



## POMPES À GAZ POUR ÉVAPORATEURS PLUS FORT, PLUS LOIN...



Le nouveau groupe de pompage SC920 est l'appareil de laboratoire idéal pour les exigences les plus élevées dans le domaine de la filtration et des évaporateurs rotatifs. Sa télécommande sans fil vous donne plus de flexibilité et se distingue par des temps de process brefs et une précision élevée.

Le groupe de pompage SC920 peut se placer sous la hotte d'aspiration ou sous la paillasse.

Il n'est plus nécessaire de disposer de place à proximité des évaporateurs rotatifs. Équipé d'un système de stabilisation breveté de la membrane, le SC920 assure un débit important, même à de basses pressions (2 mbars et 20 l/min).

**Pour vos applications de vide, de compression, d'évacuation ou de dosage, contactez nous.**

**Documentation gratuite sur demande.**

## PupPharma, spécialiste de l'évaluation pharmacologique périnatale et pédiatrique De nouvelles installations sur le parc Biocitech

*PupPharma est une société de prestation de services précliniques (CRO, Contract Research Organization), spécialisée dans la recherche pharmacologique périnatale et pédiatrique. Soutenue par l'incubateur Paris Biotech Santé dès décembre 2009, l'entreprise a été fondée en août 2010. Depuis mai 2011, elle est entrée dans une nouvelle phase de son développement en installant ses laboratoires sur le site Biocitech (Romainville, 93). Le parc technologique francilien, dédié aux sciences de la vie, accueille ainsi ses 27èmes résidents et confirme son attractivité...*



**Protocole de microchirurgie sous stéréo-microscope chez le rongeur anesthésié afin de reproduire une pathologie du nouveau-né.**

### Une CRO dédiée à la pharmacologie périnatale et pédiatrique

Tout médicament doit avoir vu son efficacité validée dans un modèle expérimental pertinent, puis avoir été confirmé comme actif et non toxique. L'utilisation de médicaments « off-label » chez les enfants, médicaments employés à titre expérimental dans une indication non autorisée, est très encourageante. Cependant, la prédictibilité de l'extrapolation à partir des doses cliniques efficaces chez l'adulte est jugée incertaine par la Food and Drug Administration (FDA) et l'Agence européenne du médicament (EMA). Aussi depuis 2002 et 2006, ces instances ont développé des stratégies pour promouvoir le développement de médicaments pour la pédiatrie (stratégie de développement pédiatrique PIP).

En Europe comme aux Etats-Unis, ce nouveau protocole est devenu nécessaire avant l'entrée en phase II pour tout médicament en développement, y compris ceux destinés à l'adulte. Les sociétés pharmaceutiques qui souhaitent faire appel à une CRO doivent veiller à sélectionner un laboratoire indépendant sous contrat, possédant des connaissances sérieuses dans le domaine de la pharmacologie périnatale et pédiatrique, d'autant plus que les modèles animaux disponibles chez les CRO ne permettent pas toujours de modéliser ces pathologies spécifiques.

PupPharma est l'une des rares CRO au monde, dédiée à l'évaluation pharmacologique des médicaments néonataux et pédiatriques.

Trop souvent négligé dans le passé, cet aspect de la recherche est désormais reconnu comme incontournable dans le développement de solutions thérapeutiques pour enfants. PupPharma propose des services innovants et de très haute qualité auprès des sociétés de biotechnologies françaises et internationales. Celles-ci lui confient leurs programmes de R&D pré-cliniques pour de délicates missions de développement de médicaments pour usage périnatal et pédiatrique.

### Les services de PupPharma

Les services de PupPharma reposent sur la compréhension et la maîtrise du cadre législatif, auquel sont soumis les industriels de la pharmaceutique. Permettant de répondre à ces exigences réglementaires, l'entreprise offre également une solution face à l'existence de réels besoins médicaux des praticiens et des patients (50 % des médicaments utilisés en pédiatrie n'ont pas été étudiés pour cet usage tout comme 70 à 90 % des médicaments utilisés chez les nouveau-nés).

