on its structural similarity with bisphenol A (BPA).

En savoir plus: [abstract](#)

PERSONAL CARE PRODUCTS

L'exposition des femmes enceintes à certains phénols pourrait perturber la croissance des garçons durant la période fœtale et les premières années de vie

Un consortium de recherche associant des équipes Inserm, les Centres Hospitalo-Universitaires de Nancy et Poitiers, le Center for Disease Controls and Prevention (CDC, Atlanta, USA), et coordonné par l'équipe d'épidémiologie environnementale de l'Inserm et de l'Université de Grenoble (Unité 823), vient de publier une étude épidémiologique montrant que l'exposition pendant la grossesse à certains phénols, notamment les parabènes et le triclosan, pourrait perturber la croissance des petits garçons durant la vie fœtale et les premières années de vie. En savoir plus: [15100](#)

Treated Wastewater Irrigation: Uptake of Pharmaceutical and Personal Care Products by Common Vegetables under Field Conditions

Global water shortage is placing an unprecedented pressure on water supplies. Treated wastewater is a valuable water resource, but its reuse for agricultural irrigation faces a roadblock: the public concern over the potential accumulation of contaminants of emerging concern (CECs) into human diet. En savoir plus: [es502868k](#)

Study of the transformation of two salicylates used in personal care products in chlorinated water

Disinfection of swimming pool water is essential to inactivate pathogenic microorganisms. However chlorine based disinfectants, the most commonly used, are known to lead to the formation of disinfection by-products (DBPs), some of which have been associated with adverse health effects. Precursors of DBPs include the organic matter present in the water used to fill the swimming pool, human body fluids and personal care products (PCPs) used by swimmers and bathers. En savoir plus: [S0043135414005144](#)

Parabènes :

Les parabènes freineraient la croissance des garçons

A l'hôpital aussi, on est exposé à des substances de synthèse de l'industrie chimique. Les malades y côtoient des phtalates, un additif qui assouplit le plastique, et d'autres perturbateurs endocriniens (PE). Des études scientifiques établissent un lien entre l'exposition aux PE et la hausse des maladies chroniques telles que les diabète, cancers, infertilité...

En savoir plus: [1944391-les-parabenes-freineraiet-la-croissance-des-garcons.html](#)

Electrochemical and sonochemical processes applied to the degradation of the endocrine disruptor methyl paraben

Methyl paraben is commonly employed as a preservative in pharmaceutical preparations, personal care products and some processed foods. However, the ester constitutes a potential pollutant in aquatic environments and has been classified as an endocrine disruptor. This study describes the degradation of methyl paraben (100 mg L⁻¹ in 0.05 mol L⁻¹ aqueous potassium sulfate at pH 5.7) by means of an electrochemical process (employing a boron-doped diamond anode) either alone or coupled with sonolysis. En savoir plus: [10.1007%2Fs10800-014-0742-7](#)

Hydrophobicity of counterions as a driving force in the self-assembly process: Dodecyltrimethylammonium chloride and parabens

The micelle formation of dodecyltrimethylammonium chloride (DTAC) in 0.01 M methyl- and ethyl-4-hydroxybenzoate (MeP and EtP, respectively) sodium salt aqueous solutions has been investigated at several temperatures in the range from 278.15 to 328.15 K by isothermal titration calorimetry, viscosity, electrical conductivity measurements, and NMR spectroscopy. En savoir plus: [S0927775714001307](#)

Triclosan :

Partitioning and Degradation of Triclosan and Formation of Methyl-Triclosan in Water-Sediment Systems

Adsorption and degradation processes of triclosan (TCS) were studied in the laboratory using field-collected sediments of different physicochemical properties. Batch equilibrium experiment indicated that adsorption isotherms were fitted well to both linear and Freundlich model with linear sorption coefficients (K_d) varied from 147 to 1,425 mL µg⁻¹. En savoir plus: [s11270-014-2099-2](#)

Obtaining process mass balances of pharmaceuticals and triclosan to determine their fate during wastewater treatment

To better understand pharmaceutical fate during wastewater treatment, analysis in both aqueous and particulate phases is needed. Reported herein is a multi-residue method for the determination of ten pharmaceutical drugs and the personal care product triclosan in wastewater matrices. Method quantitation limits ranged from 7.6 to 76.6 ng l⁻¹ for aqueous phases and from 7.0 to 96.7 ng g⁻¹ for particulate phases.

En savoir plus: [S0048969714011681](#)

RESIDUS MEDICAMENTEUX

7 choses à savoir sur la présence de médicaments dans l'eau

Les médicaments que nous prenons ou qui sont donnés aux animaux d'élevage ou de compagnie se retrouvent dans l'environnement. Pourquoi ? Combien ? Quelles conséquences ? Décryptage.

