



**COMMUNIQUÉ**  
**APPROUVÉ POUR DIFFUSION PUBLIQUE, ILLIMITÉE**

---

**Medicago et Collectis mènent à bien la première étape de leur collaboration de recherche**

**- Des progrès pour la production de produits biosimilaires à partir de plants de tabac -**

**Québec (Québec, Canada) et Saint Paul (Minnesota, É.-U.), le 4 octobre 2012** – Medicago Inc. (TSX: MDG; OTCQX: MDCGF), (« Medicago ») société biopharmaceutique spécialisée dans la mise au point de vaccins très efficaces et concurrentiels, fondés sur des technologies de fabrication exclusives et sur des particules pseudo-virales (PPV), et Collectis plant sciences, filiale du Groupe Collectis, basée aux États-Unis (Alternext: ALCLS), (« Collectis »), le spécialiste de l'ingénierie des génomes, ont annoncé aujourd'hui avoir atteint avec succès la première étape de leur collaboration de recherche portant sur l'amélioration des protéines thérapeutiques produites à partir de plants de tabac.

Dans le cadre de ses efforts soutenus en vue de la mise au point de protéines thérapeutiques biosimilaires à partir de plants de tabac, Medicago s'associe avec Collectis pour modifier la glycosylation de produits candidats biosimilaires. Un produit biosimilaire est une protéine thérapeutique qui est similaire sur le plan de la qualité, de l'innocuité et de l'efficacité à un produit biothérapeutique déjà homologué et commercialisé. La glycosylation consiste à ajouter des molécules de glucides à des protéines. Le fait de modifier la glycosylation d'une protéine peut en optimiser l'efficacité ainsi que d'autres caractéristiques comme la solubilité, la demi-vie thérapeutique et la distribution tissulaire. Collectis met au point des enzymes appelés nucléases ayant la propriété spécifique de couper l'ADN et de modifier les gènes, et de permettre la modification des schémas de glycosylation des protéines. Ces nucléases peuvent faciliter le développement de plants de tabac modifiés dans le but de produire des biosimilaires ayant une efficacité optimale.

Depuis le mois de janvier 2012, les recherches menées par Medicago et Collectis plant sciences ont démontré que l'utilisation des nucléases de Collectis pour modifier six gènes différents dans le génome du tabac en lien avec la glycosylation des protéines avait un degré d'efficacité élevé. Medicago et Collectis vont à présent passer à l'étape suivante de leur collaboration de recherche, laquelle consistera notamment à produire et à tester des plants de tabac modifiés ainsi qu'à évaluer la possibilité de produire des protéines thérapeutiques avec une glycosylation modifiée.

« La mise au point de plants de tabac pouvant produire des biosimilaires avec des profils de glycosylation modifiés pourrait réduire considérablement les échéanciers des résultats et du développement, et améliorer le profil thérapeutique de nos produits candidats biosimilaires », a déclaré Andy Sheldon, chef de la direction de Medicago. « En plus de notre approche fondamentale consistant à utiliser des technologies d'expression transitoire pour la production de protéines à partir de plants de tabac, nous explorons également les applications de l'ingénierie des génomes afin d'améliorer des produits qui profitent à la santé humaine. »

« Nous sommes très heureux d'avoir obtenu rapidement ces résultats positifs », a déclaré Luc Mathis, Directeur général de Collectis plant sciences. « Cette réussite justifie davantage notre ambition d'être la principale plateforme technologique appliquant l'ingénierie des génomes aux plantes et devrait déboucher sur de nouvelles perspectives pour Collectis plant sciences à titre de partenaire incontournable dans ce domaine. »

### **À propos de Medicago**

Medicago est une société biopharmaceutique de stade clinique spécialisée dans le développement de nouveaux vaccins et de protéines thérapeutiques pour traiter un large éventail de maladies infectieuses à travers le monde. La Société s'est engagée à fournir des protéines thérapeutiques et des vaccins hautement efficaces et compétitifs produits selon ses technologies exclusives de fabrication à base de particules pseudo-virales (PPV). Medicago est un leader mondial dans le développement des vaccins PPV en utilisant un système d'expression transitoire qui produit des antigènes recombinants dans les plantes. Cette technologie a le potentiel d'offrir des vaccins plus efficaces avec rapidité et à des coûts avantageux par rapport aux technologies concurrentes, permettant le développement d'un candidat vaccin environ un mois après l'identification et la réception des séquences génétiques d'une souche pandémique. Cette rapidité de production présente le potentiel de permettre la vaccination de la population avant l'apparition de la première vague d'une pandémie ainsi que de fournir de grandes quantités de vaccins sur le marché mondial. Medicago a également l'intention d'accroître son développement dans d'autres domaines tels que les biosimilaires et les produits de biodéfense où les avantages de nos technologies peuvent faire une différence significative. De l'information additionnelle sur Medicago est disponible à l'adresse [www.medicago.com](http://www.medicago.com).

