

Yehezkel BEN-ARI



Directeur de recherche émérite, Inserm

Fondateur et premier directeur de l'Inmed (Institut de Neurobiologie de la Méditerranée)

Fondateur et CEO de [Neurochlore](#) : Traitement des Troubles du Spectre Autistique

Fondateur et CEO de [B&A Therapeutics](#) : Traitement des maladies neurodégénératives, notamment la maladie de Parkinson

Doctor Honoris Causa, Université de Liège (Belgique)

leblogdebenari.com

twitter.com/Benari_Y

linkedin.com/in/yehezkel-ben-ari/

Education

1973-1979 Post-doctorat : Université de Cambridge (Royaume-Uni), Oslo (Norvège) et McGill (Canada)

1971 Ph.D., Université Paris VI (France)

Recherche

1999-2011 Directeur de l'Inmed - Inserm U901, Marseille (France)

Fondateur et premier directeur

1986-1999 Directeur de l'unité 29 - Inserm, Hôpital Cochin, Paris (France)

1972-1986 Chef d'équipe, Institut Alfred Fessard - CNRS, Gif-sur-Yvette (France)

Responsabilités scientifiques

2005-2014 Conseil scientifique, Göttingen (Allemagne)

2006 Bureau des examinateurs de l'Université d'excellence dans le champ des Neurosciences (Allemagne)

2003-2009 Comité scientifique du centre de neurosciences, Université d'Heidelberg (Allemagne)

1996-1999 Membre élu du conseil scientifique, Inserm (France)

Activités d'enseignement

2005-2009 Fondateur de l'école d'Hippocrate – première école d'été pour internes en Médecine, Inmed, Marseille (France)

2003-2014 Professeur à l'école doctorale du l'institut Pasteur, Paris (France)

2007-2008 Fondateur et superviseur du Diplôme National en Neurologie Expérimentale, Université Paris V et Inmed (France)

Brevets

- Agents anti-apoptotiques pour le traitement de maladies neuropathologiques, notamment AVC et épilepsies
- Agents neuroprotecteurs basés sur le site d'interaction du NMDA avec ERK
- Antagoniste des cotransporteurs du chlore dans le traitement de l'autisme et d'autres pathologies neurologiques et psychiatriques (Syndrome de l'X Fragile, Maladie de Parkinson, Trisomie 21)
- Méthode and composition pharmaceutique pour le traitement de crises d'épilepsie

Prix et distinctions

- 2014 4^{ème} prix des 23^{èmes} trophées Créa13 organisés par le CG13 (Bouches-du-Rhône, France) - Neurochlore
- 2013 Premier prix, catégorie : « Tremplins de La Provence », 18^{ème} trophées de l'économie organisés par La Provence (Provence-Alpes-Côte d'Azur, France) - Neurochlore
- 2012 Prix Gagna Van Haeck - Grand Prix du Fonds de la Recherche Scientifique de Belgique (FNRS, Belgique)
- 2010 Grand prix de la Société Européenne de l'Epilepsie
- 2009 Grand Prix de l'Institut National de la santé et de la recherche médicale (Inserm)
- 2009 Docteur Honoris causa, Université de Liège (Belgique)
- 2006 Grand prix de la fondation sur la recherche cérébrale
- 2002 Grand Prix de la Santé de la fondation EDF
- 2000 Grand Prix Milken de la fondation Américaine de l'épilepsie

Projets de recherche actuels

- « Dev Autism - GABA developmental sequence in Autism » - ANR
- « Cure Autism Spectrum Disorders » - Fondation Bettencourt Schueller
- Essai Clinique de phase III dans le but d'évaluer l'effet du traitement à la Bumétanide sur la sévérité des syndromes autistiques – Fondation américaine privée
- Préparation d'une phase II d'un essai clinique dans le but d'évaluer l'effet du traitement de la Bumétanide sur certains symptômes de la maladie de Parkinson

Invitations à des séminaires et conférences

Plus de 300 invitations à des conférences/séminaires scientifiques – conférencier principal lors de congrès internationaux

Participation à des actions de médiation scientifique en tant qu'intervenants (TEDx, Semaine du Cerveau)

