

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

Compte-rendu de la réunion du 30 mai 2011

Prochaines réunions :

- le jeudi 7 juillet de 10h00 à 17h00 à la SHF
- le 6 septembre à l'ASTEE
- le 3 novembre à la SHF

- 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
ABOULOARD Sheila	sheila.aboulouard@siaap.fr		X
AHYERRE Mathieu	mahyerre@cu-bordeaux.fr		X
AIRES Nadine	aires.nadine@aesn.fr		X
ANDREA Gilles	gilles.andrea@lyonnaise-des-eaux.fr	X	
BARILLON Bruno	bruno.barillon@suez-env.com		X
BERTHIER Emmanuel	emmanuel.berthier@equipement.gouv.fr	X	
BERTRAND-KRAJEWSKI Jean-Luc	jean-luc.bertrand-krajewski@insa-lyon.fr		X
BLANCHET Frédéric	frederic.blanchet@veoliaeau.fr		X
BONNEAU Philippe	p.bonneau@eau-artois-picardie.fr		X
BRELOT Elodie	elodie.brelot@graie.org		X
CABANE Patrice	patrice.cabane@aquabane.com		X
CHEBBO Ghassan	ghassan.chebbo@leesu.enpc.fr	X	
DUFRESNE Matthieu	matthieu.dufresne@engees.unistra.fr		X
GUILLON Anne	aguillon@cg92.fr		X
JOANNIS Claude	claud.joannis@lpc.fr	X	
LAPLACE Dominique	dominique.laplace@seram-marseille.fr		X
LENOUVEAU Nathalie	nathalie.lenouveau@developpement-durable.gouv.fr		X
LIPEME KOUYI Gislain	gislain.lipeme-kouyi@insa-lyon.fr		X
MONIER Laurent	laurent.monier@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	
TARDIVO Bénédicte	benedicte.tardivo@developpement-durable.gouv.fr	X	
VERNIN Nathalie	nathalie.vernin@cg94.fr		X
VIAU Jean-Yves	jyviau@saintdizierenvironnement.fr		X
WALLISER		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 Claude Joannis (claud.joannis@lcpc.fr), Dominique Laplace (dominique.laplace@seram-marseille.fr) ou Christian Roux (croux2@cg92.fr)

Ghassan Chebbo est arrivé au terme de son mandat en tant que secrétaire du Groupe de travail depuis 2008. Il ne souhaite pas être reconduit, mais assure le maintien de son engagement en tant que membre actif. Qu'il en soit vivement remercié. Il est remplacé par Claude Joannis.

Christian Roux continue d'assurer le secrétariat du Groupe de travail, par intérim.

APPROBATION DU DERNIER CR : RAS

ORDRE DU JOUR DE LA REUNION :

- 10h-17h : Séance plénière :
 - Dossiers en cours :
 - Réflexion sur le fonctionnement du groupe de travail ; bilan des 3 années écoulées ;
 - Avancement du Guide technique turbidité
 - Colloque « Qualité bactériologique des eaux de baignade – de la goutte de pluie jusqu'à la plage »
 - Avis sur une note technique
 - Demande d'intervention de la part du groupe de travail sur la rénovation de l'instruction technique pour la conception des réseaux d'assainissement
 - Exposé technique de Jean-Charles Bruyelle et de Didier Bellefleur, du groupe de travail sur la refonte de l'instruction technique de 1977, sur l'avancement de leurs travaux et de leurs attentes de la part du groupe de travail « hydrologie urbaine »

DOSSIERS EN COURS :

1- Réflexion sur le fonctionnement du Groupe de travail « hydrologie urbaine »

Ghassan Chebbo dresse un rapide bilan des dernières années de fonctionnement du groupe. Des JDHU ont été régulièrement organisées et avec succès, de même que différents colloques techniques notamment sur les bassins de rétention (dimensionnement, exploitation) mais aussi sur la mesure de turbidité ou encore prochainement sur la contamination microbiologique des eaux de baignade plages par les eaux pluviales. Cette activité se trouve toutefois confrontée à certaines difficultés d'ordre matériel (programmation, salles, édition...). A travers l'organisation de ces colloques, le groupe de travail offre ainsi un excellent canal de diffusion et de valorisation des travaux de recherche à destination de l'opérationnel.

