

La lettre de la Fondation

www.fondation-planiol.fr

N°29 - Juin 2026

Edito

Dans cette édition de juin 2026, sont abordés deux thèmes de recherche sur les enfants : d'une part les effets de l'anesthésie chez les plus jeunes et d'autre part l'étude PRADOL qui concerne le syndrome de Prader-Willi.

L'article scientifique présente une synthèse des recherches sur les effets de l'anesthésie chez l'enfant. Il explique que, malgré des signaux inquiétants observés chez l'animal, les données humaines les plus solides en 2026 ne montrent pas d'atteinte cognitive globale mesurable après une anesthésie générale unique et brève chez l'enfant, même si certaines études suggèrent un risque modérément accru de troubles du neurodéveloppement après des expositions précoces ou répétées. L'auteur recommande, notamment aux parents, de ne pas retarder une intervention nécessaire.

Le second projet concerne le système olfactif qui joue un rôle important dans le syndrome de Prader-Willi (maladie génétique conduisant à une obésité précoce), notamment via une hyperactivité de l'amygdale face aux odeurs alimentaires. Cette étude devrait contribuer à mieux comprendre les effets du traitement précoce par Ocytocine chez les enfants âgés de 5 à 7 ans atteints de ce syndrome. Ce projet a été choisi comme support à notre campagne de crowdfunding 2026.

Je profite de cet éditto pour remercier deux entreprises tourangelles qui ont fait des dons à la Fondation Planiol en début d'année dans le cadre du mécénat : *la société Supersoniks* et *la société Vermon*. Merci également à la Fondation Européenne pour l'Avancement des Neurosciences pour sa subvention reçue en début d'année.

Philippe Billeau
Président de la Fondation Planiol

Article

Impact de l'anesthésie sur le développement cérébral : que sait-on en 2026 ?

Chaque année, des millions d'enfants bénéficient d'une anesthésie générale pour une intervention chirurgicale ou un examen. Bien que la sécurité de la prise en charge anesthésique ait fait des progrès majeurs dans les pays développés, depuis plus de vingt ans, la question des effets de l'anesthésie sur le développement du cerveau alimente les débats scientifiques et par extension l'inquiétude de la communauté publique.

www.fondation-planiol.fr

Les premières alertes sont venues d'études expérimentales chez l'animal. Elles suggéraient que la plupart des agents anesthésiques (ie., kétamine, propofol, midazolam, gaz halogénés) peuvent perturber des étapes du développement cérébral, avec des conséquences possibles sur la mémoire, l'apprentissage ou le comportement. Ces résultats ont été essentiels pour orienter la recherche, mais leur transposition à l'enfant est incertaine. Chez l'humain, les données sont plus nuancées. Les études les plus robustes montrent qu'une exposition unique et de courte durée à l'anesthésie générale d'un enfant n'est pas associée à une altération mesurable des fonctions cognitives globales (1). Certaines études observationnelles récentes suggèrent toutefois une association entre des expositions précoces et une augmentation modérée du risque de troubles du neurodéveloppement (Trouble du Spectre de l'Autisme, Trouble Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité). Par ailleurs, les travaux que nous avons menés pendant et après notre séjour au CHU Sainte-Justine de Montréal (2022-2023), soutenue par la Fondation Thérèse et René Planiol pour l'Étude du Cerveau, ont permis de contribuer de façon significative à l'avancement des connaissances. Elles ont mis en évidence, grâce à des recherches menées chez l'homme et l'animal, pour la première fois des modifications de l'attention visuelle après une anesthésie. (2, 3). Néanmoins, ces résultats doivent être interprétés avec prudence. En effet, les enfants qui nécessitent une chirurgie précoce présentent souvent des pathologies (par exemple, une ou plusieurs malformations congénitales) ou des contextes médicaux (par exemple, une septicémie) susceptibles d'influencer leur développement. Il reste donc difficile d'isoler la part spécifique de l'anesthésie. Par ailleurs, l'anesthésie ne survient jamais isolément. Elle s'inscrit dans un ensemble de facteurs incluant la maladie, la chirurgie, la réaction inflammatoire de tout l'organisme, l'hospitalisation ou encore le stress. Plusieurs travaux suggèrent que ces éléments pourraient jouer un rôle au moins aussi important que l'anesthésie elle-même dans les trajectoires de neurodéveloppement observées.

