

Rencontre avec notre Ingénieur R&D

Dans ce numéro :

Rencontre avec notre Ingénieur R&D	1
Du nouveau au CRITT M2A	2
Agenda	2



Conscient d'avoir en ses murs un outil de R&D et d'innovation hors du commun, le CRITT M2A mise sur l'amélioration continue de son Centre d'Essais Turbocompresseurs.

Dans cette optique, un ingénieur R&D a rejoint notre équipe fin 2011 afin de structurer les travaux de recherche appliquée : « *Plusieurs axes de développement sont possibles. La ligne directrice générale définie avec la Direction est de permettre au CRITT M2A d'améliorer ses compétences et ses performances pour viser l'excellence. L'objectif est clair, mais il existe plusieurs moyens de l'atteindre et les premières études seront dédiées exclusivement à l'évolution des potentialités de nos bancs gaz* »

Il s'agit de l'amélioration des procédures de répétabilité des bancs turbocompresseurs mais aussi de diverses études tendant à élargir les cartographies. D'une part, l'idée est de garantir à nos clients la fiabilité des mesures et des cartographies réalisées sur nos bancs d'essais. D'autre part, d'identifier les limites et les problématiques de nos installations pour les améliorer.

« De nombreux sujets de recherche appliquée sont envisagés. Cependant, il est évident que les exigences du downsizing et principalement les essais petits débits/hautes températures influenceront nos travaux. Ces études de maîtrise nous permettront de meilleures performances lors des essais sur turbocompresseurs miniaturisés. La gestion des phénomènes transitoires liés aux changements de régimes sera améliorée ainsi que les essais sur les compresseurs à double étages et sur des outils comme la Compressor Closed Loop Unit (pour élargir la plage de fonctionnement des gas stands) ».

« *Le fil conducteur pour ce processus, comme pour les prochains, sera de définir le standard CRITT M2A* »

En effet, depuis l'ouverture de notre Centre d'Essais Turbocompresseurs, le CRITT M2A est devenu un prestataire de référence qui nous permet de conserver notre indépendance et notre flexibilité.

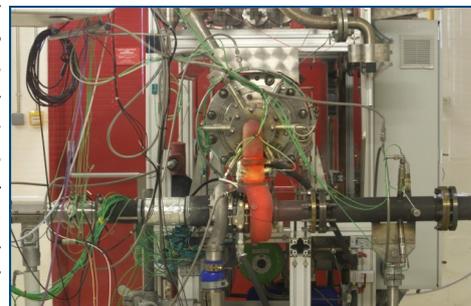


Le CRITT M2A est doré-et-déjà sollicité par d'autres pays Européens pour participer à des programmes de Recherche visant à mettre au point des moteurs d'avenir, dans le respect des normes Européennes et mondiales et capables de répondre aux problématiques économiques et écologiques actuelles.

Notre équipe, maintenant renforcée, est donc prête à assurer un suivi rigoureux de ces propositions et maintenir notre Centre d'Essais Turbocompresseurs à la pointe de l'innovation.



*Andrea RINALDI,
Ingénieur R&D*



Du nouveau au CRITT M2A

Toujours à l'écoute de ses clients et partenaires, le CRITT M2A investit dans une nouvelle switch-unit (voir photo) pour son Centre d'Essais Turbocompresseurs. Fournie par Kratzer Automation, celle-ci a été spécialement conçue pour s'adapter sur plusieurs de nos bancs gaz.



web



Installation pour essais sur Unité de choc thermique

Par un système de basculement alternatif entre l'air chaud et l'air comprimé, la switch-unit permet de réaliser des essais de chocs thermiques simultanément sur deux turbocompresseurs.

Ce nouvel équipement, qui viendra compléter l'unité de choc thermique existante, offrira une amplitude de températures élargie jusqu'à 1050°C et une pression jusqu'à 2 bar dans le cadre d'une utilisation optimale ; la pression pouvant être relevée à 3 bar à des températures moindres.

Grâce à cela, le CRITT M2A et son Centre d'Essais Turbocompresseurs restent à la pointe de la technologie et pourront bientôt étendre la gamme des essais proposés.

Nouveau frein au Banc Moteurs

L'un des bancs d'endurance moteurs du CRITT M2A a récemment été rééquipé d'un frein Borghy D2T, développant une puissance supérieure à celle du précédent.

Les essais sont désormais réalisables sur deux bancs de caractéristiques différentes, élargissant ainsi notre gamme de prestations :

- 220 kW / 610 N.m / 12000 tr.min
- 300 kW / 900 N.m / 10000 tr.min

Ce nouveau frein à faible inertie (0.18 kgm²) est adapté à une majorité d'essais normalisés stabilisés et offre une excellente fiabilité de mesure du couple et de la vitesse.

Agenda 2012

Parc de la Porte Nord
rue Christophe Colomb
62700 BRUAY LA BUISSIÈRE

Téléphone : 03 91 80 02 02
Télécopie : 03 91 80 02 01
Messagerie : crittm2a@crittm2a.com

Retrouvez nous sur le
web!
www.crittm2a.com

**Institution of
MECHANICAL
ENGINEERS**

- **Les 15 et 16 mai 2012** : le CRITT M2A était présent sur son stand à la 10ème Conférence Internationale sur le Turbocompresseur à Londres, organisée par l'institut d'ingénieurs IMECHE de Londres.

- **Les 12, 13 et 14 juin 2012** : le CRITT M2A exposera au salon Automotive Testing Expo Europe à Stuttgart, stand n° 1952
<http://www.testing-expo.com/europe/>



- **Les 2 et 3 août 2012** : première participation du CRITT M2A au salon Automotive Testing Show à Sao Paulo, Brésil,
- **Les 13 et 14 Septembre 2012** : Le CRITT M2A participera à la Conférence annuelle de Dresde, Allemagne.