

# L'adolescent créatif face aux malaises de la société

Comment aider les adolescents à grandir et à s'épanouir ? En pariant sur leur créativité, répondent les spécialistes réunis autour de Marie Rose Moro (✎), professeur de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent et directrice de la Maison de Solenn à Paris. Dans cet ouvrage collectif et résolument optimiste, ils témoignent de leurs expériences pour montrer que, plus le monde est difficile, plus il faut miser sur cette période de transition où tout est possible.



© INSERM/ FRANÇOIS GUÉNET

**Science&Santé : Pourquoi avez-vous choisi de rassembler ces témoignages ?**

**Marie Rose Moro :** Pour partager des regards, des modalités d'accompagnement et de soins qui parient sur la créativité des adolescents ! Voir leur révolte comme une initiation et leur proposer des expériences bienveillantes qui misent sur ce qu'ils sont : par exemple, créer ou peindre quand ils ne peuvent exprimer leurs angoisses dans une psychothérapie. Tous les auteurs de cet ouvrage travaillent avec des jeunes en France, en Italie, au Canada, au Brésil... Ils ont souhaité raconter leur vécu professionnel à ceux qui s'occupent d'adolescents : cliniciens, chercheurs, travailleurs sociaux et infirmières mais aussi enseignants ou parents. Le livre part de l'idée que, pour aider les adolescents à grandir dans une société en crise, il faut voir leurs compétences et pas seulement leurs difficultés ou leurs doutes.

*“ On souffre de voir la diversité culturelle comme un problème, alors que c'est une chance ,”*

**S&S : Justement, n'est-il pas plus difficile d'être ado aujourd'hui ?**

**M. R. M. :** Absolument. Dans nos sociétés européennes contemporaines, les contraintes qui pèsent sur les jeunes sont plus importantes qu'hier : la pression scolaire est très forte, il faut ensuite réussir sa vie professionnelle très tôt, sans avoir le droit à des essais et des erreurs. Il y a trop peu de place pour les rêves et les idéaux propres à cette période de la vie. Trop d'adolescents n'ont pas envie de devenir adultes, le monde ne leur semble pas enviable : ils hésitent, s'arrêtent sur le seuil. La pression de la société et de la famille est tellement grande qu'ils n'osent plus désirer par eux-mêmes, imaginer ce qu'ils aimeraient et pourraient faire. Est-ce que cela vaut vraiment le coup de devenir adulte,

voire de vivre ? Ce ressenti s'exprime alors par toutes les pathologies du désir : dépressions, suicides, attaques du corps, toxicomanies.

**S&S : Ce malaise semble plus présent quand on évolue entre deux cultures...**

**M. R. M. :** Oui, mais la question de la diversité culturelle de notre société n'est pas nouvelle. Elle a vraiment commencé dans les années 1960. Là aussi, on souffre de la voir comme un problème alors que c'est une chance. Ce changement de regard est nécessaire pour aider tous les ados migrants ou nés dans des familles migrantes. Pour voir cette diversité comme une richesse et pas comme un obstacle, il importe de la valoriser et de ne pas créer des craintes imaginaires autour d'elle.

**S&S : Et comment prendre en charge ces nouveaux besoins ?**

**M. R. M. :** Les pratiques évoluent encore trop timidement. Thérapeutes, enseignants et tous ceux qui s'occupent d'ados doivent, eux aussi, être créatifs ! C'est ce que relate le livre, en faisant état de thérapies par l'écriture, par l'art, par différentes modalités créatrices contemporaines, internet ou les jeux vidéos... Au-delà des adolescents, leurs parents et leurs familles dans leur ensemble doivent aussi être suivis (accompagnement par des assistantes sociales, des psychologues...). Nous mettons également l'accent sur la création de structures telles que les maisons des adolescents, qui ont vu le jour ces dix dernières années, comme la Maison de Solenn à Paris. Celles-ci réunissent toutes les compétences dans un même lieu au service des adolescents et misent, là encore, sur leur inventivité et leur capacité à se (re)construire. ■

