



PARTEC fête ses 40 ans ! L'excellence en cytométrie de flux et en analyse cellulaire

Reputée dans le monde entier pour la performance de ses instruments et leur rapport qualité-prix unique, la société PARTEC s'illustre depuis 40 ans au travers de nombreuses innovations technologiques. Parmi celles-ci, une méthode devenue aujourd'hui incontournable pour l'analyse rapide et automatisée des cellules : la cytométrie de flux.

Gros plan sur la société PARTEC et sur l'étendue de son offre / depuis ses marchés historiques de la cytométrie en flux, de l'analyse et du tri cellulaires, jusqu'aux microscopes à fluorescence, plus récemment ajoutés à son catalogue...

40 ans d'expérience en cytométrie de flux

La société PARTEC a été fondée en Allemagne en 1967 avec pour objectif de développer des compteurs de particules et des analyseurs de cellules. Un an plus tard, elle dépose son premier brevet et commercialise le premier cytomètre en flux au monde, appelé alors « ImpulseCytoPhotomètre » : l'ICP11.

Dès lors, l'Entreprise ne cesse d'innover, jusqu'à compter aujourd'hui près de 60 brevets nationaux et internationaux dans le domaine de la cytométrie en flux et de l'analyse cellulaire. Entre autres innovations technologiques nées de la R&D PARTEC : la discrimination des doublets (en 1973), le tri piezo-électrique (en 1985), la compensation par logiciel (en 1997), les premiers systèmes mobiles de cytométrie en flux (en 2000) et le premier microscope à fluorescence portable, fonctionnant sur batteries, dédié au diagnostic de la tuberculose et du paludisme (en 2006)...

La cytométrie en flux (CMF) se positionne ainsi aujourd'hui comme une méthode incontournable d'analyse cellulaire rapide et précise. Avec sa génération innovante de CMF et de réactifs, PARTEC ouvre la voie à de nouvelles applications et répond aux exigences les plus strictes, en recherche comme en routine. Cela comprend par exemple l'analyse multi-couleur de haut niveau, l'immunophénotypage à coût réduit, le contrôle microbiologique de procédés à haute vitesse, le suivi précis et bon marché des traitements HIV pour les pays à ressources limitées, ou encore, le tri des particules et cellules de manière stérile et non-destructive...

Quatre divisions instrumentales et une présence mondiale pour une large gamme d'applications

PARTEC propose à ses clients une large gamme d'instruments : depuis les systèmes généralistes modulables à façon, jusqu'aux appareils hautement dédiés, précis, compacts et fiables, à coût particulièrement compétitif. Sont directement concernés les marchés de la santé, de la microbiologie et de la biologie cellulaire, mais aussi de l'agronomie, de l'aquaculture et bien sûr l'industrie. Les activités de l'Entreprise s'organisent sous quatre divisions :

- **Partec Cytométrie en Flux** : cytométrie en flux, trieur de cellules et de particules, automatisation ;

- **Partec Essential Healthcare** : solutions dédiées de diagnostic pour HIV/SIDA, tuberculose, paludisme ;

- **Partec OEM** (Original Equipment Manufacturing) : fabrication sur mesure d'équipements en série pour le compte d'autres fabricants tels qu'AES-Chemunex, DeltaLab...

- **CyTecs Component Technologies** : développement et production de modules d'optique, de mécanique, d'électronique et de fluidique.

La société PARTEC emploie une centaine de personnes à l'échelle internationale. Son siège social, ses centres de production et de R&D sont basés en Allemagne, à Münster et Görlitz. Certifiés ISO 13485 et ISO 9001 :2000 TÜV, ses sites respectent scrupuleusement les GMP (Bonnes Pratiques de Fabrication) et ses produits bénéficient des marquages CE et IVD (Diagnostic *in vitro*).

L'Entreprise a par ailleurs mis en place un large réseau de distributeurs à travers le monde et s'est implantée en direct dans plusieurs pays. Les filiales PARTEC Etats-Unis, Italie, Grande-Bretagne et Japon ont ainsi été inaugurées en 2008, tandis qu'il y a six ans déjà, a été fondée l'équipe PARTEC France.

PARTEC en France... Un défi : rendre l'excellence en analyse cellulaire disponible à chacun !