PupPharma dispose d'une gamme complète de services basés sur une R&D de haute technicité et innovante qui inclut des prestations de consulting, des prestations d'évaluation pharmacologique *in vivo* de l'efficacité ou de la sécurité et le développement de modèles animaux nouveau-nés ou juvéniles mimant les pathologies de l'enfance. Dans le cadre de ses activités, la société prend en compte les particularités physiopathologiques liées à l'immaturation des organes et des fonctions chez l'enfant et le nouveau-né.

Afin de proposer de tels services innovants, PupPharma réalise un effort de recherche important, ce qui lui a valu d'être lauréate du Concours National d'Aide à la Création d'Entreprises de Technologie Innovante 2011.

### Une offre de prestataires de services toujours plus vaste pour Biocitech

Avec l'arrivée de PupPharma en mai 2011, le parc scientifique Biocitech confirme son attractivité et élargit encore l'offre de prestations de services proposées par ses résidents dans la chaîne de valeur de la filière santé. Rappelons que Biocitech est un parc technologique dédié aux sciences de la vie, qui accueille des entreprises de



biotechnologie, biopharmacie et chimie fine à la recherche d'un environnement industriel haut de gamme et de services associés. Situé aux portes de Paris, le site met à disposition des locaux sécurisés de haut niveau technologique, parfaitement adaptés à la recherche et au développement. Biocitech est un établissement classé ICPE, titulaire des agréments réglementaires requis. L'offre complète et flexible, qui allie immobilier, services multi-techniques et services scientifiques, permet aux entrepreneurs de consacrer

l'essentiel de leurs ressources à leur cœur de métier. La complémentarité des entreprises installées à Biocitech dégage de fortes synergies et de nombreuses collaborations tout au long de la chaîne du médicament.

« PupPharma, CRO dédiée à la pharmacologie prénatale et pédiatrique, a choisi de s'implanter à Biocitech pour le haut niveau de services et les locaux de très grande qualité mis à notre disposition pour permettre la croissance de nos activités », déclare

David CHAUVIER, Président et Directeur Scientifique de PupPharma. « La réputation internationale de Biocitech nous permettra également de nous assurer une meilleure visibilité et une crédibilité pour notre expansion à l'international ».

« Nous sommes ravis d'accueillir PupPharma sur le site de Biocitech et de pouvoir ajuster à leurs besoins notre concept de services adaptés à toutes les entreprises de biotechnologies et de chimie fine. PupPharma est une société

de services innovants qui se développe sur un marché en pleine expansion, celui de la R&D de médicaments spécialement développés pour l'enfant. PupPharma permet de consolider le réseau innovant de CRO présent sur le site et contribuera à renforcer leur visibilité auprès des donneurs d'ordres français et internationaux », conclut Jean-François BOUSSARD, Président de Biocitech. **SD**

**Pour davantage d'informations :**  
<http://www.puppharma.fr>  
<http://www.biocitech.com>

## GENTICEL : un premier vaccin en clinique !

**Cette société biopharmaceutique toulousaine développe des vaccins pour des patients déjà infectés par le virus du papillome humain (HPV). Son premier vaccin ProCervix est actuellement en Phase I clinique. Un nouvel espoir pour les patientes !**

A l'origine, M. Benedikt TIMMERMAN a lancé en 2001 une entreprise en biotechnologie de la santé humaine baptisée « BT Pharma », avec de l'Institut Pasteur, du Fonds d'amorçage Midi-Pyrénées et quelques investisseurs privés. Nous vous avons d'ailleurs présenté cette société dans la Gazette n° 77 (avril 2003).

Basée au sein de Prologue Biotech, à Labège, elle préparait alors la phase pré-clinique d'un vaccin thérapeutique (anti-cancer du col de l'utérus) basé sur la technologie Pasteurienne, permettant le ciblage d'un antigène issu du Papillomavirus Humain (HPV). Aujourd'hui, ce vaccin est en phase clinique.

En mars 2010, elle change de nom pour « Gentice SA ». Depuis sa création, l'entreprise a levé 19 millions d'euros, dont 13,1 millions d'euros lors de la dernière levée de fonds en février 2010.

