Réunion commune des groupes ASTEE « Pluvial » et SHF « Hydrologie Urbaine »

Compte-rendu de la réunion du 21 mai 2010

Rédacteurs : Christian Roux et Ghassan Chebbo

Les deux prochaines réunions ont été fixées :

- le mardi 6 juillet 2010 de 10h00 à 17h30 à la SHF
- le jeudi 23 septembre de 10h00 à 17h30 à l'ASTEE

- Le siège de l'ASTEE est situé 83 avenue Foch, 75016 Paris
métro ligne 2 « Porte Dauphine ». Site web : <http://www.aghtm.org/>
- Le siège de la SHF est situé 25 rue des Favorites, 75015 Paris
métro ligne 12 « Vaugirard ». Site web : <http://www.shf.asso.fr/>

Liste des membres du groupe

Nom	Email	Présent	Excusé
AIRES Nadine	aires.nadine@aesn.fr	x	
ANDREA Gilles	gilles.andrea@lyonnaise-des-eaux.fr	x	
AUDIBERT Pierre	audibert@hydra.setec.fr		
BARILLON Bruno	bruno.barillon@suez-env.com	x	
BATTAGLIA Philippe	philippe.battaglia@developpement-durable.gouv.fr		x
BERTHIER Emmanuel	emmanuel.berthier@equipement.gouv.fr		
BERTRAND-KRAJEWSKI Jean-Luc	jean-luc.bertrand-krajewski@insa-lyon.fr		x
BETHOUART Frédéric	frederic.bethouart@paris.fr		
BINET Guillaume	guillaume.binet@safege.fr	x	
BOMPARD Philippe	philippe.bompard@cg94.fr		
BONNEAU Philippe	p.bonneau@eau-artois-picardie.fr		x
BOURGOGNE Pierre	pbourgogne@cu-bordeaux.fr		x
BRELOT Elodie	elodie.brelot@graie.org		
CABANE Patrice	patrice.cabane@aquabane.com		
CHEBBO Ghassan	ghassan.chebbo@cereve.enpc.fr	x	
CONSTANT Alain	alain.constant@paris.fr	x	
GUILLON Anne	aguillon@cg92.fr		x
JEHAN Caroline	caroline.jehan@safege.fr		x
JOANNIS Claude	claud.joannis@lcpc.fr	x	
KOVACS Yves	yk@sepia-conseils.fr		
LAPLACE Dominique	dominique.laplace@seram-marseille.fr		x
LENOUVEAU Nathalie	nathalie.lenouveau@developpement-durable.gouv.fr		x
LIPEME KOUYI Gislain	gislain.lipeme-kouyi		x
LOVERA Maurin	maurin.lovera@veoliaeau.fr		x
NEZEYS Alexandre	alexandre.nezeys@paris.fr	x	
OLLAGNON Bertrand	bertrand.ollagnon@eau-loire-bretagne.fr		x
ROUX Christian	croux2@cg92.fr	x	
RUDELLE Michel	conseil@michel-rudelle.fr	x	
VAZQUEZ José	jvazquez@engees.u-strasbg.fr		
VERNIN Nathalie	nathalie.vernin@cg94.fr	x	
VIAU Jean-Yves	jyviau@saintdizierenvironnement.fr		x
ZOBRIST Christophe	christophe.zobrist@veolia.com	x	

MEMBRES DU GROUPE

La liste actualisée des membres actifs du groupe, avec leurs adresses e-mail, figure au début du compte-rendu. En cas de modification à apporter, merci de contacter Ghassan Chebbo (ghassan.chebbo@cereve.enpc.fr) ou Dominique Laplace (dominique.laplace@seram-marseille.fr)

Christian Roux (croux2@cg92.fr) assure l'intérim de Caroline Jehan (SAFEGE Ingénieurs Conseils), lors des prochaines réunions du Groupe de travail.

APPROBATION DU DERNIER CR : RAS

ORDRE DU JOUR DE LA REUNION :

- 10h-13h : Séance plénière :
 - Dossiers en cours :
 - Guide de bonnes pratiques pour la mesure de turbidité en réseaux d'assainissement
 - JDHU 2010
 - Colloque « Qualité bactériologique des eaux de baignade – de la goutte de pluie jusqu'à la plage »
 - Enquête sur l'assainissement
 - Proposition de nouveaux dossiers
 - Contribution du groupe de travail « Eaux pluviales » à l'atelier international organisé en octobre 2010 par l'AESN, sur le thème « Quelle gestion des eaux de pluie en ville à l'horizon 2030 ? »
 - Exposés :
 - Dossier sur les indicateurs et dispositions métrologiques pour le suivi d'un ouvrage de dépollution des eaux pluviales
 - Présentation par Alexandre Nezeys et Alain Constant sur les projets d'aménagement de gestion de gestion des eaux pluviales du secteur Bruneseau (ZAC Paris Rive Gauche)
 - Actualités, sujets divers.
- 14h30-16h30 : Réunions des groupes thématiques
 - Organisation du colloque « Qualité bactériologique des eaux de baignade – de la goutte de pluie jusqu'à la plage »
 - Enquête sur l'assainissement
 - Organisation des JDHU 2010.
 - ...

