

Instructions pour la rédaction et la présentation de votre communication

Envoi au GRAIE
date limite
10 octobre 2009
novatech@graie.org

EDITION DES ACTES

Cette année, les actes seront valorisés sous trois formes :

1. La mise en ligne des actes de Novatech, sur le site Web de l'INIST – Institut National d'Information Scientifique et Technique - sur la plateforme d'édition numérique pour la diffusion et l'archivage de revues scientifiques. Chaque communication disposera d'un référencement individuel (DOI – Digital Object Identifier). Les actes de Novatech 2007 ont fait l'objet du même traitement et peuvent être consultés à l'adresse suivante : <http://irevues.inist.fr/novatech>
2. La publication intégrale des actes en version électronique, remise aux congressistes sur une clé USB.
3. L'édition papier du recueil des résumés Français/Anglais – soit une page par communication – remise aux congressistes de Novatech.

DOCUMENT A FOURNIR

Nous demandons aux auteurs de nous fournir le fichier électronique de leur document.

Le fichier électronique doit répondre scrupuleusement aux instructions détaillées ci-dessous. Pour ce faire, le plus simple est d'utiliser le document word "nova10_modelFR.doc" dans lequel tous les styles à utiliser sont définis.

Les actes sont mis en page sur la base d'un format A4 – 21 cm x 29.7 cm.

Pour une question d'homogénéité, le document est limité à 10 pages, illustrations et bibliographie incluses.

Sous réserve du respect des consignes, hormis la numérotation des pages, votre document sera édité en pdf tel que transmis en fichier Word.

UN FICHER WORD

Nous vous demandons de nous transmettre votre fichier Word :

- Par mél, en fichier attaché si sa taille ne dépasse pas 3 Mo.
- Si votre fichier est plus gros, vous pouvez nous envoyer un cédérom ou utiliser un outil Internet de transmission de fichiers (par exemple <http://dl.free.fr/> - <http://www.yousendit.com> , ou un accès FTP)

Le format d'enregistrement du document, incluant les illustrations, doit être compatible avec Word 2007 ou une version antérieure.

Précaution : indiquer les initiales ou nom de l'auteur correspondant dans le nom du fichier ; merci de ne pas utiliser des noms tels que "confpaper" ou "novatech" ; préciser dans le message le traitement de texte et la version du système d'exploitation utilisés.

Illustrations, tableaux et graphiques

- Créer les illustrations indépendamment du texte (avec Power Point, Illustrator, Excel, etc.) ; éviter de créer les illustrations directement sous Word car cette méthode n'est pas fiable.
- Convertir tout objet en provenance d'un logiciel spécifique au format image ; vérifier le poids des images et éventuellement les réduire à une taille et une qualité adaptées.
- Importer les illustrations dans le document principal ; l'illustration doit impérativement respecter les marges du document. Les légendes doivent être créées dans le fichier texte.
- Nous vous recommandons de tester la conversion au format Acrobat et de vérifier la stabilité des caractères spéciaux, des figures et illustrations ; si nous rencontrons des problèmes avec les illustrations de votre document, nous ne pourrions l'accepter. Nous vous demanderons alors de retravailler votre fichier.
- Si vous craignez que votre document subisse des modifications de mise en page, vous pouvez, en plus de votre document Word, nous transmettre un fichier au format Acrobat pour vérification.

INSTRUCTIONS POUR LA REDACTION

Merci d'utiliser le modèle de document Word (n10_modelFR.doc).

1 - Les marges à respecter sont les suivantes (sur la base d'un format 21 x 29.7) :

Marges de gauche et de droite : 2,5 cm

Marges du haut et du bas : 2,5 cm

Espace disponible : 17 cm x 24,7 cm

2 - Le texte sera saisi en mode justifié, interligne automatique, corps de caractère 10 points, police de caractère Arial, espace avant 6 points. Ne pas insérer de commentaires dans le texte.

3 - Pour les titres, utiliser la numérotation décimale 1. 1.1. 1.1.1.

NIVEAU 1. : CAPITALE CORPS 12 GRAS, espace avant 10 points, aligné à gauche

Niveau 1.1. : corps 12 gras, espace avant 6 points, aligné à gauche

Niveau 1.1.1. : italique corps 10 gras, espace avant 6 points, aligné à gauche

Légendes des figures et tableaux : en dessous de l'objet, centré, corps 9 ;

elles doivent être rédigées dans le texte et non dans les figures elles-mêmes.

Références bibliographiques : Arial 9 – paragraphe retrait 1^{ère} ligne : - 0,5 cm – espace avant 3pt.