Propos recueillis par Hélène Perrin



→ **L'adolescent créatif face aux malaises de la société**

Marie Rose Moro  
2015, Armand Collin,  
240 p., 22€

✎ Marie Rose Moro : unité 1178 Inserm/ Université Paris-Descartes – Université Paris-Sud 11, Maison de Solenn, Maison des adolescents de l'hôpital Cochin

SCIENTIF

## SANTÉ EN QUESTIONS



### Sclérose en plaques : nouveaux espoirs ?

Avec Bernard Zalc, directeur de recherche émérite à l'Inserm, Hôpital de La Pitié-Salpêtrière et, en duplex depuis Montbéliard, Matthieu Bereau, médecin hospitalier, neurologue à l'Hôpital Nord Franche-Comté ainsi que Catherine Lienhardt, déléguée AFSEP de la Côte d'Or

→ 15 octobre 19 h – 20 h 30  
Cité des sciences et de l'industrie  
Paris 19<sup>e</sup>  
En duplex avec Montbéliard

TESTATHLON



## Festival des sciences 2015

Pour sa 10<sup>e</sup> édition, le Festival des sciences s'étendra dans de nombreuses communes de Rennes Métropole et d'Ille-et-Vilaine. Au programme : animations, conférences, visites de sites, spectacles, projections... Autant d'événements gratuits qui permettront au public de rencontrer les scientifiques et les chercheurs qui inventent le monde de demain. Cette année, le président de l'université de Rennes accueillera le Village des Sciences du vendredi 9 au dimanche 11 octobre sur le campus de Beaulieu, au Diapason.

→ 26 septembre – 11 octobre, Rennes Métropole et Ille-et-Vilaine



[www.espace-sciences.org/festival-des-sciences-2015](http://www.espace-sciences.org/festival-des-sciences-2015)

SCIENTIF

## Lutte contre les addictions : de nouvelles stratégies

Production : Inserm vidéos  
Réalisation : Barbara Vignaux, 2015

Les traitements contre les addictions montrent leur efficacité à très court terme. Mais, selon différentes études cliniques, une grande majorité des patients rechutent dans les mois, voire les années qui suivent. La neurobiologiste Florence Noble (unité Inserm 705) décrit les mécanismes à l'œuvre dans le cerveau et les recherches menées dans le laboratoire Neuroplasticité et thérapies des addictions depuis près de 25 ans.

 [www.universcience.tv](http://www.universcience.tv)

## Tubes à essais, confidences de chercheurs

Production : Inserm vidéos  
Réalisation : Camille Mary, 2015

L'Inserm Grand-Est présente le premier épisode de la série *Tubes à essais, confidences de chercheurs*. 1 jeune chercheur, 1 laboratoire de recherche, 3 questions, le tout en 2 minutes, c'est le défi que relève cette série.

 <https://youtu.be/1GENAYifxM8>



## Le Testathlon

L'Inserm s'associe à cet événement sportif organisé depuis 10 ans au profit de la recherche contre les maladies digestives. Le Testathlon combine VTT, course à pied et dans l'eau et randonnées pédestres. Il est organisé par la Fondation DigestScience.

→ 17 octobre, Armentières (59)



[www.digestscience.com](http://www.digestscience.com)



## Marie Staub, assistante ingénieur en techniques biologiques

Marie Staub travaille à l'Institut de biologie moléculaire et cellulaire de Strasbourg (unité Inserm 963). Elle élève

et étudie des moustiques vecteurs du paludisme. L'objectif de son équipe est de trouver un moyen d'éviter la transmission de cette maladie à l'homme. Marie nous raconte ses journées au labo et nous parle de son métier.

Cette vidéo est extraite du Labo des métiers, le laboratoire de recherche virtuel de l'Inserm.

