

La 14^{ème} édition
du Pasteurdon



Dossier de
presse

Contacts

Service de presse
de l'Institut Pasteur

Aurélié Perthuisson
01 45 68 89 28

Myriam Rebeyrotte
01 45 68 81 01

Nathalie Feuillet
01 45 68 81 09
presse@pasteur.fr

Agence PRPA

Margaux Puech
01 46 99 69 63
margaux.puech@prpa.fr

Anne Pezet
01 46 99 69 60
anne.pezet@prpa.fr

Les 33 animateurs et journalistes entourant la marraine, Alexandra Lamy, qui soutiennent le Pasteurdon



Crédit photos : Y.Dejardin - Editel

Photo Anne Roumanoff – Europe 1 : P.Olivier / Capa Pictures

Photo Olivier Truchot et Alain Marschall – RMC : Abacapress



Avec le soutien de :



Pour faire un don, RDV :

sur pasteurdon.fr ou au 36 20 dites « Pasteurdon » (service gratuit + prix appel)

- 01 Une 14e édition du Pasteurdon qui s'inscrit dans le contexte de l'épidémie de Covid-19
- 05 Les équipes de recherche mobilisées contre l'épidémie mondiale de Covid-19
- 06 Trois questions à Sylvie Behillil, responsable adjointe du CNR des virus des infections respiratoires à l'Institut Pasteur
- 08 Alexandra Lamy, 10 ans d'engagement en tant que marraine du Pasteurdon. Retour en images
- 13 animateurs, journalistes et chercheurs : un rendez-vous Pasteurdon attendu avec impatience
- 15 33 animateurs et journalistes soutiennent la recherche
- 17 Lumière sur des travaux témoins de l'originalité de la recherche Pasteurienne : du microbiote intestinal au cerveau : quels liens ?
- 19 L'Institut Pasteur insolite
- 20 L'Institut Pasteur : un mode de financement original
- 21 A quoi servent vos dons ?
- 22 L'Institut Pasteur : des sources de financement publiques et privées
- 23 Les partenaires et soutiens du Pasteurdon 2020

Une quatorzième édition du Pasteurdon qui s'inscrit dans le contexte de l'épidémie de Covid-19

LE SOUTIEN DU PUBLIC EST ESSENTIEL AFIN DE POURSUIVRE LES GRANDES DÉCOUVERTES SCIENTIFIQUES ET MÉDICALES DE L'INSTITUT PASTEUR.



Stewart Cole, directeur général de l'Institut Pasteur
Crédit : Institut Pasteur – photo François Gardy.
Image réalisée avant la pandémie de Covid-19

"Le Pasteurdon est toujours un moment très particulier de la vie de l'Institut Pasteur, puisqu'il permet d'avoir plusieurs jours de partage avec le public, et en particulier avec nos donateurs, sur nos travaux de recherche. Les chercheurs de l'Institut Pasteur s'engagent toujours avec plaisir dans ce temps d'échange. Depuis plus de 130 ans, les projets de recherche de l'Institut Pasteur ont été menés à bien en partie grâce à la générosité du public. L'épidémie de Covid-19 mobilise plus de 400 chercheurs pour essayer d'y mettre un terme grâce à la science. Plus que jamais, votre générosité est donc essentielle pour la poursuite de nos travaux sur le virus SARS-CoV-2. Alors, tous ensemble, à l'occasion de la 14ème édition du Pasteurdon, défendons la recherche !"

L'année 2020 est marquée par l'épidémie mondiale de Covid-19, avec des conséquences majeures en termes de santé publique, de situation économique et de recherche. Les équipes de l'Institut Pasteur se sont fortement mobilisées dès le début de l'épidémie, qui a particulièrement mis en lumière l'importance de pouvoir compter sur des forces de recherche aptes à analyser les résultats obtenus continuellement par la communauté internationale scientifique et médicale afin d'explorer rapidement des pistes de compréhension du mode de fonctionnement du virus et de traitement.

« Ensemble défendons la recherche », le slogan des campagnes 2019 et 2020 résonne ainsi particulièrement dans ce contexte. Le Pasteurdon 2020, 14ème édition de ce grand rendez-vous avec le public, dont Alexandra Lamy est la marraine pour la 10ème année, lance un appel à la générosité, essentiel aux recherches menées à l'Institut Pasteur.

Cet appel à la générosité du 7 au 11 octobre 2020 sera ponctué par une conférence digitale en direct, le jeudi 8 octobre, en présence de plusieurs chercheurs pour partager leurs travaux et connaissances sur la Covid-19. L'événement sera animé par Jean-François Chambon, Directeur de la communication et du mécénat de l'Institut Pasteur.

Pour souligner la transversalité et l'originalité des recherches menées au sein de l'Institut, l'édition du Pasteurdon 2020 met en avant le travail de chercheurs sur **le dialogue permanent entre notre cerveau, notre microbiote intestinal et notre système immunitaire** et comment ces équipes ont pu mettre à profit leur travaux afin de mieux comprendre **l'action du SARS-CoV-2, notamment dans l'intestin et dans le cerveau**. Il s'agit de recherches menées en collaboration par les équipes du Pr. Gérard Eberl immunologiste et chef de l'unité Microenvironnement et immunité à l'Institut Pasteur et du Pr. Pierre-Marie Lledo neuroscientifique, Directeur de Recherche au CNRS et chef de l'unité Perception et mémoire à l'Institut Pasteur.

Le Pasteurdon peut compter sur le soutien indéfectible de sa marraine Alexandra Lamy et des partenaires : médias et entreprises.

Les 10 ans d'engagement de la marraine du Pasteurdon, Alexandra Lamy

Chaque année, et depuis maintenant 10 ans, Alexandra Lamy s'engage pour la recherche. Entre deux tournages, elle prend le temps de venir rencontrer les chercheurs de l'Institut Pasteur et de sensibiliser le public à l'importance de financer la recherche avec sa participation aux films de campagne et aux spots radio du Pasteurdon. Alexandra Lamy est fière de soutenir tous ces chercheurs qui se donnent pour mission d'améliorer la santé de tous, et admire leur passion et leur engagement dans ce métier, particulièrement démontrés pendant la pandémie de Covid-19.



Alexandra Lamy lors d'une visite du laboratoire de Jean-Marc Ghigo.
Crédit : François Gardy – Institut Pasteur. Image réalisée avant la pandémie de Covid-19

Une campagne 2020 qui bénéficie d'un dispositif de partenaires média exceptionnel : près de 50 médias partenaires.

« Ensemble défendons la recherche » pour permettre à la recherche médicale de continuer à avancer pour le progrès et pour l'avenir de tous.

Année après année, l'engagement des médias partenaires ne cessent de se renforcer. Le Pasteurdon bénéficie d'un dispositif de partenaires média particulièrement exceptionnel pour cette 14ème édition. Ce dispositif est considérablement renforcé cette année avec l'implication de TF1, France 2, France 3, France 5, M6 ainsi que des antennes de Radio France aux côtés des partenaires existants qui ont renouvelé leur engagement (au total, près de 30 chaînes de télévision, plus de 15 radios et TV Magazine). Ce sont ainsi près de 50 partenaires médias qui vont s'unir pendant 5 jours pour diffuser les films de la campagne et les spots radio afin de solliciter la générosité du public et de permettre à la recherche d'avancer.

