

# 14èmes Journées de l'Hydrodynamique



18-19-20 novembre 2014

DGA Techniques hydrodynamiques  
Val de Reuil (27)

## PROGRAMME DEFINITIF

Mardi 18 novembre 2014

09h00-09h30	<i>Accueil / Petit-déjeuner</i>
09h30-10h00	<i>Discours d'ouverture et présentation du centre.</i>
<b>Clar-om</b>	<b>10h00 - 11h40 Séminaire Océano-météo et Hydrodynamique</b>
10h00 (25 mn)	Effets des concrétions marines sur le comportement hydrodynamique de structures circulaires. <i>B. Gaurier, G. Germain, J.V. Facq, L. Baudet, M. Birades, F. Schoefs.</i>
10h25 (25 mn)	Essais d'une bouée ancrée en bassin à houle / Analyse du comportement à basses fréquences et des tensions d'ancrage. <i>M. Le Boulluec, J. Ohana, D. Le Roux, A. Tancredy</i>
10h50 (25 mn)	SWRP concept bassin model tests . <i>F. Petrie, O. Kimoun, M. Baylot, P. Reilly</i>
11h15 (25 mn)	La notion d'évènement en océano-météo : application aux extrêmes univariés et bivariés. <i>F. Mazas, L. Hamm</i>
<b>11h40</b>	<b><i>Pause-café (10mn)</i></b>
<b>Session 1</b>	<b>11h50 - 12h40 Dynamique rapide 1</b>
11h50 (25 mn)	Dynamique fortement non linéaire de l'interface entre deux fluides non miscibles dans un réservoir fermé. <i>A.A. Mrabet, J. Costes, J.M. Ghidaglia, P.M. Guilcher, D. Le Touzé, Y.M. Scolan</i>
12h15 (25 mn)	Etude expérimentale d'amortisseurs dynamiques de type TSD (Tuned Sloshing Damper). <i>B. Molin, F. Remy</i>
<b>12h40</b>	<b><i>Déjeuner (1h30 mn)</i></b>
<b>Session 2</b>	<b>14h10 - 15h00 Dynamique rapide 2</b>
14h10 (25 mn)	Etude numérique d'impacts hydrodynamiques sur eau aérée. <i>M. Elhimer, N. Jacques, A. El Malki Alaoui</i>
14h35 (25 mn)	Comparaison SPH/VOF dans le cas d'un impact hydrodynamique. <i>JB. Deuff, G. Oger, M. De Leffe, P.M. Guilcher.</i>
<b>15h00</b>	<b><i>Visite des installations (1h50)</i></b>
<b>16h50</b>	<b><i>Fin de la journée</i></b>

*Pour les personnes qui se sont inscrites dans la navette :*

Départ à 17h00 bus pour rejoindre la gare de Val de Reuil (train pour Paris à 17h28) puis Rouen.

# 14èmes Journées de l'Hydrodynamique



18-19-20 novembre 2014

DGA Techniques hydrodynamiques  
Val de Reuil (27)

**Mercredi 19 novembre 2014**

<b>08h45</b>	<i>Accueil / Petit-déjeuner</i>
<b>Session 3</b>	<b>09h15 - 10h30 Interactions fluide-structure</b>
09h15 (25 mn)	Etude numérique du VIV sur un riser flexible. <i>G. Fontaine, D. Gross, C. Lothode, E. Guilmineau, A. Wang, F. Vertallier, M. Minguez, A. Cinello</i>
09h40 (25 mn)	Couplage de codes pour l'étude d'interactions fluide-structure de corps rigides dans le domaine de l'hydrodynamique navale. <i>C. Yvin, A. Leroyer, E. Guilmineau, P. Queutey, M. Visonneau</i>
10h05 (25 mn)	Prediction of the stress distribution on a leading edge inflatable kite under aerodynamic load. <i>R. Leloup, G. Bles, K. Roncin, J.B. Leroux, C. Jochum, Y. Parlier</i>
<b>10h30</b>	<b>Pause-café (30 mn)</b>
<b>Session 4</b>	<b>11h00 - 12h40 Energies marines : éolien offshore</b>
11h00 (25 mn)	Aerodynamic damping effect on the motions of a vertical axis floating wind turbine. <i>R. Antonutti, N. Relun, C. Peyrard</i>
11h25 (25 mn)	Dissipation de la houle sous l'action du cisaillement induit de l'écoulement atmosphérique. <i>M. Cathelain, Y. Perignon, P.E. Guillermin, P. Ferrant</i>
11h50 (25 mn)	Modélisation numérique régionale de l'impact des éoliennes offshore sur l'hydrodynamique et le transport sédimentaire. <i>A. Rivier, A.C. Bennis, G. Pinon, M. Gross, V. Magar</i>
12h15 (25 mn)	Small scale tests of floating wind turbines in the wind and wave flume of Luminy <i>J.B. Lacaze, B. Molin, F. Remy, H. Branger, C. Luneau</i>
<b>12h40</b>	<b>Déjeuner (1h50 mn)</b>
<b>Session 5</b>	<b>14h30 - 16h10 Energies marines : hydrolien</b>
14h30 (25 mn)	Etude d'une hydrolienne à membrane ondulante à convertisseurs linéaires. <i>A. Déporte, G. Germain, M. Träsch, P. Davies, J.B. Drevet</i>
14h55 (25 mn)	Turbulence et intermittence dans les énergies marines : mesures à haute fréquence en laboratoire de la relation entre puissance produite par une hydrolienne et turbulence. <i>O. Duran Medina, F. G. Schmitt, R. Calif, B. Gaurier, G. Germain</i>
15h20 (25 mn)	Analyse numérique de l'hydrodynamique et du contrôle de la circulation autour des pales d'une turbine DARRIEUS. <i>J.M.R. Gorle, L. Chatellier, F. Pons, M. Ba</i>
15h45 (25 mn)	Caractérisation expérimentale et numérique d'hydroliennes : Etudes de deux hydroliennes en interaction. <i>C. Carlier, G. Pinon, P. Mycek, B. Gaurier, G. Germain, E. Rivoalen</i>
<b>16h10</b>	<b>Pause-café (30 mn)</b>
<b>Session 6</b>	<b>16h40 - 17h30 Techniques numériques</b>
16h40 (25 mn)	A comparison of methods in fully nonlinear boundary element numerical wave tank development. <i>J. C. Harris, E. Dombre, M. Benoit, S. T. Grilli</i>
17h05 (25 mn)	Prédiction des réponses extrêmes pour les structures EMR. Apport de la CFD avec surface libre. <i>O. Thilleul, C. Berhault, J. Bossard, F. Cany, J.C. Poirier, F. Surmont,</i>
<b>17h30</b>	<b>Fin de la journée</b>