Au-delà de ces exposés techniques et colloques, aussi intéressants soient-ils, Claude Joannis propose que soit envisagé un mode de fonctionnement plus finalisé, comportant une production écrite sous forme de guides techniques à publier par exemple dans TSM. Cette activité suppose une production écrite avant, pendant et après chaque réunion, avec l'objectif de publication d'un document concerté d'environ 40-50 pages chaque année sur un thème précis. Elle suppose aussi une implication plus forte des opérationnels.

Si cette orientation était retenue, il faudrait se mettre d'accord sur des thématiques, puis travailler sur des notes techniques. Celles-ci seraient préparées par des volontaires, puis présentées en séance pour discussion et amendement, avant développements complémentaires pour la séance suivante, et ainsi de suite. Ces notes doivent contenir des préconisations à usage opérationnel.

Toute la question porte sur l'adéquation entre les objectifs du groupe de travail et les moyens qu'il peut y consacrer. Cette proposition nouvelle demandera probablement des arbitrages en termes d'orientations des activités du groupe de travail.

2- 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) viserait le public suivant : Services chargés de la police de l'eau ; Exploitants (chefs de service).

Au-delà de la première trame de document remise début 2011, il est proposé d'enrichir les illustrations sur la base de 5 à 10 sites représentatifs de différentes solutions possibles. Les exploitants de ces sites pourraient faire l'objet d'une interview avec visite de sites, afin de rassembler :

- objectifs de la mesure ;
- schémas, photo, principes de fonctionnement, modalités d'échantillonnage...
- éléments de coûts d'investissement ;
- appréciations de l'exploitant quant aux modalités d'exploitation : fréquence, nature et coût estimatif des interventions préventives ; durée de vie des pièces d'usure...
- modalités d'exploitation des données : validation des données, interprétation, usage...

Laurent Monier, Gilles Andrea et Christian Roux sollicitent ces éléments respectivement de la part des exploitants de Véolia Eau, de Lyonnaise des eaux et des Départements de la Petite Couronne.

Ghassan Chebbo propose de solliciter un financement auprès de l'ONEMA, afin d'aider à la finalisation du guide technique, sur ce thème, dont chacun convient qu'il est désormais mûr pour une diffusion plus large vers les services opérationnels. Claude Joannis monte un dossier auprès de l'ONEMA, au titre de l'Inter-observatoire d'ici la fin 2011.

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 » a proposé 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 Comité d'organisation réunira Dominique Laplace, Frédéric Blanchet, Michelle Rudelle et Laurent Monier. Les personnes suivantes ont accepté de faire partie du comité de lecture : Jean Duchemin (AESN), Nadine Aires (AESN), Sandra Andreux (SAFEGE), Ph. Masse (Lyonnaise des Eaux).

Suite aux différents appels à communication, une vingtaine de résumés ont été reçus que l'on peut regrouper en quatre thèmes :

- modélisation des flux (les articles ne concernent pas spécifiquement les eaux pluviales),
- gestion des eaux de baignade,
- mesures
- caractérisation de la contamination

En plus des actes, une publication dans TSM sera proposée.

Ce projet de colloque bénéficie d'un budget, d'un programme et d'une sélection de communications, toutefois, il reste à définir un lieu et une date d'organisation. En effet, le dernier projet portait sur une organisation en octobre à Marseille, mais il est apparu qu'au même moment, se tiendrait un symposium de l'IFREMER, sur un thème relativement proche, à Biarritz.

