

Lettre d'information n° 579

Lundi 16 septembre 2019

Canal Académie sur Facebook et Twitter



Edito :

Chers amis, chers auditeurs,

En janvier dernier, Olivier Houdé, membre de l'Académie des sciences morales et politiques, a publié un ouvrage synthétisant, sous une forme parfaitement accessible, le fruit des recherches qu'il mène depuis trente ans au croisement de la psychologie de l'enfant et des neurosciences cognitives pour comprendre le fonctionnement de notre cerveau (1).

Réunissant les quatre volumes que ce professeur de psychologie du développement à l'université Paris-Descartes a écrits pour la célèbre collection "Que sais-je ?", cette nouvelle publication répond à une nécessité impérieuse. En effet, comme l'explique l'auteur, "dans une époque où l'on ne parle plus que d'informatique, d'intelligence artificielle voire de transhumanisme, le point de vue de la psychologie, science humaine par excellence, est particulièrement précieux".

L'entretien qu'Olivier Houdé nous a accordé fait une large place à ses recherches sur l'histoire de la psychologie des origines à nos jours, du mythe de Psyché à l'émergence d'une véritable science psychologique. Cette vaste fresque revalorisant l'apport constant des philosophes, et même des théologiens, agit comme une boussole. Elle rappelle que, devenue science, la psychologie doit rester un humanisme.

Notre programmation de cette semaine fait écho à cette préoccupation en mettant l'accent à la fois sur les apports inestimables des techniques nouvelles et les liens renouvelés de

la psychologie avec d'autres disciplines telles que la philosophie, la pédagogie, mais aussi les arts.

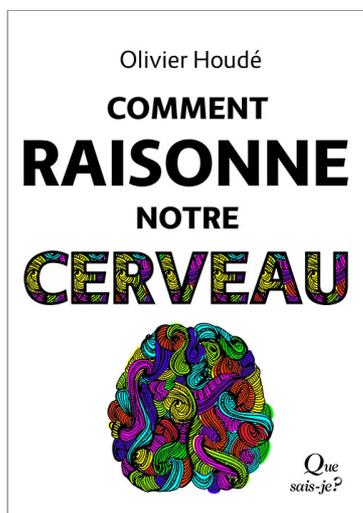
Bonne écoute !

Xavier DARCOS

Chancelier de l'Institut de France

(1) *Comment fonctionne notre cerveau*, par Olivier Houdé, Presses universitaires de France, coll. "Que sais-je", janvier 2019, 462 p, 18 €.

Gros Plan



Les vraies racines de la psychologie

Dans *De la psychologie mentale*, Marc Jeannerod (1935-2011), membre de l'Académie des sciences, remarquait qu'à la naissance de la psychologie, au XIXe siècle, deux fées, la biologie et la philosophie, se penchaient sur son berceau. L'une et l'autre cherchaient à se concilier les grâces de la nouvelle venue : 'elle me ressemble', disait la biologie ; 'c'est mon portrait', répondait la philosophie ! Il y a pourtant erreur. Ce n'était pas un nouveau-né (loin de là), plutôt une adolescente, car, par ses questionnements pointus sur l'âme, l'esprit, le cerveau, la psychologie s'immisçait déjà tout à la fois dans l'histoire de la biologie et dans celle de la philosophie - voire de la théologie. C'est pourquoi, bien qu'acteur de la recherche scientifique actuelle, emporté par l'avenir, je remonterai dans les pages qui suivent jusqu'à la Grèce antique et à Psyché. C'est là que plongent les vraies racines historiques et culturelles de la psychologie.

Extrait de *Comment fonctionne notre cerveau*, par Olivier Houdé, Presses universitaires de France, coll. "Que sais-je", janvier 2019, 462 p, 18 €.

Affinités électives :

La grande aventure de la psychologie, de Psyché à nos jours
Entretien avec Olivier Houdé, membre de l'Académie des sciences morales et politiques



“Pour les étudiants en psychologie et pour le grand public qui veulent percevoir l’originalité, la force et le relief actuel de cette science, l’histoire est la meilleure façon de l’aborder”, écrit Olivier Houdé, professeur de psychologie du développement à l’université Paris-Descartes, en introduction de son dernier livre (*Comment fonctionne notre cerveau*, Presses universitaires de France, 2019). Synthèse des recherches qu’il mène depuis trente ans au croisement de la psychologie de l’enfant et des neurosciences cognitives, cet ouvrage réenracine les avancées actuelles de la psychologie dans la longue histoire des questionnements humains sur l’esprit, l’âme et le cerveau. Au fil de l’entretien qu’il nous a accordé, il présente les apports essentiels des penseurs du passé : Platon psychologue, Montaigne psychologue, Pascal psychologue, Darwin psychologue... jusqu’aux fondateurs de la ‘psychologie officielle’ à la fin du XIXe siècle. De la sorte, cet acteur de la recherche actuelle souligne qu’au-delà des fécondes avancées permises par les techniques, la psychologie doit rester un humanisme.