Au cours de ces cinq jours de campagne, le public sera invité grâce au soutien des animateurs et via des spots TV et radios, à participer au financement de la recherche de l'Institut Pasteur, et à porter la blouse.

#MetsTaBlouse

La blouse blanche des chercheurs est le symbole par excellence des domaines de la santé et de la recherche. Les animateurs et journalistes des chaînes et antennes partenaires du Pasteurdon sont ainsi invités à l'endosser pour se mettre en scène sur les réseaux sociaux avec le hashtag #MetsTaBlouse. Un hommage aux chercheurs et à leur engagement pour la santé de tous.

Lors de la précédente édition du Pasteurdon, une douzaine d'artistes contemporains avaient de plus revisité cette blouse, en s'imprégnant de l'univers de la recherche biomédicale en visitant des laboratoires et en discutant avec des pasteuriens. Ces œuvres artistiques seront mises aux enchères du 25 septembre au 3 octobre 2020 via la plateforme de vente aux enchères en ligne [Catawiki.fr](https://catawiki.fr). Les fonds seront reversés à l'Institut Pasteur pour financer les différentes unités de recherche.



BISHOP PARIGO



JO BER



KEKLI



L'ATLAS



BEBAR



J.P. GOURNAY



J. KREMER



KRSN



SUN7



ZDEY



POÉS ET
BASILA



ÉTIENNE
BARDELLI

Interprétations artistiques de la blouse blanche, en l'honneur du Pasteurdon 2019, de haut en bas à droite :
BISHOP PARIGO, JO BER, KEKLI, L'ATLAS, BEBAR, J.P. GOURNAY, J. KREMER, KRSN, SUN7, ZDEY, POÉS ET BASILA
et l'œuvre d'ÉTIENNE BARDELLI
Crédit : Institut Pasteur

LE PASTEURDON EN BREF

Du 7 au 11 octobre, appel aux dons avec la possibilité de donner par téléphone au 36 20, par SMS au 92 112, et via le site Pasteurdon.fr

Du 25 septembre au 3 octobre vente aux enchères des blouses

Les blouses réalisées par les graffeurs (en 2019) seront vendues aux enchères via la plateforme de vente aux enchères en ligne de Catawiki.fr et les fonds seront reversés à l'Institut Pasteur pour financer les unités de recherche.

Conférence digitale le 8 octobre

Conférence digitale spécial Covid-19 le 8 octobre en présence de plusieurs chercheurs présentant différents sujets sur la Covid-19, les maladies infectieuses, leur recherche et les enjeux à venir.

Du 7 au 11 octobre

Près de 50 médias partenaires seront aux couleurs de l'opération et diffuseront des programmes courts et spots radio sur leurs chaînes, leurs ondes et se mobilisent sur leurs réseaux sociaux.

Le Pasteurdon 2019 a permis de collecter environ 2 millions d'euros, près de 144 unités de recherche sont directement financées par le Pasteurdon.

L'Institut Pasteur est un haut lieu de la recherche française d'excellence, il rassemble 2 700 personnes, 144 unités de recherche, 32 instituts dans le monde. Au sein de l'Institut Pasteur, les thèmes de recherche sont larges afin de répondre aux besoins de santé publique, que ce soit la lutte contre les cancers, le combat contre la résistance aux antimicrobiens, ou encore la compréhension des pathologies de l'audition, avec la création de l'Institut de l'Audition, centre de l'Institut Pasteur. Fondation privée d'intérêt public à but non lucratif, l'Institut Pasteur compte sur la générosité des particuliers et des entreprises pour développer ses programmes de recherche. L'Institut Pasteur se finance à 45% grâce aux donations, aux legs et au mécénat. En une trentaine d'années, plus de 700 000 particuliers ont soutenu les recherches de l'Institut Pasteur. Le site internet dédié : www.pasteurdon.fr, rassemblera toutes les informations importantes, dont les chiffres clés de la recherche menée à l'Institut Pasteur et du Pasteurdon, des détails sur les équipes et les avancées de leurs travaux, le financement de ces recherches, et les possibilités de dons.

En faisant un don :



sur pasteurdon.fr



au 36 20 dites « Pasteurdon »
(service gratuit + prix appel)



par chèque à l'ordre du Pasteurdon
(à envoyer au 25 rue du Dr Roux, 75015 Paris)



par SMS en envoyant « DON » au 92 112 pour faire un don de 20€
(disponible en France métropolitaine sur Bouygues Télécom, Orange et SFR. Don collecté sur facture d'opérateur mobile. Plus d'informations en envoyant « contact » au 92 112)

En partageant l'information :



[Institut Pasteur](https://www.facebook.com/InstitutPasteur)



[@institutpasteur](https://www.instagram.com/institutpasteur)
[#Pasteurdon](https://www.instagram.com/pasteurdon)



[@institutpasteur](https://twitter.com/institutpasteur)
[#Pasteurdon](https://twitter.com/pasteurdon)



Les équipes de recherche mobilisées contre l'épidémie mondiale de Covid-19

Cellules humaines infectées par SARS-CoV-2 ayant fusionné avec les cellules voisines. (rouge : protéines virales, vert : cellules infectées fusionnées, bleu : noyaux des cellules).
(c) Institut Pasteur / Blandine Monel, Julian Buchrieser & Olivier Schwartz

L'actualité de la Covid-19, en ce premier semestre 2020, rappelle à quel point la lutte contre les maladies infectieuses est et sera toujours d'actualité. L'Institut Pasteur abrite le Centre national de référence (CNR) des virus des infections respiratoires et a été au cœur de la mobilisation de la recherche en France afin de comprendre le virus SARS-CoV-2 et l'épidémie. Dès le 23 janvier, une Task Force est mise en place à l'Institut Pasteur pour répondre à l'urgence de cette crise sanitaire. Ce groupe d'action et de recherche mobilise les experts de l'Institut Pasteur sur différents domaines de recherche :

- La connaissance du virus et de sa pathogenèse ;
- Le développement de nouveaux outils diagnostiques et la recherche d'anticorps pouvant avoir une application thérapeutique ;
- Le développement de vaccins ;
- L'épidémiologie et la modélisation pour mettre en place des stratégies de contrôle de l'épidémie.

Fin janvier, le séquençage complet a été établi puis partagé par l'Institut Pasteur, sur la plateforme du « Global initiative on sharing all influenza data » (GISAID), initialement développée pour le partage des séquences et le suivi de l'évolution génétique des virus grippaux. En parallèle du séquençage complet du génome du nouveau coronavirus, l'Institut Pasteur a poursuivi son travail sur les échantillons prélevés sur les premiers cas confirmés et a isolé le virus. De nombreux programmes de recherche sont mis en place. Aujourd'hui, ce sont près de quatre-vingt-dix programmes de recherche scientifique qui sont en cours de réalisation à l'Institut Pasteur et dans le Réseau international des Instituts Pasteur. Ces programmes impliquent aujourd'hui près de 400 personnes en France et des centaines dans le monde.