 <http://metiers.inserm.fr>

## Smart transfuser

Co-production : Universcience/Inserm/CIC-IT de Besançon  
Réalisation : François Demerliac, 2015

Avant toute transfusion, un test sanguin de compatibilité s'impose. Aujourd'hui, les tests en gouttes sur papier buvard demandent sept minutes. Le centre d'investigation clinique en biothérapie et innovation technologique de Besançon a mis au point un test beaucoup plus rapide sur des biopuces à cellules et qui sera bientôt au chevet des patients...

 [www.universcience.tv](http://www.universcience.tv)

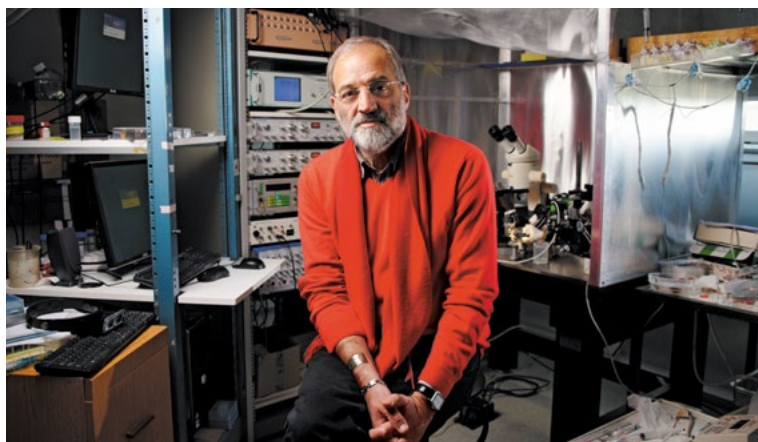


© INSERM

## TRAITER L'AUTISME ?

# Au-delà des gènes et de la psychanalyse

Malgré les avancées scientifiques, les troubles du spectre autistique n'ont pas encore trouvé de traitement. *Traiter l'autisme ? Au-delà des gènes et de la psychanalyse* nous propose de comprendre pourquoi. Écrit par Yehezkel Ben-Ari, neurobiologiste, fondateur et directeur honoraire de l'Institut de neurobiologie de la Méditerranée à Marseille, en collaboration avec Éric Lemonnier, pédopsychiatre, et Nouchine Hadjikhani, médecin et chercheur en neurosciences, l'ouvrage revient sur les symptômes et les causes probables de l'autisme avant de proposer une prise en charge innovante de cette maladie neurodéveloppementale qui touche 1 enfant sur 64 et plus de 2 % des garçons\*.



© FRANÇOIS GUÉNÉ/INSERM



### → Traiter l'autisme ? Au-delà des gènes et de la psychanalyse

Yehezkel Ben-Ari, Éric Lemonnier et Nouchine Hadjikhani, 2015,  
De Boeck-Solal,  
82 p., 26 €

\* Selon les Centres américains pour le contrôle et la prévention des maladies

- L. Du et al. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, août 2015, doi: 10.1089/cap.2015.0045
- N. Hadjikhani et al. *Autism*, février 2015 : 19 (2) : 149-57.
- R. Tyzio et al. *Science*, février 2014 : 343 (6171) : 674-9.
- É. Lemonnier et al. *Translational Psychiatry*, novembre 2012 : 2, e202

 [leblogdeben.org](http://leblogdeben.org)

### Science&Santé : Comment est né ce livre ?

**Yehezkel Ben-Ari :** De la rencontre d'un chercheur expert de la maturation cérébrale et les maladies associées, avec un thérapeute qui traite les enfants autistes. Nous avons eu l'idée de tester les effets d'un diurétique qui réduit la quantité de chlore dans les cellules nerveuses. Avec le concours d'une experte en imagerie cérébrale, nous avons réussi à apporter la preuve de l'efficacité de ce traitement contre l'autisme. Nous avons alors souhaité partager cette découverte avec le grand public et en particulier les familles de patients.