[Ecouter l’émission](#)

[Pour aller plus loin :](#)



[Voyage extraordinaire au centre du cerveau Entretien avec Jean-Didier Vincent, membre de l’Académie des sciences et de l’Académie de médecine](#)

Prêt à embarquer vers la plus exotique des destinations ? Jean-Didier Vincent, membre de l’Académie des sciences, vous invite à un périple unique à travers le cerveau. Un continent de cellules, neurones et synapses en tous genres où naissent nos actions et réactions d’être humain : manger, boire, dormir, mais également sourire et aimer... Un dernier conseil ? N’oubliez pas le guide, car pour avancer dans les dédales du cortex, mieux vaut avoir un plan de route !

[Ecouter l’émission](#)

[La psychologie cognitive et le rapport science/politique pour mieux comprendre l’homme. Colloque Regard sur l’homme contemporain. Par](#)



Olivier Houdé neuropsychologue et Laurent Degos, membre de l'Académie des sciences, président de la Haute autorité de santé

Olivier Houdé et Laurent Degos évoquent au cours de leurs communications les rapports humains en société, qu'il s'agisse du développement psychologique de l'enfant ou des rapports entre adultes. Ces interventions se déroulaient dans le cadre du colloque « Regard sur l'homme contemporain à travers la science, la morale et la politique », dont le premier volet avait lieu en juin 2010 à l'Institut de France.

[Ecouter l'émission](#)



Le cerveau : l'inconscient, le conscient et la créativité

Avec Jean-Pierre Changeux, membre de l'Académie des sciences et Jean-Claude Picard

Les plus grands neuroscientifiques français et israéliens s'étaient donné rendez-vous le 18 novembre dernier lors du troisième colloque sur le cerveau organisé par l'Afirne. Au programme : "l'inconscient, le conscient et la créativité". Un colloque qui témoigne d'une coopération réelle. C'est l'académicien des sciences Jean-Pierre Changeux qui ouvre les débats et s'exprime sur l'Espace Global Conscient.

[Ecouter l'émission](#)

Olivier Houdé

L'intelligence humaine n'est pas un algorithme

Préface de **Jean-Pierre Changeux**

Le cerveau fin stratège

Olivier Houdé, membre de l'Académie des sciences morale et politiques, présente une nouvelle théorie de l'intelligence humaine

Les théories de l'intelligence ont longtemps été structurées par l'opposition entre deux visions antagonistes mettant l'accent, pour l'une sur la rationalité, pour l'autre sur l'intuition. Les recherches menées par Olivier Houdé à la tête du Laboratoire de Psychologie du Développement et de l'Education de l'Enfant (LaPsyDé) de la Sorbonne l'ont conduit à une nouvelle hypothèse, présentée dans son dernier livre (*L'intelligence humaine n'est pas un algorithme*, Éditions Odile Jacob, 2019) : l'intelligence humaine reposerait sur la capacité à solliciter l'une et l'autre de ces facultés au gré des circonstances et des besoins, autrement dit à agir en "fin stratège".

[Ecouter l'émission](#)



Cerveau droit, cerveau gauche **Entretien avec le professeur Lucien Israël**

Les deux hémisphères de notre cerveau occupent des fonctions distinctes. Chez un droitier par exemple, le langage et l'analyse seront localisés dans l'hémisphère gauche tandis que l'hémisphère droit contiendra les émotions et les connaissances non verbales. Retour sur ces découvertes en compagnie du professeur Lucien Israël et Nathalie Ray étudiante en neurobiologie.

[Ecouter l'émission](#)



Subconscience et cerveau, une conférence **d'Yves Agid, membre de l'Académie des sciences**

Intervention du praticien spécialiste du cerveau **sous la Coupole de l'Institut de France**

Mardi 16 octobre 2012 sous la Coupole de l'Institut de France, a eu lieu la première séance solennelle de remise des Prix 2012 de l'Académie des sciences. A cette occasion, Yves Agid, membre de cette académie, a prononcé un discours intitulé "Subconscience et cerveau", dans lequel il explique les origines et le rôle de l'inconscient chez l'homme ainsi que les différents dysfonctionnements inhérents à des maladies touchant le subconscient.