En savoir plus: 7-choses-a-savoir-sur-la-presence-de-medicaments-dans-l-eau.html

Des antidépresseurs dans nos légumes?

Les fruits et légumes arrosés avec des eaux usées contiennent de petites quantités de médicaments, qui échappent aux stations d'épuration, selon une étude publiée dans la revue Environmental Science & Technology. Si le risque sanitaire semble a priori négligeable, des incertitudes demeurent. En savoir plus: des-antidepresseurs-dans-nos-legumes.50184

Recalcitrant pharmaceuticals in the aquatic environment: a comparative screening study of their occurrence, formation of phototransformation products and their in vitro toxicity

Data allowing for a complete environmental risk assessment of pharmaceuticals and their photoderivatives in the environment are still scarce. In the present study, in vitro toxicity and both bio- and photopersistence of various pharmaceuticals (aciclovir, allopurinol, cetirizine, cimetidine, fluconazole, hydrochlorothiazide, lisinopril, phenytoin, primidone, ranitidine, sotalol, sulpiride, tramadol and valsartane) as well as their phototransformation products were evaluated in order to fill data gaps and to help prioritise them for further testing.

En savoir plus: www.publish.csiro.au

Chemosphere : Pharmaceutical products in the environment : for a more reliable risk assessment

Within this context, an international conference entitled "Pharmaceuticals in the Environment: is there a problem?" was held in the framework of the PHARMAS Cluster (www.pharmas-eu.org). This conference, organized in Nimes, France by the LERES Biodiagnostic Unit of the French School of Public Health (EHESP) on June 3–4th 2013, aimed to bring answers to influence areas of risk assessment, water management and pharmaceutical production as well as regulatory affairs and public perception – not just in terms of human and wildlife health, but also from a regulatory and social perspective. En savoir plus: 115

Exposition / Occurrence :

USGS Release: Pharmaceuticals from Treated Municipal Wastewater Can Contaminate Shallow Groundwater Following Release to Streams

Pharmaceuticals and other contaminants from treated municipal wastewater can travel into shallow groundwater following their release to streams, according to a recent USGS study. The research was conducted at Fourmile Creek, a small, wastewater-dominated stream near Des Moines, Iowa. En savoir plus: article.asp

Pharmaceuticals in groundwaters: a case study of the psychiatric hospital at Horní Beřkovice, Czech Republic

The majority of current wastewater treatment plants are unable to effectively eliminate micropollutants like pharmaceuticals. This specific type of pollution, which is currently not regulated in today's legislation, goes to a greater or lesser extent into surface streams and then into groundwaters. En savoir plus: 10.1007%2Fs12665-014-3663-1

Cytostatic drugs and metabolites in municipal and hospital wastewaters in Spain: Filtration, occurrence, and environmental risk

Concerns about cytostatic anticancer drugs in the environment are increasing, mainly due to the lack of knowledge about the fate and impact of these cytotoxic compounds in the water cycle. In this context, the present work investigated the occurrence of 13 cytostatics and 4 metabolites in wastewater samples from various wastewater treatment plants (WWTPs) and from a large hospital from Spain.

En savoir plus: S0048969714011383

Comportement :


Chlorination and chloramination of tetracycline antibiotics: Disinfection by-products formation and influential factors


Formation of disinfection by-products (DBPs) from chlorination and chloramination of tetracycline antibiotics (TCs) was comprehensively investigated. It was demonstrated that a connection existed between the transformation of TCs and the formation of chloroform (CHCl₃), carbon tetrachloride (CCl₄), dichloroacetonitrile (DCAN) and dichloroacetone (DCAce). En savoir plus: S0147651314002176


Obtaining process mass balances of pharmaceuticals and triclosan to determine their fate during wastewater treatment

To better understand pharmaceutical fate during wastewater treatment, analysis in both aqueous and particulate phases is needed. Reported herein is a multi-residue method for the determination of ten pharmaceutical drugs and the personal care product triclosan in wastewater matrices. Method quantitation limits ranged from 7.6 to 76.6 ng l⁻¹ for aqueous phases and from 7.0 to 96.7 ng g⁻¹ for particulate phases.


