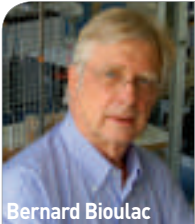




Alexis Brice



Bernard Bioulac

Ce mois-ci, *Science & Santé* consacre son « Grand Angle » aux sciences cognitives et montre que nos capacités cérébrales nous permettent d'acquérir et de sélectionner des informations, de les stocker puis de les utiliser pour prendre des décisions, guider nos pensées et nos actions. Comprendre les bases cérébrales des

particularités de la cognition humaine est un enjeu de recherche fondamentale mais également un enjeu éthique et de santé publique. En effet, depuis quelques années, on voit émerger des phénomènes tels que les méthodes « d'amplification cognitive », qu'il s'agisse de produits pharmaceutiques, d'aliments ou des programmes d'entraînement cérébral plus ou moins rigoureux. La communauté neuroscientifique a bien évidemment une responsabilité importante dans ce domaine. Nous découvrons également à travers ce dossier que les compétences cognitives (attention et vigilance, capacités d'apprentissage et de mémorisation) varient selon le cycle circadien, pouvant parfois expliquer des dysfonctionnements cognitifs. Un enjeu majeur est l'éducation, processus qui modifie le fonctionnement cérébral, avec le développement de la neuro-éducation. Les neurosciences de l'apprentissage, qui s'intéressent à l'ontogenèse des systèmes de connaissance (matière scolaire fondamentale mais aussi base du développement social et affectif de l'enfant) et à leurs bases cérébrales, sont appelées à jouer un rôle fondamental dans la conception de nouvelles méthodes d'enseignement et dans le traitement de troubles cognitifs développementaux.

**Alexis Brice et Bernard Bioulac,**  
co-directeurs de l'Imo Neurosciences,  
sciences cognitives, neurologie, psychiatrie

## CONTENTS

### → À LA UNE

#### 4 Épidémie

Les bactéries font de la résistance

### → DÉCOUVERTES

#### 6 Récepteur IRR

Le détecteur de pH

#### 9 Imagerie biphotonique

Dans l'intimité de nos neurones

#### 10 Cancer

Pourquoi les cellules ont la bougeotte

#### 11 Assistance médicale à la procréation

Où en est la France ?

#### 13 Cancer

Un traitement en temps et en heure

### → TÊTES CHERCHEUSES

#### 14 Atip-Avenir

Des jeunes qui ont le vent en poupe

### → REGARDS SUR LE MONDE

#### 17 États-Unis Un pas contre la paralysie

### → CLINIQUEMENT VÔTRE

#### 18 Stimulation cérébrale profonde

Succès confirmés !

#### 20 Biotechnologie

Des globules rouges *made in France*

### → GRAND ANGLE

#### 22 Cerveau

Les secrets de l'apprentissage

### → MÉDECINE GÉNÉRALE

#### 38 Télémédecine

Une pratique médicale à part entière

#### 40 Stress professionnel

Le généraliste en première ligne

### → ENTREPRENDRE

#### 42 MicroARNs Des régulateurs pleins d'avenir

### → STRATÉGIES

#### 44 Politique du médicament

Xavier Bertrand : « Rebâtir un nouveau système de sécurité sanitaire »

#### 45 Publications La qualité avant la quantité

### → 46 BLOC-NOTES