Présente en direct sur l'Hexagone depuis 2003, la société PARTEC est basée à Sainte-Geneviève des Bois (91). Son équipe réunit trois personnes : David BASTIEN, commercial et responsable marketing, Pascal BRUNOU et Benoît LEMOINE, ingénieurs SAV. Tous trois motivés par un seul objectif : la satisfaction clients ! De fait, la qualité et la disponibilité de son équipe nationale, soutenue par l'expertise de sa maison-mère, confèrent à PARTEC France une excellente réputation, tant en matière d'instrumentation, que sur le plan du SAV, du support technique et de la formation.

« Notre objectif est de conforter notre présence auprès des laboratoires et développer l'implantation de la gamme PARTEC sur l'Hexagone », déclare M. BASTIEN. « Une cinquantaine de nos instruments est d'ores et déjà installée dans toute la France, au sein d'hôpitaux et d'instituts de recherche, publics et privés... » PARTEC s'illustre ainsi tout particulièrement au travers ses gammes de cytomètres en flux et de microscopes à fluorescence, compacts et portables.

En réduisant considérablement la taille de ses instruments et en optimisant leur robustesse, l'Entreprise a permis de transporter la cytométrie hors des laboratoires, et parfois dans les zones les plus inattendues : véhicules de diagnostic, bateaux et projets d'équipement de station spatiale ! Autres atouts très appréciés des instruments PARTEC : la grande flexibilité et la modularité de leurs configurations en termes de sources d'excitation



Matthias STEINBERG et David BASTIEN lors de la conférence internationale de polypléidie, hybridation et biodiversité en mai 2009 à Saint-Malo

lumineuses et de paramètres optiques analysés.

Enfin, tous les cytomètres en flux de Partec bénéficient d'un système de numération direct par électrodes rendant possible le comptage volumétrique absolu des particules.

Cette technique est une caractéristique unique des systèmes PARTEC : la concentration cellulaire est déterminée pour chaque échantillon ; les erreurs liées aux billes de référence sont ainsi évitées ; le temps et le coût de l'analyse sont significativement réduits grâce à la suppression des billes ou du comptage additionnel de cellules de référence... « Nos innovations produits concernent aujourd'hui une nouvelle famille de microscopes à fluorescence, équipés de diverses sources d'excitation haute puissance, ainsi qu'une gamme de cytomètres ultra-compacts pour des applications ciblées telles que le comptage des levures du vin, l'analyse de ploïdies des plantes, le comptage des cellules marquées par des anticorps...

Ces instruments mettent en œuvre des kits de réactifs et des protocoles simplifiés ; ils sont particulièrement faciles à utiliser et beaucoup plus abordables financièrement que les cytomètres classiques », souligne David BASTIEN.

40 ans et une dynamique d'innovation toujours aussi forte

De la recherche fondamentale (immunologie, microbiologie, biologie cellulaire...), au secteur de la santé (diagnostic, banques de sang), jusqu'à l'industrie (R&D et contrôle qualité en drug discovery, cosmétique et produits d'hygiène, agroalimentaire, aquaculture...) : les marchés visés par l'offre PARTEC sont d'autant plus variés que ses équipements présentent une grande flexibilité et bénéficient en permanence de nouvelles applications

et innovations technologiques issues de sa R&D.

« Nous avons d'ailleurs mis en place des coopérations de R&D avec plusieurs organismes de recherche, privés et publics. Certaines, à l'exemple de celle instaurée avec l'Institut de la Vigne et du Vin, ont conduit au développement d'instruments et de réactifs tels que le Oeno Yeast™ que nous commercialisons aujourd'hui », souligne M. BASTIEN.

Notez enfin qu'il y a quelques jours, la société PARTEC fêtait ses 40 ans ! 40 ans d'expérience et d'innovations technologiques, confortés par des investissements permanents pour optimiser toujours plus ses outils de R&D et de fabrication. « Quatre millions d'euros ont ainsi été récemment dédiés en Allemagne à l'extension des capacités de production du site de Görlitz sur 1000 m² supplémentaires », nous confie David BASTIEN.

Prochains objectifs désormais pour PARTEC : le lancement de nouveaux instruments dédiés au diagnostic ou plus spécifiques de certaines applications telles que le contrôle qualité des poches de sang... « Le développement de notre activité devrait certainement justifier le recrutement d'un ingénieur SAV supplémentaire », ajoute M. BASTIEN. La création de filiales dans les régions à fort potentiel de croissance pour PARTEC est par ailleurs à l'étude...

S. DENIS

Pour en savoir plus :

David BASTIEN,
responsable marketing PARTEC France
Email : d.bastien@partec.com
Tel : 01.69.04.87.12
Web : www.partec.com