Une attention particulière à apporter à la vaccination contre la grippe.

Le Pasteurdon qui a lieu du 7 au 11 octobre est également l'occasion de rappeler le besoin en ce début d'automne d'une bonne couverture vaccinale contre le virus de la grippe, essentielle lorsque le virus responsable de la Covid-19 circule toujours. L'Institut Pasteur accueille différents Centres nationaux de référence (CNR) dont celui des virus des infections respiratoires, dont la grippe. Ces CNR conservent les collections des souches virales, développent des techniques de diagnostic, identifient, caractérisent et surveillent les souches virales circulantes.

Trois questions à Sylvie Behillil, responsable adjointe du CNR¹ des virus des infections respiratoires (dont la grippe) à l'Institut Pasteur

Q : « Vous travaillez maintenant depuis plus de 6 mois sur la Covid-19 et avez permis le séquençage du génome complet du virus et son isolement dès la fin janvier 2020. Comment avez-vous vécu cette période ? »

R : « Tout d'abord, je tiens à souligner qu'il s'agit là d'un travail d'équipe. Toute l'équipe du CNR s'est mobilisée pour pouvoir séquencer et isoler le virus. Un moment intense. Depuis janvier, au CNR, dès que nous avons appris qu'un nouveau virus circulait en Chine et pouvait provoquer des infections respiratoires graves, nous avons travaillé sur une méthode de diagnostic qui soit spécifique au virus et suffisamment sensible. Après avoir détecté les premiers cas en France, nous l'avons rapidement séquencé puis nous avons réussi à l'isoler courant janvier. Pendant plus d'un mois nous avons reçu plus de 250 échantillons par jour, nous avons eu besoin de renfort, des personnes volontaires ont été formées pour venir en aide aux différentes équipes du CNR. Cette période a été difficile car nous avons été sollicités de tous les côtés mais sur le plan scientifique, c'est très intéressant de travailler sur un nouveau virus. »



Sylvie Behillil, responsable adjointe du CNR des virus des infections respiratoires à l'Institut Pasteur.
Crédit : Institut Pasteur – photo François Gardy. Image réalisée avant la pandémie de Covid-19.

Q : « Quels ont été les points importants en matière de collaboration scientifique ? »

R : « Au CNR, une des priorités est la surveillance de l'épidémie et du comportement du virus. Nous avons participé à différents projets de mise au point de tests, particulièrement sur la sérologie. A l'Institut Pasteur, plusieurs chercheurs ont développé leur propre technique de détection d'anticorps.

Nous avons beaucoup travaillé avec Etienne Simon-Lorière, responsable du labo Évolution génomique des virus ARN à l'Institut Pasteur, sur l'analyse des séquences génétiques. Les collaborations sont nombreuses et essentielles pour avancer le plus rapidement possible. Nous avons également fourni des isolats viraux à de nombreux chercheurs pour avoir une meilleure connaissance de ce virus.

Actuellement un projet avec les équipes de l'hôpital Bichat, à Paris, « CoV-Contact » est en cours. Le but est de suivre au niveau sérologique des soignants qui ont été en contact non protégé avec une personne infectée par la Covid, voir comment ils s'immunisent, dans quels délais et comment évoluent les anticorps. »

Q : « Alors que l'épidémie de Covid se poursuit, il ne faut pas oublier la grippe ou bien la bronchiolite du nourrisson. Comment ces maladies vont cohabiter ? »

R : « Si nous nous basons sur la clinique, au début de l'infection nous ne pouvons pas tellement faire la différence entre la grippe et la Covid. Ces deux virus provoquent les mêmes symptômes : fièvre, courbatures, maux de tête, toux. De plus, le Virus respiratoire syncytial (VRS) qui touche principalement les nourrissons (responsable de la bronchiolite) peut également être responsable de syndromes grippaux chez les enfants, les adultes et les personnes âgées. Il faut continuer à appliquer les gestes barrières (porter le masque, se laver régulièrement les mains, désinfecter les surfaces, rester à une distance supérieure à 1 mètre) pour limiter la transmission de la Covid mais aussi celle de la grippe et des autres virus respiratoires. Peut-être que cet hiver, le nombre de cas de grippe sera moins important que les précédentes années. En Australie, c'est le cas actuellement, mais il est difficile d'extrapoler. »

Reportage au Centre national de référence (CNR) des virus des infections respiratoires, à l'Institut Pasteur (Paris), le 1er avril 2020.



Crédit : Institut Pasteur - photo François Gardy

Alexandra Lamy, 10 ans d'engagement en tant que marraine du Pasteurdon. Retour en Images



Crédit : Y. Dejardin - Editel
Image réalisée avant la pandémie de Covid-19

DEVENIR MARRAINE ?

« Je viens des Cévennes, où Louis Pasteur a habité, a travaillé et a notamment mis au point un traitement de la maladie du ver à soie, sauvant ainsi les cultures de la région. Il est vu chez nous comme un héros. Alors, quand on m'a proposé d'être marraine du Pasteurdon il y a 10 ans, je n'ai pas hésité une seule seconde, c'était une manière pour moi de rendre hommage à tout le travail effectué au sein de cette institution. »

L'INSTITUT PASTEUR : UNE PETITE VILLE

« Ce lieu est incroyable, je ne m'attendais pas à ce nombre de chercheurs, de bâtiments, ces équipements. C'est comme arriver dans une petite ville, j'ai été impressionnée et je le suis encore par le large spectre des recherches menées. L'Institut Pasteur est en renouvellement et en adaptation permanente. »



Avec Jean-Claude Manuguerra et son équipe, 2016.
Crédit : Y. Dejardin - Editel Image réalisée avant la pandémie de Covid-19



Lancement de la campagne, présentation par les Pasteuriens des blouses réalisées par des graffeurs, 2019.
Crédit : Institut Pasteur – photo François Gardy Image réalisée avant la pandémie de Covid-19

A CHAQUE ANNEE, SES SURPRISES

« Quand arrive le mois d'octobre, chaque année, je me demande ce que je vais découvrir de nouveau. Je ne suis jamais déçue. Par exemple en 2018, j'ai été fascinée par l'installation du microscope géant Titan, qui a un bâtiment à lui tout seul et qui va permettre de nouvelles recherches dans l'infiniment petit. L'an dernier, j'ai été sensible à la mobilisation des graffeurs qui ont imaginé des blouses de chercheurs fantastiques. »



Lancement de la campagne, 2014.
Crédit : Institut Pasteur – photo François Gardy
Image réalisée avant la pandémie de Covid-19