En savoir plus: S0048969714011681

 **Treated Wastewater Irrigation: Uptake of Pharmaceutical and Personal Care Products by Common Vegetables under Field Conditions**
Global water shortage is placing an unprecedented pressure on water supplies. Treated wastewater is a valuable water resource, but its reuse for agricultural irrigation faces a roadblock: the public concern over the potential accumulation of contaminants of emerging concern (CECs) into human diet. En savoir plus: [es502868k](#)


 **Transformation of Oxcarbazepine and Human Metabolites of Carbamazepine and Oxcarbazepine in Wastewater Treatment and Sand Filters**
In this study, the biodegradation of OXC and its main human metabolite, 10-hydroxy-CBZ (10OHCBZ), and the main human metabolite of CBZ, 10,11-dihydro-10,11-dihydroxy-CBZ (DiOHCBZ), was investigated in contact with activated sludge from a wastewater treatment plant (WWTP) and sand filter material from a waterworks. En savoir plus: [es5024493](#)


 **The Fate and Impact of Pharmaceuticals and Personal Care Products in Agricultural Soils Irrigated with Reclaimed Water**
Reclaimed water is an important source of irrigation and is widely used on agricultural soils throughout the world, particularly in arid and semi-arid regions. However, concerns about the potential risks of this practice are rapidly increasing because reclaimed water may contain various organic pollutants such as pharmaceuticals and personal care products (PPCPs). En savoir plus: [10643389.2014.955628](#)


Méthodes d'analyse :


 **Rapid detection of multiple class pharmaceuticals in both municipal wastewater and sludge with ultra high performance liquid chromatography tandem mass spectrometry**
This work described the development, optimization and validation of an analytical method for rapid detection of multiple-class pharmaceuticals in both municipal wastewater and sludge samples based on ultrasonic solvent extraction, solid-phase extraction, and ultra high performance liquid chromatography–tandem mass spectrometry quantification. En savoir plus: [S1001074214000588](#)

Toxicologie :


 **Human health risk assessment of the mixture of pharmaceuticals in Dutch drinking water and its sources based on frequent monitoring data**
The presence of pharmaceuticals in drinking water is a topic of concern. Previous risk assessments indicate that their low concentrations are very unlikely to pose risks to human health, however often conclusions had to be based on small datasets and mixture effects were not included. En savoir plus: [S0048969714010377](#)

 **Toxic potential of paracetamol to freshwater organisms: A headache to environmental regulators?**
Paracetamol is one of the most prescribed drugs globally, due to its antipyretic and analgesic properties. However, it is highly toxic at elevated doses, with involvement of an already described oxidative stress pathway. Despite this, the number of ecotoxicological studies on potential effects of paracetamol in wild organisms is still scarce. En savoir plus: [S014765131400236X](#)

 **Toxicity of ibuprofen and perfluorooctanoic acid for risk assessment of mixtures in aquatic and terrestrial environments**
The toxicity of ibuprofen and perfluorooctanoic acid (PFOA) was evaluated individually and in binary combination on two photosynthetic organisms, the green alga *Pseudokirchneriella subcapitata*, representative of aquatic environments, and the monocotyledonous *Sorghum bicolor*, for terrestrial ecosystems. En savoir plus: [s13762-013-0379-9](#)

 **The Cumulative Risk to Human Health of Pharmaceuticals in New Jersey Surface Water**
Surface water in New Jersey is used by many residential drinking water facilities. Like many water sources it is contaminated by upstream industrial and residential sources, including pharmaceutical residues. This research examines the concentrations of 18 pharmaceuticals in 30 New Jersey locations, their acceptable daily exposures (ADE), and potential drug–drug interactions (DDI). En savoir plus: [10807039.2014.913439](#)

PESTICIDES

 **La Clau - Perpignan, épicerie européenne des pesticides biologiques**
Les enjeux scientifiques et économiques du secteur des biopesticides ont Perpignan pour capitale. La deuxième édition du congrès international Natural Products and Biocontrol, organisée du 24 au 26 septembre par l'Université, réunira près de 300 acteurs de cette filière d'avenir. En savoir plus: [perpignan-epicerie-europeen-des-pesticides-biologiques-9448](#)

Réglementation :

 **Siskind's Class Action against pesticide manufacturers on behalf of Ontario's beekeepers**

The Ontario Beekeepers' Association is notifying Ontario beekeepers that a class action has been filed by Siskinds LLP to recover damages suffered by beekeepers due to the widespread use of neonicotinoid pesticides. If successful, beekeepers who join the Class could recover losses and damages from as far back as 2006. En savoir plus: [siskinds-class-action-on-behalf-of-ontarios-beekeepers](#)

 **Pesticides/Molécules actives : les rapports indépendants ne sont pas pris en compte (ONG)**

Les organisations non gouvernementales (ONG) PAN Europe et Générations futures ont préparé un rapport mettant en cause la non-prise en compte des études universitaires indépendantes dans les dossiers de demande d'homologation des matières actives. En savoir plus: [pesticides-molecules-actives-les-rapports-independants-ne-sont-pas-pris-en-compte-ong-93752.html](#)

Exposition / Occurrence :

 **Pesticides : état des lieux dans les eaux superficielles et souterraines de la région Rhône-Alpes**

Dans le cadre de la cellule régionale d'observation et de prévention des pollutions par les pesticides (CROPPP), un réseau d'observation des pesticides dans les eaux de la région Rhône-Alpes a été mis en place en septembre 2001. En savoir plus: [pesticides-etat-des-lieux-dans-les-a2253.html](#)

