



## Solutions de diagnostic haut-débit sur mesure

### Description :

Axo Science est une société de biotechnologie qui conçoit, développe et commercialise des outils de tests médicaux de type biopuces, compatibles avec les analyses hauts débits, utilisés dans le domaine du diagnostic.

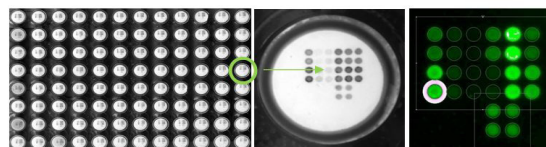
Ces outils de test permettent la caractérisation d'échantillons biologiques et peuvent être appliqués aux séries de biomarqueurs/ molécules cibles détectés dans les échantillons de sang.

La technologie exploitée par Axo Science est basée sur le greffage de multiples sondes oligonucléotides (fragments d'ADN) sur un support en membrane polymère poreuse. Le rôle de chacune des sondes est de reconnaître une séquence d'ADN à la surface de la biopuce qui peut être d'origine cellulaire ou « infectieuse ». Ce procédé permet donc l'identification rapide de la menace à partir d'un échantillon potentiellement contaminé par des micro-organismes pathogènes ainsi que le pronostic et le diagnostic des maladies telles que cancer du foie.

Plusieurs avantages en découlent :

- une plate-forme HiFi générique pour le génotypage du sang et les analyses complexes à haut débit (*HiFi-Blood™*),
- une détection de plusieurs protéines et anticorps permettant notamment de diagnostiquer les allergies grâce aux tests ELISA basés sur ADN (*HiFi-Sero™*).

La société s'adresse essentiellement aux domaines biopharmaceutique et du diagnostic médical.



© AXO Science, Diagnostic multiparamétrique haut-débit.

*Création : 27 Juillet 2010*

*Incubateur CREALYS (Lyon)*

*Othello CHARTIER, Président  
ochartier@axoscience.com*

*34 rue du Mail  
69004 LYON*

*<http://www.axoscience.com/>*

### Origine :

Axo Science est issue de la rencontre de M. Christophe MARQUETTE, chercheur CNRS et membre de l'équipe « Génie Enzymatique, Membrane Biométrique et Assemblages Supramoléculaires (GEMBAS) » au sein de l'Institut de Chimie et Biochimie Moléculaires et Supramoléculaires (ICBMS) avec M. Othello CHARTIER, ayant une expérience de 10 ans dans les relations client et gestion de projets pour des grands comptes à l'international.

M. Samuel SERRAZ et Mme Gaëlle Le GOFF ont rejoint cette équipe à la création d'Axo Science et y ont apporté leurs compétences respectives (marketing pour M. SERRAZ et chimie pour Mme Le GOFF).

*Laboratoire d'origine : UMR5246 – Institut de Chimie et Biochimie Moléculaires et Supramoléculaires (ICBMS)*

*Instituts : INC, INSB*

*Délégation Régionale : DR07 – Rhône Auvergne*

*Partenaires académiques : CNRS, Université Lyon 1*

*Référence :*

- *Demande de brevet FR N°09 356049.8 du 22 juillet 2009 intitulée «génotypage érythrocytaire» citant comme inventeurs : Christophe MARQUETTE et Loïc BLUM.*

### Relations avec ses partenaires académiques :

AXO Science devrait, à terme, exploiter les travaux de recherche de M. MARQUETTE sous licence de savoir-faire conclue entre l'UCBL et le CNRS et bénéficier de son concours scientifique.

AXO Science a pris la responsabilité de coordinateur de projet dans un partenariat avec l'Etablissement Français du Sang, l'INSERM (Institut Albert Bonniot) et L'Université Claude Bernard. Le projet « HIFI-assay » a pour objet l'étude fondamentale, très en amont, des bases moléculaires des tests de diagnostic et est cofinancé par l'Agence Nationale de la Recherche et le pôle de compétitivité Lyon Biopôle.