

ADEMTECH se tourne vers l'international !

Cette société bordelaise a été créée en 2000 par un groupe de fondateurs scientifiques universitaires (CNRS du centre Paul Pascal à Pessac) et industrielles. Son savoir-faire initial protégé par des brevets est la synthèse de particules (billes) magnétiques utilisées par des sociétés produisant des tests de diagnostics immunologiques. Depuis, ADEMTECH consacre au développement et à la commercialisation de produits de plus en plus élaborés pour les laboratoires de biologie.

Nous vous avons présenté cette société dans notre édition de mars 2008 (Gazette n° 130). A l'époque, elle était déjà reconnue pour la fabrication de billes magnétiques pour le diagnostic biomédical et les sciences du vivant. Elle s'est ensuite lancée dans la fabrication et la commercialisation de kits de purification. Son point fort actuel est l'extraction et la purification de traces d'acides nucléiques à partir d'échantillons biologiques difficiles.

Des produits sur 3 marchés

Aujourd'hui, ADEMTECH est présent sur trois marchés différents :

- **Matière première** : L'activité initiale de fourniture de réactifs critiques pour le développement de tests diagnostiques immunologiques (particules magnétiques ou prestations à façon). Ils fournissent notamment l'INSERM, le CNRS, des laboratoires de recherche et des entreprises du diagnostic.

- **Médecine légale** : L'ADN est devenu au cours de ces dernières années, le nouvel élément phare de l'enquête policière. Pour les laboratoires scientifiques de la Police et de la Gendarmerie, ADEMTECH propose des réactifs pour extraire les acides nucléiques à partir d'échantillons biologiques difficiles prélevés sur des scènes de crimes ou sur des individus pour alimenter les fichiers des empreintes génétiques.

- **Diagnostic hospitalier** : Depuis 2013, ADEMTECH est aussi experte dans la détection des agents infectieux et développe des trousse complètes CE IVD et les instruments associés pour la détection moléculaire des infections fongiques et parasitaires à destination des hôpitaux.

Produits phares :

Experte en biologie moléculaire, ADEMTECH propose des réactifs pour extraire les acides nucléiques à partir d'échantillons biologiques prélevés sur des scènes de crimes ou sur des individus pour alimenter les fichiers des empreintes génétiques. La performance de haute qualité d'extraction obtenue grâce aux particules magnétiques est déjà confirmée par l'utilisation en France des kits Crime Prep Adem-Kit et Smart D-N-A for Profiling par les laboratoires de la Police Scientifique (Obtention de l'Appel d'Offre en octobre 2018 pour les 5 laboratoires) et l'institut de recherche criminelle de la Gendarmerie.

L'extraction d'acides nucléiques (ARN et ADN) à partir d'un échantillon clinique est une étape importante du diagnostic moléculaire et précède l'amplification et la détection, de l'acide nucléique cible présent dans le prélèvement, par une plateforme d'analyses de diagnostic moléculaire. Tout comme le Crime Prep Adem-Kit, les kits MycoGENIE et ParaGENIE DNA Extraction Kit sont capables d'extraire l'ADN à partir d'échantillons très variés, notamment le sérum, le plasma, les biopsies, les échantillons respiratoires (LBA, crachats) et les selles. Ces produits bénéficient déjà d'un marquage CE-IVD dans l'Union Européenne conforme à la réglementation requise pour une commercialisation.

En diagnostic moléculaire, ADEMTECH propose aussi des solutions de détection avec un menu de tests de détection CE IVD pour les infections fongiques opportunistes. La société bordelaise consacre actuellement des ressources importantes pour élargir son menu pour répondre au panel de détection demandé par les hospitaliers en mycologie et parasitologie médicale.

Par ailleurs elle poursuit également son développement en proposant des plateformes d'extraction automatisée utilisant les particules magnétiques. Avec l'AutoMag One, ADEMTECH offre un niveau d'automatisation optimisée correspondant à un faible débit et une totale souplesse dans la gestion des extractions grâce à un protocole générique et standardisé. Avec une facilité d'utilisation, ce système permet aux hôpitaux de réaliser plus simplement au sein de leur propre laboratoire les tests de biologie moléculaire disponibles à son menu, renforçant ainsi l'efficacité médicale et économique du diagnostic. L'AutoMag One a été enregistré en 2018 et peut être vendu aux laboratoires demandeurs du monde hospitalier, de la police et de l'analyse.

Le premier consommable commercialisé par la société est un kit d'extraction, marqué CE IVD, pour les infections fongiques. D'autres kits, en particulier pour les infections gastro-intestinales sont en cours de développement.