### S&S : Expliquez-nous ce que les lecteurs trouveront dans cet ouvrage.

**Y. B.-A. :** Les regards croisés et complémentaires de trois experts. Nous rappelons, pour commencer, les mécanismes qui permettent la maturation cérébrale, avant d'expliquer comment ces derniers sont perturbés par le processus pathologique. On y découvre ensuite les histoires d'enfants qui ont bénéficié du traitement que nous avons mis au point. Nous évoquons, enfin, les difficultés rencontrées pour financer et réaliser les essais cliniques nécessaires au développement d'un médicament pour traiter cette maladie pour laquelle n'existe jusqu'ici aucune thérapie spécifique.

### S&S : Justement, comment les enfants sont-ils pris en charge actuellement ?

**Y. B.-A. :** Selon leur âge, ils sont accueillis dans différentes structures (hôpital de jour, centre médico-psycho-pédagogique...) ou suivis par des spécialistes libéraux. Les thérapies proposées sont généralement largement inspirées par la théorie freudienne qui préconise de laisser au sujet la possibilité d'exprimer son désir à travers différentes activités. Depuis peu, des unités spécialisées, au sein de centres cliniques, offrent des prises en charge psycho-éducatives (♀) plus efficaces. L'approche génétique novue, quant à elle, pas de perspective thérapeutique sérieuse. Les centaines de mutations potentiellement impliquées ne concernent, en effet, qu'une très faible proportion des patients. Et la maladie naît *in utero* : même s'il était possible de corriger une mutation incriminée – ce qui n'est pas le cas – on ne restaurerait pas a posteriori les réseaux neuronaux malformés.

### S&S : Que proposer alors à ces enfants et à leurs familles ?

**Y. B.-A. :** La bonne approche est de déterminer comment la maturation cérébrale est affectée par les mécanismes à l'origine de l'autisme, puis de les bloquer via des agents comme le diurétique que nous avons utilisé. Ce dernier améliore les effets de thérapies psycho-éducatives adaptées. Pour le moment, 54 enfants de 3 à 11 ans ont été pris en charge lors notre premier essai et 87 autres dans un second, encore en cours, essais menés dans plusieurs centres et dont les résultats sont attendus à l'automne. Une prise en charge combinée constitue une voie prometteuse, d'autant plus que le diagnostic est précoce. ■

Propos recueillis par  
Hélène Perrin

### ♀ Prises en charge psycho-éducatives


Méthodes qui permettent de rééduquer les fonctions cognitives déficientes, telles que TEACCH (*Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped CHILDren*), ABA (*Applied Behavior Analysis*), Thérapie d'échange et de développement et PECS (*Picture Exchange Communication System*).

## LES CONFÉRENCES DE L'ESPACE DES SCIENCES

### Les vaccins en questions

Avec Michel Roussey, professeur émérite de pédiatrie et Pierre Tattevin, infectiologue au CHU de Rennes.


→ 10 novembre, 20 h 30, Espace des Sciences  
Pierre-Gilles-de-Gennevilliers, Paris 5<sup>e</sup>

 [www.espgg.org](http://www.espgg.org)

### JOURNÉE ENSEMBLE CONTRE LES RHUMATISMES

Sessions scientifiques et sessions dédiées aux associations de patients et aux patients, avec une séance plénière à mi-journée ouverte à tout public.

→ 12 octobre, Espace Charenton, Paris 12<sup>e</sup>  
Inscription gratuite obligatoire

 [ecr-2015.sciencesconf.org](http://ecr-2015.sciencesconf.org)



## Café santé

L'Inserm présente un café santé autour de l'ouvrage *Toxique ? Santé et environnement : de l'alerte à la décision* (Éditions Buchet/Chastel) avec l'un des co-auteurs, Robert Barouki (unité 1124 Inserm/Paris Descartes).

