

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

Compte-rendu de la réunion du 3 novembre 2011

Prochaines réunions

- le 6 décembre à l'ASTEE (NOUVELLE ADRESSE A NANTERRE)
- le 11 janvier 2012 à la SHF
- le 13 février 2012 à l'ASTEE

- Le nouveau siège de l'ASTEE est situé 51 rue Salvador Allende dans le bâtiment de l'AESN à Nanterre RER A « Nanterre Préfecture ». 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		
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		
BONNEAU Philippe	p.bonneau@eau-artois-picardie.fr	X	
BRELOT Elodie	elodie.brelot@graie.org		X
CABANE Patrice	patrice.cabane@aquabane.com		
CHEBBO Ghassan	gghassan.chebbo@leesun.enpc.fr		X
CHEDEVILLE Marion	mchedeville@sdev.fr	X	
CUSENIER Philippe	pc@sepia-conseils.fr		X
DUFRESNE Matthieu	matthieu.dufresne@engees.unistra.fr		X
GUILLOAN Anne	aguillon@cg92.fr		X
JOANNIS Claude	claudjoannis@lpc.fr	X	
LAPLACE Dominique	dominique.laplace@seram-marseille.fr		X
LENOUVEAU Nathalie	nathalie.lenouveau@developpement-durable.gouv.fr		
LIPEME KOUYI Gislain	gislain.lipeme-kouyi@insa-lyon.fr		X
MONIER Laurent	laurent.monier@veoliaeau.fr	X	
NEZEYS Alexandre	alexandre.nezeys@paris.fr		
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		
WALLISER Thomas	thomas.walliser@paris.fr	X	
WERTEL Jonathan	jonathan.wertel@safège.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 Claude Joannis (claude.joannis@lpc.fr) ou Christian Roux (croux2@cg92.fr).

APPROBATION DU DERNIER CR : RAS

ORDRE DU JOUR DE LA REUNION :

- 10h-13h : Avancement des projets en cours
 - Colloque « Qualité bactériologique des eaux de baignade – de la goutte de pluie jusqu'à la plage »
 - Guide technique « turbidité »
 - JDHU 2012
 - Demande d'intervention de la part du groupe de travail sur la rénovation de l'instruction technique pour la conception des réseaux d'assainissement : point d'avancement
- 14h-17h : Séance de travail sur les propositions à formuler pour la rédaction du guide assainissement de l'ASTEE

DOSSIERS EN COURS :

1- 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 sur le thème « Qualité bactériologique des eaux de baignade – de la goutte de pluie jusqu'à la plage ».

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

Suite aux 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.

Les créneaux envisagés pour son organisation sont les 3-4 avril ou 4-5 avril 2012 à Marne-la-Vallée. Laurent Monier se charge de trouver la salle soit dans les locaux de l'ENPC soit dans ceux de l'université Paris-Est.

Dès finalisation du lieu et de la date, il conviendra de bien communiquer sur le projet afin de réduire les risques d'interférences avec d'autres événements de même nature.

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.

A ce jour, la finalisation de ce projet reste suspendue à la réservation d'une salle, probablement dans les locaux de l'université de Paris-Est.

2- Projet de guide sur la mesure de turbidité en réseau 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 visites de sites, afin de rassembler :

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

Dans un but de recherche de cohérence, une séance de travail sera consacrée le 6 décembre prochain à la définition d'un cadre de description commun aux différents retours d'expérience, de même que d'un courrier de sollicitation auprès de services susceptibles de participer à l'enquête (a minima ceux qui ont présenté des réalisations lors du colloque de 2010).

Pour y contribuer, Claude Joannis monte un dossier auprès de l'ONEMA, au titre de l'Inter-observatoire d'ici la fin 2011. Ce projet prendrait la forme d'un CDD de 8 mois à l'IFSTTAR, avec demande de labellisation HURRBIS. Il comprendrait deux volets :

- les méthodes de calcul (5 mois) : étalonnage, incertitudes (avec fournitures d'outils), ...
- un bilan de différents projets opérationnels susceptibles d'illustrer le guide turbidité (3 mois).

