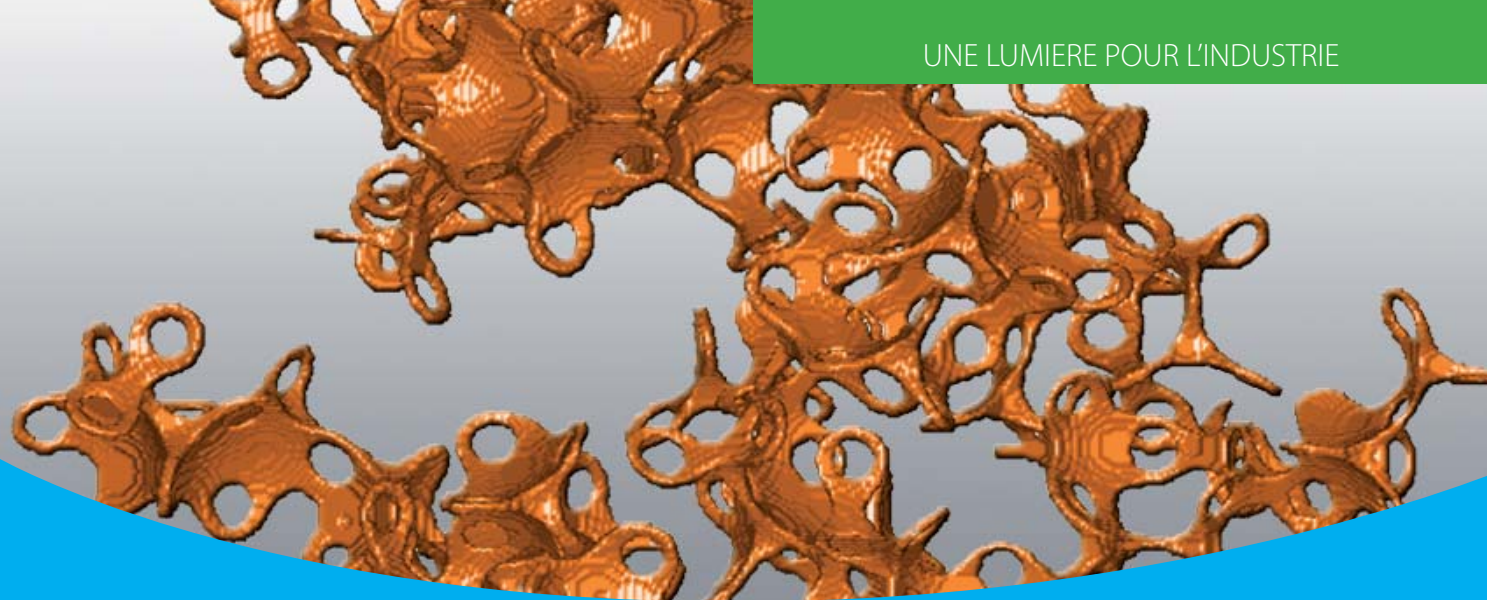


## Parmi nos clients industriels

- ArcelorMittal
- CEA
- CNRS
- INSA
- Rhodia
- Saint-Gobain
- TOTAL
- Toyota Motor Europe (Bel)
- Toyota CRDL (Jap)
- Unilever (NL)



European Synchrotron Radiation Facility  
Unité Industrielle et Commerciale  
6 rue Jules Horowitz - BP 220  
38043 Grenoble Cedex - France

Accès direct à l'équipe industrielle :

Demandes générales  
industry@esrf.fr ou +33 (0)4 76 88 20 31/26 64  
Fax: +33 (0)4 76 88 24 18

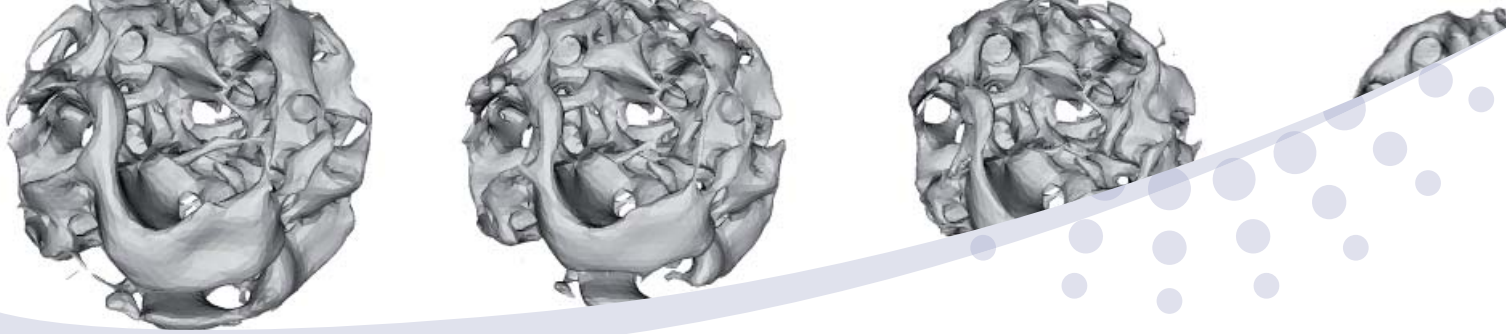
Demandes techniques et réservations  
tomoind@esrf.fr ou +33 (0)4 76 88 26 71

