



# Valorisation des Plantes Aromatiques et Médicinales

## Collaboration intra et interinstitutionnelle

Thème de collaboration	Entité de coll.
Evaluation du potentiel en sucres de quelques variétés de sorgho	Division PA et la Division BHA (INRAA)
Analyse des composés phytochimiques de la courge séchée et fraîche.	CDER
Valorisation des raquettes et des graines du figuier de barbarie	Station Oued-Ghir (INRAA)
Evaluation des extraits de trois plantes condimentaires (nigelle, fenugrec et coriandre)	
Etude comparative des extraits de thym et d'origan.	

### Résumé

Cette affiche présente les principales activités scientifiques, essentiellement orientés vers la valorisation des extraits des plantes aromatiques et médicinales et agricoles, menées ces dernières années au sein de la division de recherche des technologies agroalimentaires. Les résultats obtenus sont le fruit de collaboration intra ou interinstitutionnelle dans le cadre de projets de recherche nationaux, internationaux ou des activités purement institutionnelles. Ces activités ont aboutis à une production scientifique variée toute en contribuant à l'encadrement d'étudiants sur les thématiques abordés.

### Projets de recherche

#### Projets de recherche internationaux

- FAWIRA « Strengthening of Food, Agriculture and Water related International Research Cooperation of Algeria »;
- CINEA « EU-MED Cooperation to foster Innovation and Exploitation in the Agro-Food Domain »;
- KOPIA-TCP-Ail
- FAO TCP/ALG/3701 Projet de développement de microentreprises forestières basées sur certains produits forestiers non ligneux en Algérie, cas du romarin, du caroubier et du pin pignon.

#### Projet de recherche nationaux

- PISE « Valorisation des extraits et de biomolécules issues de trois espèces de la région tellienne de l'Algérie: cas du figuier de barbarie, lentisque et romarin ».
- PISE « Etude, Conception et réalisation d'un séchoir solaire fonctionnant en continu pour les petites exploitations agricoles »

#### Encadrement de stagiaires (PFE Master II)

- Etude phytochimique et pouvoir antioxydant du lentisque (*Pistacia lentiscus*)
- Evaluation de l'activité antimicrobienne et antioxydante de quatre plantes médicinales
- Etude comparative de l'activité antioxydante de quelques variétés d'ail algérien.
- Extraction de l'huile de pépins de raisin de deux variétés algériennes et étude de leur composition phytochimique et de leur activité antioxydante.
- Etude physicochimique, phytochimique et pouvoir antioxydant du jus de fruits du Fiquier de Barbarie (*Opuntia ficus-indica*).
- Contribution à la valorisation de deux espèces de Lamiaceae (*Lavandula stoechas* L. et *Rosmarinus officinalis* L.) : Évaluation du rendement et de l'activité antioxydante de l'huile essentielle.
- Evaluation de la composition phytochimique et de l'activité antioxydante des produits dérivés de la figue de barbarie (fleurs, graines et pelures).



### Publications scientifiques

#### Publication internationales

- ❖ A Mazari, K Yahiaoui, Z Fedjer, A Mahdeb. **2018**. Physical characteristics, phytochemical content and antioxidant activity of cactus pear fruits growing in northeast Algeria. *Journal of the Professional Association for Cactus Development*, 20, 177-195.
- ❖ A Bouhdjar, H Semai, A Boukadoum, S Elmokretar, A Mazari, M Semiani, A Amari. **2020**. Improved procedure for natural convection garlic drying. *Acta Technologica Agriculturae*, 23(2), 92-98.
- ❖ A Mahdeb, N Adjeroud-Abdellatif, A Mazari, L Portillo, KA Abdelouhab, D AitMaamer, K Madani **2021**. Identification of some *Opuntia* spp. from two Algerian regions and ultrasound assisted extraction of their phenolic compounds. *Journal of The Professional Association for Cactus Development*, 23, 94-121.
- ❖ A Mazari, L Abdoun, N Dif, Z Fedjer, A Blama, A Mahdeb. **2022**. Phytochemical composition and antioxidant activity of *Pistacia lentiscus* L. leaves and berries oilcake extracts. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 10(4), 669-677.
- ❖ A Blama, Z Fedjer, A Mahdeb, A Mazari. **2024**. Ethnobotanical Study on the traditional use of *Pistacia lentiscus* L. Among the local population of Northern Central-East Region of Algeria. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 12(2), 252-258.
- ❖ S Khaled, A Mahdeb, A Mazari, F Dahmoune, M Amrane-Abider, M Hamimeche, L Terki, K Madani. **2024**. Optimized Microwave-Assisted Extraction of total phenolic and flavonoid contents from defatted seeds and press residue of *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill. *The Annals of the University Dunarea de Jos of Galati Fascicle VI – Food Technology*, 48(1), 24-43.
- ❖ F Alane, H Bachir, A Mazari. **2025**. Sugar Potential of Populations and Varieties of Sorghum in Algeria Performing as Promising Bioethanol Source. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 13(4), 917-926.
- ❖ A Mazari, Z Fedjer, A Blama, A Baghous. **2025**. Wild *Rosmarinus officinalis* L. extracts as a potent antioxidant agent. *The Annals of the University Dunarea de Jos of Galati. Fascicle VI-Food Technology*, 49(1), 27-42.

#### Publications nationales

- ❖ A Mazari, A Mahdeb. **2021**. Importance nutritionnelle et agro-économique des produits issus du figuier de barbarie: revue de la littérature. *Recherche Agronomique*, 19(1), 43-63.
- ❖ N Bousbia, A Mazari, L Lamoudi, S Akretche-kelfat, N Chibane, ME Dif. **2022**. Evaluation of the phytochemical composition and the antioxidant activity of cactus pear flowers and fruit derivatives. *Agrobiologia*, 12(2), 3235-3243.
- ❖ Z Fedjer, A Mazari, A Blama. **2022**. Etude ethnobotanique auprès de la population riveraine de Souk-Ahras Cas du romarin à Taoura et du figuier de Barbarie à Sidi-Fredj. *Recherche Agronomique*, 20(1), 43-60.

#### Forum

Organisation, dans le cadre du projet CINEA, du forum recherche-industrie, intitulé: « Méthodes de culture et de production durables et respectueuse de l'environnement ». 21-23 avril 2015 - Chambre nationale d'agriculture, Pins-Maritimes Alger.