Plusieurs options sont donc envisagées :

- décaler l'organisation de ce colloque : les nouveaux créneaux seraient 3-4 avril ou 4-5 avril 2012 à Marne-la-Vallée ou en juin 2012 à Marseille (après le Congrès de l'ASTEE) ; dans cette hypothèse il conviendra de bien communiquer à l'avance sur le projet afin de réduire les risques d'interférences avec d'autres événements de même nature ; il s'agit de trouver une salle pour environ 100 personnes avant fin juin 2011 ;
- sous réserve, le rattacher en tant qu'atelier au sein du symposium de l'IFREMER, sous forme d'une journée bien identifiée à la suite.

Les contributeurs ont été informés de ce report et ont maintenu leur souhait de participer. Ce report offre l'opportunité d'actualiser les projets présentés, mais aussi de susciter des interventions complémentaires mieux ciblées sur les objectifs initiaux du colloque ;

Les membres du comité d'organisation se concertent d'ici fin juin pour décider de l'option à retenir.

4- Présentation par Emmanuel Berthier d'un document édité par la DWA intitulé « Recommandations relatives au traitement des eaux pluviales »

Ce document de 37 pages est téléchargeable, y compris en version française, sur le site <http://www.dwa.de> au prix de 41 €.

Il propose à l'attention des collectivités et des aménageurs, une démarche concrète d'évaluation de la nécessité de traitement des eaux pluviales. Cette démarche prône aussi la compensation des déséquilibres majeurs introduits par les méthodes traditionnelles d'assainissement sur le cycle hydrologique : accroissement du ruissellement, baisse de l'infiltration, baisse de l'évaporation, impacts physiques, physico-chimiques et biologiques sur les milieux aquatiques. Le document fournit des règles très pratiques d'appréciation des besoins de régulation et de dépollution des eaux pluviales, selon la nature des bassins versants et celle des milieux récepteurs. Les pressions exercées par les eaux pluviales, mais aussi la capacité du milieu récepteur à les recevoir sont estimées sur la base de grilles de notation multicritères, faisant appel à des critères intelligibles et facilement accessibles. Il est complété par des éléments concrets de conception globale et de dimensionnement d'équipements destinés à compenser les déséquilibres diagnostiqués."

5- Demande d'intervention de la part du groupe de travail sur la rénovation de l'instruction technique pour la conception des réseaux d'assainissement

Le Groupe de travail sur les eaux pluviales a été saisi par Jean-Charles Bruyelle (Groupe de travail sur la refonte de l'instruction technique de 1977) afin de contribuer à la rédaction des chapitres 4 et 8 portant sur le calcul des débits pluviaux et les techniques alternatives.

Suite de la relecture du projet de document, de nombreuses divergences de vue sont apparues quant à l'avis que devrait formuler le Groupe de travail, tant sur la forme que sur le fond.

Dans ce contexte, Ghassan Chebbo a proposé à Jean-Charles Bruyelle de venir présenter ses travaux, ce qu'il est venu faire ce jour avec le concours de Didier Bellefleur.

Citons quelques-unes des observations apparues lors des discussions, en notant d'emblée qu'aucune d'elles ne fait réellement consensus :

- le nouveau Guide devrait être envisagé sous forme de fiches, à paraître par exemple dans TSM, voire sur un site internet dédié ;
- les objectifs initialement recherchés de proposer des outils pratiques, en aval du guide « La Ville et son Assainissement » ne sont pas atteints ;
- même si certains chapitres ont fait l'objet de réelles avancées, certains points techniques ne tiennent pas suffisamment compte d'évolutions récentes et mériteraient en conséquence d'être développés ;
- ce guide reste trop proche de sa version de 1977 (dont les concepts sont ceux de 1949) pour le justifier en tant que « Nouvelle instruction technique », qui risque de marquer les esprits en tant que doctrine de conception des systèmes d'assainissement pour de nombreuses années ;
- de par sa ligne éditoriale, très axée « réseau », l'édition du Guide sous sa forme actuelle irait à l'encontre des politiques publiques que le Ministère souhaite aujourd'hui promouvoir.

Dans le même temps, plusieurs intervenants souhaiteraient tout de même valoriser les efforts accomplis, sur les sujets, mêmes orientés « réseaux », qui présentent des avancées pratiques pour les utilisateurs.

