

Intitulé de projet	EXTRACTION PAR DES TECHNIQUES INNOVANTES DE SUBSTANCES BIOACTIVES A PARTIR DE PRODUITS NATURELS: APPLICATION A LA CONSERVATION DES ALIMENTS	
Domiciliation	LABORATOIRE SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'ENVIRONNEMENT, ECOLE NATIONALE POLYTECHNIQUE.	
Porteur du projet	Spécialité	Courriel
Professeur BOUTEKEDJIRET Chahrazed	Génie de Procédés	c_boutekedjiret@yahoo.fr
<p>Résumé : Face aux nouvelles tendances alimentaires, à la diminution ou la prohibition de certains additifs et le poids de la sécurité alimentaire une forte tendance au retour vers les produits naturels est actuellement observée. Le monde végétal constitue un immense gisement de composés importants au plan nutritionnel ou pharmacologique. L'extraction de ces composés bioactifs requière l'adaptation des procédés existant ou le développement de nouveaux procédés. Ces substances naturelles actives, pourront être utilisées comme antioxydants, antibactériens, antifongiques, insecticides..., pour remplacer les produits de synthèse dont les effets négatifs ont été mis en évidence ces dernières années aussi bien sur la santé de l'Homme que sur son environnement. Le thème de ce projet consiste en l'étude, l'optimisation ainsi que le développement de nouveaux procédés d'extraction fondés sur les technologies micro ondes et ultrasons, applicables aux plantes aromatiques en particulier et aux matières végétales en général (produits agro-alimentaires, fruits...) pour la récupération de substances bioactives naturelles. Les procédés d'extraction par micro ondes et par ultrasons sont caractérisés par leur capacité à extraire des produits de qualité élevée (non contaminés par des solvants), avec un gain considérable en temps et en énergie et avec un impact environnemental positif (absence de rejets et valorisation des résidus). Le but recherché est d'une part la valorisation de notre patrimoine végétal source de plus value mais jusqu'à présent très peu exploité et d'autre part l'approfondissement des connaissances de la thématique de l'extraction par ces deux procédés innovants ; ce qui nécessite un effort scientifique en vue d'aboutir à leur adéquation à de nouvelles applications. Le projet se caractérise par la possibilité d'aboutir au renforcement ou à l'implantation de nouvelles industries de transformation de matières végétales aboutissant à des produits à haute valeur ajoutée (antioxydants naturels, additifs naturels de conservation, huiles essentielles, principes actifs ...).</p>		

Équipe de Recherche:

Chercheur	Spécialité	Grade
HELLAL AMINA	Biotechnologie-Microbiologie	Professeur – Directrice de Recherche
FERHAT MOHAMED AMINE	Chimie Organique Appliquée	Maître de Conférences (B)
SAHRAOUI NAIMA	Génie des Procédés	Maître Assistante (B)
BERTOUCHE SADJIA	Génie des Procédés	Doctorante