[Ecouter l'émission](#)



L'intérêt d'apprendre des langues anciennes **selon Stanislas Dehaene**

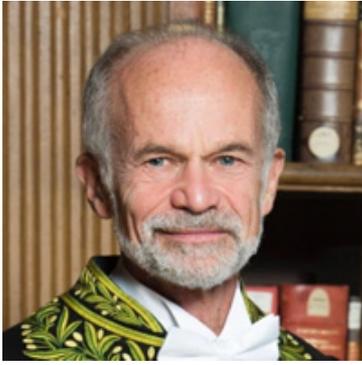
Entretien avec Stanislas Dehaene, membre de **l'Académie des sciences, auteur de *La bosse des maths* et *Les neurones de la lecture***

L'académicien des sciences Stanislas Dehaene, professeur de psychologie cognitive expérimentale au Collège de France, livre son regard sur l'enseignement des langues anciennes. Les langues anciennes permettraient-elles de contrebalancer au niveau cérébral les dévastations de la lecture globale ?

[Ecouter l'émission](#)

Les sciences cognitives au-delà des **fantasmes**

Entretien avec Daniel Andler, membre de l'Académie **des sciences-morales et politiques**



Souvent confondues avec les neurosciences qui n'en constituent pourtant que l'une des branches, les sciences cognitives suscitent aujourd'hui de nombreux fantasmes, que ceux-ci prennent la forme de craintes ou d'espoirs. Dans ce contexte, l'ouvrage *La Cognition. Du neurone à la société*, (Éditions Gallimard, mars 2018) récemment publié sous la co-direction de Daniel Andler, membre de l'Académie des sciences morales et politiques, se révèle salvateur. En précisant la nature, les contours et les perspectives de cette jeune science, il l'inscrit dans la très ancienne aspiration à mieux comprendre le fonctionnement de l'esprit humain en recourant à l'ensemble des disciplines et des techniques à sa disposition, des mathématiques à la philosophie, en passant par la linguistique, l'anthropologie et bien sûr la psychologie...

[Ecouter l'émission](#)



**Yves Agid : la neurochirurgie pour traiter Parkinson, TOC et dépressions...
Portrait, recherches et carrière du chercheur neurologue, membre de l'Académie des sciences**

Yves Agid consacre sa carrière à la compréhension des maladies neurologiques, telles que la maladie de Parkinson, les grandes dépressions ou encore des maladies neuropsychiatriques comme la maladie de Gilles de la Tourette. Chercheur, mais aussi médecin praticien, notre invité s'intéresse au développement de nouvelles thérapeutiques pour soulager les patients. Depuis peu ancien directeur scientifique de l'Institut du cerveau et de la moelle épinière, il aborde les grands moments de son parcours et de ses recherches.

[Ecouter l'émission](#)



**Le rêve sert-il à reprogrammer les caractéristiques génétiques du cerveau ?
Avec Claude Debru, philosophe des sciences et correspondant de l'Académie des sciences**

Le sommeil paradoxal et donc le rêve serviraient-ils à nous « reprogrammer » ? C'est une des hypothèses formulées par Michel Jouvét dans les années 1970, toujours valable mais non validée. Claude Debru, philosophe des sciences, qui a collaboré étroitement avec Michel Jouvét pendant de nombreuses années, revient sur les questions que tentent toujours de résoudre les neurophysiologistes : la fonction du rêve

avant la naissance et chez le nouveau-né, le rêve chez l'adulte, le non-rêve...

[Ecouter l'émission](#)



Stanislas Dehaene, neuropsychologue et académicien : de nouveaux outils pour apprendre à lire

A l'occasion de la sortie du livre *Apprendre à lire, des sciences cognitives à la salle de classe*

Que se passe-t-il dans notre cerveau lorsque nous apprenons à lire ? Voilà une question à laquelle Stanislas Dehaene et son équipe de chercheurs tentent de répondre depuis plusieurs années. Le neuropsychologue, membre de l'Académie des sciences, professeur au Collège de France, s'intéresse non seulement aux mécanismes neuronaux, mais également à la manière dont l'apprentissage de la lecture peut se faire. Au cours de cette émission, il nous présente l'ouvrage dont il a assumé la direction *Apprendre à lire*, destiné à la fois au corps enseignant et aux parents.

[Ecouter l'émission](#)



Cerveau, émotions et vie sociale (2/3)

**Colloque "Émotions et santé, émotions et société".
Intervention de Pierre Buser, membre de l'Académie des sciences**

Notre comportement est largement conditionné par nos émotions mais ce mécanisme reste encore bien mystérieux. La biologie, la médecine, la philosophie, la sociologie et le droit sont des disciplines susceptibles d'aider à mieux l'approcher. C'est la raison pour laquelle a été organisé le colloque "Émotions et santé, émotions et société" à l'Institut de France. Le neurologue Pierre Buser développe dans son intervention la part de l'empathie en neurobiologie, cette capacité de l'homme à se mettre à place de l'autre.