Les données actuelles ne justifient donc pas de remettre en cause les pratiques anesthésiques pédiatriques lorsque l'intervention est nécessaire. À l'inverse, différer une prise en charge peut exposer l'enfant à des risques réels de séquelles fonctionnelles (par exemple, troubles de l'audition et ou du sommeil en cas d'hypertrophie des amygdales) parfois supérieurs à ceux potentiellement liés à l'anesthésie. En l'état actuel des connaissances, une position mesurée s'impose : les données disponibles invitent à poursuivre les recherches et à optimiser les pratiques, sans conclure de façon formelle à un effet délétère de l'anesthésie sur le développement cérébral. L'enjeu est désormais d'améliorer la qualité des données scientifiques tout en maintenant un dialogue clair et honnête avec les familles qui s'interrogent désormais, à juste titre, sur le devenir à long terme des enfants après une anesthésie pour chirurgie, davantage que sur les complications immédiates, devenues plus rares grâce aux progrès considérables de la sécurité en anesthésie pédiatrique.

Jean-Philippe Salaün

M.D., Ph.D., Assistant Professor, Department of Anaesthesiology and Critical Care Medicine, Centre Hospitalier Universitaire Caen Normandie, 14000 Caen, France. Normandie Université, UNICAEN, Université Caen Normandie, INSERM, GIP CYCERON, Brain, Blood & Memory @ Caen Normandie Institute, UMR-S U1237, Physiopathology and Imaging of Neurological Disorders (PhIND), Caen, France.

- (1) McCann ME et al, *Lancet*. 2019 393(10172):664-677. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32485-1. Erratum in: *Lancet*. 2019 394(10199):638. doi: 10.1016/S0140-6736(19)31958-0.
- (2) Salaün JP et al, *British Journal of Anaesthesia*. 2024 133(2):344-350. doi: 10.1016/j.bja.2024.05.007.
- (3) Seillier C et al, *Anesthesiology*. 2026 144(3):634-651. doi: 10.1097/ALN.0000000000005879.

Mécénat d'entreprise

En janvier, VERMON SA a signé une [convention de mécénat](#) avec la Fondation Planiol. Basée à Tours, cette société s'est imposée comme une entreprise pionnière dans le domaine des technologies de transducteurs à ultrasons.

L'entreprise a été créée en 1984 par des chercheurs issus de l'Université de Tours. **Grâce aux travaux de Léandre Pourcelot et Thérèse Planiol**, le premier appareil Doppler à Ultrasons pour l'étude de la circulation sanguine a été mis au point fin des années 60.

Refonte de notre site Internet

Les deux sites « Fondation Planiol » et « Association des amis de la fondation » ont été rénovés avec notamment une refonte de la charte graphique : de nouvelles couleurs, de nouveaux dessins redonnent un peu de peps aux pages Internet. Quant au contenu, rien n'a changé, vous y trouverez toutes les actualités, les newsletters, les projets et chercheurs aidés, etc.. C'est la société Supersoniks de Tours qui a réalisé ce beau travail.

Subvention de la FEANS

La Fondation Européenne pour l'Avancement des Neurosciences (FEANS) a versé 25.000€ à la Fondation Planiol pour participer au financement des programmes de recherche 2026.

Lycée Thérèse Planiol de Loches

En février, Yves Tillet (coordinateur de la Semaine du cerveau à Tours, pour la Société de Neurologie Française, membre du conseil scientifique de la Fondation Planiol) a présenté aux élèves de 1ère du [lycée de Loches](#) un documentaire réalisé avec la Région Centre Val de Loire : « [Étude de la plasticité du cerveau : de la compréhension aux applications](#) ». La reproduction y est abordée pour illustrer un exemple de plasticité cérébrale.



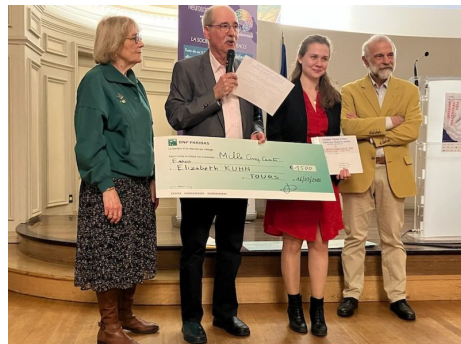
© Photo NR

Les professeurs de SVT Vincent Chauvineau et Olivier Courceulles ont ensuite invité les élèves à poser des questions sur le thème du documentaire mais aussi sur les métiers de la recherche.