### Un vaccin thérapeutique en clinique

Actuellement, il n'existe sur le marché que des vaccins préventifs contre le cancer du col de l'utérus destinés aux jeunes filles. Or, 93 millions de femmes dans le monde entier sont actuellement

déjà infectées par HPV 16 ou HPV 18, les 2 génotypes les plus dangereuses, responsables pour 70% des cancers du col.

L'objectif stratégique de Gentice est de s'assurer qu'une solution vaccinale peut être proposée à toutes les femmes infectées par le HPV afin de prévenir l'apparition du cancer du col de l'utérus.

Gentice a développé son premier vaccin phare, baptisé **ProCervix**, en utilisant la protéine Adenylcyclase recombinante, CyaA, issue de la bactérie Bordetella pertussis, qui cible les cellules professionnelles présentatrices d'antigènes (les cellules dendritiques) et induisant une forte immunité cellulaire. Il s'agit là d'une découverte réalisée en collaboration avec l'Institut Pasteur. Gentice a également utilisé le vecteur CyaA pour démontrer l'efficacité de la plateforme pour le développement d'autres candidats vaccins, ciblant des maladies infectieuses d'origine virales et bactériennes, ainsi que certains cancers.

Le vaccin ProCervix est actuellement en essai de phase 1 clinique sur un nombre important de patientes déjà infectées par le HPV16 et/ou 18. Les résultats sont prévus en mars 2012. Gentice pourra chercher un partenaire stratégique à partir de la phase 2 clinique mais se réserve la possibilité de la réaliser seul. Dans ce dernier cas, elle s'engagera avec un industriel qu'à partir de la phase 3 et la mise sur le marché du vaccin.

Actuellement, plusieurs autres candidats vaccins du portefeuille sont en cours de développement pour couvrir plus de génotypes de HPV et donc encore plus de cancers provoqués par ce virus.

### Organisation et partenariats

Aujourd'hui, Gentice dispose d'une équipe hautement qualifiée de 30 personnes avec des profils diversifiés et souvent avec double compétences : 9 docteurs en sciences, 2 MBA, 2 pharmaciens, des ingénieurs et des techniciens... Le siège de l'entreprise est toujours à Labège, sur plus de 300 m<sup>2</sup>, comprenant trois laboratoires : Biologie Moléculaire, Ingénierie des Protéines et Immunologie. Parmi le matériel utilisé, citons la cytométrie en flux, chromatographie, hottes à flux

laminaires, fermenteurs de production de protéines...

Par ailleurs, des bureaux parisiens accueillent l'équipe clinique, chargée des essais cliniques.

Côté partenariat, Gentice collabore avec dix grands partenaires (spécialisés en recherche clinique, la production de lots cliniques, le synthèse de peptides, les modèles animaux, etc.) et avec beaucoup d'experts.

Gentice est sur la bonne voie. L'entreprise espère établir un partenariat d'envergure pour la fin du développement du ProCervix et le développement de ses autres produits HPV. Toujours à la recherche de fonds pour mener à bien ses

recherches, elle a en effet d'autres produits candidats à développer, dans l'objectif de démontrer son savoir-faire et la valeur de sa plateforme révolutionnaire. Au plus tard en 2013, Gentice prévoit d'agrandir ses locaux, tout en restant dans sa région d'origine...

### Contact :

**GENTICEL - Headquarters and Laboratories**  
 Prologue-Biotech  
 Tél : +33 5 61 28 70 60  
 Fax : +33 5 61 28 70 69  
 E-mail: [business@gentice.com](mailto:business@gentice.com)  
 Site : [www.gentice.com](http://www.gentice.com)



Benedikt TIMMERMAN

OFFRE PROMOTIONNELLE  
 Contactez nous

## SPECTROstar Nano

Spectre total et ultra rapide pour la lecture en Absorbance de vos plaques, cuves ou ADN en faible volume.

- Spectre de 220 nm à 1000 nm en <1 sec/puits
- Format des microplaques jusqu'à 1536 puits
- Volume minimal de lecture 2 µL
- Mode agitation multiple et incubation jusqu'à 45°C

Trouvez plus de renseignements sur :  
**Tél: 01 48 86 20 20**  
[france@bmglabtech.com](mailto:france@bmglabtech.com)  
[www.bmglabtech.com](http://www.bmglabtech.com)

The Microplate Reader Company