

## En bref

Vous utilisez les techniques d'imagerie biomédicale relevant de la biologie ou de la médecine. Vous attendez beaucoup des nouvelles possibilités pour identifier de nouveaux marqueurs diagnostiques et vous désirez optimiser vos pratiques.  
→ Cette formation est faite pour vous !

## Public

Cette formation est ouverte aux chercheurs, ingénieurs, médecins, doctorants et post-doctorants travaillant sur des appareils d'imagerie clinique ou préclinique (IRM, TEP, ultrasons) et familiarisés à l'utilisation de ces modalités pour des problématiques biologiques ou médicales.

## Prérequis

Etre familiarisé à l'utilisation des appareils d'imagerie clinique ou préclinique pour des problématiques biologiques ou médicales. Un article à étudier préalablement à la formation sera envoyé lors de l'inscription.

## Compétences visées

- Comprendre les concepts généraux de la théorie de la mesure (observable, variable d'influence, erreur relative et absolue, incertitude, qualité d'une mesure, règle des 5M, calibration...)
- Illustrer les concepts présentés par des exemples dans le domaine de l'imagerie biomédicale et de la biologie
- Mettre en pratique des méthodes permettant une meilleure analyse quantitative fiable en imagerie biomédicale
- Faciliter la rédaction et la publication des données d'imagerie biomédicale
- Comparer les données de la littérature

**Durée** 6 heures (1 journée)

**Lieu** INSTN (Saclay)

**Groupe limité à** 20 participants

**Contact** Albertine Dubois [albertine.dubois@cea.fr](mailto:albertine.dubois@cea.fr)

**Référence** 51B

Etudiants : 200 €

**Tarifs** Académiques : 400 €

Industriels : 600 €

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprise, nous contacter.



## Contenu

- Pourquoi a-t-on besoin de métrologie en imagerie ?
- Les principaux concepts en métrologie et leur déclinaison en imagerie
- Calibration des instruments et méthodes
- Préparer son projet en imagerie : passer d'une problématique biologique ou médicale à une problématique métrologique
- Métrologie dans l'interprétation des résultats
- Présentation des résultats en tenant compte des bonnes pratiques en métrologie



## Les plus

- ✓ Pédagogie active basée sur un cours interactif suivi d'une séance d'enseignements dirigés
- ✓ Formation réalisée en salle informatique pour une mise en pratique efficace des concepts théoriques abordés
- ✓ Exercices issus de différentes disciplines pour illustrer l'aspect transversal de la démarche métrologique