Sur le premier objectif, d'autres questions se posent depuis le colloque de 2010, notamment, le besoin de clarification sur les méthodes de mesure (l'absorbance et les N méthodes de néphélogéométrie), le discours sur la normalisation, le discours sur l'intérêt ou non de viser la reproductibilité d'un site de mesure à l'autre, ...

Sur le deuxième objectif, et au-delà des bilans spontanés qu'il est relativement facile d'obtenir, l'enquête s'attachera à identifier les difficultés de toutes natures éventuellement rencontrées. Cela suppose une bonne préparation de la démarche en amont, une certaine perspicacité de l'enquêteur, mais aussi et surtout une bonne coopération de la part des services qui accepteront de contribuer.

Le profil idéal du candidat serait celui d'un ingénieur disposant de compétences en mesures physiques et d'une première expérience opérationnelle en métrologie.

Ce projet pourrait démarrer courant 2012.

3- Organisation des JDHU 2012

Les prochaines JDHU seront organisées par José Vasquez en septembre/octobre 2012 à l'ENGEES. Le groupe « Eaux pluviales » interviendra en support. Claude Joannis se charge de contacter José Vasquez pour initialiser la coordination.

Ces journées s'adressent à des étudiants francophones inscrits en thèse ou en Mastère II-Recherche (de préférence ciblé sur un projet de thèse) dans le domaine de l'hydrologie urbaine au sens large (y compris le traitement des EP, des boues issues de ces traitements).

Des discussions s'engagent sur l'opportunité ou non d'élargir le périmètre : sociologues, urbanistes, paysagistes ... Faut-il inviter des étudiants d'écoles d'architecture, de l'EIVP...

A ce stade on peut esquisser le planning idéal suivant :

- l'appel à communication sera envoyé début 2012, dès connaissance de la date (2 jours) et du lieu ; Veiller à ne pas programmer ces journées lors d'une session du Parlement européen.
- les résumés (1 page) seraient attendus pour le mois d'avril ;
- les avis seraient fournis courant juin ou juillet ;

4- 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 révision de l'instruction technique de 1977) afin de contribuer à la rédaction des chapitres portant sur le calcul des débits pluviaux et sur les techniques alternatives. Cette demande est intervenue dans le contexte de désaccords déjà anciens sur la forme et les finalités de ce document.

Une présentation de l'avancement des travaux de refonte a été organisée le 30 mai 2011 en présence de Jean-Charles Bruyelle et de Didier Bellefleur, dans le but de ré-expliciter les raisons du blocage constaté et si possible d'y remédier. Suite à cette présentation, le groupe de travail a proposé de répondre favorablement sous réserve d'un certain rééquilibrage du document, avec l'implication d'un comité de pilotage conjoint, chargé de valider un projet de sommaire paginé. (cf. courrier joint au compte-rendu de la réunion du 7 juillet 2011).

Pour le groupe « Eaux pluviales », il a été décidé en séance que ce comité de pilotage serait composé d'Emmanuel Berthier, de Gilles Andrea et de Christian Roux.

Suite à divers échanges relatés dans les précédents comptes rendus, le GT IT77 nous informe qu'il sera représenté par Jean Vuathier, Lionel Monfront, Alexandre Nezeys et Didier Bellefleur. La date de premier rendez-vous du Comité de pilotage a été fixée au 21/11/2011 à l'ASTEE.

5- Séance de travail préparatoire à la réunion du Comité de pilotage du 21/11/2011 sur le projet de guide assainissement de l'ASTEE

Ces éléments sont rassemblés dans un tableau joint en annexe. Ce tableau est transmis pour discussion aux représentants du Comité de pilotage du GT IT77.

