

Conservation et usage soutenable des plantes comestibles sauvages dans la Méditerranée orientale

par Jemma TAYLOR, Lina SARKIS, Nizar HANI,
Khaled ABULAILA & Tiziana ULIAN

Les plantes comestibles sauvages jouent un rôle clé pour l'alimentation et le développement des populations de la Méditerranée orientale. En 2010, l'UNESCO a reconnu le régime alimentaire méditerranéen comme patrimoine culturel immatériel de l'humanité. La collaboration, dans le cadre du partenariat Millennium Seed Bank, entre les Jardins botaniques royaux Kew au Royaume-Uni, le Centre national de recherche agricole de Jordanie et l'Institut de recherche agricole du Liban, a permis de constituer des centaines de collections de graines. La réserve de la biosphère de Shouf au Liban a rejoint le partenariat et a permis de l'ouvrir à la restauration des pratiques de culture traditionnelles et à la commercialisation de produits issus d'espèces clés utiles aux communautés locales.

Le Partenariat *Millenium seed bank* (MSBP ou MSB) autrefois connu comme le *Millenium seed bank project* est une initiative de conservation internationale animée par le *Royal Botanic Garden* (RBG), Kew, avec comme objectif de procurer une assurance contre l'extinction de plantes sauvages en collectant, élevant et conservant les graines en vue d'un usage futur.

Le projet a commencé en 1996 ; il est hébergé dans le « *Wellcome trust millennium building* » (Fig. 1) situé sur les terrains de Wakehurst place, West Sussex au Royaume uni, où 40 000 espèces du monde entier, soit plus de 2,3 milliards de graines sont conservées à long terme (Fig. 2).

La Jordanie et le Liban appartiennent à ce partenariat et le Centre national de la recherche en agriculture (NARC, <http://www.narc.gov.jo>) en Jordanie et l'Institut de recherche agricole (LARI, <http://www.lari.gov.lb/>) au Liban ont collaboré avec RBG Kew depuis avant l'an 2000 dans le cadre d'un accord « *Access and benefit sharing agreement* (ABSA) ». La réserve de biosphère du Chouf (<http://shoufcedar.org/>) a contribué à ce projet au Liban en aidant à la collecte de graines, à leur étude et à la conservation *ex situ* de la flore libanaise dans la Réserve du Chouf (SBR).

Le MSB, la Jordanie et le Liban ont projeté de conserver la flore dans chaque pays en collectant et conservant les graines de nombreuses importantes espèces indigènes (Fig. 3). Ainsi ont été conservées 536



Figure 1 :

Le bâtiment du Wellcome Trust Millennium, Wakehurst Place, au Royaume Uni. Photo W. Stuppy, RBG, Kew

espèces jordaniennes et 924 espèces libanaises, dont 8% sont des plantes sauvages comestibles. (Fig. 4). Comme le partenariat a mûri, nous mettons maintenant l'accent sur les espèces utilisées dans les régimes alimentaires dans les parties méditerranéennes des deux pays.

Le régime méditerranéen est considéré comme salutaire et soutenable à long terme (BURLINGAME & DERNINI, 2011) et en 2010 a été reconnu par l'UNESCO comme un important héritage culturel de l'humanité (<https://ich.unesco.org/en/decisions/5.COM/6.41>). Il est composé par des fruits et des légumes frais, de l'huile d'olive, des produits laitiers et du poisson, avec une petite quantité de viande et du vin en quantité modérée (WILLETT *et al.*, 1995). Dans de nombreux pays méditerranéens les plantes sauvages comestibles font partie des légumes et des fruits consommés lorsque c'est la saison. Malheureusement, beaucoup de ces plantes sont menacées principalement par la destruction de leur habitat et par le changement

climatique (AL-EISAWI, 2012). D'autre part la connaissance de ces pratiques a été perdue avec la disparition des anciens, et leur usage n'a pas été transmis aux nouvelles générations (ALI-SHTAYEH *et al.*, 2008, JEAMBÉY *et al.*, 2009). Ceci est un handicap pour ces deux pays, tant du point de vue culturel que pour la santé, ces plantes ayant de grandes qualités nutritives (CECCANTI *et al.*, 2018).

