

3rd IWA/WEF Seminar on wastewater treatment modelling – Een mooi voorbeeld van samenwerking tussen grote professionele organisaties

Peter Vanrolleghem, modelEAU, Université Laval, Québec, Canada
(Peter.Vanrolleghem@gci.ulaval.ca)
Ingmar Nopens, BIOMATH, Universiteit Gent, België
(ingmar.nopens@ugent.be)



Van 26 tot 28 februari 2012 vond het derde "Wastewater Treatment Modelling seminar" plaats in het conferentiecentrum Chateau Mont-Sainte-Anne nabij de stad Québec in Canada. Dit unieke seminarie is een co-organisatie van de Water Environment Federation (WEF) en de International Water Association (IWA) en wordt gezien als een mooi voorbeeld van een meer intense samenwerking tussen deze twee grote organisaties van water professionals. IWA heeft een meer academische en globale inslag, terwijl WEF zich voornamelijk toespitst op praktijkmensen in Noord-Amerika. Het evenement werd georganiseerd door Université Laval en werd ook ondersteund vanuit Nederland (Waterschap De Dommel) en Vlaanderen (Aquafin).

WWTmod2012 was het derde seminarie in een reeks die startte in 2008. De voorgaande seminaries resulteerden in 30 publicaties in internationale tijdschriften met leescomité, waarbij deze uit 2008 reeds meer dan 50 citaties verzamelden. Geïnspireerd door de modelleerseminariereeks in Kollekolle (Denemarken) in de jaren 80 en 90 die onder andere leidde tot de zeer succesvolle familie actief slijb modellen (ASM), promoot WWTmod de dialoog tussen modelleerders in de afvalwaterwereld.

Het programma bestond uit zes preconference workshops, telkens focussend op een specifiek thema (ontwerp van beluchtingssystemen, modellering van broeikasgasemissies uit rzwi's, genomische modellering, modellering van micropolluenten, integrale modellering voor stedelijk afvalwaterbeheer, computationele fluidum dynamica) waarbij de deelnemers naar eigen keuze konden aansluiten. Het programma werd gevolgd door één enkele plenaire sessie die door alle deelnemers kon worden gevolgd gedurende de twee volgende dagen van het seminarie. Het aantal deelnemers werd bewust beperkt tot 120, teneinde de interactie en de intensiteit van de interacties tussen de deelnemers te maximaliseren. De afgelegen locatie van het seminarie zorgde er eveneens voor dat deelnemers in elkaars buurt bleven voor de vol-

ledige duur van het seminarie wat verdere discussie en het streven naar consensus in de hand heeft gewerkt. Dit zorgde voor een unieke formule en sfeer.

Het algemene objectief van het WWTmod seminarie is om recente bevindingen in het vakgebied en praktijkstudies voor te stellen, teneinde professionals met verschillende achtergrond en aanpakken samen te brengen en te streven naar consensus m.b.t. onderwerpen waar discussies reeds een zekere graad van maturiteit hebben bereikt. Het consensusvormingsproces wordt gestimuleerd en ondersteund door het samenbrengen van een gebalanceerde groep van prominente sleutelfiguren uit de onderzoekswereld (50%), ingenieursbureaus (30%), leveranciers van modelleersoftware en apparatuur (8%) en zuiveringsoperatoren (12%). Meer dan de helft van de deelnemers kwam uit Noord-Amerika, 35% uit Europa en elk 5% uit Australië, Azië and Afrika.

Meer dan een derde van de deelnemers was jonger dan 35 jaar (Young Water Professionals). Zowel IWA als WEF erkennen dat deze seminariereeks zeer innovatief is op het gebied van het betrekken van jonge professionals in het conferentiegebeuren:

- 1) Het WWTmod wetenschappelijk comité is samengesteld uit koppels van enerzijds doorwinterde en anderzijds jonge "waterleeuwen" die beiden gezamenlijk de taak hebben om een aantal ingezonden papers te beoordelen, m.a.w. ze moesten zelf tot een consensus komen wat betreft de kwaliteit van een bijdrage aangezien ze slechts 1 gezamenlijke beoordeling mochten insturen;
- 2) Elke sessie van de plenaire vergadering werd gemodereerd door een senior water professional en een Young Water Professional. Aangezien er zeer uitgebreid ruimte was voorzien voor discussie kwam dit neer op een vrij uitgebreide taak in vergelijking met meer traditionele conferenties. De youngsters maakten ook een samenvatting van de hoogtepunten van de sessie.
- 3) De dag voorafgaand aan de eigenlijke start van het WWTmod seminarie werd een workshop georganiseerd voor en door "Young Water Professionals". Deze workshop onder leiding van Marc-André Labelle (École Polytechnique de Montréal) wist 35 deelnemers aan te trekken en sloot af met een open discussie met de zogenaamde "distinguished modellers". De oude watermodelleerrotten discussieerden over de rol van modelleerexpertise in de carrière van (jonge) ingenieurs in de watersector. De resultaten van de workshop werden tenslotte ook voorgesteld tijdens de plenaire sessie op de laatste dag van het seminarie.