RAPPEL DES ACTIONS / TACHES DECIDEES EN COURS DE REUNION

Tâche	Responsable / coordinateur	Date
Instruction technique de 1977 pour sa partie eaux pluviales. Préparer la réunion de coordination du 21/11/2011, avec le GT « Refonte de l'IT77 »	Christian Roux Emmanuel Berthier Gilles Andrea	21/11/2011
Qualité bactériologique des eaux de baignade : Trouver à Marne-la-Vallée la salle et fixer la date définitive	Laurent Monier Dominique Laplace Michel Rudelle	06/12/2011
Guide pratique mesure de turbidité Recueillir les observations du Groupe de travail, préparer une fiche d'enquête, en séance	Christian Roux	06/12/2011
<u>Prochains exposés</u>		
Document d'orientation pour une meilleure maîtrise des pollutions dès l'origine du ruissellement	Nadine Aires	à programmer

P.J. : ANNEXES

- tableau de synthèse des attentes exprimées au fil du temps par le groupe de travail « eaux pluviales » pour la rédaction du guide assainissement de l'ASTEE - propositions

Projet de guide assainissement de l'ASTEE - Synthèse des attentes et propositions du groupe de travail "eaux pluviales"

Thème	Attentes exprimées par le groupe "Eaux pluviales", au fil du temps (depuis 2007)	Propositions du groupe "Eaux pluviales" au 3/11/2011
A0 - Constitution d'une commission de pilotage	Valider conjointement un sommaire paginé , rédiger l'introduction, superviser la rédaction des chapitres relatifs aux eaux pluviales	Attente forte d'un accord sur l'équilibre général du document, sous la forme d'un sommaire paginé.
A0 - Délais	18 mois, compte-tenu des enjeux, de la charge de travail nécessaire et des autres engagements du groupe "eaux pluviales"	Attente légitime compte-tenu des enjeux. Réduire ce délai déjà court se ferait au détriment du minimum de qualité requis pour un ouvrage à large diffusion.
A1 - Ligne éditoriale	Mieux définir la cible et le périmètre, demande d'un cadrage fort du document , pas encore très clair ; Obtenir une vision partagée du sommaire du document, via un comité de pilotage ad hoc ; Nombreux points restant à débattre ; Etre associé à l'instance de pilotage pour garantir la cohérence avec V&A ; Etre lecteur avant publication. CETE, CERTU, ville de Paris, AESN, ... demandent : i) constitution d'un comité de pilotage (et non un GT), ii) production d'un sommaire paginé du futur document, partagée par tous.	Attente forte d'une clarification. D'accord si : - échelle = opération (et non l'agglomération) - cible = Maîtrise d'œuvre, aménageurs (et non prescripteurs) - périmètre = guide ouvrages d'assainissement (et non réseau)
A2 - Ligne éditoriale	Remettre en perspective avec V&A , V&A est le cadre de référence, Rester cohérent avec V&A, Intérêt à combler les manques opérationnels du guide V&A, Eviter synthèse, raccourci vs. V&A, Rechercher traduction opérationnelle des principes du référentiel V&A, Fourniture d'outils opérationnels vs. V&A, Donner les moyens d'appliquer V&A et non s'en détourner au profit d'approches simplistes Redondance partielles vs. référentiels existant ou à paraître : guide Moniteur, Guide branchement ASTEE	A rédiger dans le(s) chapitre(s) adéquat(s) (suite à validation du sommaire paginé) en montrant clairement le positionnement du projet de guide vs. V&A mais aussi NF-EN752
A3 - Ligne éditoriale	Pour la gestion des eaux pluviales, afficher clairement que la hiérarchisation des choix que l'on souhaite privilégier maîtrise au plus près de la production, infiltration, solutions intégrées ...	A rédiger dans le(s) chapitre(s) adéquat(s) (suite à validation du sommaire paginé)
A4 - Contenu	Fournir plus de méthodes, d'outils, d'exemples commentés , d'études de cas, de comparaisons, pratiques et opérationnels pour les 20 ans qui viennent ; Illustrer diversité contextes et réponses, selon enjeux et choix, sous le même référentiel.	Attentes modérées dans le cadre du projet en cours, compte-tenu des délais. N'empêche pas d'être envisagé par ailleurs.
A5 - Forme	Décliner fiches techniques (méthodes, exemples ...). Avantage, aucun reproche possible de vision partielle	Sans objet à ce stade compte-tenu des choix déjà entérinés dans le cadre du projet. N'empêche pas d'être envisagé par ailleurs.
A5 - Forme	Semble évoluer vers un guide technique complet, volumineux, avec dilution de messages premiers de V&A ; Rendre beaucoup plus visible l'alternative « TA / gestion intégrée » par rapport à l'option réseau-collecte-stockage-régulation. Simple ajout de sous-chapitres "TA" et "réduction du transport et des rejets des EP" insuffisant pour compenser le déséquilibre actuel ; Longueur document contradictoire vs. objectif initial être plus opérationnel, concis et pratique que V&A ; Option possible, préciser le périmètre en mettant hors champs : TA, réduction transport et rejets, approche globale, urbanisme, transferts de polluant, évaluation dangers, métrologie, modélisation... ; TSM dédié sur les aspects méritant plus de détails que le guide ;	Attente forte d'un accord sur l'équilibre général du document, sous la forme d'un sommaire paginé.