## Le service "TomoXpress" de l'ESRF

Imagerie 3D non destructive  
dans le plus grand synchrotron d'Europe

*"La qualité des expériences à l'ESRF est largement au-dessus de mes attentes – fantastique ! J'apprécie non seulement les résultats scientifiques, mais aussi le contact avec le personnel et le très haut niveau d'expertise. Je peux recommander fortement l'ESRF comme laboratoire à la pointe de la technologie."*  
Rhodia (France)

→ [www.esrf.eu/Industry](http://www.esrf.eu/Industry)

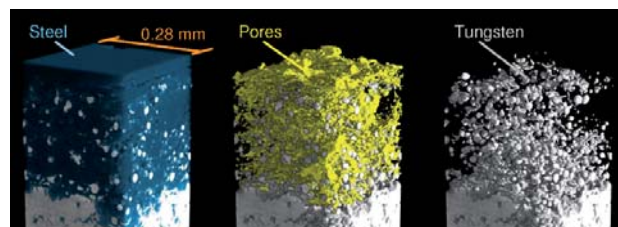


## Applications

- **Métallurgie et ingénierie** : étude d'alliages, formation de fissures, réponse à des sollicitations, rétroconception
- **Polymères** : structures fibreuses, mousses
- **Extraction minière et industries du pétrole** : microstructure d'échantillons géologiques, études de perméabilité
- **Cosmétique** : rouge à lèvres, structure des cheveux, mousse à raser
- **Alimentaire** : génie des procédés (ex. cuisson), mousses, fruits, légumes, glaces ...
- **Procédés et contrôle** : validation d'une structure ou d'un procédé, assistance au contrôle qualité
- **Environnement** : analyse de sols, analyse de contamination
- **Culture et héritage** : analyse de chefs-d'œuvre, fossiles

## Un service hors pair de tomographie synchrotron en Europe

Utilisez nos spécificités exceptionnelles pour obtenir des reconstructions 3D de matériaux avec une définition inégalée

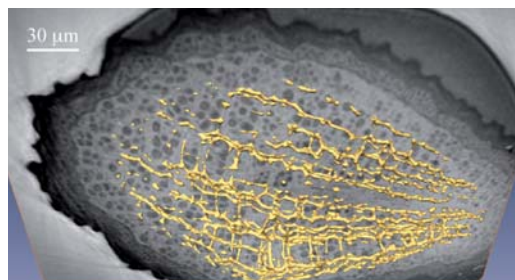


Microstructure 3D d'un revêtement de tungstène pulvérisé sous vide (plasma) sur de l'acier - T. Weitekamp (ESRF), A. Zivelonghi (IPP).

### Notre offre

- Savoir-faire et efficacité
- Equipes de scientifiques experts, dédiés et très expérimentés
- Obtention des meilleurs résultats pour chaque échantillon
- Accès rapide aux ressources
- Possibilité d'envoyer vos échantillons ou de faire vous-même votre expérience avec l'aide de nos experts
- Accord de confidentialité
- Pas d'obligation de publication

*"Quels que soient vos échantillons, confiez-les à nos experts"*

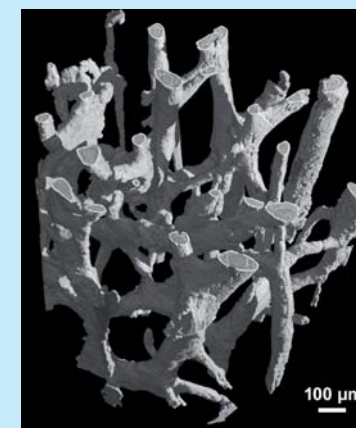


Réseau de circulation de l'air dans une graine d'Arabidopsis - P. Cloetens (ESRF), M. Schlenker (Inst. Mat. CNRS-G-INP), S. Mauche (CNRS), R. Mauche (UJF).

- Accès à des détails submicroniques
- Temps d'acquisition inférieur à la seconde
- Contraste renforcé pour les matériaux peu denses
- Environnement d'échantillon *in situ* : température de -60°C à +1600°C, contrainte, compression, traction et fatigue



Extraction virtuelle en 3D d'un fossile de fourmi de 100 millions d'années - P. Taffreau (ESRF), M. Lok, D. Nénaud (UMR CNRS 6118 Rennes).



Distribution 3D des Canaux Haversien dans les os humains - P. Bleuet, G. Boivin, J. Proux, H. Follet, Y. Dobin, J. Susini, E. Ziegler (ESRF).

## DÉTAILS - CONTRASTE - RAPIDITÉ

Crédit image couverture : Microtomographie aux rayons X d'un amas liquide dans un ensemble dense de perles de verre - M. Scheel (MPI-DS).  
Bannière intérieure : Topologie du réseau de canaux de pores dans un galet de béryllium - R.A. Pieritz (KIT).