



OFFRE D'EMPLOI

Doctorat (PhD, 3 ans)

Etude de l'influence de la déstructuration de fromages et de substituts végétaux sur le devenir de composés d'intérêts sensoriel et nutritionnel à l'aide d'un masticateur instrumenté

L'École nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation de Nantes-Atlantique (Oniris) est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) placé sous la tutelle du ministère de l'Agriculture, constitué sous la forme d'un grand établissement pour l'enseignement supérieur agricole et vétérinaire, situé à Nantes. L'établissement forme ainsi des d'ingénieurs généralistes pour les métiers de l'alimentation. www.oniris-nantes.fr Les travaux de recherche au sein de l'UMR 6144 GEPEA visent de façon globale à contribuer à l'essor de l'Usine du Futur et au renouveau industriel afin de répondre aux enjeux des transitions environnementales, énergétiques, et alimentaires www.gepea.fr

VOTRE MISSION ET VOS ACTIVITÉS

- Vous serez accueilli(e) à ONIRIS-Nantes au sein de l'équipe MAPS2 Matrices & Aliments : Procédés / Propriétés / Structure – Sensoriel de l'UMR 6144 GEPEA. Vous exercerez votre activité au sein de la plateforme technique FLAVOR. Constituée d'une surface de 800 m², elle est spécialisée dans l'étude de discriminants chimiques et plus particulièrement aromatiques expliquant la réponse sensorielle et est dotée d'un plateau sensoriel et d'un plateau analytique de pointe spécialisée dans l'étude des composés organiques volatils et odorants (GC-MS) comprenant également un simulateur *in vitro* de mastication.
- Votre doctorat s'intègre dans un programme de recherche, financé par le CARNOT QUALIMENT initié en 2023 et qui a pour titre : **Association d'un masticateur et d'un digesteur instrumentés pour étudier le rôle de la texture de fromages et de substituts végétaux sur le devenir de composés d'intérêts sensoriel et nutritionnel tout le long du tube digestif** (Coordination : Carole Prost, Professeur à ONIRIS). Vous travaillerez en étroite collaboration avec l'INRAE de Nantes (Unité BIA/ Equipe ISD/ Dr. Sebastien Marze) et également en lien avec la plateforme Lait de Rennes (PFL/Responsable Gilles Garric).
- Vous serez plus particulièrement en charge :
 - De l'étude préalable de mastication *in vivo* pour chaque aliment (fromages et substituts végétaux) afin de déterminer l'état de déstructuration et d'imprégnation salivaire attendu et fixer les paramètres *in vitro* du simulateur de mastication.
 - Du développement méthodologique d'un simulateur de mastication adaptable aux aliments semi-solides.
 - De déterminer l'influence des paramètres de formation du bolus en bouche sur le profil des composés volatils afin d'explicitier les sensations aromatiques et de mieux comprendre les phénomènes biochimiques développés et leur future digestion gastro-intestinale.
 - D'étudier les différences de comportement masticatoire en lien avec le sensoriel entre fromages et substituts végétaux.
 - De concevoir une association masticateur/digesteur instrumentés afin de pouvoir étudier conjointement les relations entre les processus de mastication et de digestion gastro-intestinale *in vitro*.
 - De la communication à l'ensemble des équipes impliquées et de la rédaction de publications scientifiques en anglais.

ENCADREMENT ONIRIS EN PARTENARIAT AVEC L'INRAE DE NANTES

- Vous serez inscrit à l'école doctorale Végétal, Animal, Aliment, Mer, Environnement (VAAME) n° 642 (200 doctorants, 14 unités de recherche) et bénéficierez de son appui et de ses formations.
- Encadrement ONIRIS UMR GEPEA/MAPS2 : Votre directrice de thèse sera le **Pr. Carole Prost** et vous serez plus particulièrement encadré par le **Dr. Clement Cataneo** pour les expérimentations sur le simulateur de mastication et par le **Dr. Cécile Rannou** pour les évaluations sensorielles.
- Vous serez également accompagné par le **Dr. Sébastien Marze** (INRAE-Nantes) avec qui vous collaborerez étroitement pour les expérimentations sur digesteur instrumenté et de **Gilles Garric**, responsable de la plateforme PFL du STLO sur Rennes.

LE PROFIL QUE NOUS RECHERCHONS

- Formation recommandée : niveau Master2, idéalement Ingénieur agro-alimentaire ou ingénieur procédé avec des compétences produit
- Aptitudes recherchées :
 - Etre imaginatif et avoir de l'intérêt pour l'adaptation de dispositifs expérimentaux (manipulation et optimisation d'un simulateur automatisé instrumenté)
 - Avoir de l'affinité pour les traitements statistiques
 - Maitriser l'anglais (rédaction de publications scientifiques)
 - Être force de proposition, enthousiaste, curieux et avoir un intérêt pour la recherche finalisée
 - Avoir de bonnes capacités d'organisation et de travail en équipe

VOTRE QUALITE DE VIE À ONIRIS

Statut de contractuel ONIRIS ouvrant les droits à ONIRIS dont possibilité de restauration CROUS sur place et collective type SODEXO sur site commun avec INRAE de Nantes.

➤ Modalités d'accueil

- Site : ONIRIS – Campus Sciences de l'Alimentation
- Lieu : Rue de la Géraudière CS 8225 44322 Nantes
- Type de contrat : CDD
- Durée du contrat : 36 mois
- Date d'entrée en fonction : 1^{er} Septembre 2023
- Rémunération :
2045 € brut mensuel en 2023 (2100 € en 2024 suivi d'une hausse d'environ 4.5%/an)

➤ Modalités pour postuler

- Date limite de candidature : 21 mai 2023
- Entretiens suivant modalités VAAME : *Un 1er entretien de 10 min est envisagé en visioconférence début juin 2023. Un 2ème entretien d'une heure sera réalisé en présentiel à Nantes fin juin 2023.*
- Les candidatures sont à adresser à :
carole.prost@oniris-nantes.fr avec copie à
clement.cataneo@oniris-nantes.fr
cecile.rannou@oniris-nantes.fr
et doivent inclure dans un seul fichier pdf:
 - 1) une lettre de motivation (*comprenant la date prévue de disponibilité*)
 - 2) un CV comprenant des expériences de recherche dans les domaines pertinents
 - 3) une lettre de référence avec noms et coordonnées
 - 4) Les notes et/ou classements obtenus en cycle ingénieur et/ou Master