UNE HISTOIRE D'ÉQUIPE

« Le lancement du Pasteurdon en octobre est toujours un moment de réunion entre chercheurs, animateurs, partenaires... C'est le reflet du travail d'équipe, de collaborations, qui est mis en lumière au travers du Pasteurdon. Cela résonne particulièrement pour moi, car nous nous retrouvons au minimum à 50 sur le tournage d'un film et chaque personne est importante. Je retrouve ici cet état d'esprit. »

ACTEUR ET CHERCHEUR : LE JEU DES RESSEMBLANCES

« Oui, bien sûr, il y a des points communs. D'abord la passion. Chercheur ou acteur, le temps n'est pas compté et pour chacun de ces deux métiers, le travail est très important en qualité comme en quantité. Souvent le public perçoit cela pour les chercheurs mais pas pour les acteurs ! Ensuite, je pense au sens du détail, de l'observation, de l'écoute. Oui, finalement, on se ressemble. »



Lancement de la campagne, 10ème année du Pasteurdon, 2016.
Crédit : Institut Pasteur – photo François Gardy
Image réalisée avant la pandémie de Covid-19



2014
Crédit : Institut Pasteur – photo François Gardy
Image réalisée avant la pandémie de Covid-19

TROQUER LE CLAP CONTRE LA BLOUSE

« Les chercheurs sont impressionnants dans leur capacité à expliquer la science avec des mots simples. Ils sont très ouverts et se donnent comme mission d'accompagner la société civile dans la compréhension de leurs travaux, c'est très agréable. Les chercheurs ont de plus beaucoup de patience, et une capacité à accepter l'échec. Mettre la blouse quelques instants pour les tournages du Pasteurdon, ou lors de l'événement de lancement est toujours un moment de fierté. »

DES RENCONTRES QUI COMPTENT

« Parmi toutes les rencontres passionnantes que j'ai pu faire, j'ai particulièrement été interpellée par celle d'Arnaud Fontanet. Il partage ses connaissances, ses découvertes comme celle de la maladie en Chine liée à la cueillette des litchis qui touchait les enfants. C'est fascinant de discuter avec des chercheurs qui ont pu trouver des solutions pour protéger les populations de certaines maladies. J'ai pensé à lui au début de l'épidémie de Covid-19, je lui ai d'ailleurs envoyé un texto pour lui souhaiter bon courage. »



Lancement du Pasteurdon 2017.
Crédit : Institut Pasteur – photo François Gardy
Image réalisée avant la pandémie de Covid-19



Enregistrement vidéo, 2011.
Crédit : Y. Dejardin – Editel
Image réalisée avant la pandémie de Covid-19

LE COUP DE PROJECTEUR DE CLAUDE LELOUCH

« La réalisation d'un programme court de Claude Lelouch pour le Pasteurdon 2017 a évidemment été une édition particulière. Cela me touche quand les artistes se mobilisent pour l'Institut Pasteur. Le cinéma est un vecteur puissant pour faire passer des messages au grand public. Ce coup de projecteur a été particulièrement apprécié de tous. Dans les liens entre le cinéma et la recherche, le contexte actuel m'a fait revoir le film Contagion, qui est très proche de ce que l'on vit avec l'épidémie de Covid-19. »

PRÊTER SA VOIX

« Les chercheurs de l'Institut Pasteur travaillent sans relâche pour mieux comprendre les maladies comme les cancers, les dégénérescences neuronales, les maladies infectieuses, ou encore le dialogue entre les bactéries de nos intestins, le microbiote, et le cerveau. Cette connaissance du vivant m'a toujours fascinée, mais elle demande des moyens importants. Je prête ma voix, aux côtés d'animateurs de nombreuses chaînes de télévision et radios pour récolter des fonds et contribuer à ce que cette recherche d'excellence se poursuive. »



Enregistrement des messages pour la campagne radio, 2016.
Crédit : Y. Dejardin – Editel
Image réalisée avant la pandémie de Covid-19

UNE RECHERCHE QUI A BESOIN DE NOUS

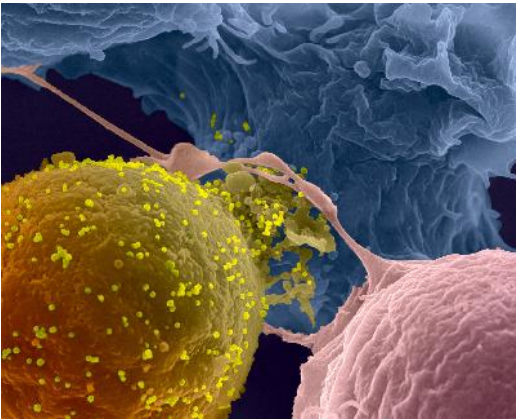
« Avec l'arrivée de l'épidémie de Covid-19, nous nous sommes rendus compte de l'importance d'avoir une recherche forte pour aller vite dans la compréhension de la maladie, dans les tests de diagnostic, dans les solutions de traitement ou de vaccin. Cela demande des financements importants, dans la durée. Cela a donné encore plus de sens à mon engagement en tant que marraine. Et j'espère que le public sera encore au rendez-vous cette année. »



Lancement du Pasteurdon, 2017.
Crédit : Y. Dejardin – Editel
Image réalisée avant la pandémie de Covid-19

Durant ses 10 ans, Alexandra Lamy a pu être le témoin de découvertes majeures comme :

- **Sida : une piste vers l'élimination des réservoirs du VIH**



La transmission du VIH-1 de cellule à cellule.
Crédit : Institut Pasteur/Olivier Schwartz, unité Virus et
Immunité – Colorisation Jean-Marc Panaud.

Actuellement les traitements contre le VIH sont à prendre à vie car les antirétroviraux bloquent l'infection mais n'éliminent pas le virus de l'organisme, qui reste présent dans certaines cellules immunitaires infectées dites « réservoirs ».

Une équipe de l'Institut Pasteur est parvenue à identifier une fragilité dans ces cellules réservoirs et à les détruire en laboratoire. Ce qui ouvre une piste pour envisager à terme un traitement permettant l'élimination totale du VIH.

- **Lutte contre les épidémies mondiales : Ebola, Zika, Covid-19...**

Les chercheurs sont mobilisés à chaque émergence de nouveau virus ou réémergence, où que ce soit sur la planète. Ils travaillent à la gestion des épidémies, la compréhension des agents pathogènes, au diagnostic, à la découverte de nouveaux traitements et l'élaboration de vaccins.

- **La thérapie génique inverse durablement une surdité chez la souris**

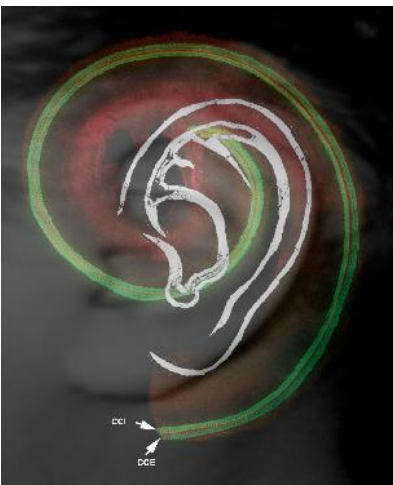


Figure montrant l'organe de Corti superposé à une photo et un dessin de pavillon auditif. L'organe de Corti est l'organe de perception auditive.
Crédit : Institut Pasteur.

