

# PAT SA

## Innovation récompensée



**L**a start-up nancéienne Plant Advanced Technologies vient d'être distinguée pour le développement de sa nouvelle technologie PAT Friday. Après les plantes à traire, c'est sur la production de protéines pharmaceutiques, permettant de traiter différentes maladies, que l'équipe travaille.

Depuis sa création en juillet 2005, Plant Advanced Technologies ne cesse d'innover en poussant ses recherches basées sur des techniques développées à l'INPL-INRA. Reconnue pour avoir su développer le procédé de plantes à traire, PAT, présidée par Jean-Paul Fèvre, va plus loin... «Dans un premier temps, nous avons travaillé sur des plantes possédant, dans leurs racines, des actifs à très forte valeur ajoutée, très recherchés en médecine ou encore par les industries cosmétiques. Nous avons optimisé le rendement de ces plantes en les cultivant en serre.» Le principe des plantes à traire est «relativement» simple. «Ces plantes, pour la plupart tropicales, créent des molécules de défense quand elles sont stressées. Par des techniques très sophistiquées nous créons artificiellement un état de stress. Après réaction, nous les mettons dans des bains avec des savons ou des solvants pour récu-

pérer une partie de ces molécules. L'avantage est que nous avons su les stimuler et optimiser leur rendement sans pour autant les abimer, voire même les tuer. Ainsi nous préservons la biodiversité, tout en minimisant les coûts. Nous sommes en mesure de réaliser entre 5 et 6 traites par an selon les espèces.» Après une intense activité de recherche, les équipes de Jean-Paul Fèvre vont maintenant pouvoir passer à la production dès début 2010. «Nous disposons d'une cinquantaine d'espèces différentes. En passant au mode production, nous allons pouvoir toucher les acteurs mondiaux de la cosmétique. Dans un premier temps, la production se fera dans des serres de plus de 800 m<sup>2</sup> installées à Saint Clément.»

### Plantes carnivores

Parallèlement à ces recherches, Plant Advanced Technologies a travaillé sur une deuxième technologie baptisée PAT Friday. L'objectif, cette fois, est d'arriver à produire, à travers des plantes carnivores génétiquement modifiées, des protéines pharmaceutiques par exsudation foliaire pour traiter différentes maladies (cancers, antiviraux, facteurs sanguins...). «Nous travaillons bien évidemment dans des serres confinées et sécurisées. Le procédé,

aujourd'hui breveté par la société, présente d'importants avantages technologiques notamment en termes de sécurité sanitaire, de purification et de coût de revient par rapport aux systèmes de production actuellement existants.» Et c'est justement pour cette nouvelle technologie que PAT SA vient d'être distinguée par deux premiers prix : le grand prix de l'innovation du Concours Lorrain des valorisations non-alimentaires des productions agricoles 2008 et le premier prix de l'innovation au SINAL (Salon International du Non Alimentaire). «Il faut savoir qu'un gramme de ces molécules vaut aujourd'hui entre 1 et 10 millions d'euros tout en permettant des prouesses thérapeutiques exceptionnelles.» Ce chef d'entreprise averti, directeur de recherches pour de grands groupes et notamment Sanofi, avouera que cette aventure est devenue possible grâce, notamment, à l'Incubateur Lorrain. «Je voulais créer ma société. Grâce à l'Incubateur, j'ai pu prendre le temps et le recul nécessaires pour étudier et faire avancer ces technologies. Mon parcours a été sécurisé techniquement et financièrement.» Aujourd'hui le pari est en partie réussi et c'est avec un brin de fierté que Jean-Paul Fèvre rappelle l'introduction de la société sur Euronext, le 31 juillet dernier. 

hélène.ettinger