A5 - Forme	Proposer une série d'articles TSM : rubrique régulière avec exemples pratiques et commentés, comparaisons, discussions données et outils téléchargeables	Sans objet à ce stade compte-tenu des choix déjà entérinés dans le cadre du projet. N'empêche pas d'être envisagé par ailleurs.
A5 - Forme	Proposer une forme dynamique, révisable sous responsabilité comité éditorial plutôt que document papier difficile à réviser ; Proposer un site internet avec exemples pratiques, commentés, outils téléchargeables.	Sans objet à ce stade compte-tenu des choix déjà entérinés dans le cadre du projet. N'empêche pas d'être envisagé par ailleurs.
B1 - Enjeux	Mettre en avant appréhension actuelle des enjeux : maîtrise vulnérabilité (personnes, biens, activités), maîtrise effe urbanisation, maîtrise rejets et protection milieux et usages stratégiques ; Stratégie politique pour le choix des niveaux de protection : éviter l'écueil d'un choix décennal sans discernement, adopter angle niveau de service et NF-EN752 ; Approche analyse des risques, Prise en compte incertitudes (scénarios, hypothèses, données, modèles)	A rédiger dans le(s) chapitre(s) adéquat(s) (suite à validation du sommaire paginé)
B2 - Enjeux	Intégrer certaines tendances non pressenties il y a 30 ans : baisse conso d'eau , concentration des effluents, réutilisation, changement climatique , changement démographiques et urbains (changement population, reconcentration des villes), voire sociaux (prise en compte du risque acceptable)	A rédiger dans le(s) chapitre(s) adéquat(s) (suite à validation du sommaire paginé)
C1 - Approche intégrée	Principes à mettre en œuvre : approche globale, gestion intégrée des EP , intégration assainissement/aménagement, lien avec métier urbanisme, détermination enjeux locaux, respect cycle de l'eau ; Réaffirmer les enjeux de conception générale (approche globale, intégration, choix niveau protection, ...) et milieu ; Lien urbanisme, paysage, voirie, espaces verts, assainissement, etc. à mieux mettre en évidence, ainsi que changements de pratiques qui en découlent ; Approche pluridisciplinaire et intégrée dès la phase conception (Le CERTU a promis une contribution sur ce thème) ; lien vs. SDAGE, SCOT ... ; Aide à la définition des stratégies d'assainissement selon le contexte local, analyse de scénarios d'évacuation et/ou de rétention des EP	A rédiger dans le(s) chapitre(s) adéquat(s) (suite à validation du sommaire paginé)
C2 - Approche intégrée	Interaction réseaux unitaires-STEP - stratégie globale de réduction des flux par TP - optimisation financière des investissements (renforcement traitement TS ou traitement spécifique TP ?)	Opportunité à vérifier vs. les objectifs du guide. Faut-il développer sur les DO si l'on se restreint à l'opération ?
C3 - Approche intégrée	Approche milieu , dans le cadre de la DCE	A rédiger dans le(s) chapitre(s) adéquat(s) (suite à validation du sommaire paginé)
D1 - Techniques alternatives	Etouffer sur les TA : Opportunité, Aide au choix des techniques ; Dimensionnement ; Avantages quantitatifs (réduction des volumes ruisselés) et qualitatifs (maîtrise des pollutions) ; Conception des ouvrages de stockage ; Faisabilité et dimensionnement des techniques d'infiltration ; Re-perméabilisation ; végétalisation ; Evaluation de leurs performance et mesures spécifiques de réception ; Conception des espaces publics ; Aller plus loin que l'IT-77 sur ces thèmes qui ont beaucoup évolué depuis 1977 ; guide sur les ouvrages d'infiltration de l'INSA, guide sur les TA du CERTU 2008, Manuel DD et Eau (CERTU-CETE 2007), projet de guide SAUL (LCPC, CETE Est)... ; Triptyque « accompagnement+suivi+contrôle » des aménagements de gestion des EP, quels qu'ils soient (petits et grands, à ciel ouvert ou enterrés, situés en domaine public comme en domaine privé, etc.).	A rédiger dans le(s) chapitre(s) adéquat(s) (suite à validation du sommaire paginé)
D2 - Articulation TA/réseau	Impact déconnexion des EP, TTV, contrôle à la source sur la production du ruissellement ; Par ailleurs, les TA peuvent être des éléments à part entière du réseau d'assainissement et du réseau d'évacuation des EP on ne peut pas découpler dimensionnement réseau et TA ;	A rédiger dans le chapitre adéquat (suite à validation du sommaire paginé) A bien intégrer pour spécifier en amont (à la parcelle), en tenir compte pour ce qu'il se passe lorsque les TA sont saturées.

