



Centre d'Etudes, de Recherches et d'essais Scientifiques
du génie civil

Madame, Monsieur,

Nous avons le plaisir de vous convier à la 357e conférence du CERES intitulée "**Aérodynamique en génie civil : stabilité et réduction de l'empreinte carbone**".

Les orateurs sont MM. **Guy LAROSE**, (Directeur technique, Soufflerie au Laboratoire d'aérodynamique, RWDI Canada) et **Thomas ANDRIANNE** (Professeur associé, Soufflerie aérodynamique, Uliège).

Le Président de séance est Monsieur Vincent de VILLE DE GOYET, Professeur honoraire ULiège.

La conférence aura lieu le **MARDI 28 mars 2023 à 17h30 à l'auditoire 01** du [Bât. B37](#) (campus du Sart Tilman) et sera suivie d'un cocktail ainsi que d'un dîner à 20h, au restaurant L'Héliport, de Colonster.

L'inscription obligatoire, gratuite pour la conférence mais payante pour le dîner (excepté pour les donateurs – un repas par société), se fera via le lien ci-après jusqu'au **mercredi 22 mars à 18h00** : [Lien d'inscription](#)



Résumé

Chaque structure de génie civil doit être capable de résister aux effets du vent durant sa durée de vie, mais aussi durant sa phase de construction ou de réhabilitation. La fonction intrinsèque des bâtiments, tours, ponts et autres ouvrages rend complexe l'écoulement d'air autour de leurs géométries qui est bien éloigné de l'écoulement d'air autour d'une aile d'avion. Il existe cependant un parallèle entre le travail d'un(e) aérodynamicien(ne) qui se doit d'ajuster les formes pour améliorer l'aérodynamique d'un cycliste ou d'une voiture par exemple et son travail en génie civil pour aussi ajuster les formes d'une structure pour se conformer à des critères de performance face aux charges environnementales.

De plus, les structures de génie civil se trouvent toujours soumises aux fluctuations turbulentes des vents qui peuvent être importantes. La prise en compte de l'effet du vent sur ces structures au moyen d'essais en soufflerie représente donc une étape cruciale pour évaluer de manière précise les charges aérodynamiques à appliquer pour obtenir un design juste entre sécurité et performance.

Cet exposé combinera les expertises du Dr. Guy Larose (directeur scientifique RWDI, Canada) et du Dr. Thomas Andrianne (directeur de la soufflerie aérodynamique ULiège). Les orateurs présenteront au moyen d'exemples concrets comment aujourd'hui les équipes de conception travaillent de pair avec les spécialistes d'aérodynamique pour tenir compte des conditions climatiques et livrer des projets qui se conforment aux exigences de stabilité et de confort tout en réduisant leur empreinte carbone.

L'exposé se déroulera en français et sera suivi d'une séance de questions/réponses.

Au plaisir de vous y retrouver nombreux ! [Cliquez ici pour rejoindre la réunion](#)