Dans le Moyen Orient, les pays comme la Jordanie et le Liban possèdent une gamme de plantes sauvages qui complètent leur régime et ont été appréciées par des générations (JEAMBÉY *et al.*, 2009). Elles sont souvent encore disponibles pour une courte période et elles sont récoltées dans la nature en assez grande quantité pour la vente sur les marchés. C'est particulièrement vrai pour *Gundelia tournefortii*, appelé localement *Akkoub* (KAPLAN *et al.*, 1995) (Fig. 5 et 6). Une mission de récolte en Jordanie en avril 2019 a associé des chercheurs des MSB, SBR et NARC, elle a axé son action sur la collecte de plantes comestibles à la fois sur les sites où elles poussent et sur les marchés où elles sont vendues aux consommateurs (Fig. 7).

Celles-ci sont étudiées pour examiner leurs caractéristiques chimiques et nutritionnelles mais aussi pour comprendre leur génétique et pour aider à leur culture.

En collaboration avec les partenaires en Jordanie (NARC) et au Liban (SBR) l'objectif du projet est de promouvoir le régime traditionnel du Moyen orient en préservant les savoir-faire traditionnels et en utilisant les bases scientifiques de la conservation et de la culture des plantes comestibles. Ceci peut être réalisé en recensant et préservant le savoir-faire des populations locales et en récoltant les graines. Une série de recherches techniques sera entreprise pour mieux comprendre la biologie et les qualités nutritionnelles des plantes comestibles. Le processus doit faciliter la conservation et explorer les moyens d'en tirer profit en tant que production végétale. En outre sera mise en place une base de données rassemblant les informations sur les plantes comestibles et médicinales de la Méditerranée. Ceci peut aider à l'information sur ces espèces et à la localisation de futures collections de ces plantes importantes pour le régime méditerranéen.

Ce projet est relié aux activités conduites dans la Réserve de biosphère du Chouf consacrées à la récolte de plantes sauvages comestibles en complément d'autres produc-

Figure 2 :

Sous la voute du Millennium Seed Bank au Royaume Uni. Photo RBG, Kew.



tions de variétés locales cultivées sur les terrasses agricoles.

La culture traditionnelle sur des terrasses permet la sélection d'un grand nombre de variétés diverses et les murs en pierres sèches jouent un rôle important pour la conservation de la biodiversité en tant que micro-habitat de plantes, d'insectes, de reptiles, d'amphibiens, d'oiseaux et de mammifères. Dans ce contexte ont été développées des actions pilotes de démonstration, en collaboration avec des propriétaires privés, sur la restauration de banquettes multifonctionnelles sur les pentes orientales du Mont Liban. Des stratégies soutenables de production et de récolte de plantes sauvages sur les terrasses, avec une bonne plus-value et une forte identité locale ont été développées en collaboration avec les communautés locales avec un accent particulier sur la participation des femmes et des jeunes. Des séances de formation ont été organisées pour les parties prenantes locales à tous les niveaux de la chaîne de production, depuis la production proprement dite, la culture, la mise en marché et le projet de développement, avec le potentiel de développement touristique lié à la restauration des terrasses.

Le secteur touristique, soit traditionnel, soit d'éco-tourisme, est devenu une partie intégrante du cycle, où des produits comme les tables d'hôtes, les pensions, les restaurants et les hôtels ont été encouragés pour acheter leurs produits aux paysans locaux, comme à Sumac. De plus, un marché paysan connu sous le nom de Souk el Ghalle est déjà en place à Baqataa, une agglomération du Chouf, où le public peut acheter les produits locaux. Deux autres marchés ont été également développés dans le grand village de Barouk, proche d'une entrée fréquentée de la réserve et un autre dans une ville côtière considérée comme l'entrée de la région.

Le partenariat entre Kew, SBR et NARC a permis la conservation de plantes méditerranéennes importantes en Jordanie et au Liban. Après avoir posé ces bases, la collaboration continue, avec encore plus d'ambition pour préserver les savoir-faire traditionnels sur les espèces comestibles sauvages et leur culture, pour accroître la sécurité alimentaire, aider à la vie locale et maintenir la biodiversité dans la région du Moyen Orient méditerranéen.



Figure 3 (ci-dessus) :
Le Dr Khaled Abulaila, Directeur du *Plant Biodiversity and Genetic Resources* au *National Agricultural Research Center* (NARC) récoltant du matériel végétal pour la conservation.
Photo NARC

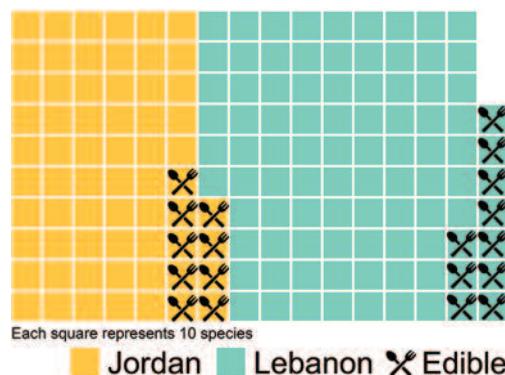


Figure 4 (ci-contre) :
La quantité d'espèces de plantes sauvages comestibles comparé à l'ensemble des espèces conservées au Millennium Seed Bank provenant de Jordanie et du Liban.
Pablo Gomez Barreiro (RBG, Kew)



Figure 5 (ci-contre) :
Gundelia tournefortii poussant dans la nature.