Plus de la moitié des cas de surdité profonde ont une cause génétique. Les implants cochléaires (dispositifs médicaux électroniques implantés chirurgicalement sur le crâne et dans l'oreille) sont pour le moment la seule option permettant une récupération auditive chez ces patients. Cependant, des chercheurs sont parvenus à restaurer l'audition au stade adulte d'une souris atteinte d'une surdité profonde en faisant une injection dans l'oreille du gène corrigé pour remplacer le gène défectueux.

En 2020 a été créé l'Institut de l'Audition, un centre de recherche et l'innovation en audiologie humaine, pour améliorer la prise en charge des malentendants.

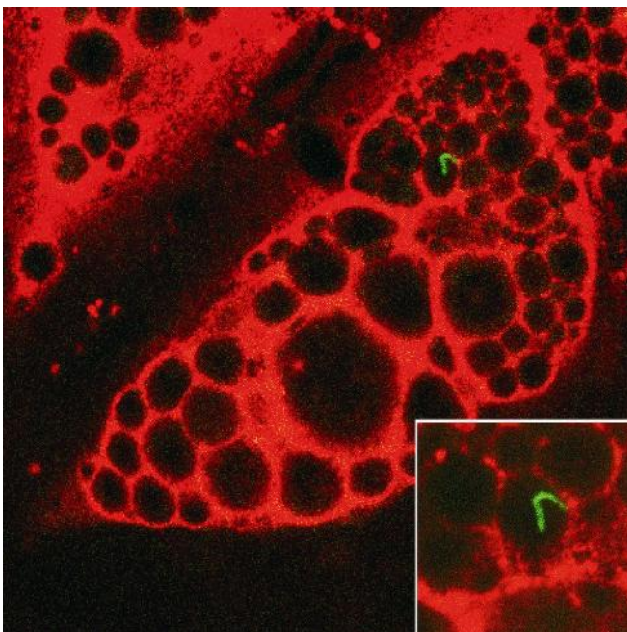
- **Consortium sur l'Autisme : découverte de nouveaux gènes**

En juin 2010, un groupe de 177 chercheurs de 11 pays différents, dont la France, a découvert des mutations génétiques et de nouveaux gènes impliqués dans l'autisme. Ils ont pu mettre en évidence des insertions et des suppressions de séquences génétiques.

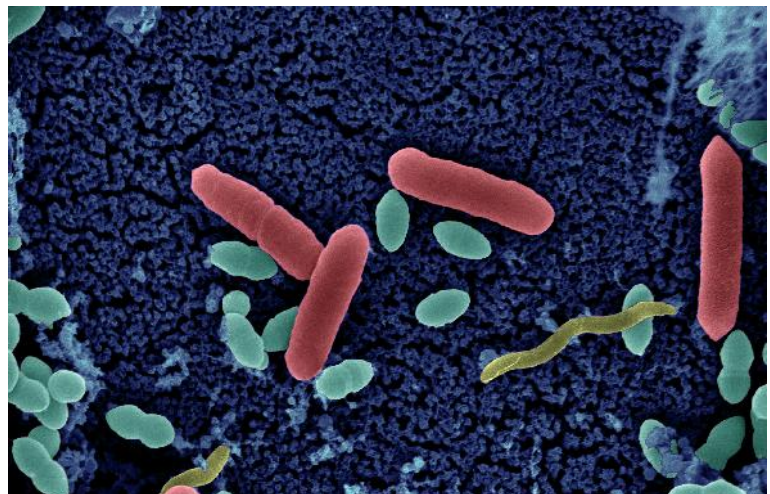
Ces remaniements ont permis d'identifier de nouveaux gènes impliqués dans l'autisme, notamment SHANK2, SYNGAP1, DLGAP2 et PTCHD1. Certains d'entre eux agissent au niveau des contacts entre les neurones (les synapses), tandis que d'autres sont impliqués dans la prolifération cellulaire ou encore la transmission de signaux intracellulaires.

L'Institut Pasteur a poursuivi au cours de ces dix dernières années ses travaux de recherche sur les plus grandes pathologies de notre époque : cancers, maladies du cerveau (Alzheimer, Parkinson, autisme) maladies virales (coronavirus, grippe, sida, Sars, Ebola...), maladies bactériennes (tuberculose, méningites, listériose...), maladies parasitaires (paludisme, amibiase...)

Et aussi sur : les cellules souches, le microbiote, l'intelligence artificielle, la résistance aux antibiotiques ou aux antimicrobiens, les neurosciences, la génétique, les surdités...



Visualisation en microscopie confocale du bacille de la tuberculose (en vert)
dans un adipocyte humain.
Crédit : Institut Pasteur/Olivier Neyrolles



Adhérence de *Salmonella typhimurium* (en rouge) sur l'épithélium intestinal de souris.
Crédit : Institut Pasteur/Perrine Bomme - colorisation Jean-Marc Panaud.

Animateurs, journalistes et chercheurs : un rendez-vous

Pasteurdon attendu avec impatience

Le Pasteurdon reste une opération inédite de par son ampleur et par l'enthousiasme et la conviction des partenaires média et des animateurs et journalistes mobilisés. Depuis la création du Pasteurdon, l'engagement des médias partenaires de l'opération n'a cessé de se renforcer. Les tournages des films et les enregistrements, enregistrés en studio cette année, renforcent chaque année les liens tissés.

Le lancement de l'événement aura lieu le mercredi 7 octobre, en présence d'Alexandra Lamy, marraine du Pasteurdon, au sein de l'Institut Pasteur et retransmis en ligne.

Pour cette 14ème édition, le Pasteurdon bénéficie d'un dispositif partenaires média considérablement renforcé avec l'implication de TF1, France 2, France 3, France 5, M6 ainsi que des antennes de Radio France aux côtés des partenaires existants qui ont renouvelé leur engagement :

- Partenaires TV : TF1, TMC, TFX, TF1 Séries Films, LCI, France Télévisions, M6, W9, 6TER, GULLI, C8, CSTAR, CNEWS, NRJ12, Chérie25, LCP-Assemblée nationale, Public Sénat, BFMTV, BFM Paris, BFM Business, RMC Story, RMC Découverte, la chaîne L'Équipe, France 24
- Partenaires radio : Radio France, RFI, BFM Business, RMC, Sud Radio, NRJ, Nostalgie, Chérie FM, Rire & Chansons, Radio Classique, RTL, RTL2, Fun Radio, Europe 1, RFM, Virgin radio.
- Et TV Magazine

Avec près de 30 chaînes de télévision, plus de 15 radios et TV Magazine, ce sont ainsi près de 50 partenaires média qui s'engagent pour le Pasteurdon 2020 aux côtés des chercheurs. Différents messages TV et radio ont été créés pour être diffusés sur tous les canaux médiatiques.