D3 - Réseaux	Proposer démarche guidée générale et construite pour dimensionner un collecteur de manière multicritère : taille et pente en fct du critère de mise en charge (EN 752), critère de débordement (EN752), critère d'autocurage, temps de séjour,	Faire des propositions concrètes, mais a priori pas de rédaction
D4 - Ecoulement hors réseau	Jusqu'à quel point l'ouvrage traitera de la gestion des écoulements hors ouvrage	A rédiger dans le(s) chapitre(s) adéquat(s) (suite à validation du sommaire paginé)
E1 - Calcul débits/charges	Représentation de la pluie et variabilité locale (Cahier des charges sur les données pluviométriques). Pluies à utiliser : pluies de projets, classes de pluie, séries longues ... Caractéristiques de pluies saisonnalisées...	A rédiger dans le(s) chapitre(s) adéquat(s) (suite à validation du sommaire paginé) Concerne aussi les niveaux de nappe, les niveaux du milieu aval, l'évapo-transpiration. Essentiel pour le dimensionnement de certaines TA.
E1 - Calcul débits/charges	Potentialités d'infiltration (pente, carrière, gypse, argiles gonflante, profondeur de la nappe ...), tests d'infiltration, Potentialité d'évaporation , de valorisation en cycle court	A rédiger dans le(s) chapitre(s) adéquat(s) (suite à validation du sommaire paginé)
E1 - Calcul débits/charges	Modélisation pluie-débit : Qp et hydrogramme d'un BV urbain (formule rationnelle, Caquot, modèle hydrodynamique simplifié, modèle hydrodynamique détaillé) ; Apport des BV amont (observations sinon formule rationnelle, Crupedix, SOCOSE ; Modèle hydrodynamique simplifié, modèle hydrodynamique détaillé)	A rédiger dans le(s) chapitre(s) adéquat(s) (suite à validation du sommaire paginé) Faire des propositions concrètes, sachant que pour les apports péri-urbains, on atteint les limites de compétence du GT "Eaux pluviales"
E1 - Calcul débits/charges	Evaluation fine des charges hydrauliques et pollution à traiter en tenant compte des évolutions récentes (éco d'eau, baisse PO4) et de la réalité des apports notamment sur petites agglos. Eviter les effet pervers des ratios par EH qui conduisent à surinvestir	Rester qualitatif sur les contributions potentielles de différents types de surfaces, leurs techniques d'entretien (pesticides,...)
Z - A développer	Besoins de mise à jour vs. évolution depuis 2003 et retour d'expériences à l'international	A rédiger, si suffisamment mûr, dans le(s) chapitre(s) adéquat(s) (suite à validation du sommaire paginé)