DOSSIERS EN COURS :

1- Guide de bonnes pratiques pour la mesure de turbidité en réseaux d'assainissement

Sur proposition de Daniel Villessot, un guide de bonnes pratiques pour la mesure de turbidité en réseau va être consolidé sur la base des communications présentées lors du Colloque « Turbidité en réseau d'assainissement » du 9 mars 2010 à l'ENPC.

Ce document de 50 à 70 pages (sous réserve), à produire pour fin 2010, viserait le public suivant :

- Services chargés de la police de l'eau ;
- Exploitants (chefs de service).

Un groupe de travail a été formé lors de la dernière réunion pour discuter des grandes lignes de ce guide. Le groupe est constitué de Ghassan Chebbo, Philippe Battaglia, Claude Joannis, Dominique Laplace, Gilles Andrea et Christian Roux.

Les premiers éléments de rédaction, seront préparés pour la réunion du 23 septembre 2010 sur la base des communications du Colloque du 9 mars 2010 (cf. tableau de répartition des tâches ci-après).

Chapitre	Rédacteur 1^{ère} version	Observations
Introduction – La turbidité pour quoi faire	Gilles Andrea	Viser 4-5 pages
Les principes de mesure Choix d'un turbidimètre Réglage, réception, étalonnage Installation : in-situ, en dérivation, à surface libre Choix du site, implantation	Guillaume Binet	Viser 10 à 15 pages
Stratégies d'acquisition Maintenance et traitement des données Incertitudes	Christian Roux	Viser 10 à 15 pages
Discussion sur l'intérêt d'un pseudo étalonnage en MES et DCO Si, oui, méthodologie proposée	Bruno Barillon	Viser 5 à 10 pages
Analyse coûts-bénéfices	Dominique Laplace	

2- JDHU-2010

Les prochaines JDHU auront lieu dans les locaux de l'ENPC à Champs-sur-Marne les 16 et 17 novembre 2010. G. Chebbo pilotera l'organisation de cette manifestation.

L'appel à communication a été diffusé en ligne sur le site SHF/ASTEE (cf. Annexe 1).

Les résumés sont attendus pour le 4 juin. L'acceptation des résumés est prévue pour le 2 juillet. La réception des communications est fixée au 24 septembre, pour une première relecture portant surtout sur la forme. La réception des communications corrigées est demandée 10 jours avant la manifestation.

Les communications seront rassemblées dans des actes, sous format papier, remis aux participants sur place. Une vingtaine de communications est attendue, parmi lesquelles, une dizaine sera retenue pour publication dans TSM et la Houille Blanche.

Le secrétariat d'organisation sera assuré par Mme Catherine Charleux (LEESU). Le secrétariat scientifique sera assuré par Marie-Christine Grommaire-Mertz.

Entre 20 et 30 publications seront à relire par 2 à 3 personnes. Bruno Barillon, Guillaume Binet et Christophe Zobrist se portent volontaires pour participer au Comité Scientifique :

A ce jour, les promesses de subventions s'établissent comme suit :

- AESN : les actes (3.500 €HT lors de la dernière édition, soit environ 4.000 €TTC) ;
- Lyonnaise des eaux : accord pour un montant de 2.000 €;
- SAFEGE : 1.500 € dont les prix attribués aux auteurs des meilleurs travaux ;
- Véolia Environnement : 1.600 €(les déjeuners).

Ghassan Chebbo se propose de solliciter l'université de Paris-Est.

3- Organisation d'un colloque « Qualité bactériologique des eaux de baignade – de la goutte de pluie jusqu'à la plage »_(Pilote : D.Laplace)

Le groupe « eaux pluviales » propose l'organisation d'un colloque, en 2011, sur le thème « Qualité bactériologique des eaux de baignade – de la goutte de pluie jusqu'à la plage ». Le colloque sera organisé par l'ASTEE.

La date prévisionnelle du colloque est fixée au 22-23 mars 2011. Il se tiendra dans l'auditorium Copernic de l'université Paris Est – Marne La Vallée à Champs-sur-Marne.