Plusieurs options se dégagent :

- dire que le Groupe de travail n'est pas favorable à l'édition de ce Manuel, en l'état, et repartir sur de nouvelles bases éditoriales ;
- accepter ce Manuel avec quelques compléments en insistant bien, sur le caractère partiel de son périmètre vis-à-vis de la problématique de l'assainissement ;
- compléter ce Manuel, dans sa forme actuelle, afin de le rendre compatible avec les objectifs qui étaient initialement visés. Certains intervenants suggèrent que cet objectif ne serait pas si difficile à atteindre.

Plusieurs participants font remarquer qu'à défaut de représenter le document idéal, et sous réserve d'y travailler, ce Manuel permettrait au moins de diffuser à un public relativement large, quelques messages plus à jour sur la manière d'envisager une gestion globale des eaux pluviales.

Indépendamment de la décision ou non de contribuer à la nouvelle version de l'instruction technique de 1977, et suite aux discussions de ce jour avec Jean-Charles Bruyelle et Didier Bellefleur, Claude Joannis demande aux participants de réfléchir à ce que pourrait être le sommaire idéal d'une contribution sur la manière d'aborder un projet de gestion des eaux

pluviales. Quels messages faire passer auprès des aménageurs, sachant qu'il leur est fourni en amont et par ailleurs, des prescriptions globales à respecter en matière de régulation des eaux pluviales (i.e. : objectifs de ne pas dépasser x l/s/ha pour une pluie de période de retour de N années).

Sous réserve de décisions à prendre lors de la prochaine réunion le 7 juillet, il est proposé de monter un comité de pilotage dont la mission consistera à définir et valider un sommaire paginé (y compris les annexes), tenant compte des attentes du groupe de travail « hydrologie urbaine ». Ce comité de pilotage sera également chargé de rédiger l'introduction générale du document. Dans ce contexte, sous réserve de garanties quant à l'économie générale du document, mais aussi d'un délai supplémentaire acceptable, le groupe de travail hydrologie urbaine accepterait de finaliser différents écrits déjà transmis par le passé et de rédiger les éléments manquants.

Ghassan Chebbo se charge d'appeler Nadine Aires et Jean-Luc Bertrand-Krajewski pour leur faire part des discussions de ce jour et solliciter leur avis.

PRESENTATION TECHNIQUE :

Etat des travaux de révision de la circulaire INT 77/284 (Jean-Charles Bruyelle et Didier Bellefleur). (Voir la note jointe en annexe).

Le groupe de travail est assez ancien puisqu'il a été monté à la demande du Conseil Général des Ponts et Chaussées en 2006.

Parmi les objectifs du projet figuraient notamment :

- la prise en compte de la norme NF-752 ;
- l'intégration des préceptes du document « La ville et son assainissement » ;
- l'actualisation des modalités de prise en compte de la pluviométrie, le découpage en 3 zones de 1977 étant obsolète.

Le projet a débuté par l'envoi d'un questionnaire qui a rencontré beaucoup de succès auprès de petits services d'ingénierie locaux, publics ou privés. Les grandes collectivités et les grandes sociétés d'ingénierie ont peu répondu. Les personnes enquêtées se sont pour la plupart déclarées utilisatrices de l'instruction technique de 1977. La demande ressentie portait sur la disponibilité d'outils pratiques.

Le document devait s'adresser aux aménageurs et maîtres d'œuvre plus qu'aux maîtres d'ouvrages, en fournissant une boîte à outil pratique permettant de faire face à la plupart des questions courantes, tout en délimitant bien le périmètre couvert, quitte à fournir des pistes bibliographiques pour aller plus loin.

Le groupe de travail devait bénéficier d'un pilotage externe, ce qui n'a pas été le cas.

Les contributions ont été nombreuses et riches, parfois contradictoires. Elles n'ont pas débouché sur un consensus.

