



EDITO

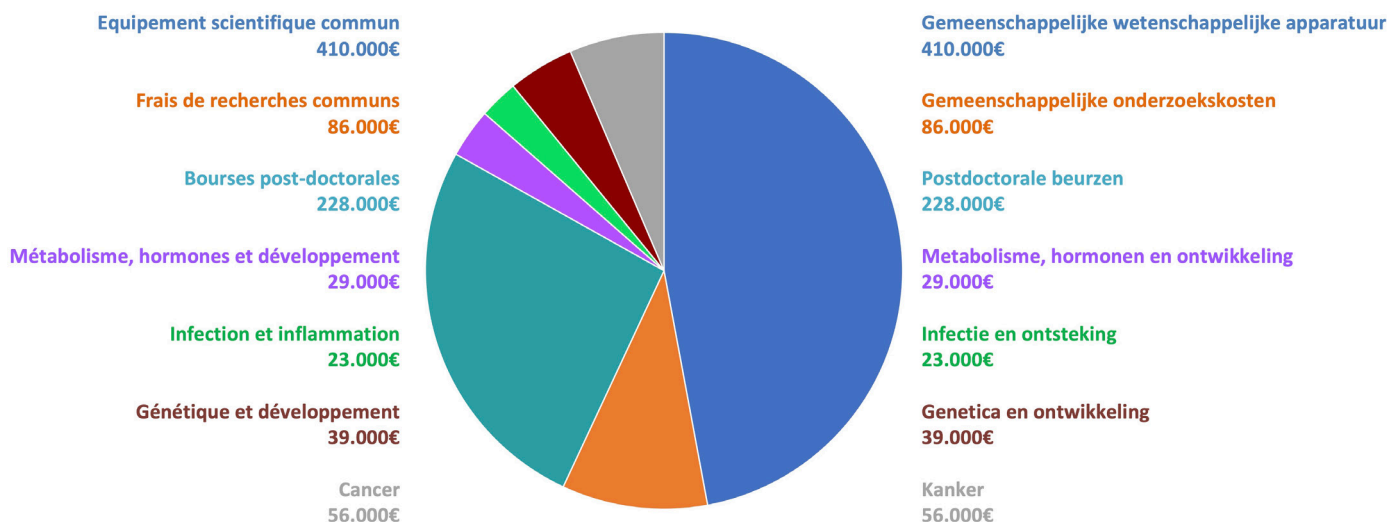
SEPTEMBRE 2021

Voici la répartition des dons faits en 2020 au profit de l'Institut de Duve.

Les 280 chercheurs de nos 31 laboratoires remercient tous nos donateurs pour leur soutien !

Hier ziet u de verdeling binnen het Instituut van giften gedaan in 2020.

De 280 onderzoekers van onze 31 laboratoria bedanken al onze donateurs voor hun steun!



Équipement scientifique commun : il s'agit de très gros équipements scientifiques utilisés par la plupart des laboratoires de l'Institut.

Frais de recherches communs : les différents laboratoires de recherche sont aidés par une équipe commune réalisant toutes sortes de travaux indispensables pour la réalisation des recherches.

Bourses post-doctorales : bourses attribuées à des jeunes chercheurs diplômés d'un doctorat et désirant se perfectionner à l'Institut de Duve, pour un séjour de 1-3 ans.

Soutien spécifique : soutien financier apporté individuellement aux différents laboratoires de recherche. Les différentes équipes sont regroupées par thématique.

Gemeenschappelijke wetenschappelijke apparatuur: grote wetenschappelijke apparatuur die door de meeste laboratoria van het Instituut wordt gebruikt.

Gemeenschappelijke onderzoekskosten: de verschillende onderzoekslabs worden bijgestaan door een gezamenlijk team dat allerlei onmisbare werkzaamheden uitvoert voor de realisatie van onderzoek.

Postdoctorale beurzen: beurzen toegekend aan jonge onderzoekers in het bezit van een doctoraat en die zich verder willen bekwamen in het de Duve Instituut, voor een verblijf van 1-3 jaar.

Specifieke ondersteuning: financiële steun aan de verschillende onderzoekslabs afzonderlijk. De verschillende teams zijn gegroepeerd per thema.

