

GENCI

Grand Equipement
National de Calcul
Intensif

Partenaire privé

HydrOcean, Nantes

Partenaire public

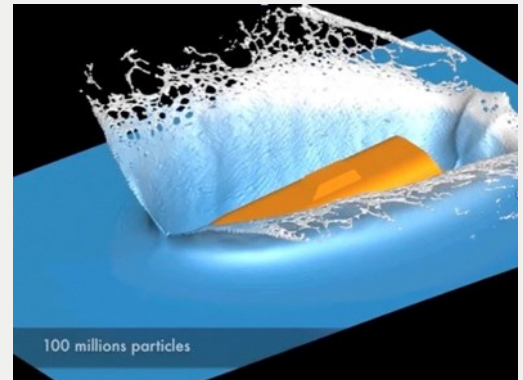
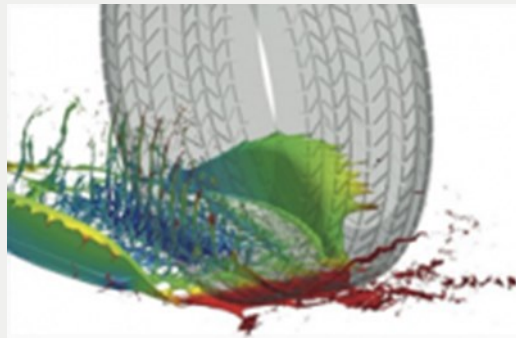
PRACE, Bruxelles

Contact

Thomas Palychata
thomas.palychata@genci.fr

Site internet

www.genci.fr



©HydrOcean

HydrOcean est une spin-off issue de l'École Centrale de Nantes, née en 2007. Elle propose des services d'aide à la conception que ce soit dans le domaine maritime (optimisation de performances de navires, de structures offshore, de voiliers ou de systèmes de récupération d'énergie marine) ou dans les autres domaines de l'industrie (automobile, aéronautique, spatial, énergie...). Avec plus de six logiciels de simulation dédiés au domaine maritime, et un logiciel très innovant reposant sur une approche sans maillage, la PME dispose d'un portfolio unique par rapport à ses concurrents.

Avec l'accompagnement technique et financier mis en place par l'Initiative HPC-PME (maintenant SiMSEO), lancé par Genci, Inria et Bpifrance, HydrOcean a pu améliorer d'un facteur 5 les performances de son code de calcul, SPH-Flow, pour la modélisation d'écoulements complexes de fluides et d'interactions fluides / structures.

Grâce à cet accompagnement, HydrOcean figure parmi les premières PME à accéder aux supercalculateurs de l'infrastructure européenne de calcul intensif PRACE. Elle se classe même en tête pour le nombre d'heures de calcul allouées - 13 millions au total, un niveau inatteignable jusqu'alors pour une PME, passée en moins de deux ans de l'échelle régionale (moyens de calcul du CRIANN à Rouen, du CCIPL à Nantes ou de CAPARMOR à Brest) à des supercalculateurs de classe mondiale en France et en Allemagne.

HydrOcean est également la première entreprise française lauréate du prix « HPC Innovation Excellence Award », décerné chaque année par IDC, cabinet international spécialisé dans les technologies de l'information. Le prix lui a été remis à Denver (Etats-Unis) à l'occasion de la conférence internationale Supercomputing 2013 (SC'13).