

## Plan individuel de formation

En vue d'élargir leur champ de compétences, leur horizon disciplinaire et dans le but de faciliter leur future insertion professionnelle, les doctorants inscrits à l'Ecole Doctorale BS des Pays de la Loire doivent valider au minimum 100 heures de formations complémentaires sur l'ensemble de la durée de la thèse. Afin de permettre un étagement optimal, 70h au minimum devront être réalisées au cours des deux premières années de la thèse. Dans le cas d'une thèse en cotutelle, d'une thèse CIFRE, ou pour les étudiants salariés, le doctorant n'est tenu qu'à un volume horaire de 60h (dont les 40 premières heures devront être réalisées durant les 2 premières années).

### Organisation et validation des formations

Outre les formations obligatoires (Ethique, Science ouverte et JS de l'ED BS, voir ci-dessous), chaque doctorant est libre d'organiser son programme de formation ; son ou ses directeurs de thèse sont les garants de la pertinence des choix faits lorsque des formations choisies se situent hors de l'offre de l'école doctorale et du Collège Doctorale des Pays de la Loire.

Les formations suivies devront obligatoirement faire l'objet d'une attestation de suivi, qui sera à transmettre avec le rapport de CSI à la gestionnaire de site de l'ED, pour validation par la Commission Suivi des Thèses et Formation de site.

### Modules de formations

Le doctorant peut consulter le catalogue des formations proposé par l'ED BS directement sur AMETHIS pour faire son choix. Parmi ces modules, un module relatif à l'Ethique et Intégrité de la recherche scientifique, ainsi qu'un module sur le Science ouverte sont obligatoires pour tous les doctorants (arrêté du 25 mai 2016, modifié par l'arrêté du 26 août 2022). Il est également fortement recommandé, pour les étudiants n'ayant pas le TOEIC, de suivre une formation à l'anglais leur permettant d'obtenir à minima un niveau équivalent à ce diplôme. Pour les doctorants étrangers non francophones, un apprentissage de la langue française leur est fortement recommandé et sera compté comme formation.

La participation à au moins une Journée Scientifique de l'ED BS est obligatoire au cours de la thèse (validation de 5h).

Sous le terme « module animation scientifique », pourront être considérées toutes les actions dans le domaine de la diffusion au grand public (Fête des Sciences, etc.) ainsi que toute participation à un événement scientifique. En fonction du degré d'investissement et du type d'événement, 10h seront comptées après avis de la commission Suivi de thèses et Formations.

De même, toute participation active à des instances collectives (conseils universitaires, associations de doctorants) sera prise en compte (20h maximum à valider après avis de la commission Suivi de thèses et Formations).

### Modules de formations complémentaires

- Des formations technologiques variées sont proposées par les différentes plateformes du réseau Biogenouest (catalogue disponible sur <https://www.biogenouest.org>).
- Une formation en statistiques/biostatistiques est fortement recommandée pour l'ensemble des doctorants.
- Pour les doctorants dont le projet de thèse a trait à l'in vivo, la formation à l'expérimentation animale de niveau 1 est fortement recommandée. Elle est proposée par Oniris (Nantes). Le coût de l'inscription à cette formation s'élève à 675 euros (frais d'hébergement + transport non inclus). Cependant, l'ED BS prend en charge 250 euros / doctorant. Cette formation compte pour 25h. Vous pouvez retrouver le calendrier des inscriptions sur cette page : <https://connectpro.oniris-nantes.fr/mod/page/view.php?id=5319>
- Concernant la participation à des événements scientifiques, un nombre d'heures sera validé pour une participation active (présentation poster ou communication orale) aux journées scientifiques (5h), congrès nationaux ou internationaux (20h maximum). Une attestation de présence ainsi que le résumé présenté seront nécessaires pour valider ces heures.
- Toutes les demandes d'équivalences sont à rentrer directement sur AMETHIS, en fournissant une attestation de suivi ou un justificatif de présence.

### MOOCs

La valorisation de suivi de MOOCs (au maximum 20h) pourra se faire dans le cadre des modules de formations, à condition qu'une attestation de suivi + certification de l'encadrant soient délivrées.

## Annexe – Liste à titre indicatif d’actions de formations

### Renforcement du champ de compétence :

- Formations « outils » (anglais, rédaction scientifique, analyse de données ...)
- Préparation de l’après thèse
- Formations « Haut Niveau »,
- Ecoles thématiques
- etc.

### Connaissance de la recherche privée

- salons professionnels
- réunion de travail des bourses Cifre
- Entrepreneuriales
- etc.

### Insertion dans réseau international :

- Présentations scientifiques à des congrès internationaux
- Participation à des projets européens ou internationaux
- Séjour en laboratoires extérieurs/étrangers (ex : bourses à mobilité sortante, ...)
- Ecole « d’été » internationale
- etc.

### Initiation au management

- Animation de groupes (associations ...)
- Participation à des instances scientifiques locales ou nationales
- etc.

## AIDE AU CALCUL DES HEURES DE FORMATION

Equivalences de formation
---------------------------

		Tous	Justificatifs
EQ-CST	Actions de culture scientifique et technique (Fête de la science, Petits débrouillards, Nuit européenne, Nuit blanche, passeport recherche ...)	10h	Attestation de participation et description de l'action réalisée au cours de l'évènement
EQ-ORGA	Participation à l'organisation d'une manifestation (journée d'étude, séminaire, conférences scientifiques)	12h	Attestation de participation au comité d'organisation et description des activités réalisées dans le cadre de l'organisation
EQ-INSTANCE	Participation à des instances en lien avec le doctorat (Conseil d'ED, instances d'établissements, association de doctorants, comité éditorial...)	20h max	Attestation avec la liste des conseils ou réunions suivie sur la durée du doctorat
EQ-SCIENTIF	Réalisations scientifiques	20h max (en fonction des RI)	Liste des réalisations (participation à des congrès, présentation de posters, communications orales, présentation des travaux en séminaire)
EQ-CERTIF	Formation certifiante par un organisme de formation (Expérimentation animale, bateau, plongée, langues ...)	en fonction des formations	Attestation de présence de l'organisme avec le nombre d'heure de formation
EQ-MOOC	MOOC, tutoriels et keynotes dans le domaine scientifique	20h max	Liste des MOOC suivie avec l'attestation de réussite (domaine scientifique) sur la durée du doctorat

EQ-ECOLE	Participation à des écoles d'été ou Master Class	10h	Attestation de participation de l'organisateur de l'évènement avec le programme (Attention Les écoles doctorales doivent définir les Ecoles d'été ou Master Class autorisé)
EQ-LECTURE	Comité de lecture d'une revue (évaluation d'article)	5h	Attestation de participation au comité avec les activités réalisées dans le cadre de ce comité
EQ-TUTORAT	Tutorat (entre doctorants ou de projet de Master)	5h	Attestation décrivant l'accompagnement réalisé
EQ-MASTER	Cours de niveau Master	en fonction des formations	Attestation de présence de l'organisme avec le nombre d'heure de formation et courrier du directeur de thèse expliquant le besoin
EQ-QUOTA Prorata d'heures de formation	Doctorants salariés hors travaux de recherche	en fonction du temps alloué au doctorat	Il faudrait pouvoir gérer la quotité d'heures à faire. Ces équivalences ne devront pas être publiées et seront spécifiques à chaque doctorant.
	Doctorants CIFRE	en fonction de la convention CIFRE	
	Doctorants cotutelle	en fonction de la convention de cotutelle	