

Home > CRDI > Financement > Critères d'admissibilité > Chercheurs de pays en développement

Critères d'admissibilité

CHERCHEURS DE PAYS EN DÉVELOPPEMENT

ÉTUDIANTS (MAÎTRISE, DOCTORAT, FORMATION POSTDOCTORALE)

CANADIENS



Zoubida Charrouf

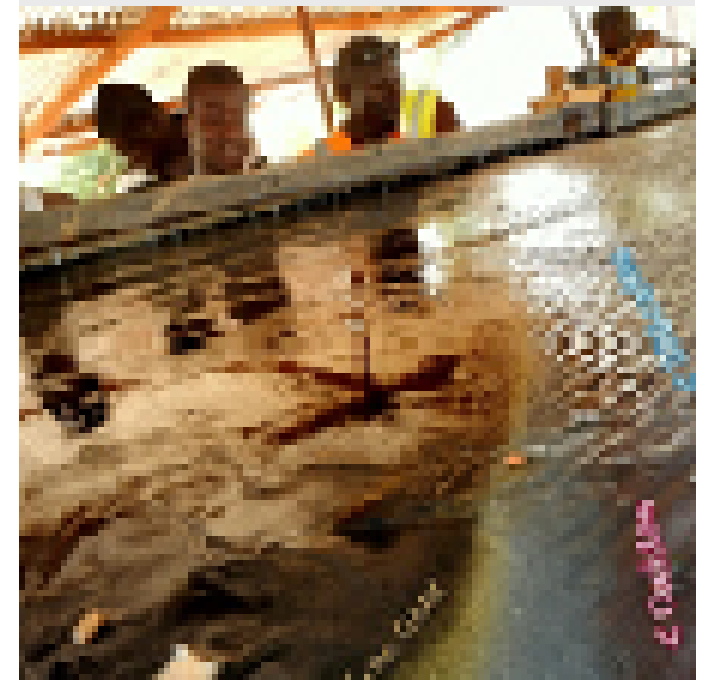
professeure à la Faculté des sciences de l'Université Mohamed V de Rabat

L'arganier, une énigme en voie d'être résolue Portrait d'une chercheure — Zoubida Charrouf

« Je ne savais pas que je gêtais. Enfin, je savais que je gêtais, mais je ne savais pas que c'était à ce point. » Zoubida Charrouf, professeure à la Faculté des sciences de l'Université Mohamed V de Rabat, tente d'expliquer simplement certains des obstacles auxquels elle fait face. « On me reproche trois choses. D'abord, d'avoir fait sortir la femme de chez elle. On me reproche d'avoir amélioré l'extraction de l'huile d'argan. Et on me reproche de m'intéresser à un arbre qui appartient au peuple et non aux universitaires. »

Ces trois éléments – l'émancipation des femmes, les produits de l'arganier et la conservation d'une espèce indigène – sont inextricablement liés dans les travaux de Zoubida Charrouf. Elle

Résultats les plus récents



est, sans contredit, la championne de l'arganier. Cet arbre épineux, particulier à la région aride du sud-ouest du Maroc, est une ressource précieuse. Chaque partie de l'arbre est utilisable : le bois sert de combustible; les feuilles et les fruits, de fourrage pour les chèvres; et l'huile extraite de l'amande est utilisée pour la cuisson et en médecine traditionnelle. Mais, ce qui est peut-être encore plus important : l'arganier est le dernier rempart de la région contre l'avancée du désert.

L'arganier est précieux surtout pour les femmes des villages de Tamanar et de Tidzi où Zoubida Charrouf a consacré plus de 15 ans de recherches à l'établissement des toutes premières [coopératives de traitement de l'huile d'argan](#). Elles sont d'autant plus remarquables que toutes sont entièrement dirigées par des femmes de la localité.