Benoit Van den Eynde
Directeur



UNE MEILLEURE COMPRÉHENSION DE L'INITIATION DU CANCER DU PANCRÉAS



À L'INSTITUT DE DUVE

Le cancer du pancréas se soigne encore très mal aujourd'hui. Il reste l'un des cancers les plus agressifs et meurtriers qui soit, ne présentant qu'un taux de survie de 8% à 5 ans.

Un gène appelé KRAS semble jouer un rôle important dans ce cancer. KRAS est l'un des premiers oncogènes (un gène qui favorise le développement du cancer) à avoir été découvert, il y a plus de 30 ans. S'il est muté dans environ 30% des cancers, **cette mutation est particulièrement fréquente dans le cancer du pancréas, avec près de 95% de patients touchés.** Une meilleure connaissance du rôle de KRAS dans son évolution est nécessaire pour pouvoir arriver à mieux le traiter.

Un obstacle majeur à cette meilleure connaissance est l'absence d'un outil permettant de visualiser l'expression de la protéine KRAS dans le tissu pancréatique. L'équipe du **Pr Patrick Jacquemin** a récemment réussi à développer un tel outil, en fusionnant une protéine fluorescente à la protéine KRAS dans 2 modèles de souris. **Cela a permis de visualiser, pour la toute première fois, le patron d'expression de KRAS dans le pancréas et le cancer qui en dérive.** Ces recherches ont été menées essentiellement par le **Dr Mohamad Assi**, chargé de recherche au FNRS dans le laboratoire du Pr Jacquemin.

Grâce à ces modèles, les chercheurs ont découvert que, contrairement à des idées reçues, l'expression de KRAS n'est pas présente dans toutes les cellules du pancréas, mais seulement dans un petit nombre de ces cellules. Lorsque le pancréas est enflammé, condition qui constitue un événement précurseur et un risque important de cancer du pancréas, la majorité de ces cellules pancréatiques exprime alors KRAS. L'équipe a également découvert qu'il en va de même pour toute une série de protéines essentielles à l'activité de KRAS, appelées effecteurs. En collaboration avec l'équipe du Pr Mariano Barbacid à Madrid, ils ont démontré qu'un de ces effecteurs, appelé C-RAF, joue un rôle déterminant dans ce processus tumorigénique.

Ces nouveaux modèles ont donc permis d'identifier un mécanisme essentiel à l'initiation du cancer du pancréas, montrant l'intérêt de **cibler l'expression des oncogènes comme une option thérapeutique.** Les deux modèles de souris, qui ont été développés par la plateforme de transgénèse de l'Institut de Duve, seront utiles à l'étude d'autres types de cancers et de différents aspects du développement d'organes durant l'embryogénèse. L'article décrivant cette recherche est publié dans *Cancer Research* (DOI:10.1158/0008-5472.CAN-20-2976).

Een beter begrip van het ontstaan van alvleesklierkanker

Alvleesklierkanker is een agressieve, slecht behandelbare kanker met een 5-jaarsoverleving van slechts 8%. Een gen genaamd KRAS lijkt een belangrijke rol te spelen bij deze kanker. Bij bijna 95% van de patiënten is dit oncogen (een gen dat kankerontwikkeling bevordert) gemuteerd.

Het team van **Prof. Patrick Jacquemin** slaagde er onlangs in een tool te ontwikkelen om de expressie van het KRAS-eiwit in de alvleesklier te visualiseren, iets dat voorheen niet mogelijk was. Ze maakten twee nieuwe muismodellen waarin het KRAS-eiwit (de normale versie of de gemuteerde versie) is gefuseerd met een fluorescerend eiwit.

Met de modellen ontdekten de onderzoekers dat de expressie van KRAS, in tegenstelling tot wat vaak wordt gedacht, slechts in een klein aantal van de alvleeskliercellen gebeurt. Wanneer de alvleesklier ontstoken is, brengt de meerderheid van de alvleeskliercellen KRAS tot expressie. Ook een hele reeks eiwitten die essentieel zijn voor KRAS-activiteit, effectoren genoemd, worden dan tot expressie gebracht. In samenwerking met het team van Prof. Mariano Barbacid in Madrid vonden de onderzoekers dat één van deze effectoren een bepalende rol speelt in het tumorverwekkende proces.

Het onderzoek is voornamelijk uitgevoerd door **Dr Mohamad Assi**, FNRS-onderzoeker in het team van Prof. Jacquemin, en gepubliceerd in *Cancer Research* (DOI: 10.1158 / 0008-5472.CAN-20-2976).



À gauche : Mohamad Assi.
À droite : Patrick Jacquemin.