4 - Nombre de pages :

Le document est limité à **10 pages**, y compris les figures et références bibliographiques.

5 - La première page comporte :

- Le titre de la communication, dans la langue de présentation : en minuscule, gras corps 14
- La traduction du titre (anglais ou français) : en minuscule, corps 14 non gras
- Les noms d'auteurs : en minuscule, corps 12
- Les organismes et adresses des auteurs : en minuscule, corps 10
- **RÉSUMÉ** : un résumé en français de 10 à 15 lignes,
- **ABSTRACT** : un résumé en anglais de 10 à 15 lignes,
- **MOTS CLES** : 5 mots clés au maximum, par ordre alphabétique.

Le corps du texte doit absolument commencer sur la deuxième page (voir l'exemple ci-joint).

6 – Structure du texte

Eviter un texte trop général et restez centré sur le thème auquel se rapporte votre communication.

Pour mémoire, la structure générale d'une communication est la suivante :

- Introduction : Contexte et objectifs
- Méthode : une rapide description des méthodes / techniques utilisées
- Résultats et discussion : une présentation claire des résultats obtenus, en mettant en avant les tendances et les aspects dignes d'intérêt.
- Conclusion : une explication rapide de la pertinence et des perspectives des travaux exposés.
- Une liste de références bibliographiques.

7 - Les références bibliographiques seront présentées par ordre alphabétique d'auteur à la fin du document. Les exemples suivants illustrent le style à respecter :

Lee, S.E., Jenkin, D., Koopman, B.L. and Lewis, R. (1982). The effect of aeration basin configuration on activated sludge bulking at low organic loading. *Wat. Sci. & Tech.*, 14(6/7), 407-427.

Abell, B.C., Tagg, R.C. and Push, M. (1974). Enzyme catalyzed cellular transaminations. In: *Advances in Enzymology*, A.F. Round (Ed.), Vol.2, 3rd ed. Academic Press, New York, 125-247.

Grady, C.P.L. and Lim, H. (1980). *Biological Wastewater Treatment: Theory and Application*. Marcel Dekker, New York.

Integrated control of sewer and WWTP based on the assessment of treatment capacity

Gestion intégrée du réseau et de la station d'épuration basée sur l'évaluation de la capacité d'épuration

Jens Tränckner*, Torsten Franz*, Katja Seggelke**, Peter Krebs*

* Institute for Urban Water Management, Technische Universität Dresden, D-01062 Dresden, Germany (jens.traenckner@tu-dresden.de)

** Institute for Technical and Scientific Hydrology (itwh), Sudhausweg 1, D-01099 Dresden, Germany

RÉSUMÉ

Un pré-requis pour une gestion intégrée du réseau d'assainissement et de la station d'épuration est une commande du débit à l'entrée de la station d'épuration en fonction de sa capacité. Cela nécessite des informations fiables sur l'état actuel de la station d'épuration et sa réaction aux variations hydrauliques, aux variations de charges en COD et en substances nutritives.

Actuellement, la plupart des stratégies de commande qui sont proposées sont fondées sur des études de modèles hypothétiques. Dans cette communication, la réaction de trois grosses stations d'épuration soumises à des charges élevées par temps de pluie est analysée, en se fondant sur les valeurs mesurées en ligne sur une période de plusieurs années. Dans les trois cas, les principaux facteurs limitant l'augmentation de la charge ont été les procédés de la décantation dans le clarificateur secondaire et la capacité de nitrification.

Dans l'une des études de cas, des stratégies de contrôle prédictif ont été développées en observant ces procédés qui sont pilotés par le contrôle des effluents. Des tests avec un modèle intégré du réseau et de la station d'épuration montrent que l'efficacité d'une commande du débit sur les flux rejetés varie de manière significative avec l'intensité de la pluie.

ABSTRACT

A prerequisite for an integrated control of sewer and wastewater treatment plant (WWTP) is a capacity driven inflow control to WWTP. This requires reliable information about the current status of WWTP operation and its behaviour on varying hydraulic, COD and nutrient loads.

So far most of the proposed control strategies are based on hypothetical modelling studies. In this paper the behaviour of three large WWTPs on increased storm water loads is analysed based on online measurements of several years. In all cases the main limiting factors for an increase of load were the sedimentation processes in the secondary clarifier and the nitrification capacity.

In one case study predictive control strategies have been developed observing these processes which are backboneed by effluent control. Test using an integrated model of sewer and WWTP demonstrate that efficiency of inflow control on emission load varies significantly with rain intensity.

KEYWORDS

integrated control, stormwater, treatment capacity, urban drainage systems , waste water treatment plant.