Les messages d'appel aux dons seront diffusés du 8 au 11 octobre 2020 sur les médias partenaires :



- Les messages radio seront diffusés par plus de 15 antennes partenaires les 8 et 9 octobre



- Les programmes courts seront diffusés sur les 27 chaînes de télévision partenaires du 9 octobre au soir au 11 octobre au soir.

Le film de la campagne "Ensemble défendons la recherche" illustre les attaques qui mettent en péril les chercheurs. Tubes à essais, béchers et boîtes de pétri volent en éclat puis se recomposent pour dire toute la nécessité de nous mobiliser au plus vite et de donner à la recherche médicale les moyens d'avancer. Le contexte de l'épidémie de Covid-19 en cours donne d'autant plus de force à ce message.

Depuis plus de 130 ans, l'Institut Pasteur lutte contre les nouvelles menaces qui pèsent sur notre santé : maladies infectieuses, comme Zika et Ebola et aujourd'hui la Covid-19 résistance aux antibiotiques, mais aussi Alzheimer, Parkinson, cancers... les chercheurs ont besoin de plus de moyens. Pour que l'Institut Pasteur poursuive ses grandes découvertes scientifiques, le soutien du public est essentiel. Chaque don est une force. Ensemble, défendons la recherche.



33 animateurs et journalistes soutiennent la recherche

Les représentants des chaînes de télévision partenaires.



Christophe
BEAUGRAND



Marie-Aline
MÉLIYI



Marina CARRÈRE
D'ENCAUSSE



Jérôme
ANTHONY



Joan
FAGGIANELLI



Carole
ROUSSEAU



John
ELEDJAM



Laurence
FERRARI



Sébastien
CAUET



Evelyne
THOMAS



Myriam
ENCAOUA



Oriane
MANCINI



Alice
DARFEUILLE



Marguerite
DUMONT



Stéphanie
COLEAU



Aïda
TOUIHRI



Le TONE



Estelle
DENIS



Elisabeth
ALLAIN



Les représentants des antennes radio partenaires.



radiofrance



A scanning electron micrograph showing a large, textured, blue-colored bacterium (Escherichia coli) with several smaller, yellow-colored phages attached to its surface. The background is dark.

Lumière sur les travaux témoins de l'originalité de la recherche Pasteurienne

Du microbiote intestinal au cerveau : quels liens ?

Deux équipes de l'Institut Pasteur révèlent le lien inattendu entre les maladies du cerveau et les bactéries qui peuplent notre corps.

Phages (en jaune) sur une bactérie Escherichia coli (en bleu) © Laurent Debarbieux – Institut Pasteur

Que font deux directeurs de recherche de l'Institut Pasteur quand ils se rencontrent ? Ils parlent de science... et de la Covid-19 ! Les échanges réguliers entre l'immunologiste Gérard Eberl, chef de l'unité Microenvironnement et immunité, et du neuroscientifique Pierre-Marie Lledo chef de l'unité Perception et mémoire ont ainsi abouti à établir des parallèles entre la mémoire du système immunitaire et les mécanismes de mémoire du cerveau. Comme le système immunitaire peut « reconnaître » un virus ou une bactérie auquel il a déjà été confronté, notre cerveau peut très rapidement identifier dans une foule un visage connu. Réalisant que leurs recherches étaient communes, de fil en aiguille, les deux responsables d'unité ont mené des programmes communs entre les deux laboratoires jusqu'à fusionner une partie de leur laboratoire créant ainsi un grand espace de liberté intellectuelle.

« Nous nous sommes affranchis des frontières et nous avons pu ainsi explorer ensemble comment les bactéries du microbiote intestinal participent au développement du système immunitaire, et comment elles peuvent influencer nos humeurs, être impliquées dans l'émergence de troubles de l'humeur comme l'anxiété ou la dépression. Ces démarches intégratives, chères à nos deux laboratoires, nous ouvrent des voies de recherches originales », explique Pierre-Marie Lledo.

Preuve à l'appui, les deux équipes travaillent à démontrer qu'un déséquilibre de la communauté bactérienne intestinale peut provoquer un effondrement des métabolites lipidiques endocannabinoïdes responsable de l'état dépressif. Les scientifiques travaillent sur des modèles animaux présentant des troubles de l'humeur et cherchent à identifier certaines espèces bactériennes, qui apportées via un traitement oral suffiraient pour restaurer un niveau normal de ces dérivés lipidiques et agiraient ainsi en tant qu'antidépresseur. L'usage de certaines bactéries serait un levier efficace pour rétablir un microbiote sain et lutter plus efficacement contre les troubles de l'humeur. Une étape très importante dans la compréhension de la dépression, aujourd'hui l'une des principales causes de handicap dans le monde. Au-delà de la dépression, ces travaux démontrent comment le microbiote intestinal contribue au fonctionnement normal du cerveau.

« L'Institut Pasteur réunit un trésor de microbes connus et un environnement constitué d'experts de toutes les disciplines et d'outils de pointe. C'est le meilleur endroit au monde pour travailler sur des thématiques transversales. Virologistes, microbiologistes, neuroscientifiques, épidémiologistes..., nous sommes tous réunis pour nous poser de nouvelles questions et surtout y répondre de façon originale », souligne Gérard Eberl.

De nouveaux programmes de recherche pour répondre aux enjeux de la Covid-19



Equipe de Gérard Eberl dans leur laboratoire.
Crédit : Valérie Zeitoun
Image réalisée avant la pandémie de Covid-19

Cette capacité à travailler ensemble a permis de mobiliser toutes les énergies dans la lutte contre la Covid-19. Chaque équipe a donc travaillé sur des hypothèses pour mieux comprendre l'action du coronavirus SARS-CoV-2 au niveau des intestins et du cerveau, et ainsi trouver de nouvelles parades aux formes graves.

Ainsi, l'immunologiste Gérard Eberl teste avec son équipe si la tempête immunitaire observée dans les poumons d'une grande partie des patients pourrait être

liée à une perte d'efficacité de la barrière intestinale. L'hypothèse est que le virus entraîne un dysfonctionnement de cette barrière avec un passage de bactéries hors de l'intestin, passage qui aggrave cette tempête immunitaire.

Au sein du laboratoire de Pierre-Marie Lledo, à partir des observations de la perte du goût et de l'odorat, l'équipe émet l'hypothèse que le virus pénètre par les voies respiratoires et attaque le centre de la respiration situé à la base de la tête, le tronc cérébral, et provoque un dysfonctionnement respiratoire responsable de la gravité de l'état de certains patients.



**L'unité Microenvironnement et
immunité,
dirigée par Gérard Eberl
étudie, entre autres, le microbiote**

Le bon équilibre de notre corps est en partie assuré par la présence de milliards de microbes dont la majorité se retrouve au niveau intestinal, constituant ainsi le microbiote intestinal. Ce microbiote joue un grand rôle au sein du système immunitaire, que ce soit dans ses capacités de défenses, ou bien pour sa régulation. Un déséquilibre du microbiote ou une perte d'efficacité de la barrière intestinale pourraient être impliqués dans de nombreuses maladies auto-immunes (arthrite), ou encore dans le diabète, les maladies neuro-dégénératives...

