

Boulogne-Billancourt, le 5 novembre 2015

Roche et La Paillasse lancent le « Challenge4Cancer » d'Epidemium

Le “Challenge4Cancer” est la concrétisation du programme scientifique participatif Epidemium. D’une durée de six mois, cet appel à projets de type data challenge mobilisera des équipes pluridisciplinaires (statisticiens, épidémiologistes, mathématiciens, économistes, bioinformaticiens, biologistes, médecins, experts en data mining, en machine learning, en data visualisation…) autour de 4 thématiques :

- **Comprendre la répartition du cancer dans le temps et dans l’espace**
- **Facteurs de risques et Facteurs protecteurs du cancer**
- **Méta-épidémiologie (comprendre le cancer à partir de la littérature scientifique et médicale)**
- **Changements environnementaux et cancers.**

Près de 21 000 jeux de données ont été identifiés, organisés et référencés sur une plateforme accessible à tous.

Né de la rencontre inattendue entre une entreprise biopharmaceutique - Roche - et un laboratoire communautaire - La Paillasse - Epidemium est le premier programme de recherche participatif en épidémiologie destiné à mieux comprendre le cancer grâce aux “Open Big Data” (données ouvertes et massives).

A l’issue du Challenge d’Epidemium, La Paillasse et Roche espèrent démontrer la pertinence d’une approche méthodologique non conventionnelle s’appuyant sur l’intelligence collective et sur le croisement inédit de données qui n’ont jamais été croisées jusqu’à présent.

Comprendre, prévenir, prédire, voir émerger des signaux faibles ou des tendances... En croisant des informations diagnostiques, pronostiques, thérapeutiques mais aussi juridiques, socio-économiques ou environnementales disponibles sur internet, Epidemium pourrait permettre à l'épidémiologie d'être un véritable outil de pilotage des politiques de santé.

Quelques 120 participants se sont déjà inscrits au Challenge4Cancer Epidemium. Des écoles comme l'ENS (Ecole normale supérieure) et l'ESIEA (Ecole Supérieure Informatique Electronique Automatique) ont inscrit la participation à ce data challenge dans le cursus pédagogique de leurs étudiants en master Big Data.

Une méthodologie innovante sous l’égide d’un comité scientifique et d’un comité d’éthique

La mission du comité scientifique pluridisciplinaire, qui comprend 9 membres, est double :

- accompagner les participants tout au long du challenge ;
- évaluer la pertinence scientifique et méthodologique des projets qui émergeront au fur et à mesure du data challenge.

Le Comité d'éthique indépendant est composé de 10 membres. Il vient de définir les grands principes éthiques encadrant Epidemium.

Les principes éthiques d'Epidemium

L'accès aux données de masse est une source de progrès importants dans la connaissance des maladies et de leurs déterminants épidémiologiques.

Comme toute innovation, cette utilisation des données anonymes de masse doit se faire dans le respect strict de l'éthique, de la confidentialité, de la protection de la vie privée des personnes, des dispositions légales en vigueur, et ceci lors des différentes phases du travail : collecte des données qu'elles soient publiques ou pas, analyse, utilisation à des fins d'épidémiologie, d'amélioration des soins, *etc.*

Le comité d'éthique d'Epidemium a pour but de veiller au bon respect de l'éthique tant dans le cadre de la conduite du challenge que des projets qui en seront le fruit. Il énonce ci-devant les grands principes éthiques qui encadreront le déroulement d'Epidemium.

Les porteurs de projets devront respecter :

- Les dispositions légales en vigueur
- La déclaration des liens d'intérêts
- La confidentialité et la personne humaine (que les données proviennent d'une source publique ou privée)
- Les règles éthiques préexistantes des données utilisées
- La sincérité et la transparence dans le recueil, l'analyse et le traitement des données.
- Les principes de bienfaisance et de non-malfaisance au travers d'une évaluation du rapport bénéfique / risque
- Un engagement à partager à la fois une documentation des travaux ainsi que l'ensemble des résultats et des conclusions qui y sont attachés.

Le comité sera chargé de s'assurer que les projets soumis respectent ces principes.

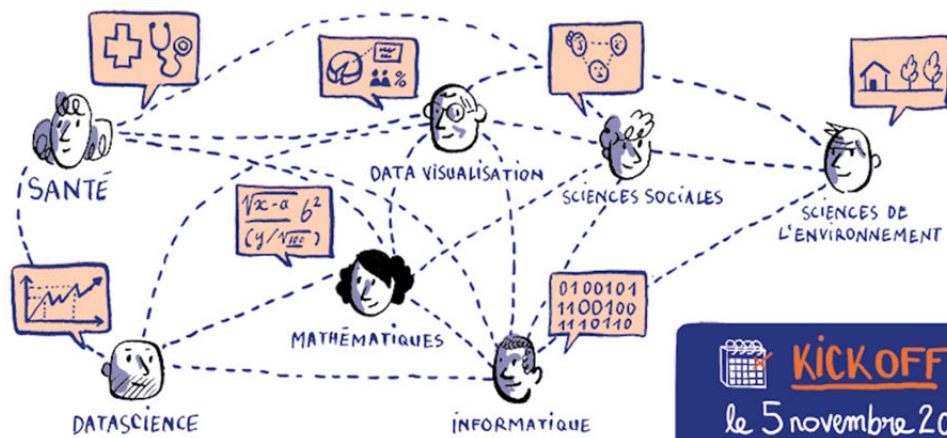
Epidemium sur les réseaux sociaux :

- <https://www.youtube.com/channel/UCox7qtCL12TAzGf8xdRwN1A>
- Le compte twitter d'Epidemium : @epidemium_cc

