

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Catalyseurs avancés pour la transformation de la biomasse

Travaillant en étroite collaboration avec les chercheurs du **Centrale Lille Institut** en France, **Asynt** a développé et fourni deux **réacteurs haute pression sur mesure** pour les aider dans le développement de nouveaux catalyseurs avancés dédiés à la transformation de la biomasse.

L'Unité de catalyse et chimie du solide de Lille rassemble un large groupe de chercheurs expérimentés, de personnel de soutien technique et administratif, ainsi que de doctorants et post-doctorants. Les activités scientifiques de l'unité sont organisées en trois grands domaines : catalyse hétérogène, catalyse et chimie moléculaire, et chimie des solides. Au sein du groupe VAALBIO, l'équipe CatBioInnov (dirigée par le **Dr Robert Wojcieszak**) travaille sur la valorisation catalytique avancée des matériaux de biomasse pour les bioraffineries, parallèlement à des recherches visant à rationaliser l'utilisation des ressources fossiles.

Le Dr Robert Wojcieszak déclare : « Notre nouveau projet CatBioInnov vise à développer des procédés catalytiques pour la conversion de molécules lignocellulosiques C1 en C6, isolées de la biomasse, en intermédiaires chimiques pour les bio-polymères et les applications énergétiques telles que la production de biocarburants et d'additifs pour les biocarburants. Pour appuyer ce travail de R&D, nous avons décidé d'investir dans deux réacteurs haute pression. L'équipe a choisi de faire appel à Asynt car ils offrent une réelle flexibilité dans la production de leurs réacteurs haute pression pour répondre aux besoins spécifiques de leurs clients en termes de taille de réacteur, de matériaux de construction, pressions nominales, avec en plus un large éventail d'options pour l'agitation, le chauffage et l'échantillonnage. Cette flexibilité était la solution parfaite

Asynt Ltd

Unit 29 Hall Barn Road Industrial Estate Isleham Cambridgeshire Royaume-Uni CB7 5RJ
T : +44 (0)1638 781709 F: +44(0)1638 781706 enquiries@asynt.com www.asynt.com



pour nous ! Habituellement, nous n'avons que des milligrammes de catalyseurs, et nous avons donc choisi un volume global relativement minime pour nos réacteurs haute pression. Cela nous permet de travailler avec différents ratios métal catalyseur / substrat. La possibilité de travailler à des pressions élevées (jusqu'à 200 Barr) était également très importante pour nous. Nos réactions catalytiques sont souvent conduites dans des milieux corrosifs, et le choix de l'Hastelloy pour la fabrication du réacteur était donc logique ».

Le Dr Wojcieszak conclut : « Les deux réacteurs haute pression Hastelloy C276 de 50 ml fournis par Asynt nous permettent de raccourcir considérablement la phase d'essai et d'erreur nécessaire à la conception de nos nouvelles formulations de catalyseurs. En utilisant ces réacteurs, nous pouvons effectuer plusieurs tests par jour et étudier la cinétique des réactions. Les réacteurs haute pression Asynt sont par ailleurs très simples d'utilisation, ce qui réduit encore davantage le temps nécessaire pour effectuer deux réactions séquentielles. Le support d'Asynt a été tout simplement parfait. Ils nous ont aidés à résoudre les problèmes de conception sur mesure et ont répondu à toutes nos questions. »

Pour plus d'informations sur les solutions de réacteurs haute pression, veuillez consulter <https://www.asynt.com/products/pressure-reactors/> ou contacter Asynt au +44-1638-781709 / enquiries@asynt.com.

Asynt est l'un des principaux fournisseurs de produits abordables, de consommables et de services pour les chimistes des secteurs industriel et universitaire. Avec son personnel composé de chimistes qualifiés, Asynt s'appuie sur leurs connaissances approfondies des applications pour fournir une assistance clientèle de haut niveau pour ses blocs chauffants DrySyn, ses réacteurs contrôlés de laboratoire, ses outils de synthèse, ses évaporateurs, ses circulateurs, ses systèmes de contrôle de la température, ses pompes à vide et ses équipements de sécurité de laboratoire.

Asynt Ltd

Unit 29 Hall Barn Road Industrial Estate Isleham Cambridgeshire Royaume-Uni CB7 5RJ
T : +44 (0)1638 781709 F: +44(0)1638 781706 enquiries@asynt.com www.asynt.com

Illustration : (disponible sur demande)



Légende : Le réacteur haute pression Asynt en service dans les laboratoires du CNRS à Lille

Asynt Ltd

Unit 29 Hall Barn Road Industrial Estate Isleham Cambridgeshire Royaume-Uni CB7 5RJ
T : +44 (0)1638 781709 F: +44(0)1638 781706 enquiries@asynt.com www.asynt.com



Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Médias : Dr Bill Bradbury +44-208-546-0869 / info@primetek-solutions.com

Asynt Ltd

Unit 29 Hall Barn Road Industrial Estate Isleham Cambridgeshire Royaume-Uni CB7 5RJ
T : +44 (0)1638 781709 F: +44(0)1638 781706 enquiries@asynt.com www.asynt.com

N° d'enregistrement : 5160407 N° TVA : GB 838 5592 82