### **À propos de Collectis plant sciences**

Créée en mars 2010, Collectis plant sciences est la filiale du groupe Collectis dédiée aux applications des nucléases dans les plantes. Cette filiale a pour principales missions de généraliser et accélérer l'exploitation de la technologie Collectis en agrobiologie, d'élargir les compétences de la société afin de provoquer de nouvelles opportunités, d'octroyer des licences plus étendues et d'amorcer le développement de traits propriétaires pour des applications choisies. Collectis plant sciences est implantée à Saint Paul (Minnesota) aux États-Unis.

### **À propos de Collectis**

Collectis améliore la qualité de vie en mettant en œuvre son expertise de l'ingénierie des génomes au service d'une multitude de secteurs, notamment la thérapeutique humaine, la recherche en sciences de la vie et l'agriculture. Collectis est cotée sur le marché Alternext de NYSE-Euronext (code : ALCLS) de Paris. Pour plus d'informations, visitez l'adresse : [www.collectis.com](http://www.collectis.com)

### **Énoncés prospectifs de Medicago**

Ce communiqué contient des énoncés de nature prospective qui reflètent les attentes actuelles de Medicago, qui sont tributaires de certains risques et incertitudes découlant des affaires de Medicago et du contexte dans lequel la société évolue. Les énoncés contenus dans les présentes qui ne constituent pas des faits historiques peuvent être interprétés comme étant des énoncés prospectifs. Ces énoncés s'accompagnent fréquemment de termes tels que : « prévoir », « croire », « planifier », « estimer », « prédire », « projeter » et autres termes ou expressions analogues, dans la mesure où ceux-ci sont liés à Medicago ou sa direction. Les énoncés prospectifs ne sont pas des faits historiques, mais reflètent les attentes actuelles de Medicago relativement à certains événements ou résultats futurs. Ces énoncés comprennent, sans toutefois s'y limiter, des énoncés liés à l'entente de recherche conclue entre Medicago et Collectis et mentionnée dans le présent communiqué. Ces énoncés prospectifs sont assujettis à certains risques et incertitudes qui pourraient entraîner des résultats réels différant considérablement de ceux prévus, incluant les éléments discutés dans la section « Facteurs de risques et incertitudes » de la notice annuelle de Medicago déposée le 29 mars 2012 auprès des autorités de réglementation. Medicago décline toute obligation de mettre à jour ces énoncés prospectifs ou de mettre à jour les raisons pour lesquelles les résultats réels pourraient différer de ceux indiqués dans les énoncés prospectifs.

### **Note de mise en garde de Collectis**

Le présent communiqué et les informations qu'il contient, ne constituent ni une offre de vente ou de souscription, ni la sollicitation d'un ordre d'achat ou de souscription, des actions Collectis dans un quelconque pays. Ce communiqué de presse contient des déclarations prospectives sur les objectifs de la Société qui reposent sur les estimations et anticipations actuelles des dirigeants de la Société et sont

soumises à des facteurs de risques et incertitudes non prévisibles qui, s'ils se révélaient, pourraient remettre en question les objectifs ci avant évoqués.

**Renseignements :**

**Medicago Inc.**

Andy Sheldon  
Président et chef de la direction  
418-658-9393

**Medicago Inc.**

Catherine Love  
Relations avec les investisseurs  
418-658-9393, poste 156

**Collectis**

Philippe Valachs  
Secrétaire général  
Tél. : + 33 (0)1 81 69 16 00  
[media@collectis.com](mailto:media@collectis.com)

**Calyptus**

Alexis Breton /  
Cyril Combe  
Tél. : + 33 (0)1 53 65 68 68  
[collectis@calyptus.net](mailto:collectis@calyptus.net)