Organisation de conférences internationales

- 2017 Comité scientifique du 25^{ème} Forum Ernst Strüngmann sur « Manifestations and Mechanisms of Dynamic Brain Coordination Over Development », Francfort, Allemagne
- 2014 Conférence de l'Organisation Européenne de Biologie Moléculaire (EMBO) sur le développement et les troubles cérébraux, « Autism and related disorders: from bench to bed and back », La Ciotat, France
- 2012 « Understanding brain development to treat neurological disorders », Valescure, France
- 2010 Rencontres de l'Organisation Européenne de Biologie Moléculaire (EMBO), « GABA in health and disease », Amsterdam, Pays-bas
- 2009 Ecole d'hiver européenne, « The multiple facets of GABA », Oberburg, Autriche
- 2008 « Neuroarcheology: the search of an early trace of neurological disorders », La Ciotat, France
- 2007 « From Basic Research to New Therapies: lost in translation », La Ciotat, France
- 2006 « Physiogenic and Pathogenic Oscillation: the beauty and the beast », La Ciotat, France
- 2005 « Nature and Nurture in Brain Development and Neurological Disorders », La Ciotat, France
- 2004 « The Multiple Facets of GABAergic Synapses », La Ciotat, France

- 2003 « Transmitters and Guiding Signals in the Formation of Cortical Networks », La Ciotat, France
- 2002 « Nature and Nurture in Brain Development », La Ciotat, France
- 1989 « Excitatory amino acids and neuronal plasticity », Château de Filerval, France
- 1985 « Excitatory amino acids and epilepsy », Château de Filerval, France
- 1981 « The amygdaloid complex », Château de Filerval, France

Publications scientifiques

Plus de 520 publications dans des journaux scientifiques revus par des pairs - Science, Nature, Neuron, PNAS

Indice H: 114

Fait partie des chercheurs en neurosciences les plus cités (plus de 45 000 citations)

Fait partie des 1000 chercheurs les plus cités selon leur profil Google Scholar

1. Ben-Ari Y. "Is birth a critical period in the pathogenesis of Autism Spectrum Disorders?" **Nature Reviews Neuroscience**. 2015 June ; 16.8:498. *Cited 33*

2. Tyzio R, Nardou R, Ferrari DC, Tsintsadze T, Shahrokhi A, Eftekhari S, Khalilov I, Tsintsadze V, Brouchoud C, Chazal G, Lemonnier E, Lozovaya N, Burnashev N, Ben-Ari Y. "Oxytocin- Mediated GABA Inhibition During Delivery Attenuates Autism Pathogenesis in Rodent Offspring" **Science**. 2014 Feb 7; 343.6171: 675-679. *Cited by 197*

3. Ben-Ari Y. "Limbic seizure and brain damage produced by kainic acid: mechanisms and relevance to human temporal lobe epilepsy", **Neuroscience**. February 1985 ; 14.2:375-403. *Cited by 1741*

4. Lemonnier E, Degrez C, Phelep M, Tyzio R, Josse F, Grandgeorge M, Hadjikhani N, Ben-Ari Y. "A randomised controlled trial of bumetanide in the treatment of autism in children". **Translational Psychiatry**. 2012 December 11 ; 2:e202. *Cited by 126*

5. Ben-ari Y. "Excitatory actions of GABA: the nature of the nurture". **Nature Reviews Neuroscience**, 2002, 3(9):728-39. *Cited by 1798*

6. Ben-Ari Y, Gaiarsa JL, Tyzio R, Khazipov R. "GABA: a pioneer transmitter that excites

immature neurons and generates primitive oscillations". **Physiological Reviews**. 2007 October ; 87(4):1215. *Cited by 823*

7. Tyzio R, Cossart R, Khalilov I, Minlebaev M, Hubner CA, Represa A, Ben-Ari Y, Khazipov R. "Maternal oxytocin triggers a transient inhibitory switch in GABA signaling in the fetal brain during delivery". **Science**. 2006; 314(5806):1788-92. *Cited by 293*

8. Ben-Ari Y. "Neuro-archaeology: pre-symptomatic architecture and signature of neurological disorders". **Trends in Neurosciences**. 2008 December ; 31(12):626-36. *Cited by 91*

9. Bonifazi P, Goldin M, Picardo MA, Jorquera I, Cattani A, Bianconi G, Represa A, Ben-Ari Y, Cossart R. "GABAergic hub neurons orchestrate synchrony in developing hippocampal networks". **Science**. 2009 December 4 ; 326(5958):1419- 24. *Cited by 389*

10. Khazipov R, Sirota A, Leinekugel X, Holmes GL, Ben-Ari Y, Buzsáki G. "Early motor activity drives spindle bursts in the developing somatosensory cortex". **Nature**. 2004 December 9;432(7018):758-61. *Cited 315*