 **Aux Etats-Unis, des rivières toujours aussi gorgées de pesticides**

Dans les rivières américaines, la situation ne s'améliore pas pour les poissons: les pesticides y sont toujours aussi présents, à des niveaux dépassant les seuils jugés critiques pour la vie aquatique, révèle un nouveau rapport de l'US Geological Survey publié dans Environmental Science and Technology. En savoir plus: [aux-etats-unis-des-rivieres-toujours-aussi-gorgees-de-pesticides_49899](#)

 **La contamination des rivières par les pesticides s'est durablement généralisée**

L'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse (RMC) a le courage de le dire : elle en a recensé 150 produits différents dans les près de 3 000 cours d'eau du Sud-Est de la France – majoritairement des herbicides –, soit à peu près autant tous les ans depuis 2008. En savoir plus: [la-contamination-des-rivieres-par-les-pesticides-s-est-durablement-generalisee_4494305_1652731.html](#)

 **Can POCIS be used in Water Framework Directive (2000/60/EC) monitoring networks? A study focusing on pesticides in a French agricultural watershed**

In this study, the main current limitations in the application of the Polar Organic Chemical Integrative Sampler (POCIS) in regulatory monitoring programmes were evaluated. POCIS were exposed from March to December by successive periods of 14 days in the River Trec (Lot et Garonne, France) and analysed for 34 pesticides. En savoir plus: [S0048969714011668](#)

 **Research on Water Pollution and Control Technology in Rural Areas**

Rural waste, sewage large amounts of fertilizer pesticide as well as livestock pollution of water environment in rural areas. This article analyses the characteristics of rural water resource, pointing out the essence of rural water pollution, which is a huge loss of excess fertilizer, not to the rural water pollution, it is brought up the appropriate control technology. En savoir plus: [AMR.997.839](#)

 **Monitoring and Remediation of Organochlorine Residues in Water**

This study monitored the presence of organochlorines in drinking water in Kafr-El-Sheikh, Ebshan, Elhamoul, Mehalt Aboali, Fowa, Balteem, and Metobess in the Kafr-El-Sheikh Governorate, Egypt, to evaluate the efficiencies of different remediation techniques (advanced oxidation processes [AOPs] and bioremediation) for removing the most frequently detected compound (i.e., lindane) in drinking water. En savoir plus: [art00002](#)

 **Pesticides in U.S. Streams and Rivers: Occurrence and Trends during 1992–2011**

During the 20 years from 1992 to 2011, pesticides were found at concentrations that exceeded aquatic-life benchmarks in many rivers and streams that drain agricultural, urban, and mixed-land use watersheds. Overall, the proportions of assessed streams with one or more pesticides that exceeded an aquatic-life benchmark were very similar between the two decades for agricultural (69% during 1992–2001 compared to 61% during 2002–2011) and mixed-land-use streams (45% compared to 46%). En savoir plus: [es5025367](#)

Réduction :

 **Un contrat pour réduire la pollution des phytosanitaires**

Vendredi, au lycée viticole de Davayé, a été signé un nouveau contrat ayant trait à la réduction des pollutions par les produits phytosanitaires sur le vignoble de Saône-et-Loire. En savoir plus: [un-contrat-pour-reduire-la-pollution-des-phytosanitaires](#)

 **Les ventes de phytosanitaires toxiques baissent en Adour-Garonne**

A travers la redevance pour pollution diffuse collectée auprès des distributeurs de produits phytosanitaires (et acheteurs de produits à l'étranger), l'agence de l'eau Adour-Garonne constate une baisse des ventes de substances les plus toxiques pour l'environnement : 723 tonnes en 2012 contre 1.018 tonnes en 2008. Les substances vendues en 2012 sont très majoritairement des fongicides (55%), puis des herbicides (39%). En savoir plus: [ventes-produits-phytosanitaires-adour-garonne-22676.php4](#)

 **DEPHY - Témoignages vidéos - Chambres d'Agriculture de Bretagne**


Dans le cadre du plan Ecophyto, la Chambre régionale d'agriculture de Bretagne a coordonné la réalisation de trois vidéos « témoignages » d'agriculteurs DEPHY en Bretagne. En savoir plus: [dephy-temoignages-vidéos](#)

Méthodes d'analyse:

 **La Région Centre soutient le développement d'une nouvelle technologie de capteurs de molécules toxiques dans l'eau**

Le projet CAPT'EAU, labellisé par DREAM, est lauréat de l'appel à projets de recherche 2014 de la Région Centre. Ce projet de recherche exploratoire étudie la faisabilité de capteurs de molécules toxiques dans l'eau (les pesticides, en particulier) reposant sur des surfaces fonctionnalisées par plasma.

