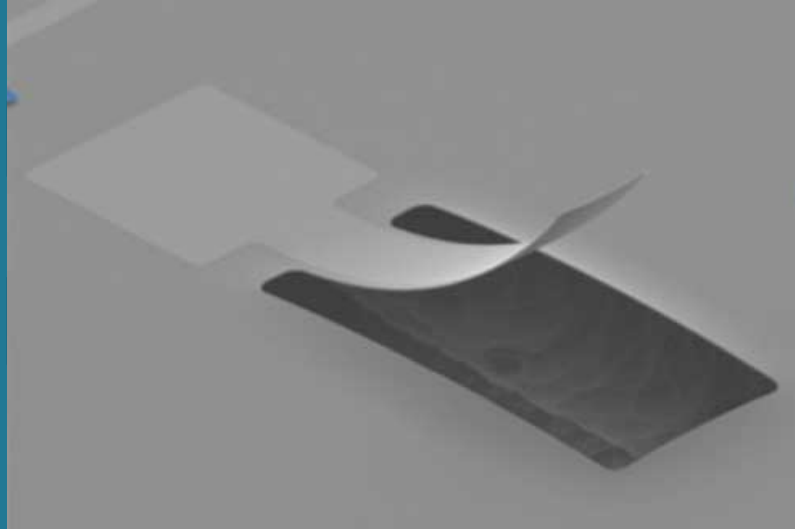


## Ferroic Materials for Transducers



### Nos travaux de recherche

Au LIST, nous mobilisons notre expertise scientifique en transitions de phase des matériaux ferroïques, en modélisation ab initio, en matériaux piézoélectriques/ferroélectriques, en interaction de matériaux légers et polaires et en matériaux électrocaloriques afin de développer des oxydes actifs minces sur des substrats transparents.

### Nos compétences

- conception de matériaux ferroïques (ab initio, transitions de phase) ;
- caractérisation avancée des oxydes (Raman, XRD, piézo/ferro)
- dépôt sol-gel, impression jet d'encre et dépôt par couches atomiques ;
- dégradation des matériaux piézoélectriques.

### Types d'applications

- actionneurs piézoélectriques transparents sur verre ;
- capteurs de contrainte ;
- détection thermique pyroélectrique ;
- dispositifs de radiofréquence ajustables ;
- refroidisseurs à l'état solide intégrés.

#### Contact

5, avenue des Hauts-Fourneaux  
L-4362 Esch-sur-Alzette  
tél : +352 275 888 - 1 | [LIST.lu](http://LIST.lu)

Emmanuel DEFAY ([emmanuel.defay@list.lu](mailto:emmanuel.defay@list.lu))  
© Copyright Octobre 2021 LIST

LUXEMBOURG  
INSTITUTE OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