[Ecouter l'émission](#)

La Beauté dans le cerveau : vers une "neuroscience de l'art"

Entretien avec Jean-Pierre Changeux, membre de l'Académie des sciences

Que se passe-t-il dans notre cerveau lorsque nous écoutons une symphonie de Mozart, que nous



contemplons une toile du Caravage ou une sculpture de Rodin ? Comment expliquer les vives émotions qui nous submergent, à l’instar de Stendhal qui, après avoir admiré les Sibylles de Volteranno dans la basilique Santa Croce de Florence, « marchait avec la crainte de tomber » ? C’est à ces questions et à bien d’autres que répond le neurobiologiste Jean-Pierre Changeux dans un livre fruit de plusieurs décennies de travail : *La Beauté dans le cerveau*. Ouvrage de scientifique autant que d’amateur et de collectionneur d’art, il lève le voile sur la relation singulière des êtres humains à la beauté et ébauche le programme d’une future « neuroscience de l’art ». Que l’on se rassure toutefois : comme en témoigne la passion intacte de Jean-Pierre Changeux pour la peinture, ce progrès des connaissances n’enlèvera rien à l’émotion que nous procure l’art, bien au contraire !

[Ecouter l’émission](#)



Le cerveau expliqué à mon petit-fils Entretien avec Jean-Didier Vincent, membre de l’Académie des sciences

“Le cerveau est probablement l’objet le plus complexe de l’univers”, écrit Jean-Didier Vincent, professeur de physiologie à la faculté de médecine de l’université Paris XI et membre de l’Académie des sciences. Mais pour ce grand spécialiste du fonctionnement cérébral, à l’étude duquel il a consacré une grande partie de sa vie, ce n’est pas une raison pour ne pas partager sa passion. Dans *Le cerveau expliqué à mon petit-fils* (Editions du Seuil, 2016), comme dans l’entretien qu’il nous a accordé, ce grand scientifique a relevé le défi de nous présenter cet organe singulier avec des mots simples et des exemples concrets. Un pari réussi qui nous mène toutefois aux frontières de la philosophie et même de la métaphysique car, loin d’être seulement un super logiciel, le cerveau humain est aussi le lieu où s’élaborent le désir et le plaisir, la souffrance et la beauté...

[Ecouter l’émission](#)

L’élasticité du temps dans notre cerveau et en physique Avec Claude Debru et Pierre Buser, auteur du *Temps, instant et durée*, membres de l’Académie des sciences



Pourquoi avoir cette étrange sensation que le temps est élastique : il passe vite lorsqu'on est pressé et lentement lorsqu'on s'ennuie ? Claude Debru et Pierre Buser se sont intéressés aux questions actuelles que se posent les neurosciences sur la construction cérébrale du temps vécu. Car le temps humain n'est pas lisse et ordonné, il est dissymétrique et orienté comprenant à la fois passé, présent et futur. Et il en va de même en physique pour nos horloges et nos sabliers qui se décalent irrémédiablement petit à petit. C'est la démonstration parfaite de la dilatation du temps, une expression de la relativité générale chère à Einstein.

[Ecouter l'émission](#)



Singe toi-même ! Une défense de la singularité humaine.

Entretien avec le neurobiologiste Alain Prochiantz, membre de l'Académie des sciences

En mettant en avant que l'homme et ses plus proches cousins - chimpanzés et bonobos - partagent plus de 98 % de génomes, certains de nos contemporains tendent à relativiser, voire nier, la singularité de Sapiens dans le règne animal. C'est à ces théories, parfois soutenues par une idéologie anti-humaniste, que répond, dans un ouvrage aussi vif que précis (*Singe toi-même !*, Éditions Odile Jacob, 2019), le neurobiologiste Alain Prochiantz en soulignant que si l'homme est bien un singe, il n'est décidément pas du tout un singe comme les autres.

[Ecouter l'émission](#)



L'essentiel avec... Jean Didier Vincent, membre de l'Académie des sciences

Entretien avec le neurobiologiste, auteur de *La biologie des passions*

Jean-Didier Vincent est un scientifique remarquable à la fois en raison de la qualité et de l'originalité de ses travaux en neurobiologie et en raison de sa volonté d'établir un lien avec un vaste public à travers la publication d'une vingtaine d'ouvrages dont *La biologie des passions* ou son audacieux *Le Sexe expliqué à ma fille*. Il répond ici aux sept questions essentielles posées par Jacques Paugam pour traiter de la foi dans un monde meilleur, l'amour d'autrui ou la découverte scientifique...