En savoir plus: [capt-eau-la-region-centre-soutient-le-developpement-d-une-nouvelle-technologie-de-capteurs-de-molecules-toxiques-dans-l-eau](#)

 **A simple method for routine monitoring of glyphosate and its main metabolite in surface waters using lyophilization and LC-FLD+MS/MS. Case study: canals with influence on Biscayne National Park**

A novel method was developed for the analysis of the herbicide glyphosate and its main metabolite aminomethylphosphonic acid (AMPA) based on lyophilization. Sample preparation steps are limited to fortification with aspartic acid as internal standard and water removal by lyophilization (3–4 days for 72 samples), followed by suspension of dry residues in borate buffer (pH = 9.0) and addition of ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) and 9-fluorenylmethylchloroformate (FMOC-Cl) for pre-column derivatization. En savoir plus: [S0048969714009917](#)

 **Molecularly imprinted polymer dedicated to the extraction of glyphosate in natural waters**

Three molecularly imprinted polymers (MIPs) have been synthesized in order to bind efficiently glyphosate (GLY) in natural waters (mineral and underground). Since the target analyte is polar and hydrophilic, electrostatic interactions and hydrogen bonds have been favored with two templates (phenylphosphonic acid and diethyl(α-aminobenzyl)-phosphonic acid) and two functional monomers (1-allyl-2-thiourea and methacrylic acid).

En savoir plus: [S0021967314011364](#)

 **Preconcentration and Determination of Endocrine Disruptor Pesticides in Well Water by Solidified Floating Organic Drop Microextraction**

An effective, rapid, green and simple method for the preconcentration and determination of endocrine disruptor pesticides (aldrin, bromopropylate, penconazole, chlorpyrifos, iprodione, lambda-cyhalothrin, and procymidone) has been developed by using solidified floating organic drop microextraction. In this technique a free microdrop of 2-dodecanol which is liquid at the room temperature was used as an extracting solvent.

En savoir plus: [abstract](#)

Toxicologie :

 **OGM et pesticides: le désastre argentin, la guerre transatlantique**

Les OGM permettent d'utiliser moins de pesticides et de produits chimiques: c'est l'argumentaire de l'industrie transgénique. Problème: il est faux et l'Argentine, massivement convertie au soja OGM, est en train d'en payer le prix fort sur le plan sanitaire et agricole.

En savoir plus: [ogm-et-pesticides-le-desastre-argentin-la-guerre-transatlantique](#)

 **Pesticides : l'évaluation des risques pas assez indépendante ?**

Les études universitaires sont presque systématiquement écartées des évaluations des risques présentées par les industriels dans le cadre des demandes d'autorisation de mise sur le marché des phytos, dénoncent Pan Europe et Génération futures.

En savoir plus: [evaluation-risques-pesticides-sante-environnement-autorisation-22696.php4](#)

 **Pesticides : l'alerte des médecins**

Alerte des Médecins Limousins sur les Pesticides* (AMLPL) a répondu à l'enquête de l'Anses sur les autorisations de mise sur le marché de 8 produits phyto sanitaires, contenant comme substances actives (SA) : le glyphosate, l'imidaclopride, le myoclobutanil, l'éthofumésate, le propiconazole et le propyzamide. En savoir plus: [pesticides-lalerte-des-medecins](#)

 **"On sous-estime de 2 à 1 500 fois la toxicité des pesticides"**

Le réseau d'action européen contre les pesticides met en garde contre le manque de prise de conscience des risques .

En savoir plus: [on-sous-estime-de-2-a-1-500-fois-la-toxicite-des-pesticides](#)

 **Chronic aquatic effect assessment for the fungicide azoxystrobin**

This study examined ecological effects of a range of chronic exposure concentrations of the fungicide azoxystrobin in freshwater experimental systems (1270 L outdoor microcosms). Intended and environmentally relevant test concentrations of azoxystrobin were 0, 0.33, 1, 3.3, 10, 33 µg ai/L, kept at constant values. Responses of freshwater populations and community parameters were studied. En savoir plus: [abstract](#)

MATERIAUX DE CONDITIONNEMENT



Des bouteilles issues du recyclage de papier

L'Institut Technologique Danois et l'entreprise EcoXpac développent un prototype de bouteille biodégradable issu de papier recyclé, qui pourrait un jour remplacer la bouteille plastique. Ce projet ("the green fiber bottle") a un budget estimé à 10 millions de couronnes danoises (soit environ 1,3 millions d'euros), dont 60% est financé par le Fond Danois d'Innovation en Commerce. En savoir plus: [76605.htm](#)



Matériaux & Techniques

En savoir plus: [index.php](#)



[Retour au Sommaire](#)

POLLUANTS INORGANIQUES

METAUX

Divers :

Le Ball-Trap de Cabannes pollue gravement la Durance

Si on se promène aux abords immédiats du club et de la rivière, on ne peut qu'être frappé par la densité des éclats des cibles.

