

**Site web:**

<https://meurice.org/>

**Personne de contact  
SynHERA:**

Cédric BISTER  
Agronomie -  
Environnement/Relations  
Etps/Relations  
Internationales  
TEL: 081/41.38.12  
GSM: 0496/15.74.04  
Courriel :  
bister.c@synhera.be

# Meurice R&D - Chimie durable

## Domaine(s) de compétence(s)

- Catalyse hétérogène en phase liquide, en ce compris la préparation de catalyseurs aux métaux supportés, leur caractérisation et leur utilisation pour des réactions d'hydrogénation, d'oxydation ou de couplage (Négishi, Heck, ...);
- Adsorption sur des solides poreux, en ce compris la préparation, la modification et la caractérisation de ces supports, particulièrement mais pas exclusivement s'ils sont carbonés ;
- Modélisation et la synthèse de nouvelles molécules non répertoriées et non enregistrées ;
- Synthèse de matériaux nanostructurés utilisés comme catalyseurs ou comme supports de catalyseur
- Valorisation de la biomasse : production d'hydrogène par APR et transformation en molécules d'intérêt
- Dosage des métaux dans différentes matrices d'intérêt (alimentaires, eaux de rivière, milieux réactionnels) et recherche de nouvelles méthodes de spéciation de ces métaux
- i+ chimie analytique
- Appui analytiques à de nombreux projets de recherche
- Analyses physiques et chimiques de nouveaux produits
- Analyses chromatographiques/HPLC
- Séparation isomères par GC-MS (Alimentaire)
- Analyses traces métaux lourds (Cu, Zn,..)
- Dosage traces eau (méthode Karl Fisher)

## Compétence(s) détaillée(s)

Catalyse hétérogène en phase liquide, en ce compris la préparation de catalyseurs aux métaux supportés, leur caractérisation et leur utilisation pour des réactions d'hydrogénation, d'oxydation ou de couplage (Négishi, Heck, ...);

Adsorption sur des solides poreux, en ce compris la préparation, la modification et la caractérisation de ces supports, particulièrement mais pas exclusivement s'ils sont carbonés ;

Modélisation et la synthèse de nouvelles molécules non répertoriées et non enregistrées ;

Synthèse de matériaux nanostructurés utilisés comme catalyseurs ou comme supports de catalyseur

Valorisation de la biomasse : production d'hydrogène par APR et transformation en molécules d'intérêt

Dosage des métaux dans différentes matrices d'intérêt (alimentaires, eaux de rivière, milieux réactionnels) et recherche de nouvelles méthodes de spéciation de ces métaux

## Équipement(s)

- Réacteurs sous pression (Patm à 120 bar),
- Multiréacteur à Patm
- Appareil de désorption, réduction et oxydation à température programmée (TPD, TPR et TPO)-MS
- Appareil de chimisorption (CO, hydrogène, ...)
- Fours tubulaires (préparation, pyrolyse, traitements gazeux) 1200°C
- Appareil de détermination de surfaces spécifiques et de volume poreux d'adsorbants
- Calorimétrie (DSC)
- GC-MS
- LC-MS
- ICP

- ICP
- Spectroscopie d'absorption atomique en flamme (SAAF) ou en four (SAAE)
- Chromatographie ionique
- Moyens d'analyse conventionnels (GC, HPLC, titrateur, Kjeldahl, Karl Fischer...)

### **Mots-clefs**

---

Modélisation , Biomasse , Physique , Chimie , Chimie durable , Catalyse , nanostructure , dosage