Définir les propriétés de l'arganier

C'est à son retour de France, où elle poursuivait ses études, que Zoubida Charrouf s'est d'abord intéressée à l'arganier : « Au début c'était pour être ingénieure-chimiste. J'ai toujours été fascinée par la chimie », confie-t-elle. Mais lorsqu'elle est rentrée au Maroc, elle s'est rendu compte que le seul travail qui lui était accessible n'était pas la recherche mais « des tâches de routine ». Elle a donc entrepris des études doctorales menant à un diplôme octroyé par l'État et qui lui permettait d'enseigner. « J'étais presque obligée d'accepter un sujet », dit-elle, « parce que c'était le seul professeur qui était à l'université et c'était sur la chimie organique – la synthèse pure et dure – et je dois dire que ça ne me plaisait pas du tout. Donc, quand j'ai eu l'occasion, j'ai préféré recommencer à zéro et faire quelque chose qui me plaise. » Ce qui lui plaisait, c'était les plantes. « Pour moi », poursuit-elle, « les plantes ce sont des choses avec lesquelles on dialogue. Elles sont utiles. » Mais pourquoi l'arganier ? « Pour deux raisons : d'abord, parce que c'est une plante spécifiquement marocaine et deuxièmement, parce qu'elle est menacée d'extinction. » Bien que l'arganier soit la deuxième espèce d'arbre la plus répandue au Maroc, plus du tiers de l'arganeraie a disparu au cours des cent dernières années.

Il fallait aussi résoudre une énigme qui perdurait depuis un siècle. « L'huile d'argan a été étudiée par plusieurs chercheurs avant moi », affirme Zoubida Charrouf. « Ce qui m'attire le plus dans l'arganier – on dirait que je cherche toujours les difficultés – c'était qu'à la fin du XIX^e siècle, il y a un auteur français qui a étudié la noix d'argan et a dit qu'il y avait un principe actif dans l'arganier. Depuis cette date jusqu'au moment où j'ai commencé à faire mes recherches, il n'y a personne qui ait voulu aller plus loin pour savoir ce qu'est ce principe actif. Chaque fois qu'on travaille sur l'arganier, on travaille sur l'huile. C'est vrai, l'huile est le produit principal de l'arganier, mais il n'y a pas que l'huile. Il y a tous les sous-produits. »

Et elle a découvert beaucoup plus : de nouvelles substances moléculaires, uniques à l'arganier. De passage à Québec, en août dernier, elle a décrit certaines de ces substances et leurs propriétés – antimicrobiennes et antioxydantes entre autres – à des chercheurs venus assister au cinquième colloque annuel sur les produits d'origine végétale organisé par le Laboratoire



Réduction globale des émissions de mercure dans les exploitations aurifères artisanales et à petite échelle

L'exploitation aurifère artisanale et à petite échelle est la source la plus importante d'émissions de mercure causées par l'homme et a même dépassé la combustion du charbon. Comme on dénombre plus de 15 millions de prospecteurs d'or à petite...



d'analyse et de séparation des essences végétales de l'Université du Québec à Chicoutimi et par le CRDI.

Aider la collectivité

« La recherche, c'est très beau, mais, une fois qu'on a terminé, on revient à la réalité du pays », souligne Zoubida Charrouf. Il faut au moins de 10 à 20 ans pour commercialiser un produit, même dans les pays développés. « Faut-il se croiser les bras en attendant ? » La chercheuse a ressenti une urgence, « d'abord pour faire un travail de terrain », mais aussi pour redonner quelque chose aux collectivités qu'elle avait consultées dans le cadre de ses recherches. « On a comme un crédit qu'il faut leur rendre. Il faut qu'il y ait un retour d'ascenseur envers ces populations démunies qui nous ont appris beaucoup de choses au sujet des usages de l'argan. »

C'est là où je me suis dit que [ce n]'est quand même pas logique, [alors] qu'on est à la fin du xx^e siècle [...] que cette huile, qui a des vertus aussi bien alimentaires, nutritionnelles et cosmétiques [que] thérapeutiques, soit galvaudée de cette façon. [Ce n]'est pas normal qu'elle soit encore vendue au bord des routes [...] dans des bouteilles recyclées, toujours frelatées. [Ce n]'est pas normal non plus qu'elle soit encore faite [en broyant les amandes] entre des pierres. »

Grâce à l'appui du CRDI, Zoubida Charrouf a décidé de protéger l'arganeraie en améliorant la production de l'huile d'argan et, partant, d'améliorer aussi la vie des femmes des régions rurales du Maroc « généralement réduites aux tâches domestiques et analphabètes ». Certes, les techniques d'extraction de l'huile existent, mais « il y a des choses qui sont spécifiques à la noix d'argan »: par exemple, elle est 16 fois plus dure qu'une noisette, sa forme est inhabituelle et elle contient trois amandes. Pourtant, pour la chercheuse « [...] on peut toujours fonctionner avec les femmes et ensuite on peut améliorer cette huile avec des machines qui existent déjà ». L'une de ces machines – le torréfacteur – a été construite par son mari d'après des plans mis au point dans le cadre d'un autre projet financé par le CRDI au Burkina Faso.