Lire le reportage en immersion dans le laboratoire.



**L'unité Perception et mémoire,
dirigée par Pierre-Marie Lledo**

Le système nerveux est loin d'avoir livré tous ses secrets. C'est pourquoi le département de Neurosciences à l'Institut Pasteur étudie l'organisation et le fonctionnement du système nerveux central. Ses équipes s'intéressent à comprendre comment les processus cognitifs sont générés, et ceci à différentes échelles depuis la molécule jusqu'à l'individu, et comment les comportements résultent de l'intégration et de la coordination de ces différents niveaux. Son équipe travaille à la fois sur l'intelligence rationnelle du système neuronal qui nous permet de nous adapter au changement, l'intelligence émotionnelle (le fonctionnement du cerveau connecté au corps et au monde), et l'intelligence collective (la connexion entre individus).



Aedes albopictus dans un insectarium, l'un des vecteurs du virus Chikungunya et du virus de la Dengue. © Institut Pasteur

A l'instar de la dengue, du paludisme, de Zika ou encore du chikungunya, on ne dénombre pas moins d'une centaine de maladies transmises par les moustiques. Cette transmission vectorielle représente l'une des principales causes de morbidité et mortalité chez l'homme et les animaux.

Anna-Bella Failloux, entomologiste et virologue à l'Institut Pasteur, consacre aujourd'hui ses recherches aux moustiques, vecteur commun de toutes ces maladies. Son but : apprendre à mieux le combattre.

Deux espèces se distinguent parmi les principaux responsables de la transmission, l'Aedes Albopictus plus connu sous le nom de moustique tigre, ainsi que l'Aedes Aegypti. Anna-Bella Failloux les observe de l'état d'œuf et larves à celui d'adulte dans son insectarium, aménagé en véritable pouponnière.

Son laboratoire est organisé en différentes pièces, remplies de bacs et de boîtes recouverts d'une moustiquaire. Chaque pièce contient plusieurs espèces de moustiques classées en fonction de leur « mode de vie » (température, luminosité, ...).

C'est au niveau du laboratoire de sécurité de niveau 3 de l'Institut Pasteur, dans un laboratoire hautement sécurisé, que la virologue met en contact les moustiques femelles, les seules responsables de piqûres, avec les différents virus afin d'étudier leur comportement, plus particulièrement dans l'estomac, les glandes salivaires ou les ovaires.

Tous les moustiques ne transmettent pas les mêmes maladies, Anna-Bella Failloux s'attache depuis 20 ans à comprendre, au-delà du comportement même des virus, la relation qui existe entre les espèces et les différents pathogènes. Son insectarium a récemment permis de confirmer une avancée dans les recherches en mettant en lumière la responsabilité du moustique Aedes Aegypti dans l'épidémie de Zika.



1. Anna-Bella Failloux, responsable de l'unité Arbovirus et Insectes Vecteurs (AIV) Image réalisée avant la pandémie de Covid-19.

2. Nouvelle infrastructure dédiée aux élevages de moustiques en 2019.

3. Nouvelle infrastructure dédiée aux élevages de moustiques en 2019.

Crédit : Institut Pasteur - photo François Gardy

L'Institut Pasteur : un mode de financement original

Le Pasteurdon est une véritable célébration de la science avec des animateurs et journalistes (TV et radio) qui relaient l'opération avec engagement et enthousiasme. En 2019, l'opération a permis de collecter 2 millions d'euros.

La générosité du public permet de soutenir des programmes de recherche menés à l'Institut Pasteur, que ce soit contre la résistance aux agents antimicrobiens, pour le décryptage du fonctionnement du cerveau, ou encore pour la lutte contre les différentes formes de cancers, avec notamment l'inhibition de l'action de bactéries cancérogènes.

Le début de l'année 2020 a été marqué par la pandémie mondiale de Covid-19, avec un appel aux dons de l'Institut Pasteur aux côtés de la Fondation de France et de l'AP-HP pour lancer rapidement des programmes de recherches dédiés au coronavirus responsable la Covid-19. Cette situation exceptionnelle avec le besoin de réaction immédiate et massive des forces de recherche a pu bénéficier de dons à une hauteur inédite. Quatre-vingt-dix programmes de recherche ont été lancés dans le monde que ce soit pour la caractérisation du virus, le suivi de l'épidémie, le développement de vaccins... Mais il ne faut pas pour autant négliger les autres thématiques et le Pasteurdon est dans ce cadre tout aussi important comme opération que l'édition 2019.

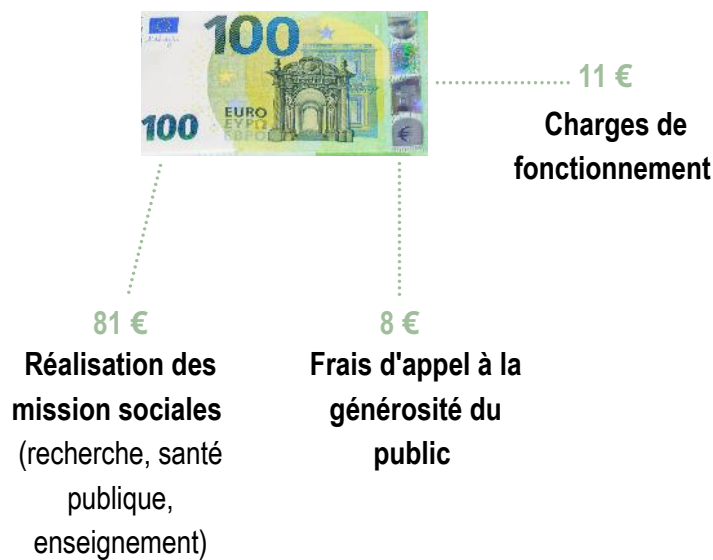
L'Institut Pasteur est un haut lieu de la recherche française d'excellence, il rassemble 2 700 personnes, 144 unités de recherche, 32 instituts dans le monde.

Lors du Pasteurdon 2019, le public a donné près de 2 millions d'euros pour faire avancer la recherche à l'Institut Pasteur.

A quoi servent vos dons ?

Lors de chaque édition du Pasteurdon, le public est au rendez-vous. Une générosité essentielle puisque le fonctionnement de l'Institut Pasteur en dépend en grande partie. Chaque don est important, mais comment est-il utilisé ?

Pour **100 €** collectés



1 million € = financement d'une unité de recherche pendant 1 an



500 000 € = 1 microscope électronique



15 000 € = 1 congélateur - 80 degrés



10 500 € = 1 centrifugeuse



200 € = 10 erlenmeyers de 200 mL



150 € = 5 blouses



80 € = 400 tubes à essais



35 € = 3 boîtes de gants

Voir en ligne la vidéo « A quoi servent vos dons »

Éthique et transparence dictent la gestion des fonds de l'Institut Pasteur, dont les comptes sont contrôlés chaque année par les Commissaires aux comptes et soumis au conseil d'administration. L'Institut est par ailleurs agréé par le Comité de la charte, organisme de contrôle des associations et fondations faisant appel à la générosité du public.