→ 5 novembre, 19 h, Bibliothèque Andrée Chedid, Paris 15<sup>e</sup>

## Futurapolis

Le rendez-vous des mordus de nouvelles technologies au cœur de la Ville rose sur le thème notamment des robots, des objets connectés et de l'impression 3D. La grande nouveauté de cette édition : le Lab Futurapolis. Plus de 700 m<sup>2</sup> dédiés à la prise en main des innovations. Une cinquantaine d'exposants se réuniront pour permettre au public d'appréhender ce mouvement : imprimantes 3D, ateliers de code, DIY, drones, permaculture... Événement organisé par le magazine Le Point, en partenariat avec l'Inserm.

→ 27 - 28 novembre, Quai des Savoirs - Toulouse


 [www.futurapolis.fr](http://www.futurapolis.fr)



## Le Train du climat

À l'initiative de la communauté scientifique des climatologues de Toulouse, avant la COP21, le Train du climat fera étape dans 18 villes françaises entre le 6 et le 25 octobre 2015. Les visiteurs découvriront à chacune des étapes les travaux de recherche sur le climat à travers des échanges avec les chercheurs, des conférences et des débats publics. L'occasion de découvrir l'exposition Inserm *Climat & Santé*.

→ 6 - 25 octobre, partout en France

 [www.cop21.gouv.fr](http://www.cop21.gouv.fr)

## Fête de la science 2015

Partout en France

→ 7 - 11 octobre

 [www.fetedelascience.fr](http://www.fetedelascience.fr)



Dans le cadre de la Fête de la Science, l'Inserm organise :

- une soirée « Art & Science » ouverte au grand public. Représentation de *Stimulation électrique profonde*, pièce de Camille Chamoux écrite suite à sa rencontre avec Éric Burguière, chercheur en neurobiologie (CNRS, Inserm, ICM) et visite libre de l'exposition *Que la lumière soigne !*

→ 7 octobre, 19 h - 21 h, Institut du Cerveau et de la moelle épinière, Paris 13<sup>e</sup>

- une journée autour des vaccins à destination des scolaires et grand public. Trois expositions Inserm seront présentées : *Le vaste monde des virus* animée par Anne Hosmalin (Institut Cochin), *Climat & Santé* animée par Michèle Garlatti (Inserm) et *Que la lumière soigne !* Une vidéo projection : *C'est quoi un vaccin ?* et des ateliers pour petits et grands.

→ 8 octobre, 10 h - 18 h, Cloître du Port Royal - Hôpital Cochin, Paris 14<sup>e</sup>



**Qui décide de ma vie et de ma mort ?  
25 questions de bioéthique**  
**Laurent Degos**

août 2015, Le Pommier, 160 p., 15 €

Organisées autour de trois thèmes (le début de la vie, la fin de la vie, l'appartenance du corps), ces 25 questions/réponses donnent des clés pour appréhender ces sujets fondamentaux.



**Business partners  
Firmes privées et gouvernance mondiale de la santé**  
**Auriane Guilbaud**

juin 2015, Presses de Sciences Po, coll. International Relations, 206 p., 15 €

Centré sur la lutte contre le VIH/sida, la tuberculose, le paludisme et les maladies tropicales négligées - à l'origine de dynamiques de coopération originales -, ce livre retrace l'insertion des entreprises dans la gouvernance sanitaire internationale par le biais d'organisations institutionnelles et de mécanismes de coopération liés au marché.



**Le jour où mon robot m'aimera  
Vers l'empathie artificielle**  
**Serge Tisseron**

septembre 2015, Albin Michel, 220 p., 17,50 €

Ils sont déjà parmi nous et nous ne les voyons pas. Ce sont tous nos objets connectés qui détectent nos réactions, s'adaptent à nous, et parfois même orientent nos choix à notre insu. Il est urgent de réfléchir à cette réalité et de préparer nos enfants au monde de demain. Pour Serge Tisseron, psychiatre et psychanalyste, les robots arrivent et ils arrivent avec des sentiments...