[Ecouter l'émission](#)



L'enfant, l'adolescent, la famille et les écrans : appel à une vigilance raisonnée sur les technologies numériques

Entretien avec Jean-François Bach, secrétaire perpétuel honoraire de l'Académie des sciences

Ordinateurs, tablettes, téléphones, consoles de jeux vidéo... Dans le sillage de la "révolution numérique", les écrans ont littéralement envahi notre quotidien et davantage encore celui des enfants et des adolescents. Face à ce phénomène sans précédent, de nombreux éducateurs, qu'il s'agisse d'enseignants ou de parents, s'interrogent : faut-il s'inquiéter de l'usage, parfois immodéré, que font les jeunes générations de ces outils ? C'est à cette question que répond "l'appel à une vigilance raisonnée sur les technologies numériques" lancé conjointement en avril dernier par l'Académie des sciences, l'Académie nationale de médecine et l'Académie des technologies.

[Ecouter l'émission](#)

A tout prix :



Étendre la justice du roi, construire l'État Par Pierre-Antoine Forcadet, historien du droit, lauréat de la 1^{ère} médaille de la Commission des antiquité de la France décernée sur approbation de l'Académie des inscriptions et belles-lettres.

Le "siècle de saint Louis" est celui du déploiement nouveau d'une justice royale hiérarchisée et professionnelle. Plusieurs réformes successives permettent aux sujets du royaume d'avoir accès à la justice. L'appel judiciaire au parlement royal se systématisait contre les jugements de justices concurrentes et scelle la supériorité de la justice royale, que l'on commence à qualifier de « souveraineté ». Les recours sont alors portés, pour une large part, contre le roi lui-même et ceux de ses agents qui commettent des exactions, mais également par les hommes contre leurs seigneurs laïcs ou ecclésiastiques. La justice royale apparaît de manière croissante comme un régulateur des relations féodales. Étendant son influence, elle participe à l'instauration d'un État de droit. La 1^{ère} médaille de la commission des Antiquités de la France,

a été décernée en 2019 à Pierre-Anne Forcadet, maître de conférences en histoire du droit à l'université d'Orléans, sur approbation de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, pour son ouvrage *Conquestus fuit domino regi. Le recours au roi d'après les arrêts du Parlement de Paris (1223-1285)*, paru chez De Boccard en 2018.

[Ecouter l'émission](#)

Robert Werner lit les poètes :



***Je t'aime*, de Paul Éluard Lecture par Robert Werner**

Robert Werner, correspondant de l'Académie des beaux-arts, lit cette semaine *Je t'aime*, de Paul Éluard (1895-1952).

[Ecouter l'émission](#)

En vidéo :

« L'intégrité scientifique »

Par Pierre Corvol, membre de l'Académie des sciences



[Ces vidéos sont disponibles sur le site de l'Académie des sciences](#)

[Regarder les vidéos](#)

Sur l'agenda des Académies :

Académie des sciences morales et politiques :

23 septembre

“La politique européenne de la France vue de Londres”

Communication de Pauline Schnapper, professeur à l'université Sorbonne-Nouvelle (Paris III). En savoir plus : <https://academiesciencesmoralesetpolitiques.fr/>

Académie des inscriptions et belles-lettres :

27 septembre

“L’herméneutique de Proclus et la constitution d’un système théologique dans la Théologie Platonicienne.”.

Communication de M. Philippe Hoffmann, correspondant de l'Académie. En savoir plus : www.aibl.fr

Académie des sciences :

1er octobre

“Deux mathématiciens à la recherche de l’harmonie et du chaos: hommage à Michael Herman et Jean-Christophe Yoccoz”

Colloque de l'Académie des sciences, de 9h30 à 17h, dans la Grande salle des séances de l'Institut de France. Inscription obligatoire avant le 1er octobre 2019.

En savoir plus : www.academie-sciences.fr

Canal Académie - 23 quai de Conti - 75236 Paris

Premier magazine en ligne des académiciens et des 5 académies qui composent l'Institut de France

24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Programme hebdomadaire, en libre écoute et téléchargement gratuit durant 1 mois.

6000 émissions archivées accessibles aux membres du Club. Espaces pédagogiques et séances académiques en libre écoute et téléchargement gratuit en permanence.

Conformément à la loi "informatique et libertés " du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent.

Adressez un message électronique à communication@canalacademie.com.

Vous ne souhaitez plus recevoir la lettre d'information de Canal Académie, {LINK}