En savoir plus: [le-ball-trap-de-cabannes-pollue-gravement-la-durance](#)

Boues rouges - Alteo poursuit ses rejets en mer

L'usine d'alumine Alteo pourrait continuer de rejeter en mer pendant trente ans des résidus liquides issus de la production de bauxite. Le parc national des Calanques a en tous cas donné un avis positif ce lundi 8 septembre, après celui émis en août par l'Autorité environnementale.

En savoir plus: [4833](#)

Boues de Gardanne : Ségolène Royal souhaite anticiper l'arrêt des rejets

"L'arrêt du rejet des boues rouges, prévu au 31 décembre 2015, doit être anticipé ": c'est ce qu'a signifié Ségolène Royal, ministre de l'Ecologie au responsable de l'entreprise Altéo, exploitant le site de production d'alumine de Gardanne, lors de leur rencontre jeudi 18 septembre. La ministre a également indiqué que l'autorisation de rejets liquides ne sera pas accordée en l'état, malgré l'avis du Conseil d'administration du Parc.

En savoir plus: [boues-gardanne-segolene-royal-souhaite-anticiper-arret-rejets-22714.php4](#)

Critical Review: Toxicity of Dietborne Metals to Aquatic Organisms

This paper reviews dietborne toxicity of 13 metals (Ag, Al, As, B, Cd, Co, Cr, Cu, Mo, Ni, Pb, V, Zn) to aquatic biota. Of those, Ag, As, Cd, Cu, Ni, and Zn have caused dietborne toxicity in laboratory exposures when the dietborne concentrations resulted from exposure of the food to waterborne concentrations near toxicity thresholds. En savoir plus: [10643389.2014.955626](#)

Metal leaching in drinking water domestic distribution system: an Italian case study

The objective of this study was to evaluate metal contamination of tap water in seven public buildings in Brescia (Italy). Two monitoring periods were performed using three different sampling methods (overnight stagnation, 30-min stagnation, and random daytime). The results show that the water parameters exceeding the international standards (Directive 98/83/EC) at the tap were lead (max = 363 µg/L), nickel (max = 184 µg/L), zinc (max = 4900 µg/L), and iron (max = 393 µg/L). En savoir plus: [09603123.2013.865715](#)

Chrome :

Simultaneous speciation analysis of inorganic arsenic, chromium and selenium in environmental waters by 3-(2-aminoethylamino) propyltrimethoxysilane modified multi-wall carbon nanotubes packed microcolumn solid phase extraction and ICP-MS

In this work, 3-(2-aminoethylamino) propyltrimethoxysilane (AAPTS) functionalized multi-wall carbon nanotubes (MWCNTs) were synthesized and employed as the adsorbent for simultaneous speciation analysis of inorganic arsenic, chromium and selenium in environmental waters by microcolumn solid-phase extraction (SPE)-inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS).

En savoir plus: [S0039914014006225](#)

Evaluation and Potential Health Hazard of Selected Metals in Water, Sediments, and Fish from the Gomti River

The health hazard associated with the consumption of fish from the Gomti River in India, contaminated with the heavy metals Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, and Zn was assessed in terms of target hazard quotients (THQs). The concentrations of metals (mg kg⁻¹, wet weight basis) in the muscle tissues of different fish species *Mastacembelus punctatus*, *Clupisona garua*, *Cyrinus carpio*, *Botia lochachata*, *Channa punctatus*, *Heteropneustis fossilis*, En savoir plus: [10807039.2014.902694](#)

Plomb :

Evaluation and Potential Health Hazard of Selected Metals in Water, Sediments, and Fish from the Gomti River


The health hazard associated with the consumption of fish from the Gomti River in India, contaminated with the heavy metals Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, and Zn was assessed in terms of target hazard quotients (THQs). The concentrations of metals (mg kg⁻¹, wet weight basis) in the muscle tissues of different fish species *Mastacembelus punctatus*, *Clupisona garua*, *Cyrinus carpio*, *Botia lochachata*, *Channa punctatus*, *Heteropneustis fossilis*, En savoir plus: [10807039.2014.902694](#)

 **Le plomb et le saturnisme : comment traduire les avancées des recherches en actions de réduction des expositions ?**

La « Conférence Le plomb et le saturnisme : comment traduire les avancées des recherches en actions de réduction des expositions ? », co-organisée par le ministère en charge de la santé, le CSTB, l'EHESP et l'InVS, aura lieu à la salle Laroque (DGS).