**Boire : une affaire de sexe et d'âge  
sous la dir. de Marie-Laure Déroff,  
Thierry Fillaut**

juin 2015, Presses de l'École de hautes études en santé publique, 208 p., 18 €

Dépassant les seules caractéristiques biologiques et physiologiques qui distinguent les hommes des femmes, les jeunes des adultes, ce livre éclaire les manières dont les catégories de genre et d'âge opèrent dans la différenciation des représentations et des pratiques de consommation d'alcool.



**Médecine, tout prédire ?**  
**Lise Barnéoud**

septembre 2015, Belin, coll. Infographies, 80 p., 19 €

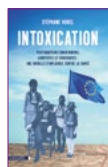
Cet ouvrage fait le point en chiffres et infographies sur des pratiques médicales en plein essor. Cancers, obésité, diabète, comportements addictifs ou violents, etc. : que peut ou non prédire la médecine prédictive ? Comment réalise-t-elle ses prédictions ? Quels bénéfices peut-on en attendre ? Quels sont aussi ses limites et les risques de dérives ? Des données claires et objectives permettront au lecteur de se faire son opinion sur un sujet controversé et qui, dans un avenir proche, concernera de nombreuses personnes.



**L'histoire de la médecine pour les nuls**  
**Bruno Halioua**

septembre 2015, First, coll. Pour les nuls, 408 p., 22, 95 €

Panorama de l'histoire de la médecine, avec les dates clés, les faits marquants, les innovations médicales et chirurgicales, les thérapeutiques disponibles et pratiques chirurgicales selon les époques et les grandes épidémies. Dr Bruno Halioua est chargé de cours d'histoire de la médecine à l'université Paris IV-Sorbonne.



**Intoxication  
Perturbateurs endocriniens, lobbyistes et eurocrates : une bataille d'influence contre la santé**  
**Stéphane Horel**

octobre 2015, La Découverte, 200 p., 19 €

En 2009, l'Europe a lancé un compte à rebours : elle a décidé de réglementer les perturbateurs endocriniens et même d'en interdire certains. Mais les enjeux économiques sont colossaux et les industriels toujours aux aguets. À Bruxelles, leurs puissants lobbys s'activent dans les coulisses des institutions européennes pour influencer cette décision qui menace leurs affaires. La journaliste Stéphane Horel nous propose cette enquête en forme de thriller qui raconte aussi le combat de ceux qui résistent à l'influence pour défendre une certaine idée de l'intérêt général et de la démocratie.



**Science et culture  
Repères pour une culture scientifique commune**  
**Hélène Langevin-Joliot, Jacques Haissinski**

avril 2015, Apogée, coll. Espaces des sciences, 156 p., 19,80 €

Ce livre de culture scientifique s'adresse à tous et présente principes, méthodes et connaissances de manière synthétique ou par des récits. Le texte, accompagné de nombreuses illustrations, se lit à deux niveaux, le premier explicitant des notions essentielles, le second apportant commentaires et exemples ouvrant sur des questions concrètes ou sur des avancées scientifiques récentes. Il est le fruit de réflexions menées dans le groupe "Culture scientifique" de l'Union rationaliste.



**Troubles de la mémoire : prévenir, accompagner  
sous la dir. de Francis Eustache**

octobre 2015, Le Pommier, 192 p., 17 €

Problème majeur de santé publique, les troubles de la mémoire sont devenus un problème de société. L'enjeu de cet ouvrage est de présenter un état des recherches sur la prévention et l'accompagnement de ces troubles, sans recettes toutes faites et messages simplistes, mais en soulignant les avancées scientifiques les plus pertinentes et à même de guider une véritable politique de prévention dans ce domaine. Francis Eustache est directeur d'études à l'EPHE et dirige, à l'université de Caen, une unité de l'Inserm dédiée à l'étude de la mémoire humaine et de ses maladies. Il est Président du conseil scientifique de l'Observatoire B2V des mémoires. Les auteurs sont tous membres du conseil de cet observatoire.