PCR en temps réel

Formation continue - Module inter-entreprises

Si une réaction de PCR en temps réel est une expérimentation facile à mettre en oeuvre, la préparation de la démarche expérimentale ainsi que l'interprétation des résultats est autrement plus complexe. Une bonne connaissance des difficultés liées à ces techniques et des moyens pour y remédier s'avèrent indispensables pour toute personne utilisant la PCR.
Cette formation est dispensée par des chercheurs pratiquant la PCR en temps réel depuis son introduction en France à la fin des années 90. Les principes qui sont enseignés couvrent la majorité du champ d'application de cette technique (quantification d'ADN, quantification d'ARN, eucaryotes, procaryotes), ainsi que les nouvelles technologies afférentes.

LES +
DE LA FORMATION

Travaux dirigés / études de cas

Si demande en amont de la formation, des focus sur des points précis peuvent être pris en compte par l'intervenant

Durée : 4.5 jour(s) - 30h

Session(s)

- 01 janvier 2026 au 31 décembre 2026
  Lieu : Rennes
  Tarif : 1900 euros

Publics concernés
Ingénieurs, enseignants, techniciens de laboratoire utilisant déjà la PCR en temps réel ou souhaitant apprendre à l'utiliser

Pré-requis
Connaissances de base en biologie moléculaire

Responsables(s) et intervenant(s)
Michel GAUTIER (Enseignant - Chercheur) à L'Institut Agro Rennes-Angers
&

Nombre de participants
6 minimum - 10 maximum

Objectifs pédagogiques

Savoir utiliser la PCR en temps réel

Savoir optimiser une expérimentation de PCR en temps réel

Savoir faire face aux difficultés concernant la technique (choix et contrôle des réactifs, établissement de gammes d'étalonnage de qualité, interprétation des courbes d'amplification...)

Programme

Apports théoriques :
* Principes de base et applications de la PCR
* Principes de base et applications de la PCR en temps réel
* Principes pour l'optimisation d'un test de PCR en temps réel
* Étude des points critiques d'un test de PCR en temps réel
* Contrôle des performances d'un thermocycleur
* Les nouvelles technologies en PCR en temps réel (digital PCR, PCR fluidique)

TD :
* Analyse de résultats obtenus lors de diverses expérimentations
* Analyses de courbes d'amplifications issues de cas particuliers - interprétation des optimisations à faire pour améliorer les résultats
* Analyse des différents problèmes que l'on rencontre en PCR temps réel
* Étude d'un cas concret de développement de test PCR reprenant les principes vus en théorie : « mise au point de tests PCR en temps réel pour différencier les espèces de Listeria spp »
* Conception d'un test : recherche sur des bases de données d'un gène cible, recherche d'une séquence cible
* Définition d'oligonucléotide sur Primer3
* Analyse d'un article sur la mise au point de tests de reverse transcription PCR semi quantitatif
* Questions/discussions à propos des difficultés rencontrées par les stagiaires utilisant déjà la PCR en temps réel

Mis à jour le : 07/07/2026

Contacts

Service Alternance et Formation Continue
tél : +33 (0)2 23 48 55 26
fc.rennes-angers@institut-agro.fr

Informations et inscription

Inscription via le site internet : https://formationcontinue.institut-agro-rennes-angers.fr
Les demandes d'inscription sont possibles jusqu'à 1 mois avant le début de la formation.
Formation ouverte sous réserve d'un nombre minimum d'inscrits
* Tarif en vigueur, révisé annuellement