*Pour les personnes qui se sont inscrites dans la navette :*

Départ à 18h00 bus pour rejoindre la gare de Val de Reuil (train pour Paris à 18h26) puis Rouen

19h00 Visite de Rouen

20h15 Dîner

# 14èmes Journées de l'Hydrodynamique



18-19-20 novembre 2014

DGA Techniques hydrodynamiques  
Val de Reuil (27)

**Jeudi 20 novembre 2014**

<b>08h45</b>	<b>Accueil / Petit-déjeuner</b>
<b>Session 7</b>	<b>09h15 – 10h55 Méthodes expérimentales</b>
09h15 (25 mn)	Mesures de frottement local à nombre de Reynolds élevés à DGA Th. <i>O. Perelman, J. Vermare, M. Darquier</i>
09h40 (25 mn)	Mesure de déformée de surface libre par techniques optiques. <i>R. Boucheron, O. Perelman, G. Gomit, D. Fréchou, L. Chatellier, L. David, C. Hubert, J.B. Richon</i>
10h05 (25 mn)	Etude 3D d'une dynamique tourbillonnaire par holographie numérique dans l'axe. <i>B. Lebon, G. Perret, S. Grare, C. Gobin, D. Lebrun, J. Brossard</i>
10h30 (25 mn)	Etude expérimentale des effets de hauteur d'eau finie et de confinement latéral sur les sillages de navires en bassin des carènes. <i>C. Caplier, G. Rousseaux, D. Calluau, L. David</i>
<b>10h55</b>	<b>Pause-café- Session posters (50 mn)</b>
<b>Session 8</b>	<b>11h45 - 13h00 Hydrodynamique navale 1</b>
11h45 (25 mn)	Manœuvrabilité par mer de l'arrière, développement d'un modèle hybride numérique-expérimental 6DDL. <i>B. Horel, P.E. Guillerm, J.M. Rousset, B. Alessandrini</i>
12h10 (25 mn)	Chargements aérodynamiques sur un navire avec gîte. <i>R. Luquet, P. Vonier, J.F. Leguen, P. Perdon</i>
<b>12h35</b>	<b>Déjeuner (1h30 mn)</b>
<b>Session 9</b>	<b>14h05 - 15h20 Hydrodynamique navale 2</b>
14h05 (25mn)	Effet de la profondeur limitée sur la résistance à l'avancement et l'enfoncement dynamique d'une barge fluviale. <i>F. Linde, A. Ouahsine, P. Sergent, N. Huybrechts.</i>
14h30 (25mn)	Application du couplage SWENSE-LEVEL SET aux simulations de navires sur houles complexes. <i>G. Reliquet, M. Robert, A. Drouet, P.E. Guillerm, L. Gentaz, P. Ferrant</i>
14h55 (25mn)	Etude expérimentale du phénomène d'entraînement de bulles à l'étrave des navires scientifiques. <i>S. Delacroix, G. Germain, J.Y. Billard, B. Gaurier, J.V. Facq, T. Bacchetti</i>
<b>15h20</b>	<b>Pause-café (10 mn)</b>
<b>Session 10</b>	<b>15h30 - 16h20 Energies marines : houlomoteur</b>
15h30 (25 mn)	Développement d'un outil de simulation numérique basé sur l'approche Weak-Scatterer pour l'étude des systèmes houlomoteurs en grands mouvements. <i>C. Chauvigné, L. Letournel, A. Babarit, G. Ducrozet, P. Ferrant, J.C. Gilloteaux, P. Bozonnet</i>
15h55(25 mn)	Modélisation des interactions dans une ferme de systèmes houlomoteurs avec prise en compte de la bathymétrie. <i>F. Charrayre, M. Benoit, C. Peyrard, A. Babarit</i>
<b>16h20</b>	<b>Clôture des 14<sup>èmes</sup> journées de l'hydrodynamique</b>

*Pour les personnes qui se sont inscrites dans la navette :*

Départ à 17h00 bus pour rejoindre la gare de Val de Reuil (train pour Paris à 17h28) puis Rouen.