CHALLENGE 4 CANCER

Rejoignez le programme de recherche d'open science participatif, transdisciplinaire et ouvert à tous dédié à la compréhension du CANCER grâce aux BIG DATA

Venez tous relever le défi



KICKOFF
le 5 novembre 2015
à la Paillasse, Paris.
www.epidemium.cc

SERONT MIS À VOTRE DISPOSITION:



#BigData #Openscience #Cancer #Innovation



A propos de La Paillasse

La Paillasse cherche à bousculer l'univers de la recherche, de l'innovation et de l'expression libre par la création de laboratoires ouverts et communautaires, où les barrières interdisciplinaires et intersociales sont dissipées. Nous croyons qu'il n'y a pas de monopole pour les grandes idées, et que chacun a le droit de pouvoir accéder à un laboratoire comme espace d'imagination et de création du monde de demain. La Paillasse met aujourd'hui à disposition des communautés, des entrepreneurs, chercheurs, designers, artistes, étudiants mais aussi des amateurs, des ressources matérielles et humaines à travers son réseau international de laboratoires [Paris, Lyon, Cork, Manille] et met en place des programmes de recherche ouverte et participative autour de thèmes d'intérêt commun comme la santé, l'énergie, la manufacture, l'agriculture, l'environnement et les océans. Penser et agir pour le monde de demain est un privilège que nous voulons abolir en démocratisant l'univers du laboratoire.

Pour en savoir plus :

- Le site de la paillasse : <http://lapaillasse.org/>
- Le compte twitter de la Paillasse : @LaPaillasse

A propos de Roche Pharma France

Roche SAS est la filiale française du groupe pharmaceutique Suisse Roche. Elle occupe la place de leader à l'hôpital et en cancérologie et emploie un millier de collaborateurs. En 2014, Roche SAS a investi 81 millions d'euros dans la recherche clinique en France (plus de 34 000 patients inclus dans 306 essais) et 6 millions d'euros dans des programmes de recherche préclinique et translationnelle menés en partenariat avec des équipes françaises de la recherche académique (plus de 40 millions d'euros investis depuis 2009 ; 55 programmes scientifiques en cours début 2015). Pour plus d'informations, consulter le site : www.roche.fr.

Composition du Comité d'éthique d'Epidemium

- **Gilles Babinet** – Entrepreneur, “Digital Champion” France
- **Jérôme Béranger** – chercheur, expert en Big Data, SI, Ethique et Réglementaire à KEOSYS
- **Emmanuel Didier** – Statisticien, Docteur en socio-économie de l'innovation et Professeur à l'ENSAE
- **Camille François** – Membre du Conseil scientifique de Wikimedia France
- **Muriel Londres** – E-patiente, coordinatrice adjointe [im]Patients, Chroniques & Associés
Militante et bénévole de l'association « Vivre Sans Thyroïde »
- **Dr Cécile Monteil** – Pédiatre urgentiste et directrice médicale d'Ad Scientiam, fondatrice de la communauté Eppocrate
- **Professeur Bernard Nordlinger** – Membre de l'Académie nationale de médecine et Chef du service de Chirurgie générale digestive et oncologie à l'hôpital Ambroise Paré de Boulogne-Billancourt
- **Maître David Simhon** – Avocat en droit de la santé et Président du Comité de protection des personnes Ile-de-France III
- **Dr Jean-François Thébaut** – Cardiologue et membre du Collège de la Haute Autorité de Santé (HAS)
- **Cédric Villani** – Mathématicien, Professeur de l'Université de Lyon et directeur de l'Institut Henri Poincaré

Me David Simhon et le Dr Jean-François Thébaut ont fait une déclaration publique d'intérêts qui est consultable sur le site d'Epidemium : <http://www.epidemium.cc/>

Composition du Comité scientifique d'Epidemium

- **Aurélien Alvarez** – Enseignant-chercheur en mathématiques, maître de conférences à l'Université d'Orléans
- **Dr Jean-Pierre Armand** – Spécialiste en oncologie médicale, consultant pour les instituts Gustave Roussy et Curie
- **Djalel Benbouzid** – Docteur en Machine Learning, post-doctorant au laboratoire LIP6, Université Pierre et Marie Curie
- **Nicolas de Cordes** – Vice-Président marketing anticipation du Groupe Orange ; il a mis en place les projets «*Data4Development* » en Côte-d'Ivoire et au Sénégal
- **Dr Charles Ferté** – Expert en bio-informatique et Chef de clinique assistant en oncologie à l'Institut Gustave Roussy
- **Dr Leila Kockler** – Directeur médical Projets, Roche Pharma France
- **Pr Philippe Ravaud** – Professeur d'épidémiologie à l'Université Paris Descartes et à la Columbia University, directeur de recherche INSERM, directeur du Centre de Recherche en Épidémiologie et Statistique Sorbonne Paris Cité, directeur du centre d'épidémiologie clinique de l'Hôtel-Dieu (Paris), directeur de Cochrane Français, directeur du Centre EQUATOR France
- **Thomas Gauthier** – Professeur de stratégie à la Haute école de gestion de Genève. Les activités de recherche de son équipe concernent les applications pratiques de la science des données et de la prospective à la prise de décision
- **Thomas Landrain** – Co-fondateur de La Paillasse.

Contacts presse

Roche

Gisèle Calvache – Tél : 01 47 61 40 12 – gisele.calvache@roche.com

La Paillasse

Thomas Landrain – 06 78 37 31 36 - Thomas.landrain@lapaillasse.org

Epidemium

Olivier de Fresnoye – Tel : 06 47 74 86 89 – olivier@epidemium.cc