Développement qualité :

Depuis sa création, ADEMTECH a toujours mené une réflexion sur la mise en place et l'amélioration d'une politique qualité afin de répondre au mieux à un certain nombre d'exigences relatives à la vie de la société et d'y sensibiliser l'ensemble du personnel. L'obtention de la certification ISO 9001 en février 2003 a été un premier pas important dans cette démarche d'amélioration qualité, témoignant du travail et de l'implication de l'ensemble du personnel. La satisfaction du client pour les produits et les services, ainsi que le souci de répondre aux besoins d'une constante amélioration sont depuis, pris en compte à tous les niveaux de l'entreprise.

Pour répondre aux besoins du marché du diagnostic *in vitro* et maintenir l'efficacité du système de management de la qualité et de l'environnement, la norme ISO 13485 : 2003 relatives aux dispositifs médicaux est mise en place et intégrée au système de management existant. Dans le cadre de ses activités et afin de protéger l'environnement, ADEMTECH



L'équipe ADEMTECH



Extraction ADN sous hotte

a choisi comme ligne directrice le référentiel ISO 14001. Ils s'engagent ainsi à minimiser les coûts et les impacts sur l'environnement.

Pour répondre aux besoins de la médecine légale, la société bordelaise respecte la norme ISO 18385 qui spécifie les exigences de production de produits utilisés pour recueillir, stocker et analyser du matériel biologique en criminalistique.

Côté partenariat, ADEMTECH participe à une étude clinique multicentrique en cours dont le promoteur est l'APHHP. Cette étude permet d'évaluer le kit MycoGENIE pour le diagnostic d'aspergillose invasive pour les patients en hématologie.

Organisation et expansion à l'international

ADEMTECH a déménagé en novembre 2013 au sein du Bioparc BioGalien de Pessac, afin notamment d'augmenter la surface de sa zone de production. Le site qui occupe 700 m² aujourd'hui est découpé en zones : zone de production (280 m²), zone Recherche et Développement (120 m²) et zone administrative. Pour répondre à ce développement, ADEMTECH a fait l'acquisition en 2018 d'un équipement de production automatisé pour assurer la fabrication des réactifs d'extraction conditionnés en cartouche unitaire (machine de répartition). Cette machine permet de remplir les cartouches et de les sceller. Son débit est de 600 cartouches par heure.

La zone de R&D comprend différentes pièces dédiées à la culture, chimie de surface avec 3 appareils PCR, des pièces pressurisées (pathogènes, ADN), des hottes à environnement confiné, des automates, congélateurs-réfrigérateurs...

L'équipe ADEMTECH, dirigée par Bernard Plichon, comprend 18 personnes hautement qualifiés (bac + 4/5, doctorants) dont 5 personnes à la R&D sous la direction de Manuel Gaboyard : ingénieur biologie moléculaire, directeur de développement, spécialiste parasitologie et mycologie, chimiste. Un ingénieur application spécialisé en

produits est en relation directe avec les laboratoires clients.

Si les activités d'ADEMTECH sont bien connues en France, l'entreprise bordelaise développe actuellement son export et va faire prochainement une levée de fonds de 300 000 euros par financement participatif via la plateforme bordelaise happy capital.

Fin 2019-début 2020, ADEMTECH proposera ses produits aux entreprises utilisant des billes magnétiques dans leurs tests à l'étranger et fera jouer son réseau de distribution pour les maladies infectieuses et parasitaires. Elle fera de même pour ses produits destinés à la police européenne et extra européenne. Un commercial supplémentaire va être d'ailleurs recruté dans cette optique. Il couvrira dans un premier temps l'Afrique du Sud, l'Inde et la Chine.

Avec son chiffre d'affaires 2019 d'environ 2 millions d'euros, ADEMTECH est un leader technologique sur la préparation d'échantillons. La société bordelaise commercialise déjà des solutions d'extraction et de détection avec un menu de tests pour les infections fongiques opportunistes et les infections parasitaires. Son ambition est de se développer à l'international et de développer une gamme de réactifs permettant de détecter les agents infectieux portés par les voyageurs. ADEMTECH est aussi dans un processus d'augmentation de capital pour poursuivre son développement à l'international. Forte de ses atouts, elle prévoit d'atteindre à l'horizon 2025 un chiffre d'affaires d'environ 8 millions d'euros.

M. HASLÉ

Contact :

ADEMTECH
BioParc BIOGALIEN
27, allée Charles Darwin
33600 Pessac
Tél. : +33 (0)557.020.201
Fax : +33 (0)557.020.206
garmendia@ademtech.com
www.ademtech.com