L'objectif, explique Zoubida Charrouf, n'était pas simplement de contribuer à la mise en marché d'un produit et d'en confirmer les utilisations médicinales et cosmétiques : « Notre stratégie était de faire profiter les usagers de la forêt de la plus-value qu'ils vont tirer [des arbres]. » Elle est convaincue « qu'ils vont investir un peu plus dans la conservation de l'arganeraie et que c'est eux-mêmes qui vont planter ».

Une entreprise en plein essor

Le succès de l'huile d'argan l'a prise par surprise. « [Même si nous n'avions pas un] sou pour [préparer un] dépliant ni [faire paraître] un article dans un journal [...] les médias sont venus eux-mêmes jusqu'à la coopérative [...] maintenant, en Europe, il y a un article qui sort pratiquement

tous les mois dans les journaux. »

L'huile d'argan figure désormais au menu de certains des meilleurs restaurants d'Europe et de New York. La majeure partie provient d'installations industrielles, indique Zoubida Charrouf, mais, poursuit-elle, « c'est incroyable qu'une coopérative [réalise] en une année [...] un chiffre d'affaires de 100 000 \$CA ». L'huile produite par les coopératives respecte les normes de santé internationales et est certifiée biologique. Le travail exceptionnel des membres de la coopérative a été reconnu en octobre dernier lorsque la coopérative Amal de Tamanar a reçu le Prix pour la biodiversité 2001 accordé par le mouvement international Slow Food.

Améliorer la vie des femmes

L'argan et ses possibilités intéressent Zoubida Charrouf au plus haut point, mais elle est aussi animée du désir d'améliorer la vie des femmes. « On le sent déjà », déclare-t-elle, « ce ne sont pas des femmes qui sont comme avant. » Si on leur demande ce qui leur plaît le plus dans la coopérative, la réponse est claire et unanime. « ' On est sorties de la maison. ' [...] Elles partagent ensemble leurs problèmes, leur gaieté. » Et parce qu'elles sont regroupées, le projet peut leur offrir une formation en lecture et écriture, mise en marché, contrôle de la qualité, notamment.

Bien que l'aide accordée par le CRDI à ces coopératives ait pris fin, le travail Zoubida Charrouf ne fait que commencer. « [On a réalisé] seulement 10 p. 100 de ce qui devrait être fait dans l'arganeraie », précise-t-elle. La production d'huile d'argan était un projet à court terme qui pouvait être mené à bien sans tarder, mais il y a encore d'autres produits à mettre au point. « Je sais qu'on peut faire des choses extraordinaires avec les feuilles de l'arganier [...] aussi avec la pulpe, [...] le bois – tout cela peut être exploité industriellement. Moi je reste derrière pour que le maximum de retombées restent au Maroc », conclut-elle.

Michelle Hibler est chef de la rédaction et de la traduction à la Division des communications du CRDI.

Renseignements

Professeuse Zoubida Charrouf

Département de chimie, Faculté des sciences
Université Mohammed V-Agdal, Avenue Ibn Batouta
BP 1014, Rabat, Maroc
tél. : + 212 37 68 28 48
télé. : +212 37 71 32 79
courriel : zcharrouf@menara.ma
site Web : www.targanine.com

Le CRDI octroie des fonds à des chercheurs de pays en développement afin de contribuer à l'édification de sociétés plus prospères et en meilleure santé.

CRÉER DES SIGNETS ET PARTAGER



CRDI

À propos du CRDI
Financement et bourses
Carrières
Transparence
Activités
Salle de presse

À faire

Abonnements
Recherche
Plan du site
Nous joindre

Conditions d'utilisation

Droits d'auteur
Avis importants
Utilisation du site Web