L'avancement du document est aujourd'hui bloqué sur la partie « pluviale », notamment les chapitres 4 et 8. Le groupe de travail reste aujourd'hui sans réponse sur les possibilités de contribution du groupe de travail « hydrologie urbaine ».

Questions et observations diverses / Réponses :

Par rapport aux ouvrages de références actuellement disponibles en librairie, tels que le « Guide technique de l'assainissement » de Satin et Selmi » ou « Les réseaux d'assainissement » de Bourrier, ce document présenterait l'avantage d'une rédaction collective et consensuelle.

Approche globale : La question de l'approche globale pourrait être traitée dans un chapitre « partis d'aménagement ». Quels partis d'aménagement retenir compte-tenu de l'espace à aménager et de ses contraintes propres ? Didier Bellefleur propose que cela soit abordé au chapitre 2.3 dont c'est précisément le rôle.

Outils pratiques : les document techniques français sont trop littéraires et manquent d'éléments pratiques sous forme de fiches ou d'outils directement utilisables.

Nombre de pages du document : il devait initialement conserver le format de l'actuelle circulaire. Il est vrai que sur ce point, le pari de la compacité n'a pas pu être tenu et il sera relativement difficile de revenir dessus.

Si certains messages à faire passer ne le sont pas suffisamment, le caractère très formel de révision de l'instruction technique risque de compromettre pour longtemps les efforts entrepris sur certains thèmes. Le document n'aura pas de caractère réglementaire, mais celui de recommandation. D'accord pour intégrer différentes observations, car le document est encore ouvert. Le cadre actuel du document se prêterait bien au ré-équilibre attendu qui a priori ne devrait pas imposer une restructuration complète.

Emmanuel Berthier insiste sur l'intérêt d'une validation préalable d'un sommaire paginé, donnant de raies garanties sur l'équilibre général du document.

ACTUALITES

Évènements à venir :

- 10-15 septembre 2011 : Porto Alegre (Brésil) - 12th International Conference on Urban Drainage - Date limite de soumission : 1er août 2010
- 21-22-23 septembre 2011 - Paris – AESN - Quelle gestion des eaux de pluie en ville à l'horizon 2030 ?
- 23-25 octobre 2011 : Centre culturel de l'université de Sherbrook – 2^{ème} édition du Forum international sur la gestion intégrée de l'eau – Des outils pour l'action – La gestion des eaux pluviales en milieu urbain. <http://www.rv-eau.ca>
- 8-9 novembre 2011 : Espace de la Tête d'Or à Lyon – Colloque Cemagref / Grand Lyon – L'épuration des eaux usées : recherche et ingénierie au service des collectivités. Pré-programme et pré-inscription : <http://colloquefeysine.cemagref.fr>

Thème des numéros TSM à venir :

- juillet/août 2011 : articles sélectionnés des JDHU 2010

RAPPEL DES ACTIONS / TACHES DECIDEES EN COURS DE REUNION

Tâche	Responsable / coordinateur	Date
Validation / Finalisation de l'instruction technique de 1977 pour sa partie eaux pluviales - suite à donner après la réunion du 30/5/2011 - finaliser une position commune du GT le 7/7	Ghassan Chebbo Claude Joannis Emmanuel Berthier Dominique Laplace Nadine Aires	07/07/2011
Qualité bactériologique des eaux de baignade : Arrêter un lieu et une date	Frédéric Blanchet Dominique Laplace Michel Rudelle Laurent Monier	07/07/2011
Guide pratique mesure de turbidité Recueillir les observations du Groupe de travail	Christian Roux	
<u>Prochains exposés</u>		
Etude de sélectivité des réseaux séparatifs du secteur de la Vallée de la Bièvre. Etat des lieux, priorités	Christian Roux	7/7/2011
La notion de débit de référence	Dominique Laplace	A programmer

P.J. : ANNEXES

- Etat des travaux de révision de la circulaire INT 77/284 (Jean-Charles Bruyelle et Didier Bellefleur).
- Trame du guide « turbidité en réseau d'assainissement »