Mohamad Assi a reçu le **prix Perdieu Petit** pour la découverte de nouveaux mécanismes d'initiation du cancer du pancréas.

Patrick Jacquemin a reçu le **prix Madame veuve André Matthys-Bove** pour son travail dédié à l'identification de mécanismes moléculaires et cellulaires opérant lors de la tumorigénèse pancréatique. Les deux prix sont décernés par le Secteur des Sciences de la Santé de l'UCLouvain.

Pr Patrick JACQUEMIN

LPAD Unit, Institut de Duve

Université catholique de Louvain

E-mail: patrick.jacquemin@uclouvain.be

Téléphone : 02/764.75.31



NE MANQUEZ PAS NOTRE ACTION «CLAP FOR RESEARCH» !

Notre action de crowdfunding «Clap for Research» va bientôt démarrer...

Le crowdfunding «Clap for Research» est un moyen de lever des fonds en ligne autour d'un projet spécifique et ce, afin de soutenir notre Institut.

Chaque personne qui souhaite soutenir l'Institut pourra devenir **ambassadeur** en créant aisément sa page sur le site www.clap-for-research.be. Ensuite, il lui suffira de diffuser le lien de sa propre page à sa famille, ses amis et ses collègues en leur proposant de la soutenir.

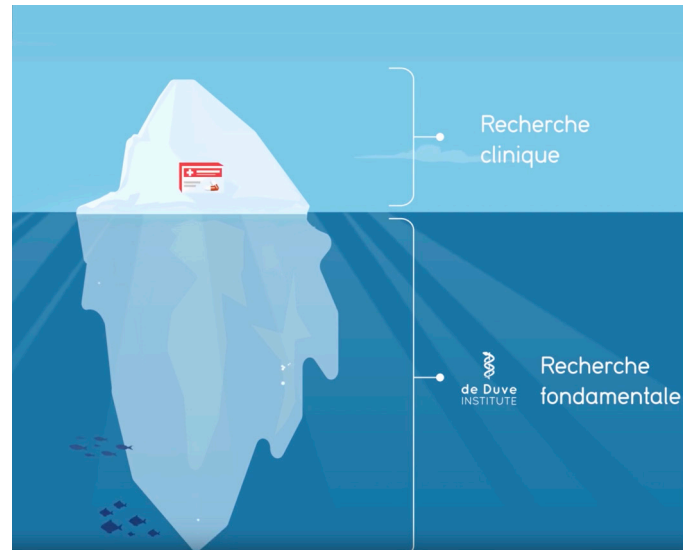
Tout don de 40€ ou plus sera déductible fiscalement à 45%.

Nous espérons atteindre 100.000€ au terme de l'action, qui se déroulera entre septembre et décembre 2021. L'évolution de la collecte sera publiée en temps réel sur le site de l'action.

Visitez sans tarder www.clap-for-research.be.

**Depuis toujours,
nous comptons sur les chercheurs...
Aujourd'hui,
ce sont nos chercheurs qui ont besoin de vous !**

QU'EST-CE QUE LA RECHERCHE FONDAMENTALE ?



La recherche fondamentale est la première étape qui permet de **comprendre** diverses pathologies.

Suite aux **découvertes** faites grâce à la recherche fondamentale, la recherche clinique pourra alors développer un **traitement**.

SOUTENONS LA RECHERCHE BIOMÉDICALE ⓘ

Clap for Research

Les recherches de l'Institut de Duve nous concernent tous. Il est essentiel qu'elles continuent à progresser pour éviter que les maladies ne viennent bouleverser nos vies et celles de nos proches. **Notre santé est une richesse inestimable.**

[JE CRÉE UNE PAGE](#) [EN SAVOIR PLUS](#)

En 2 minutes

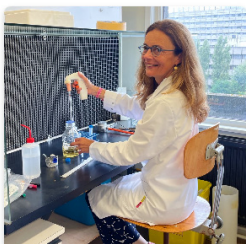
Sans recherche fondamentale, il n'y a pas de recherche clinique. Sans recherche clinique, il n'y a pas de traitements adaptés.

Nous sommes donc TOUS concernés !

