

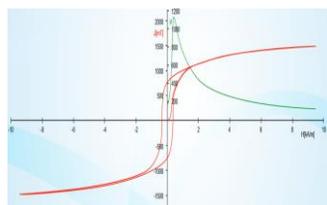
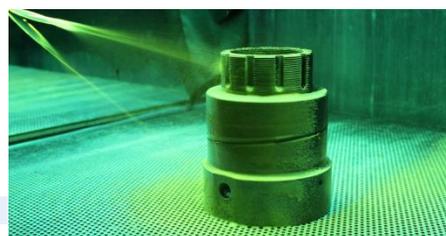


# CMPhy

MESURES PHYSIQUES

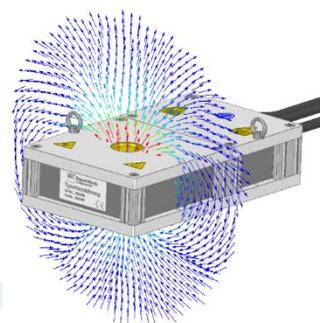
**Notre métier - Développement de méthodes de Mesures Physiques High Tech pour :**

**Analyses et Contrôles Non Destructifs de matériaux**



**Caractérisations des propriétés Electriques, Magnétiques et Structurelles de matériaux**

**Magnétisme Industriel**



# Analyse et Contrôle Non Destructif

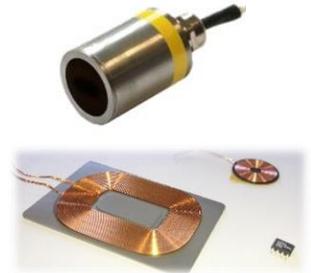
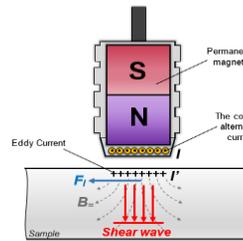
## Equipements

Magnétoscopie - Ressuage - Ultrasons EMAT  
Acoustique - Courants de Foucault



- ❑ Installation ressuage, magnétoscopie  
Champ tournant très basse fréquence

- ❑ Mesureurs, produits, lampes  
UV365nm et accessoires

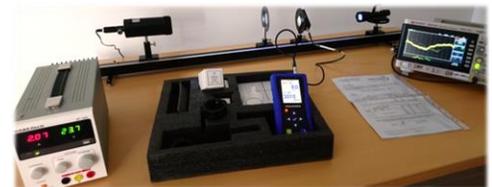


- ❑ Equipement Courants de Foucault,  
développement sondes spéciales

- ❑ Capteurs Ultrasons EMAT, monitoring

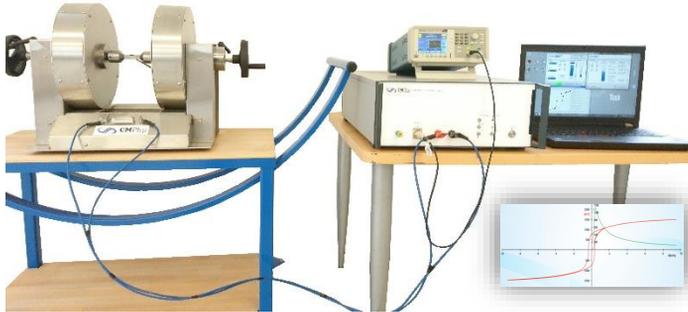
## Services

- ❑ Etalonnage matériel Ressuage, Magnétoscopie,  
Courants de Foucault
- ❑ Location de matériels
- ❑ Etudes et expertises pour le développement de  
méthodes et équipements de Contrôle Non Destructif



# Caractérisations des propriétés Electriques, Magnétiques et Structurelles de matériaux

## Services



### Propriétés Magnétiques

- ❑ Grandeurs relatives au cycle d'Hystérésis B-H sur acier Fe-C
- ❑ Mesures sur acier dur type Aimant / cartographie en surface
- ❑ Mesures perméabilité magnétique  $\mu$  sur acier Ferro / Inox



### Propriétés Electriques

- ❑ Mesures sans contact : Conductivité ( $\sigma$ ) et résistivité électrique ( $\rho$ ) sur matériaux, pièces avec ou sans revêtement,
- ❑ Constante diélectrique, permittivité diélectrique ( $\epsilon$ ), résistance volumique

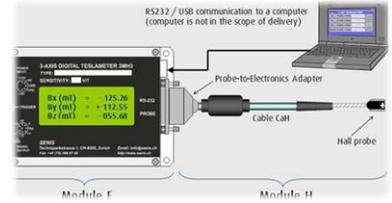
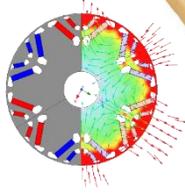


### Propriétés mécaniques structurelles

- ❑ Module d'Elasticité E, de Cisaillement G, coefficient de Poisson, Rhéologie Ultrasonore pour les liquides
- ❑ Contraintes résiduelles  $\sigma$ , dureté par Courants de Foucault

# Magnétisme Industriel

## Equipements



❑ Système d'aimantation (jusqu'à 6Tesla)

❑ Mesureurs de champ magnétique



❑ Démagnétisation basse fréquence



❑ Cartographie magnétique 3D, scanner

## Services

- ❑ Mesure magnétique 3D
- ❑ Démagnétisation dans nos ateliers, sur site client
- ❑ Magnétisation de pièce, aimant