En savoir plus: [5-juin-2014-paris-%E2%80%93-le-plomb-et-le-saturnisme-comment-traduire-les-avancees-des-recherches-en-actions-de-reduction-des-expositions](#)

Sélénium :

 **Simultaneous speciation analysis of inorganic arsenic, chromium and selenium in environmental waters by 3-(2-aminoethylamino) propyltrimethoxysilane modified multi-wall carbon nanotubes packed microcolumn solid phase extraction and ICP-MS**

In this work, 3-(2-aminoethylamino) propyltrimethoxysilane (AAPT) functionalized multi-wall carbon nanotubes (MWCNTs) were synthesized and employed as the adsorbent for simultaneous speciation analysis of inorganic arsenic, chromium and selenium in environmental waters by microcolumn solid-phase extraction (SPE)-inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS).

En savoir plus: [S0039914014006225](#)

Arsenic :

 **Simultaneous speciation analysis of inorganic arsenic, chromium and selenium in environmental waters by 3-(2-aminoethylamino) propyltrimethoxysilane modified multi-wall carbon nanotubes packed microcolumn solid phase extraction and ICP-MS.**

Speciation analysis of inorganic arsenic, chromium and selenium in environmental waters is of great significance for the monitoring of environmental pollution. In this work, 3-(2-aminoethylamino) propyltrimethoxysilane (AAPT) functionalized multi-wall carbon nanotubes (MWCNTs) were synthesized and employed as the adsorbent for simultaneous speciation analysis of inorganic arsenic, chromium and selenium in environmental waters by microcolumn solid-phase extraction (SPE)-inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS).

En savoir plus: [S0039914014006225](#)

 **Arsenic dans les Eaux Destinées à la Consommation Humaine (EDCH) : Actions menées dans les Alpes-Maritimes pour respecter la réglementation**

L'arsenic mesuré dans les eaux destinées à la consommation humaine du département des Alpes-Maritimes est exclusivement d'origine naturelle. Sa présence dans l'eau est due à la dissolution de dépôts minéraux ou de roches de certains secteurs du moyen et du haut pays alpin. Ce sont 9 communes situées dans le moyen et haut pays alpin, soit 15 réseaux de distribution qui étaient concernés initialement par ces dépassements en 2009. En savoir plus: [Poster arsenic_06_Vdef_ars_paca.pdf](#), [Livret arsenic_06_Vdef_ars_paca.pdf](#)

 **Human health risk assessment with spatial analysis: Study of a population chronically exposed to arsenic through drinking water from Argentina**

The aim of this work was to assess the health risk related to As exposure through drinking water in an Argentinean population, applying spatial analytical techniques in addition to conventional approaches. The study involved 650 inhabitants from Chaco and Santiago del Estero provinces. Arsenic in drinking water (Asw) and urine (UAs) was measured by hydride generation atomic absorption spectrophotometry.

En savoir plus: [S0048969714012376](#)

Mercuré :

 **Mercuré : la ratification par l'UE de la convention de Minamata en consultation**

Du 14 août au 14 novembre 2014, la Commission européenne ouvre une consultation publique sur le thème de la ratification par l'Union européenne de la convention de Minamata sur le mercure. La convention vise à protéger la santé humaine et l'environnement contre les émissions et rejets anthropiques de mercure et de composés du mercure, notamment en interdisant les nouvelles mines de mercure, en prévoyant la disparition progressive des mines existantes et en limitant l'utilisation du mercure.

En savoir plus: [convention-mercure-Minamata-consultation-UE-ratification-22459.php4](#)

 **Wittelsheim : le collectif Destocamine "scandalisé" par les dispositions de Ségolène Royal**

Le collectif Destocamine reste inquiet malgré les déclarations de la ministre de l'écologie, la semaine dernière. Elle avait annoncé le retrait du mercure contenu dans les déchets enterrés à Wittelsheim. Insuffisant pour le collectif qui craint toujours une pollution massive de la nappe phréatique. En savoir plus: [wittelsheim-le-collectif-destocamine-scandalise-par-les-dispositions-de-segolene-royal-539708.html](#)

PERCHLORATES

Perchlorate in The Great Lakes: Isotopic Composition and Origin

Perchlorate is a persistent and mobile contaminant in the environment with both natural and anthropogenic sources. Stable isotope ratios of oxygen ($\delta^{18}\text{O}$, $\Delta^{17}\text{O}$) and chlorine ($\delta^{37}\text{Cl}$) along with the abundance of the radioactive isotope ^{36}Cl were used to trace perchlorate sources and behavior in the Laurentian Great Lakes. En savoir plus: [es502796d](#)

NITRATES

Nitrates: la justice européenne condamne de nouveau la France

La France a été condamnée, ce 4 septembre, par la Cour de justice de l'Union européenne pour manquement à la directive de 1991 contre la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. Pas moins de 6 griefs majeurs lui sont reprochés, confirmant le laxisme français. En savoir plus: [nitrates-la-justice-europeenne-condamne-de-nouveau-la-france,49643](#)