Figure 6 (ci-dessous) :
Inflorescences de *Gundelia tournefortii* vendues sur un marché local en Jordanie.
Photos Pablo Gomez Barreiro (RBG, Kew).

Références

- AL-EISAWI, D. 2012. Conservation of natural ecosystems in Jordan. *Pakistan Journal of Botany*, 44, 95-99.
- ALI-SHTAYEH, M. S., JAMOUS, R. M., AL-SHAFFIE, J. H., ELGHARABAH, W. A., KHERFAN, F. A., QARARIAH, K. H., ISRA'S, K., SOOS, I. M., MUSLEH, A. A. & ISA, B. A. 2008. Traditional knowledge of wild edible plants used in Palestine (Northern West Bank): a comparative study. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 4, 13.
- BURLINGAME, B. & DERNINI, S. 2011. Sustainable diets: the Mediterranean diet as an example. *Public health nutrition*, 14, 2285-2287.
- CECCANTI, C., LANDI, M., BENVENUTI, S., PARDOSSI, A. & GUIDI, L. 2018. Mediterranean Wild Edible Plants: Weeds or "New functional crops"? *Molecules*, 23.
- JEAMBEY, Z., JOHNS, T., TALHOUK, S. & BATAL, M. 2009. Perceived health and medicinal properties of six species of wild edible plants in north-east Lebanon. *Public health nutrition*, 12, 1902-1911.
- KAPLAN, D., PEVZNER, D., GALILEE, M. & GUTMAN, M. 1995. Traditional selective harvesting effects on occurrence and reproductive growth of *Gundelia tournifortii* in Israel grasslands. *Israel Journal of Plant Sciences*, 43, 163-166.
- WILLETT, W. C., SACKS, F., TRICHOPOULOU, A., DRESCHER, G., FERRO-LUZZI, A., HELSING, E. & TRICHOPOULOS, D. 1995. Mediterranean diet pyramid: A cultural model for healthy eating. *American Journal of Clinical Nutrition*, 61, 1402S-1406S.



Figure 7 (en haut) :

Nijad Saed Eddine (SBR) et Heba Mohammad Ahmad Almenwer (NARC) récoltant *Gundelia tournefortii* pour leur recherche en Jordanie.

Photo Pablo Gomez Barreiro (RBG, Kew).

Figure 8 (ci-dessus) :

Terrasses agricoles restaurées dans la Réserve de Biosphère du Chouf.

Photos SBR Liban.

Résumé

Le régime méditerranéen est composé de fruits et légumes frais, d'huile d'olive, de viande et de produits laitiers en faible quantité, et est bénéfique pour la santé. En 2010, l'UNESCO l'a reconnu comme patrimoine culturel immatériel de l'humanité. En Jordanie et au Liban, le régime alimentaire traditionnel de la Méditerranée orientale comprend des espèces comestibles sauvages prélevées dans la nature. La collaboration, dans le cadre du partenariat Millennium Seed Bank, entre les Jardins botaniques royaux Kew au Royaume-Uni, le Centre national de recherche agricole de Jordanie et l'Institut de recherche agricole du Liban, a permis de constituer des centaines de collections de graines de la flore de Jordanie et du Liban, effectuées au cours des 20 dernières années et stockées dans le pays et à Kew. Cela a été un travail important pour assurer la conservation de la flore indigène dans la région de la Méditerranée orientale. Plus récemment, la réserve de la biosphère de Shouf au Liban a rejoint le partenariat et a permis de centrer l'attention sur la conservation des espèces sauvages comestibles et participer à la restauration des pratiques de culture traditionnelles, telles que le terrassement, au sein de la SBR, et de favoriser la commercialisation de produits issus d'espèces clés afin d'améliorer les moyens de subsistance des communautés locales. Nous cherchons maintenant à élargir nos travaux pour englober d'autres efforts de conservation ainsi que des recherches sur la qualité nutritionnelle et la biologie des graines de plusieurs espèces comestibles sauvages clés.