

# Contrôle de qualité alimentaire par PCR quantitative (qPCR)

## Outils et applications

### Objectifs

Découvrir les techniques d'analyse de l'ADN utilisées dans le domaine agro-alimentaire, notamment en contrôle qualité et dans la lutte anti-fraude.

### Public concerné

Toute personne du secteur agroalimentaire souhaitant découvrir les techniques d'analyse de l'ADN dans ce domaine.

### Programme

#### ENSEIGNEMENTS

- L'état des connaissances aujourd'hui
  - Rappels sur l'organisation des êtres vivants et la structure des génomes : Notions de gène, génotype, phénotype, ADN, ARN, protéine
- Les outils de la biologie moléculaire au service du contrôle qualité en agroalimentaire
  - Description et fonctionnement de la réaction de polymérisation en chaîne (PCR) : utilisation pour la traçabilité (notions de marqueurs moléculaires)
  - La réglementation HACCP

#### TRAVAUX DIRIGÉS

- PCR, RT-PCR
- PCR quantitative
- Nouvelles générations de séquençage haut débit
- Approches pratiques et méthodologiques en laboratoire

#### PARTIE PRATIQUE –TP

- Un nouvel outil de quantification : La PCR en temps réel
- Principe et applications (recherche d'agents pathogènes, détection d'OGM, ...)
- Quels apports de ces nouveaux outils à la démarche microbiologique classique ?
- Exemple de normes utilisant les techniques de biologie moléculaire

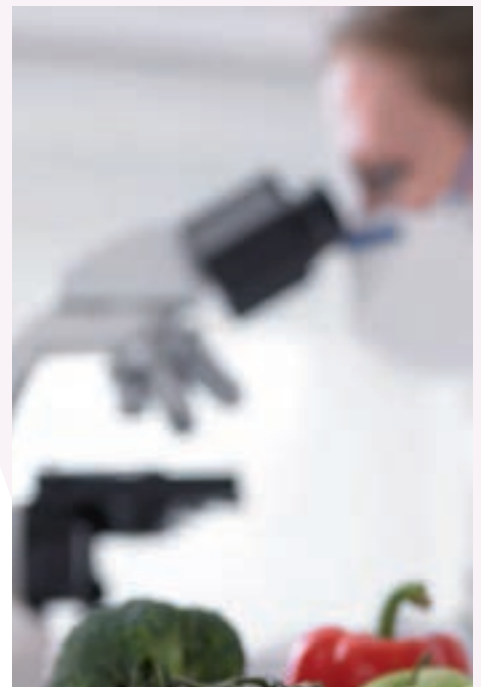
#### Ateliers pratiques

- *Authentification de l'origine d'un produit alimentaire par PCR classique : selon les recommandations européennes*

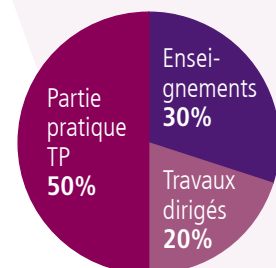
*Après extraction d'ADN, amplification de régions spécifiques par PCR. Révélation par électrophorèse. Design d'amorces.*

- *Détection de micro-organismes dans un produit alimentaire par PCR en temps réel :*

*Simulation de détection et de quantification d'Escherichia coli non pathogènes dans différents produits alimentaires par PCR quantitative.*



#### Répartition de la formation



**Durée : 2 jours**

• **École de l'ADN, Nîmes**  
Les 26 et 27 Avril 2018

• **VWR International,**  
Fontenay-sous-Bois  
Les 24 et 25 Septembre 2018

**1200 €**

**Référence : BB018**

**Intervenant : Pr Christian SIATKA, Université de Nîmes - Ecole de l'ADN de Nîmes**

À retourner par télécopie au numéro ci-contre : 01 45 14 33 34,  
ou par courrier à : VWR International S.A.S France • Centre de Formation Clients  
201 rue Carnot - Le Périgares Bât. B • 94126 Fontenay-sous-Bois cedex,  
ou par courrier électronique à : [formation.fr@vwr.com](mailto:formation.fr@vwr.com)  
Téléphone service formation : 01 45 14 85 63.

## Formations techniques & séminaires scientifiques

### Formation

Titre : ..... Dates : ..... Prix net : .....  
Référence formation : .....

### Participant

Nom : ..... Prénom : .....  
Fonction : ..... Service : .....  
Téléphone : ..... Télécopie : .....  
E-mail : .....

### Entreprise (à indiquer sur convention de formation)

Raison sociale : .....  
Adresse : .....  
Téléphone : ..... Télécopie : .....  
E-mail : .....

### Dossier suivi par

Responsable formation : .....  
Adresse service formation : .....  
Téléphone : ..... Télécopie : .....  
E-mail : .....  
Nom de l'organisme à facturer : .....  
Adresse : .....  
Date : .....

### Signature et cachet de l'entreprise :

*Le signataire s'engage à accepter les conditions  
d'inscription détaillées sur le bulletin d'informations  
générales des formations techniques et  
séminaires scientifiques VWR International.*

VWR International est un centre de formation  
enregistré sous le numéro 11940188994.

### Informations générales

#### Formations techniques & séminaires scientifiques

#### Inscription

Il suffit de nous adresser le bulletin d'inscription par courrier ou par télécopie, pour la (ou les) formation(s) de votre choix. Le nombre de places étant limité, nous vous conseillons de vous inscrire quelques mois à l'avance.

Une confirmation de votre inscription vous sera adressée dès réception de celle-ci. Nous vous ferons parvenir une convocation, un plan d'accès, ainsi qu'une convention de stage en double exemplaire, dont il vous appartiendra de nous retourner un exemplaire signé.

Votre inscription sera alors définitive. Une facture sera établie à la fin de la formation. Un certificat de stage sera délivré à chaque participant, à l'issue de la formation.

Le prix de la formation comprend :

- L'animation
- Les fascicules de cours
- Les repas du midi\*
- Les pauses.

*\*Pour les formations à Fontenay-sous-Bois.*

#### Intervenants

Pour certains sujets spécifiques, des intervenants extérieurs faisant autorité dans leur domaine, pourront animer les formations.

#### Formations personnalisées

Nous vous offrons également la possibilité de suivre des formations sur votre site. Les programmes sont adaptables selon vos besoins, les contenus sont définis en commun. Pour tous renseignements complémentaires, n'hésitez pas à nous contacter.

#### Annulation

VWR International se réserve le droit de reporter une session, pour préserver un meilleur équilibre dans les groupes, ou, pour des raisons plus générales, d'annuler une formation. Nous vous proposerons alors de vous inscrire à une autre session. En cas d'annulation par le stagiaire dans un délai inférieur à quinze jours avant le début de la formation, le montant de la formation sera facturé, ou sera reporté sur une formation équivalente.

Ce report ne pourra avoir lieu qu'une seule fois. Toute annulation, pour être effective, devra être confirmée par lettre, courriel ou télécopie.