L'Institut Pasteur : des sources de financement publiques et privées

Le modèle économique de l'Institut Pasteur est caractérisé par une pluralité de sources de financement, publiques et privées. L'Institut Pasteur est une fondation privée à but non lucratif, reconnue d'utilité publique. Ce statut particulier lui permet, et ce depuis sa création, de collecter des fonds pour mener à bien ses missions de recherche. L'équilibre économique original de l'Institut Pasteur lui garantit son autonomie, sa liberté de recherche et sa réactivité, notamment en cas d'urgence, comme lors de l'épidémie de la Covid-19 en 2020, ou celles de la peste à Madagascar en 2017, de Zika en 2016 et d'Ebola en 2014.

La subvention de l'État ne représente que 20% des ressources de l'Institut Pasteur. 45% de ces ressources reposent sur la générosité du public (dons, legs et mécénat collectés directement et revenus du patrimoine financier et immobilier). La contribution de la générosité du grand public au sein des sources de financement de l'Institut Pasteur est croissante au cours des ans.

Pour en savoir plus : [lire le rapport annuel 2019 et les comptes 2019 de l'Institut Pasteur.](#)

Les 5 bonnes raisons de donner à l'Institut Pasteur :

- 1** L'Institut Pasteur est une fondation reconnue d'utilité publique, habilitée à collecter des fonds, et dont les missions sont de contribuer à la prévention et au traitement des maladies, en priorité infectieuses, par la recherche, la santé publique, l'enseignement et la formation, et le développement des applications de la recherche.
- 2** La subvention de l'Etat ne représente que 20% des ressources de l'Institut Pasteur. 45% des ressources de l'Institut reposent sur la générosité du public (dons, legs et mécénat collectés directement et revenus du patrimoine financier et immobilier issus de la générosité du public).
- 3** Les dons financent directement 144 unités de recherche. Ils leur assurent des fonds disponibles à tout moment, ce qui leur permet de conserver leur réactivité, leur autonomie, et leur liberté de recherche, notamment en cas d'urgence, comme cette année avec l'épidémie de COVID-19 qui a frappé le monde entier.
- 4** Financer un projet de recherche, c'est aussi offrir aux scientifiques un soutien durable. Donner à l'Institut Pasteur, c'est assurer aux chercheurs qu'ils pourront poursuivre leurs travaux exploratoires en recherche fondamentale pour améliorer la santé de demain.
- 5** Face aux menaces qui pèsent sur notre santé, les défis sont nombreux pour construire la médecine de demain. Les chercheurs ont besoin de moyens. Ensemble défendons la recherche ! Donnons !

Les partenaires et soutiens du Pasteurdon 2020

FONDATION LE ROCH-LES MOUSQUETAIRES



Créée en 1998 à l'initiative du Groupement Les Mousquetaires, la Fondation Le Roch-Les Mousquetaires se mobilise aux côtés des chercheurs de l'Institut Pasteur depuis plus de dix ans. Ces dernières années, elle a choisi de soutenir plus particulièrement les recherches menées sur les pathologies d'origine alimentaire. Pour la 14ème édition du Pasteurdon, la Fondation Le Roch-Les Mousquetaires a de nouveau répondu présent et apportera sa généreuse contribution. Solidaire de la Fondation et tout aussi fidèle au rendez-vous, le Groupement Les Mousquetaires se mobilise avec la vente de trois « produits-partage ». Du 6 au 11 octobre, dans les magasins Intermarché et Bricomarché participants, un don de 0,50 à 1 € (selon le produit) sera reversé au Pasteurdon pour tout achat d'un bouquet-bulle de fleurs coupées, d'une orchidée ou d'un lot de sardines Bio Capitaine Cook.

<http://www.fondationleroch-lesmousquetaires.org>

AG2R LA MONDIALE



AG2R LA MONDIALE contribue à faire avancer la recherche depuis 2008. Spécialiste de la protection sociale et patrimoniale en France, le groupe figure également parmi les fidèles partenaires du Pasteurdon avec l'opération sportive et solidaire Vivons Vélo pour l'Institut Pasteur : les kilomètres parcourus lors de ces rassemblements cyclistes qui se déroulent tout au long de l'année sont transformés en dons et font grimper le compteur du Pasteurdon. Dans le cadre de son programme Vivons vélo pour l'Institut Pasteur, AG2R LA MONDIALE, organise le 12 octobre prochain à l'occasion du Pasteurdon 2020 des rassemblements sportifs et solidaires, ouverts à tous, dans de nombreuses villes (Paris, Rennes, Nantes, Lille, Strasbourg, Lyon, Montpellier, Bordeaux...) Objectif : une collecte de 100 000 € pour les équipes de l'Institut Pasteur en 2020 !

Plus d'information : <http://www.vivonsvelo.fr> et <http://www.ag2rlamondiale.fr/>

ASSU 2000



Pour la 7ème année consécutive, le groupe ASSU 2000 est partenaire du Pasteurdon et soutient la recherche contre les maladies cardiovasculaires. Autre initiative généreuse, le courtier en assurance mettra en place une opération de « produit-partage » au profit du Pasteurdon, dans ses 325 agences et sur son site internet. A partir de septembre, 2 € seront reversés au Pasteurdon pour chaque contrat d'assurance automobile, 2 roues, santé et prévoyance souscrit. Les collaborateurs du groupe apporteront aussi leur pierre à l'édifice en participant à des challenges permettant de collecter des fonds.

<http://www.assu2000.fr/>

TARIFOLD



Mécène de l'Institut Pasteur depuis 2008, Tarifold, société experte dans les domaines de l'organisation de l'espace de travail et de la communication visuelle, apporte son généreux soutien aux travaux de l'équipe de Thomas Bourgeron sur l'autisme.

Pour la dixième année, les équipes de Tarifold se mobiliseront au profit du Pasteurdon lors d'une journée de collecte au siège de Tarifold, en Alsace.

<http://www.tarifold.com/>

RATP



Depuis le début du Pasteurdon il y a 14 ans, la RATP offre à la campagne Pasteurdon un relais de communication en mettant à disposition son réseau d'affichage dans le métro parisien.

<http://www.ratp.fr/>

TV MAGAZINE



TV Magazine, leader de la presse télé en France, s'engage à nouveau aux côtés de l'Institut Pasteur en présentant l'opération à ses lecteurs sur ses supports print et digitaux.

<http://tvmag.lefigaro.fr/>

PRES DE 50 MEDIAS PARTENAIRES

Les partenaires médias se mobilisent pendant la campagne pour diffuser les films de campagne et les spots radio du Pasteurdon 2020, afin de solliciter la générosité du public et permettre à la recherche d'avancer.

Retrouvez les raisons de leur engagement sur Pasteurdon.fr