Le Comité de programme réunira Dominique Laplace, Maurin Lovera et Ghassan Chebbo. 3 à 5 personnes supplémentaires seront contactées pour constituer un comité de lecture. Les personnes suivantes ont accepté d'en faire partie : Jean Duchemin (AESN), Nadine Aires (AESN), Sandra Andreux (SAFEGE), Ph. Masse (Lyonnaise des Eaux), sous réserve Frédéric Blanchet (Véolia Eau).

L'appel à communication a été diffusé sur le site SHF-Houille Blanche (cf. Annexe 2).

Le planning prévisionnel de réception des publications est le suivant : soumission des résumés pour le 31 mai 2010 ; acceptation des résumés pour le 30 juin 2010 ; 1^{ère} version des communications pour le 30 septembre 2010 ; réponse pour fin octobre 2010 ; réception des communications corrigées pour le 15 janvier 2011.

Les interventions sont en cours de sollicitation (CEMAGREF, IFREMER, Institut Paul Ricard ...) ; un site a été ouvert sur l'extranet de l'ASTEE pour permettre au comité de programme de récupérer les projets d'articles proposés.

Il est suggéré de solliciter l'ONEMA et l'IFREMER pour une participation financière. L'AESN confirme sa contribution sous la forme de l'édition des actes. Il faut penser à faire figurer les logos SHF, ASTEE et AESN.

De même il est suggéré de faire publier des encadrés d'annonce dans des prochains numéros de TSM.

Un autre colloque sur le thème de la bactériologique des eaux de baignade semble également programmé en 2011, par le réseau IDEAL.

Le numéro 4/2010 de TSM consacré à la maîtrise du risque microbiologique des eaux littorales correspond à une sélection de communication du colloque Life-Mareclean de Granville (30/09 et 01/10/2009).

4- Enquête Assainissement

Le projet d'enquête a été tacitement validé par la Commission assainissement de l'ASTEE. L'enquête sera testée dans un premier temps auprès des membres du Groupe de travail : envoi courant juin par voie électronique, pour un retour lors la réunion du 6 juillet. (cf. Annexe 3).

Gilles Andrea se propose de promouvoir l'enquête au sein de la Lyonnaise des eaux, à l'occasion d'un prochain séminaire national.

Après ce premier retour, le questionnaire sera éventuellement amendé avant une mise en ligne prévue mi-juillet sur le site de l'ASTEE. La mise en ligne sera accompagnée de l'envoi d'une lettre circulaire d'annonce aux adhérents de l'association.

Un exposé technique sur la sélectivité des réseaux d'assainissement séparatifs des Hauts-de-Seine sera programmé lors d'une réunion du groupe..

5- Nouveaux dossiers

Contribution du groupe de travail « Eaux pluviales » à l'atelier international organisé en octobre 2010 par l'AESN, sur le thème « Quelle gestion des eaux de pluie en ville à l'horizon 2030 ? ».

L'objectif de cet atelier est de faire émerger des messages pour le Forum Mondial de l'Eau de 2012. Il comprendrait des présentations d'études de cas et de synthèses (durée 20 minutes) ainsi que d'éclairages ponctuels (durée 10 minutes). Une large place sera consacrée aux intervenants de pays du Sud.

Ghassan Chebbo, Nadine Aires, Claude Joannis et Alain Constant se proposent de réfléchir au message que le groupe de travail pourrait porter dans le cadre de ce colloque. (cf. Annexe 4)

6- Divers

La taxe pluviale réapparaît dans le projet de Loi dit Grenelle 2. (voir extrait en annexe 5). Parmi les points marquant, notons :

- elle est due par les propriétaires publics et privés des terrains et des voiries ;
- elle est perçue par les communes ou leurs groupements ;
- la répartition de son produit est réalisée au prorata des dépenses engagées par les différentes collectivités assurant conjointement le service public de gestion des eaux pluviales urbaines ;
- la taxe est assise sur la surface cadastrale ;
- la partie non imperméabilisée d'une parcelle peut être déduite de l'assiette sur une base déclarative de la part du propriétaire ;
- l'assiette de cette taxe peut être portée à 1 €/m² ;
- une franchise peut être fixée à un niveau maximal de 600 m² (déduction faite des surfaces non imperméabilisées) ;
- un abattement compris entre 20% et 100% peut être appliqué aux redevables qui ont mis en œuvre un dispositif évitant ou limitant les déversements en dehors de leur parcelle.

