

RECHERCHE

L'USJ s'engage dans la valorisation des coproduits de la vitiviniculture

BESMEDGRAPE, un projet innovateur transméditerranéen porté au Liban par l'USJ et Berytech, se propose d'appuyer de petites et moyennes entreprises, et des start-up versées dans la création de nouveaux produits cosmétiques, nutraceutiques, parapharmaceutiques à partir des déchets de raisin.

Roula AZAR DOUGLAS

Exploiter la science et la technologie en vue de valoriser les déchets générés par les industries vitivinicoles, encourager la culture des cépages autochtones et promouvoir l'entrepreneuriat chez les jeunes figurent parmi les principaux objectifs du projet BESTMEDGRAPE lancé en septembre 2019 par le Programme de coopération transfrontalière bassin maritime Méditerranée (ENI CBC Med) dans cinq pays du pourtour méditerranéen : l'Italie, la France, le Liban, la Jordanie et la Tunisie. Un projet innovateur porté au Liban par la faculté des sciences (FS) de l'Université Saint-Joseph de Beyrouth (USJ) et par l'incubateur d'entreprises Berytech. Les deux partenaires viennent de coorganiser une table ronde numérique en présence de l'équipe italienne afin de jeter la lumière sur les apports potentiels de ce programme transméditerranéen doté d'un budget total de 3,3 millions d'euros et qui a réuni des représentants de 25 entreprises libanaises œuvrant dans les secteurs de la viticulture, de la cosmétique et de la nutraceutique.

« Le but de BESTMEDGRAPE est de faciliter le transfert technologique entre les pays participants, notamment la nanotechnologie qui permet une meilleure valorisation des diverses composantes des déchets des industries agroalimentaires. Parmi ces composantes, figurent les polyphénols, des antioxydants naturels connus pour leurs vertus anticancéreuses, anti-inflammatoires, anti-infectieuses et antimicrobiennes », indique le professeur Richard Maroun, doyen de la FS et responsable de ce projet à l'USJ.

Étalées sur trois ans, les activités menées dans le cadre de ce projet et auxquelles les étudiants de la FS en fin de master et en doctorat sont vivement encouragés à participer s'articulent autour de trois axes : la recherche scientifique et l'expérimentation,



Étalées sur trois ans, les activités menées dans le cadre de BESTMEDGRAPE s'articulent autour de trois axes : la recherche scientifique et l'expérimentation, le recyclage des coproduits de la vitiviniculture et le soutien à l'entrepreneuriat. Ci-dessus : l'équipe de la faculté des sciences de l'USJ impliquée dans ce projet. Photo DR

et le recyclage des coproduits de la vitiviniculture et le soutien à l'entrepreneuriat. Le premier axe qui concerne la recherche scientifique et le transfert de technologie s'effectue en étroite collaboration entre l'USJ et les autres laboratoires de recherche. « Avant de commencer à mettre en place ce qu'on appelle les laboratoires vivants, des protocoles ont été rédigés par les différentes parties prenantes de manière à ce que la mise en place soit la même dans chacun des pays participants ; et les personnes impliquées seront formées sur les différentes techniques employées », indique la professeure Magda Bou Dagher Kharrat, experte en biodiversité, qui est en charge de l'identification des cépages autochtones au Liban et de leur caractérisation. Et

de souligner : « L'un des avantages de BESTMEDGRAPE, c'est que c'est donnant-donnant. L'équipe libanaise a autant de choses à donner qu'à apprendre. Le professeur Maroun et ses collaborateurs sont très forts en biochimie, et ils ont une importante expérience en matière d'évaluation des antioxydants. De mon côté, c'est la germination des graines, la physiologie et la caractérisation du milieu. Et des autres pays participants, des chercheurs vont apporter leurs connaissances au projet. »

Le deuxième axe, l'axe écologique, se propose de valoriser les coproduits de la vitiviniculture en créant de nouvelles niches économiques innovantes « telles que la préparation d'une poudre enrichie en antioxydants, présentée peut-être sous forme

de gélules et pouvant être utilisée en parapharmacie, en nutraceutique ou en cosmétique », comme le précise le professeur Richard Maroun. Et revenant sur l'importance d'étudier les cépages autochtones, le doyen de la FS souligne leur grande faculté d'adaptation au changement climatique comparée à celle des cépages internationaux et ajoute : « Les antioxydants en provenance des cépages internationaux ont été décrits dans leurs moindres détails, il y a même eu des essais cliniques, mais nous avons très peu de données sur les cépages autochtones. C'est cela aussi qui est innovateur dans ce projet. Étudier les molécules antioxydantes des cépages autochtones, leurs effets biologiques et les comparer à ceux des cépages internationaux. Et par ailleurs, inciter

les producteurs de vin à les cultiver. Parce que, d'une certaine façon, en utilisant des cépages autochtones, ils pourront améliorer leur production. »

Retenir les jeunes au pays

Le troisième axe de ce projet concerne la promotion de l'entrepreneuriat auprès des jeunes. « BESTMEDGRAPE se propose d'appuyer de petites et moyennes entreprises et des start-up versées dans la création de nouveaux produits cosmétiques, nutraceutiques, parapharmaceutiques, à partir des déchets de raisin. Une trentaine de jeunes entrepreneurs seront sélectionnés par pays et encouragés à monter leurs propres entreprises. Ils bénéficieront avec l'aide de Berytech d'une incubation et d'une accélération via une subvention prévue à la fin du projet afin de garantir la pérennité des résultats du transfert technologique », poursuit le professeur Maroun.

En fin de parcours, après plusieurs cycles de formation, dix entrepreneurs (deux par pays) seront choisis pour réaliser leur projet entrepreneurial. « Un appel à participations est déjà lancé jusqu'au 6 décembre. Nous espérons pouvoir sensibiliser les entrepreneurs et donner des occasions à ces jeunes qui ne pensent qu'à quitter le pays, d'y rester et d'y créer leurs propres entreprises », annonce le professeur Maroun. Et la professeure Magda Kharrat de conclure : « Il y a quelques jours, un pressoir vieux de 2 600 ans a été découvert non loin de Saïda. Cela prouve que cette industrie remonte à bien loin au pays du Cèdre. La technologie avance, et chaque nouvelle génération apporte son grain de sel à l'histoire du vin au Liban. J'invite les jeunes à s'y intéresser et à la faire perdurer. »

Pour en savoir plus : <http://www.enicbcmec.edu/fr/projets/Bestmedgrape>
Pour présenter sa candidature : <https://berytch.org/programs/Best-medgrape/apply/>