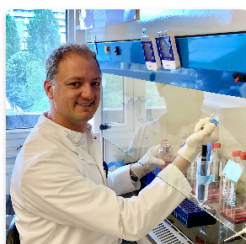


[Home](#) [The ambassadors](#) [Create a page](#) [Log in](#) [FR / NL](#)

HOME > CLAP FOR RESEARCH > ALL OUR AMBASSADORS



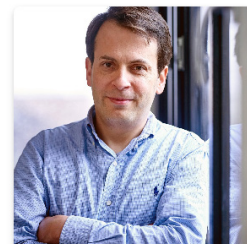
La recherche fondamentale à l'aide



Steun ons onderzoek!



Aidez-moi à soutenir la recherche



Basic science as the prerequisite for...



La recherche pour sauver des vies

NEWS & EVENTS

EVENTS

Les enchères au profit de l'Institut de Duve ont démarré !

MERCI aux artistes (Eric Ceccarini, Christophe de Fierlant, Larissa Ickx, Michel d'Oultremont, Damien Moreau, Morphée Joaillerie, Mitchell Schorr et Philipp Wittmann) qui offrent gracieusement l'entièreté du produit de la vente à l'Institut de Duve.

MERCI à la TEN Gallery pour cette magnifique organisation.

De veiling ten voordele van het de Duve Instituut is begonnen !

DANK aan de kunstenaars (Eric Ceccarini, Christophe de Fierlant, Larissa Ickx, Michel d'Oultremont, Damien Moreau, Morphée Joaillerie, Mitchell Schorr en Philipp Wittmann), die genereus de volledige opbrengst van de verkoop aan het de Duve Instituut aanbieden.

DANK aan de TEN Gallery voor dit geweldige initiatief.

Personne de contact/contactpersoon :

Stéphane Deckers, 0479/55.00.13
stephane.deckers2015@gmail.com
TEN Gallery : Zandstraat 7, 8300 Knokke-Heist



<https://www.tengallery.auction>

Gata
22/10/2021
19:00
Hôtel de la Poste
Tour & Taxis
Avenue du Port 86C
1000 Bruxelles
info : galadeduve2021@gmail.com

NEWS

Découverte d'une nouvelle maladie neurologique



En collaboration avec des cliniciens de différents pays, le groupe de **Maria Veiga da Cunha** a découvert une nouvelle maladie rare, due à des mutations dans un gène dont la fonction avait été découverte dans ce même groupe de l'Institut. Les quatre patients souffrent de graves retards du

développement psychomoteur, de troubles de l'élocution et de problèmes métaboliques. Les chercheurs ont développé un modèle murin de la maladie et l'étudieront dans l'espoir de comprendre le mécanisme physiopathologique et d'aider les patients. Les résultats sont publiés dans *l'American Journal of Human Genetics*. doi: 10.1016/j.ajhg.2021.04.017.

Nomination

Le **Pr Miikka Vikkula** a été élu au Conseil d'Administration de la **Société internationale pour l'étude des anomalies vasculaires (ISSVA)**.



Steering Committee

Luc BERTRAND, Président
Dorothee CARDON
Pierre COULIE
Yolande de CRAYENCOUR
Isabelle de DUVE
Olivier de DUVE
Olivia de SCHORLEMER
Vincianne DELVIGNE
Sophie LAMMERANT
Jean-Marc LEGRAND
Irène MATHIEU
Axelle PEERS de NIEUWBURGH
Juliette SIAENS
Andrea SOUBRY
Olivier TERLINDEN
Georges VAN DEN BERGHE
Benoit VAN DEN EYNDE
Emile VAN SCHAFTINGEN
Miikka VIKKULA

Conseil d'Administration

Alexia AUTENNE
Luc BERTRAND, Président
Vincent BLONDEL
Thierry BOON-FALLEUR
François CASIER
Etienne DAVIGNON
Frédéric HOUSSIAU
Jean-Christophe RENAULD
Jacques van RIJCKEVORSEL
Emile VAN SCHAFTINGEN

SOUTENEZ-NOUS GRÂCE À VOS DON

Déductibilité fiscale à partir de 40€



N° de compte :

ING : BE59 3100 5800 0026

BIC : BBRUBEBB

KBC : BE73 7310 2283 2660

BIC : KREDBEBB

BNP PARIBAS FORTIS : BE31 2100 1553 0055

BIC : GEBABEBB



Editeurs responsables :

Isabelle de Duve & Francisca Voermans

de Duve Institute Association internationale sans but lucratif - AISBL

Si vous souhaitez signaler un changement d'adresse ou ne plus recevoir notre newsletter, contactez-nous :