PRESENTATIONS :

1^{ère} présentation - Indicateurs et dispositions météorologiques pour le suivi d'un ouvrage de dépollution des eaux pluviales (cf. Annexe 6) – Nadine Aires (AESN) et Claude Joannis (LCPC)

- Comment mieux connaître les ouvrages de dépollution d'eaux pluviales et leur fonctionnement ?
- Exemple de question posée (par l'AESN) : faut-il tenir compte de l'efficacité de ces ouvrages dans le calcul de l'AQUEX ?
- Quels bilans et quels indicateurs produire pour caractériser le fonctionnement de ces ouvrages ?
- Quelle météorologie pour pouvoir établir ces bilans et indicateurs ?
- Comment évaluer le bénéfice de ces ouvrages par rapport à ce que l'on aurait sans eux, ou par rapport à ce qui était prévu lorsqu'ils ont été conçus ?
- Comment identifier des potentiels d'amélioration de ces ouvrages ?
- Ces ouvrages servent-ils, sont-ils bien dimensionnés et gérés ?
- A quelles échelles de temps faut-il les suivre : minute, heure, jour ?

Nadine Aires et Claude Joannis animeront un atelier de 2 heures lors de la prochaine réunion du groupe de travail le 6 juillet 2010. Il est demandé aux participants de prendre connaissance des éléments de réflexions proposés (cf. annexe 6) afin de pouvoir en débattre utilement ce jour là.

2ème présentation - projets d'aménagement de gestion de gestion des eaux pluviales du secteur Bruneseau (ZAC Paris Rive Gauche) – Alexandre Nezeys et Alain Constant (Ville de Paris) (cf. Annexe 7)

L'exposé porte sur la gestion des eaux pluviales de l'une des deux dernières opérations d'aménagement de la ZAC Paris Rive Gauche (110 ha de surface totale dont 88 ha assainis en mode séparatif), à savoir le secteur Bruneseau.

Le mode de fonctionnement du réseau EP existant est le suivant :

- interception des eaux des petites pluies vers le réseau unitaire (UN), à concurrence de la pluie de période de retour d'environ 1 mois ;
- au-delà d'un certain débit limite, la liaison vers le réseau UN est fermée ; les eaux sont stockées, à concurrence d'une capacité donnée, au delà de laquelle les eaux excédentaires sont rejetées en Seine (pluie de période de retour d'environ 6 mois à 1 an) ;
- à la fin de la pluie, les eaux sont laissées au repos pendant 2 heures pour décantation ; la tranche supérieure des eaux stockées (tranche eaux claires) est vidangée en Seine ; la tranche inférieure d'eaux chargées est vidangée vers le réseau UN.
- selon ce processus, près de 85% des eaux pluviales collectées aboutissent au réseau UN à débit contrôlé ; 12 à 13% de ces eaux sont rejetées en Seine après décantation 2 heures ; moins de 3% de ces eaux sont rejetées sans traitement lors des pluies de périodes de retour supérieures à 6 mois à 1 an.

Sur le secteur Bruneseau, les rejets en Seine des eaux pluviales sont soumises à un seuil de rejet de 35 mg/l de MES à ne pas dépasser en moyenne journalière ou 80% d'abattement.

Sous réserve de validation, le schéma proposé serait le suivant :

- stockage en ligne dans les collecteurs amont pour régulation ;
- traitement d'un débit maximal de 200 l/s à l'aide d'un ouvrage de dépollution de type décanteur lamellaire, destiné à éviter les problèmes rencontrés sur les ouvrages extensifs (encrassement des ouvrages de stockage, remises en suspensions ...)
- objectif de traitement des eaux jusqu'à la pluie de période de retour de 1 an ;
- reprise des eaux décantées vers le réseau d'eau usée adjacent.

La Ville de Paris est à la recherche de retours d'expériences sur les thèmes suivants :

- capacité à tenir un objectif de dépollution à hauteur de 35 mg/l de MES (moyenne journalière) ou 80% d'abattement ;
- Modalités d'évacuation des boues décantées ;
- Coûts de fonctionnement.

Le Groupe de travail mentionne l'existence d'un décanteur lamellaire de 200 l/s exploité par la Communauté d'Agglomération des Hauts-de-Bièvre sur la commune de Wissous. Ce site opérationnel depuis plusieurs années pourrait constituer un bon exemple pour tenter de répondre aux questions posées.