Manuel Valls remet en cause la directive nitrates

Le Premier ministre ambitionne de « faire évoluer la directive », après une nouvelle condamnation de la France par la Cour de Justice de l'Union européenne. La pollution aux nitrates reste importante en France. En savoir plus: [manuel-valls-remet-en-cause-la-directive-nitrates-308262](#)

Nitrates : la France plaide pour une révision de la réglementation européenne

Samedi, à l'occasion d'un déplacement en Gironde auprès d'agriculteurs, le Premier ministre a indiqué que la France plaiderait pour une remise à plat de la réglementation européenne relative à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles ([directive 91/676/CEE](#)). En savoir plus: [nitrates-france-revision-reglementation-europeenne-22607.php4](#)

Pollution Nitrates : les revendications d'"Eau & Rivières de Bretagne"

Eau & Rivières de Bretagne demande au gouvernement de mettre en oeuvre rapidement trois mesures : taxer les engrais chimiques azotés, utiliser les aides de la politique agricole commune (PAC) pour encourager les pratiques agricoles à basses fuites d'azote, renforcer et mieux contrôler la réglementation dans les zones vulnérables. En savoir plus: [16522-pollution-nitrates-les-revendications-d-eau-rivieres-de-bretagne](#)

Cinquième Programme d'Actions Régional Directive Nitrates

La région Bretagne est classée en « zone vulnérable » vis à vis du paramètre nitrate depuis 1994 selon les dispositions de la directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991 dite « Directive Nitrate ». En savoir plus: [cinquieme-programme-d-actions-r837.html](#)

Nitrates : l'impasse - Le point avec Eric Thirouin (FNSEA)

En savoir plus: [watch](#)

Pollution des eaux par les nitrates : Laurence Abeille interroge le gouvernement

Lors de la 1ère séance de questions d'actualité de la rentrée, Laurence Abeille a interrogé le gouvernement sur la pollution de l'eau et la mauvaise application de la directive européenne sur les nitrates. En savoir plus: [qualite-des-eaux-et-nitrates-laurence-abeille-interroge-le-gouvernement](#)

Agriculture Bio & Nitrates: quel impact des pratiques agricoles biologiques sur les nitrates?

Si l'intérêt de l'agriculture biologique pour lutter contre les pollutions dues aux pesticides (interdits dans le cahier des charges de la bio) est souvent mis en avant, la question de l'impact de ces pratiques sur les transferts de nitrates est très souvent posée. Pour faire avancer ces réflexions, le comité de pilotage bio et eau Drôme a donc souhaité organiser une rencontre sur ce sujet, mettant en avant les travaux d'une équipe de recherche du CNRS. En savoir plus: [agriculture-bio--nitrates-quel-impact-des-pratiques-agricoles-biologiques-sur-les-nitrates](#)



NANOTECHNOLOGIES



More research needed about nanomaterials as endocrine disruptors

A team of US scientists is calling for more research into the potential for engineered nanomaterials (ENMs) to act as endocrine disruptors. Despite engineered nanomaterials having a wide range of applications, "toxicological investigation of the possible adverse effects of ENMs on mammalian reproduction and fertility remains in its nascency", writes the team from the University of Wisconsin-Milwaukee.

En savoir plus: [more-research-needed-about-nanomaterials-as-endocrine-disruptors](#), [Chemical Watch 04-09-14 More research needed about nanomaterials as endocrine disruptors.pdf](#)



Fate and Bioavailability of Engineered Nanoparticles in Soils: A Review

Interactions within natural soils have often been neglected when assessing fate and bioavailability of engineered nanomaterials (ENM) in soils. This review combines patchwise ENM research using natural soils with the much wider literature on ENM performed in standard tests or on the fate of colloids in soils, and an analysis of the diverse ENM characteristics determining availability from the soil organisms' perspective to assess the main soil characteristics that determine the fate, speciation, and ultimately bioavailability of ENM in natural soils.

En savoir plus: [10643389.2013.829767](#)



INRS - Un guide pour aider au repérage des nanomatériaux

L'INRS publie une brochure intitulée « Aide au repérage des nanomatériaux en entreprise » (ED 6174). Cet outil renseigne les nanomatériaux qui sont fabriqués ou utilisés dans une dizaine de secteurs d'activité.

En savoir plus: [brochure-reperage-nanomateriaux.html](#)



[Retour au Sommaire](#)

Contact :

Sophie MARCHAL



ANSES - Agence Nationale de Sécurité Sanitaire Alimentation - Environnement – Travail

Laboratoire d'Hydrologie de Nancy

40 rue Lionnois 54000 NANCY

Mel: sophie.marchal@anses.fr