



VOICI CE QU'EST LA BIOTECHNOLOGIE

AU-DELÀ DES LACS ET DES MONTAGNES :
RENFORCER LA BIOÉCONOMIE DU CANADA



La culture oléagineuse : Une occasion en or pour le Canada

Linnaeus Plant Sciences Inc., Saskatoon SK

Un jour, dans un avenir pas si lointain, un agriculteur canadien contempera ses champs et devant lui s'étendront des hectares de nylon et de fluide hydraulique, poussant joyeusement au soleil. Peut-être pas du vrai nylon et du vrai fluide hydraulique, mais des oléagineux composés notamment d'huile de ricin, dont l'industrie a précisément besoin pour fabriquer ces produits. C'est du moins ce que visent les chercheurs de Linnaeus Plant Sciences Inc., entreprise de biotechnologie, dont le siège social et les cultures sont situés en Saskatchewan.

Bien que la plupart des gens consomment des huiles végétales, notamment sous forme d'huiles de canola, de maïs et d'olive, l'idée d'utiliser des huiles végétales comme produits chimiques industriels est en train de faire son chemin en Amérique du Nord. À ce jour, c'est la graine de ricin servant à fabriquer l'huile du même nom qui a la cote.

L'objectif de Linnaeus est d'améliorer ce produit. Et c'est ce que fait l'entreprise, travaillant actuellement au développement d'une plante oléagineuse canadienne de grande valeur, qui serait utilisée à des fins non alimentaires, idéalement dans le secteur de la chimie industrielle. Biodégradable et renouvelable, le produit réduirait les émissions de CO2 et serait supérieur à l'huile de ricin, selon Jack Grushcow, président et chef de la direction de Linnaeus.

Pour Linnaeus, la capacité qu'ont certaines plantes de produire cette précieuse huile végétale « industrielle » vaut les millions de dollars qu'elle investit dans cette technologie. L'entreprise s'est donné pour mission de développer une plante qui apprendra à fabriquer les huiles qui viendront remplacer divers produits du pétrole. Selon M. Grushcow, cette découverte aura, bien entendu, pour effet de réduire la dépendance au pétrole étranger, de même que les émissions de polluants et de gaz à effet de serre qui accompagnent le pétrole.

L'entreprise de biotechnologie, ajoute M. Grushcow, s'emploie à cultiver des plantes possédant les mêmes propriétés « lisses » que la graine de ricin, mais sans les inconvénients du ricin. L'huile provenant de ces plantes génétiquement modifiées peut facilement servir à produire de l'huile de ricin, en plus d'être une solution de rechange à de nombreux produits pétrochimiques qu'on retrouve sur le marché.



Le Canada est déjà un leader mondial de la culture des oléagineux conventionnels, mais en raison de la baisse de prix qui touche ce secteur, les agriculteurs ne sont pas tentés de s'y lancer. Toutefois, les oléagineux extraordinaires que produit Linnaeus, procurant une huile améliorée, sont des plantes de grande valeur pour les agriculteurs, ce qui, aux portes de la ferme, se traduit par une augmentation des profits.

La création de plantes oléagineuses nouvelles et meilleures, contenant cette précieuse huile « lisse » en grandes quantités, est une occasion en or pour l'entreprise et les agriculteurs, compte tenu du fait que les industries du monde entier sont à la recherche d'un fournisseur sérieux d'huiles végétales biologiques servant à la fabrication de lubrifiants, de matières plastiques, de nylon et de graisses.

Étant donné que les produits dérivés des oléagineux sont trop précieux pour être utilisés comme biocarburants, M. Grushcow prévoit se tourner vers le marché lucratif de la production de bio-huile pour en faire des lubrifiants, dont des fluides hydrauliques et des huiles à moteur. L'entreprise a déjà amorcé un projet pilote en collaboration avec Toronto Community Housing, qui consiste à remplacer les produits pétrochimiques dont l'entreprise se sert actuellement par des fluides hydrauliques d'origine végétale.

« Dans le cas des oléagineux, tout ce que vous avez besoin, c'est du soleil et de l'eau, et vous pouvez synthétiser toutes sortes de produits chimiques industriels », affirme M. Grushcow. « C'est comme l'alchimiste qui voulait tout transformer en or ».