ACTUALITES

Évènements à venir :

- 28 mai 2010 : Sarlat – Journée technique de la section sud-ouest de l’ASTEE –
Thème : les substances dangereuses, émergentes et autres perturbateurs endocriniens
- 1-3 juin 2010 : Strasbourg – Congrès de l’ASTEE
- 2-4 juin 2010 : Nice - SIM Hydro 2010 – Congrès international – Modèles mathématiques, hydrauliques, hydro-informatique, Simulations et incertitudes
- 8 juin 2010 : AESN-DIREN – Le changement climatique – Quelles conséquences pour le bassin Seine-Normandie ?
- 14 juin 2010 : Aix-les-Bains – Journée technique organisée par l’AERMC et l’ASTEE -
- Objectif zéro pesticide dans nos villes et nos villages,
<http://www.eaurmc.fr/les-grands-dossiers-prioritaires-pour-latteinte-du-bon-etat-des-eaux/la-reduction-de-la-presence-de-pesticides-dans-les-eaux/objectif-zero-pesticide-dans-nos-villes-et-nos-villages/une-journee-technique-zero-pesticide-pour-informer-et-mobiliser-les-collectivites.html>
- 28 juin - 1^{er} juillet 2010 : GRAIE - Novatech 2010, <http://www.novatech.graie.org>
- fin septembre – Douai – Colloque eaux pluviales organisé par le réseau IDEAL
- 23 et 24 septembre 2010 ou 4 et 5 octobre 2010 – Séminaire LCPC et Nantes Métropole - thème de la collaboration entre laboratoires de recherche et acteurs opérationnels (privés et publiques) dans le domaine de l’eau et de l’assainissement. Les intervenants seront invités (pas d’appel à communication).
- 19 octobre 2010 : GRAIE – Grand Lyon – ASTEE - 3e Conférence Eau et Santé : Eaux, Chaîne trophique & Santé
- 7-10 novembre 2010 : Australie – Sewer Process and Network (SPN 6)
- 22-23 mars 2011 : Champs-sur-Marne, Université de Marnes-la-Vallée – ASTEE - Colloque « Qualité bactériologique des eaux de baignade – de la goutte de pluie jusqu’à la plage »
- Second semestre 2011 – OPUR – Projet de séminaire sur les contaminants dans les eaux pluviales urbaines (+ n° spécial TSM)

Thème des numéros TSM à venir :

- Colloque « Eau de baignade » à Chinon (annulé mais dossier dans TSM).
- Septembre : dossier Eau et Assainissement (bilan carbone, micropolluants, milieu aquatique, aquifères karstiques).
- Novembre : dossier eau et déchets

Planning des tâches

Ceci constitue un rappel des actions / tâches décidées en cours de réunion.

Tâche	Responsable / coordinateur	Date
Guide pratique mesure de turbidité Assembler les articles TSM selon la trame décidée en réunion	Christian Roux,	16 sep. 2010
JDHU 2010 : réception et sélection des résumés. Budget et recherche de financement.	Ghassan Chebbo	2 juillet 2010
Qualité bactériologique des eaux de baignade : Sélection des résumés Recherche de financements	Morin Lovera	fin juin 2010
Enquête sur l'Assainissement : Tests par les membres du groupe de travail	Claude Joannis	6 juillet 2010
Atelier international – Gestion des eaux de pluie (AESN) Réfléchir au message du groupe	Nadine Aires	6 juillet 2010
<u>Mesure et suivi des ouvrages de dépollution des eaux pluviales</u> <u>Préparer exposé détaillé – animer une séance de réflexion</u>	Nadine Aires / Claude Joannis	6 juillet 2010
<u>Prochains exposés</u>		
Etude de sélectivité des réseaux en système séparatif	Christian Roux	Date à fixer lors de la réunion du 6 juillet 2010
La notion de débit de référence	Dominique Laplace	Réunion du 23 septembre 2010

P.J. : ANNEXES

- Annexe 1 : Appel à communication des JDHU 2010
- Annexe 2 : Appel à communication du colloque « Qualité bactériologique des eaux de baignade – de la goutte de pluie jusqu’à la plage »
- Annexe 3 : Enquête sur un paradoxe – Les rejets en temps de pluie des réseaux séparatifs d’eaux usées
- Annexe 4 : Atelier international – Gestion des eaux de pluie en ville à l’horizon 2030
- Annexe 5 : extrait du projet de loi Grenelle 2, relatif à la taxe pluviale
- Annexe 6 : Présentation - Indicateurs et dispositions métrologiques pour le suivi d’un ouvrage de dépollution des eaux pluviales – N. Aires (AESN) et C. Joannis (LCPC)
- Annexe 7 : Présentation - projets d’aménagement de gestion de gestion des eaux pluviales du secteur Bruneseau (ZAC Paris Rive Gauche) – A. Nezeys et A. Constant (Ville de Paris)