Een andere noemenswaardige karakteristiek van WWTmod is dat er slechts zeer weinig bijdragen worden aanvaard (op basis van een strenge selectieprocedure die garant staat voor de kwaliteit van het seminarie) als lezing en dat voldoende tijd wordt uitgetrokken voor discussie. Gedurende 2 dagen passeren slechts 12 (!) voordrachten de revue in 6 sessies. Elke sessie van 90 minuten bestond uit twee lezingen van 20 minuten, elk gevolgd door 10 minuten specifieke vraagstelling, om tenslotte te eindigen met een 30 minuten durende algemene discussie over het onderwerp van de sessie. Op geen enkel moment dienden moderators expliciet te vragen naar meer vragen uit het publiek: integendeel, deelnemers vormden lange rijen aan de microfoons wat het succes van de formule duidelijk illustreert. De sessies behandelden volgende onderwerpen: good modelling practice, modelling chemistry, new model concepts, uncertainty analysis in practice, workshops summaries, endogenous processes. Daarnaast was er ook een hoogkwalitatieve



postersessie met de paper die de plenaire sessies net niet haalden. Meer info i.v.m. proceedings, presentaties van workshops, etc kan worden opgevraagd bij de auteurs van dit artikel. Nog dit: voor de uitgave WWTmod2014 wordt verhuisd over de Atlantische plas en zal het seminarie plaatsvinden in België! Een eerste aankondiging volgt spoedig. Voorzitters van het wetenschappelijk comité zijn deze keer Joshua Boltz (CH2MHill) en Ingmar Nopens (Universiteit Gent). De lokale organisatie wordt verzorgd door Stijn Van Hulle (Hogeschool West-Vlaanderen).

Aangezien het seminarie gelimiteerd was tot 120 deelnemers, werd het hele seminarie aangeboden als webcast voor diegenen die niet aanwezig waren of konden zijn en dit dankzij de inzet en expertise van WEF medewerkers. De keynote van zondag en de twee dagen van plenaire sessies werden opgenomen en konden on-line worden gevolgd door extra virtuele deelnemers (voor studentenleden van IWA/WEF was dit trouwens gratis). Voor meer informatie over deze opnames kan de volgende website worden geconsulteerd <http://www.wef.org/WWTmod2012/> of kan worden gemaïld naar Laura Herman (WEF) op lherman@wef.org ■

Tijdens het afsluitende gala diner, in aanwezigheid van de minister van duurzame ontwikkeling en milieu, M. Arcand, werd Prof. Emeritus Gustaf Olsson uit Zweden door de organisatie beloond met een inuit dancing bear beeldje. Deze erkenning kwam er voor deze zeer belangrijke water professional voor zijn langdurige inzet en toewijding voor de watersector (IWA lid sinds 1975!), zijn impressionante staat van dienst in het vakgebied van modellering en sturing van afvalwaterzuiveringen, de inspi-

ratie die hij is geweest voor velen van ons (jüng en oud), zijn activiteiten als Editor-in-Chief om het wetenschappelijk tijdschrift Water Science and Technology een hoogwaardige kwaliteit en aanzien te bezorgen, zijn rol als initiator van het Fellowship program van de IWA, zijn wetenschappelijke bijdragen in de vorm van zes boeken, velen ervan frekwent gebruikt in opleidingen wereldwijd en zijn uitzonderlijk gave om enthousiasmerende en didactische lezingen te geven. Dit laatste bewees hij nog maar eens tijdens de keynote pre-



sentatie die hij verzorgde tijdens de openingsessie van het seminarie getiteld "Water and energy couplings - modeling, monitoring and control challenges", een bekljvende en "down to earth" bijdrage over de globale water en energieproblematiek waarmee we worden geconfronteerd. Zijn boek over dit onderwerp is intussen beschikbaar bij IWA Publishing en is een absolute aanrader.