Semaine du cerveau et prix Jeune Chercheur

Le 16 mars, à l'occasion de la Semaine du Cerveau, la Fondation Thérèse et René Planiol en association avec le club Inner Wheel de Tours a remis les Prix «Jeune Chercheur» à deux jeunes femmes :

- **Prix Fondation Planiol & Inner Wheel au Dr Elizabeth Kuhn** pour son travail de recherche sur les troubles cognitifs subjectifs utilisés comme marqueurs précoces de la maladie d'Alzheimer – Normandie Univ, UNICAEN, INSERM, UA20, NEUROPRESAGE, Cyceron, 14000 Caen, France.



- **Prix Thérèse Planiol au Dr Sophie Lefèvre-Arbogast** pour ses travaux sur les maladies neurodégénératives – Institut de Recherche en Santé, Environnement et Travail (Irset), Inserm U1085, Université de Rennes, EHESP, Rennes, France.

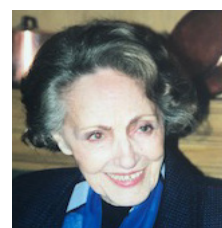


Campagne de financement participatif 2026

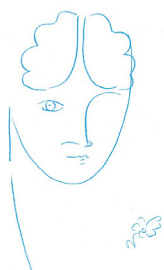
La campagne de financement participatif 2026 a été lancée début mai. Elle s'appuie sur les travaux du Pr. Maïthé TAUBER et du Dr. Gwenaëlle DIENE qui pilotent l'étude PRADOL au Centre de Référence Maladies Rares PRADORT (Syndrome de PRADer-Willi et autres Obésités Rares avec Troubles du comportement alimentaire) de Toulouse. Cette équipe mène depuis 2010 [un programme de recherche clinique sur le traitement par Ocytocine intranasale chez les nourrissons et les enfants atteints du Syndrome de Prader-Willi \(SPW\)](#). Le syndrome de Prader-Willi est une maladie génétique rare entraînant une hyperphagie et une obésité sévère, en lien avec un dysfonctionnement de l'hypothalamus et de l'ocytocine.

Info

- ▶ **La prochaine réunion** des amis de la Fondation aura lieu en **janvier 2027**.
- ▶ Pensez à vérifier que vos cotisations sont à jour. (50€)



Madame Thérèse PLANIOL



Fondation Thérèse et René Planiol

pour l'étude du cerveau

BULLETIN DE DON

La Fondation aide les chercheurs et les médecins qui travaillent à mieux comprendre notre cerveau et à prévenir les maladies qui détériorent son fonctionnement.

Faire un don à la Fondation, c'est participer à l'effort collectif pour aider les handicapés, les autistes, les malades vasculaires cérébraux, les traumatisés, ..., à vivre mieux ou à retrouver la plénitude de leur fonctions intellectuelles et motrices.

Oui, je fais un don pour aider la fondation

- ▶ Je verse un don sur le site de la Fondation, paiement sécurisé par carte bancaire



Cliquez ci-dessous

www.fondation-planiol.fr

▶ Sécurisé

▶ Rapide

▶ Simple

- ▶ Pour les dons par chèque ou virement, je remplis le formulaire ci-dessous :

Mme, Melle, Mr :

Adresse :

Téléphone : E-mail :@.....

Don par chèque bancaire à l'ordre de **Fondation Planiol** pour un montant de€

À envoyer à

Fondation Thérèse & René Planiol

Chez M. Jean-Claude Marandon

9 rue du Docteur Schweitzer,

37540 SAINT-CYR-SUR-LOIRE

Don par virement bancaire via le RIB ci-dessous, pour un montant de€

Adressez votre virement au RIB suivant : BNP PARIBAS TOURS 30004 00371 00010179005 58

(Pour les virements internationaux,

IBAN : FR 76 3000 4003 7100 0101 7900 558 BIC : BNPAFRPPTOU)

Vous recevrez un reçu fiscal. Les dons ouvrent droit à une réduction d'impôt sur le revenu égale à 66 % du montant versé, dans la limite de 20 % du revenu imposable.