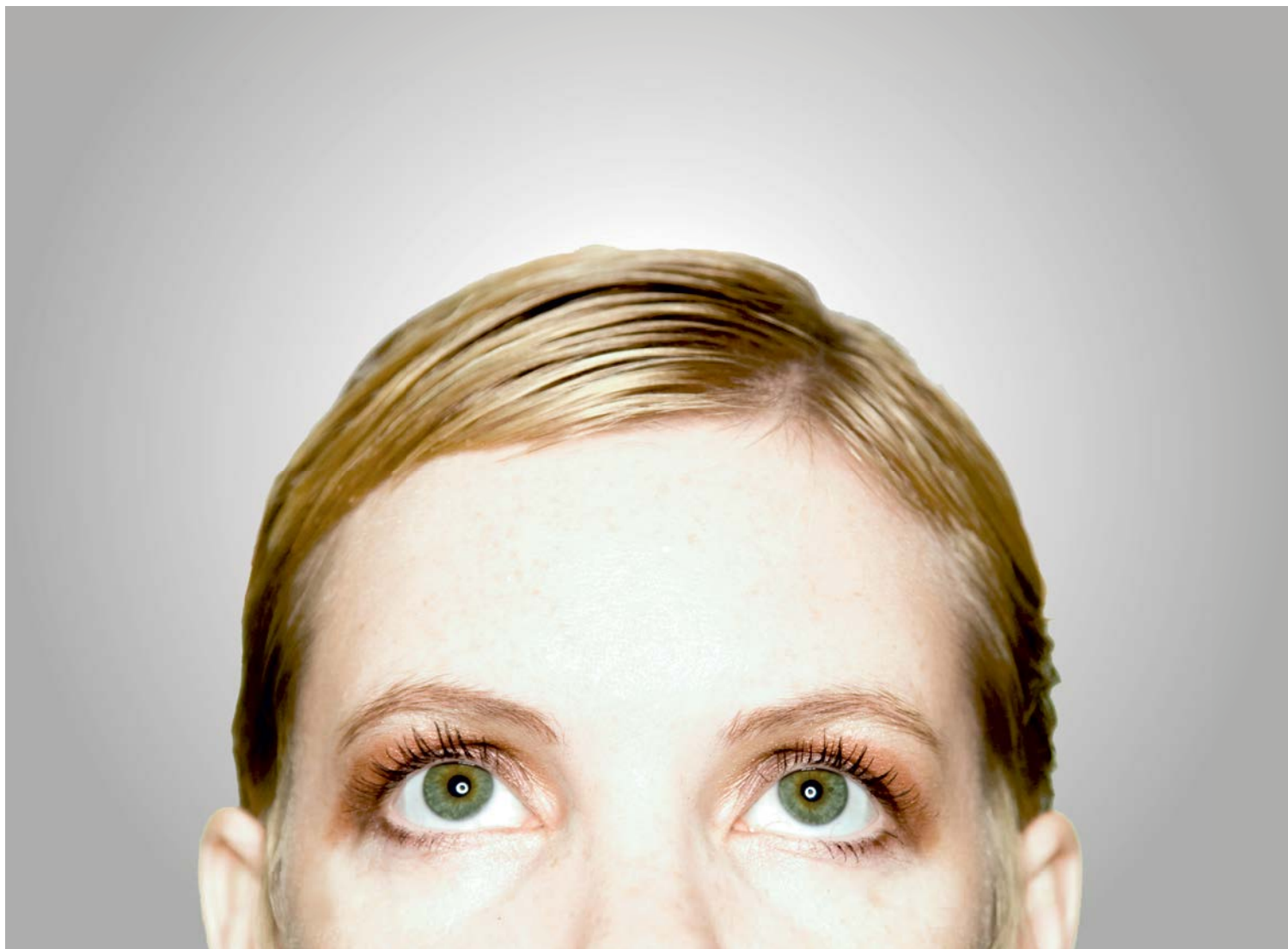




AcademiaNet offre un service unique aux instituts de recherche, aux journalistes et aux organisateurs de conférences qui recherchent des femmes d'exception dont l'expérience et les capacités de management complètent les compétences et la culture scientifique.

AcademiaNet, base de données regroupant toutes les femmes scientifiques d'exception, offre:

- :: Le profil des femmes scientifiques les plus qualifiées dans chaque discipline – et distinguées par des organisations de scientifiques ou des associations d'industriels renommées
- :: Des moteurs de recherche adaptés à des requêtes par discipline ou par domaine d'expertise
- :: Des reportages réguliers sur le thème »Women in Science«

Robert Bosch **Stiftung**

Spektrum
DER WISSENSCHAFT

nature

POUR LA
SCIENCE

Une initiative de la Fondation Robert Bosch en association avec
Spektrum der Wissenschaft et Nature Publishing Group

www.academia-net.org

FABRICE ANDRÉ



« Contre le cancer, la médecine personnalisée est déjà une réalité »

Qu'entend-on exactement par médecine personnalisée en cancérologie ?

Fabrice André : La médecine personnalisée est la recherche de la solution thérapeutique la mieux adaptée à chaque patient en fonction des spécificités génétiques et biologiques de sa tumeur, de l'environnement du patient et de son mode de vie.

Avec ce profil génétique, biologique et environnemental, on cherche essentiellement à déterminer quels mécanismes moléculaires contribuent à la progression du cancer chez le patient, afin de les cibler le mieux possible lors du traitement. Ces mécanismes concernent potentiellement toutes les voies : la signalisation intracellulaire, le métabolisme, le système immunitaire, la réparation de l'ADN...

BIO EXPRESS

10 MAI 1972
Naissance à Nice.

2002
Thèse de médecine.

2010
Directeur de l'unité
Inserm U981.

2012
Professeur
de médecine
à l'université
Paris-Sud.

AUJOURD'HUI
Responsable des
groupes Médecine
de précision,
à Unicancer, à Paris,
et à l'European
Society of Medical
Oncology.

Comment concrètement met-on en évidence les mécanismes impliqués dans la progression d'un cancer donné ?

Fabrice André : On effectue une biopsie de la tumeur, de préférence dans une région produisant des métastases, car ce sont les cellules de ces régions qui évoluent le plus vite. Précisons que la médecine personnalisée est avant tout destinée aux personnes présentant un cancer qui s'étend. On séquence le génome de cet échantillon et l'on y recherche des anomalies.

Puis on compare les altérations génomiques repérées avec celles déjà répertoriées par ailleurs chez d'autres patients, ce qui permet d'identifier les mutations susceptibles de jouer un rôle dans la progression tumorale. Ces mutations touchent des gènes, dont on recherche ensuite la fonction soit dans les travaux déjà publiés, soit en réalisant d'autres études.