

Compte-rendu de la demi-journée académique

De l'académie de Normandie

Université Le Havre Normandie : mercredi 11 juin 2025

LA DEMI-JOURNÉE académique s'est déroulée dans les locaux du laboratoire LOMC (Laboratoire ondes et milieux complexes) de l'Université Le Havre Normandie (Seine-Maritime). Elle a réuni une vingtaine de participants (enseignants et personnels de laboratoire).

Conférence de Grégory Pinon (13h45)

L'après-midi a commencé par une présentation faite par Grégory Pinon, enseignant-chercheur au LOMC (Laboratoire ondes et milieux complexes), sur le thème *L'émergence de l'éolien offshore : les défis associés au développement de ces énergies marines pour la recherche scientifique*.

Après un rappel sur l'évolution récente des émissions de gaz à effet de serre pour les pays européens en comparaison avec leurs engagements, l'exposé présente les défis scientifiques liés à la modélisation des fermes éoliennes offshore et des hydroliennes, en terme d'écoulements autour des pales et des mâts. Le projet DRACCAR vise à reconverter un mât implanté dans une ferme éolienne en plate-forme de mesures destinées à la recherche, en l'équipant de capteurs (caméras, lasers, accéléromètres, capteurs de pression). L'Université Le Havre Normandie propose un master en Génie civil et énergies renouvelables).

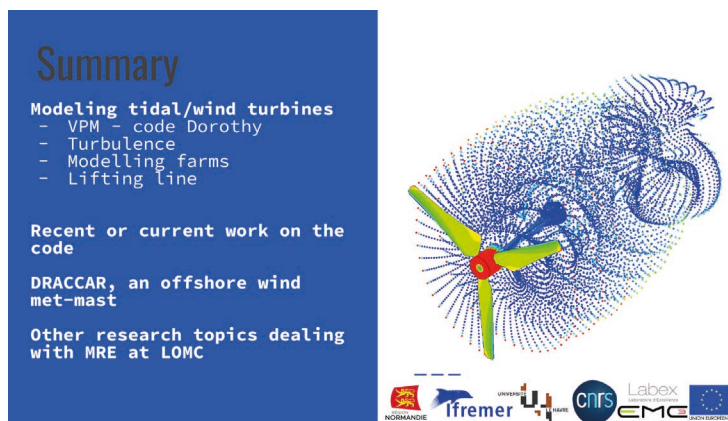


Figure 1 - Page extraite de la présentation de Grégory Pinon.

Visite des laboratoires du LOMC (15h)

L'après-midi s'est poursuivie avec la visite d'installations de recherche du LOMC : canaux à houle, dispositifs de contrôle non destructif de matériaux par acoustique ultrasonore, bassins d'étude pour l'acoustique sous-marine, microscopie acoustique.



Figure 2 - A Bassins d'acoustique sous-marine - B Canal à houle.

La recherche en acoustique ultrasonore présente des applications variées dans la caractérisation de matériaux (aéronautique, défense), dans les études d'impact des installations sur la faune marine...

Atelier par David Alberto (16h45)

Après une pause café, les participants ont suivi un atelier informatique présentant des exemples de tracés de graphiques utiles en physique-chimie, en langage *Python*.

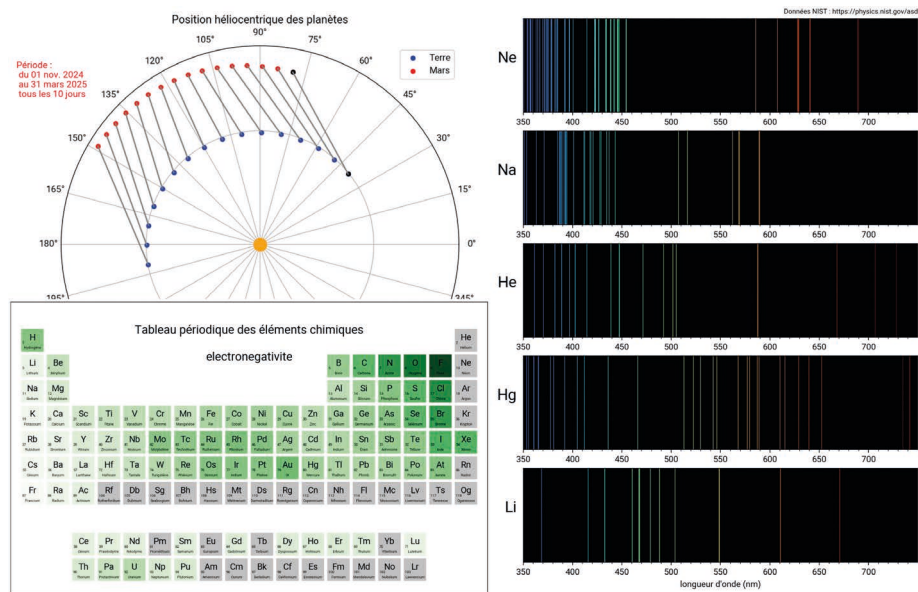


Figure 3 - Quelques exemples de graphiques produits avec des scripts *Python*.

Échanges (18h)

Enfin, la demi-journée s'est terminée par des échanges autour des activités de l'association.

David Alberto

Président académique UdPPC de Normandie