Le 24 mars dernier, l'Etat a signé un accord avec plusieurs acteurs de l'industrie pharmaceutique . Cet accord intervient à la suite des manques constatés par la crise sanitaire (masques, médicaments, vaccins…), et s'inscrit dans la nouvelle ambition du gouvernement de **faire de la France le leader de l'industrie médicale en Europe d'ici 2030.**

Le principal défi à relever repose sur la production de médicament. Là où la fabrication des médicaments les plus utilisés (paracétamol, Spasfon…) représente un coût de fabrication bas pour un prix d'achat accessible, la France doit se positionner sur les médicaments les plus innovants, ceux à fortes valeurs ajoutées, comme des solutions médicales innovantes en plein essor : **les biomédicaments.**

Toutefois, viser la production à grande échelle de biomédicaments réunit plusieurs obstacles.

Face à ces nouveaux enjeux de souveraineté médicale, une start-up française développe actuellement de nouveaux procédés de fabrication.

Médicament / BiomédicamentÂÂ : quelles différences ?

Les médicaments que nous connaissons tous sont formées de différentes molécules de synthèse, créées chimiquement. Leur procédé de fabrication est connu et industrialisé.

En parallèle, la recherche en biotechnologie a permis de mettre au point de nouvelles solutions médicamenteuses produites sur une base organique (ex : anticorps, protéines). Ce sont les biomédicaments et les médicaments de thérapie innovante (exÂÂ : thérapie génique, cellulaire, ingénierie tissulaire).

Leur conception est issue des recherches en biotechnologie.

Contrairement aux molécules chimiques, la production de ces médicaments biologiques reste encore très complexe puisqu'ils reposent sur des organismes vivants. Ainsi, la production de ces nouvelles solutions médicales implique :

- Une forte intervention humaine lors des différentes étapes de conception
- Des matériaux de base (réactifs, matières premières) chers et difficiles à obtenir en quantité
- Un manque d'équipements de production adaptés (ex : systèmes clos, automatisés, modulaires)
- Un coût trop important pour répondre aux besoins thérapeutiques du plus grand nombre

Il est donc nécessaire de développer des systèmes de production automatisés permettant de produire de manière industrielle, à grande échelle et à moindre coût.

Des solutions Made in France uniques au monde !

La société de biotechnologie Alsacienne Cellprothera développe, **un médicament de thérapie innovante unique au monde**
permettant de régénérer les cellules du cœur après un accident cardiaque grave.

La start-up, innove en effet depuis plusieurs années autour des cellules souches, dites autologues (issues du sang du patient), comme matériaux de base afin de concevoir un biomédicament capable de régénérer les tissus cardiaques après un infarctus.

Pour faire face aux difficultés de production évoquées précédemment, Cellprothera a développé avec l'aide de partenaires français un automate dédié qui :

- Limite significativement l'intervention humaine
- Garantit un meilleur rendement (Il peut concevoir jusqu'à 5 biomédicaments à la fois, et à terme beaucoup plus)
- Réduit l'ensemble des coûts de production

Une première avancée très prometteuse et, à ce jour, **unique pour l'avenir de la production de biomédicament en France et en Europe.**
Elle est actuellement utilisée aux EFS (Etablissement Français du Sang) de Nantes et Besançon et également en Angleterre et à Singapour.

«Grâce à une approche transverse, collaborant avec plusieurs partenaires industriels durant ces dix dernières années, nous avons pu développer une technologie de thérapie cellulaire qui répond aux contraintes de production de ces nouveaux médicaments innovants.» précise Matthieu de Kalbermatten, Président de Cellprothera.

Pour toute question sur :

- Le biomédicament et les médicaments de thérapie innovante
- Comment un automate peut réduire les coûts de production et permettre un meilleur rendement ?
- Comment dupliquer ce procédé ? Comment le booster ?
- La solution développée par Cellprothera et son avancée
- L'innovation made in France pour la production de médicament
- L'intérêt pour l'industrie pharmaceutique
- L'objectif de faire de la France le leader européen de la production de médicament
- …

Matthieu de Kalbermatten, Président de Cellprothera et la biotech française sont à votre disposition,

Contactez-nous !

A propos de Cellprothera :

Start-up de biotechnologie médicale, Cellprothera, basée à Mulhouse réalise en ce moment des essais cliniques en France, au Royaume Uni et à Singapour sur des malades qui ont déjà fait un infarctus du myocarde lourd. Cellprothera développe un concept thérapeutique unique au monde de réparation tissulaire du myocarde après un infarctus sévère qui repose sur la régénération du muscle cardiaque à partir de cellules souches sanguines autologues.
Cette thérapie représente dans certains cas une alternative efficace de substitution à la transplantation cardiaque.

Pour plus d'information : www.cellprothera.com/fr/