



<+> Hacking Health **Normandie**
4^e édition
— BILAN 2020 —

◀ + ▶ Hacking Health **Normandie**

4^e édition

Suivez-nous sur :



<https://fr-fr.facebook.com/HHNORMANDIE>



<https://www.instagram.com/hhnormandie>



<https://www.linkedin.com/company/hacking-health-normandie>



<https://www.youtube.com/watch?v=r9dl9kcwy18>



<https://twitter.com/HHNormandie>



<https://hacking-health.org/fr/normandie>

Profitez de l'expérience des participants
au
Hackathon santé en suivant le hashtag
#HHNormandie

<+> Hacking Health Normandie

SOMMAIRE

Les chiffres	7
L'événement dédié à l'innovation en santé	8
La formation pour mieux comprendre le processus d'innovation	10
Qu'est-ce que HH Normandie ?	12
L'évaluation des projets	14
Un tremplin pour passer du projet à la startup	16
Les projets 2020	18
Les lauréats 2020	21
Les sponsors & financeurs 2020	22
Les Partenaires 2020	23

HackSoul

Association Loi 1901 enregistrée sous le N° W762006976 à la Sous-Préfecture du Havre
SIRET : 83 271 877 900 016 – APE: 9499Z

Présente

<+> Hacking Health Normandie

LES CHIFFRES

Deux jours pour tenter de transformer les pratiques médicales, grâce aux nouvelles technologies, en réponse à des besoins que rencontrent au quotidien les patients et les professionnels de santé.

Deux jours pour associer les talents de demain avec les compétences du terrain puis faire émerger des solutions connectées et innovantes au service de la santé.

Deux jours pour vivre une expérience collaborative unique et inoubliable au service de l'innovation.

Permettre la cocréation
d'actions collaboratives
stimule le génie humain

<+> Hacking Health



12

Projets



107

Inscrits



15

Jury



19

Bénévoles



24

Partenaires
& sponsors



25

Coachs
& experts



15

Invités

Participants

71



17

Profils
Santé



43

Profils
Tech



2

Profils
Desgner



11

Profils
Business

<+> Hacking Health Normandie

L'ÉVÉNEMENT DÉDIÉ À L'INNOVATION EN SANTÉ

Au cœur d'un mouvement mondial

Hacking Health est une organisation sociale. Nous associons des innovateurs à des Experts afin de développer des solutions de premier rang. Ces solutions répondent aux besoins de notre système de santé grâce à l'utilisation des technologies émergentes. En partageant nos expériences mutuelles, le mouvement international Hacking Health s'est amplifié. À ce jour la communauté Hacking Health compte plus de 5 000 personnes qui font avancer la santé ensemble. C'est dans cet esprit collaboratif et orienté innovation que nous organisons chaque année le Hackathon santé.

Le catalyseur des projets de santé en Normandie

C'est l'association d'acteurs clés sur le territoire normand qui permet chaque année, depuis quatre ans, de réunir cette diversité autour de projets qui répondent aux besoins de notre système de santé.

Hacksoul, le Groupement Hospitalier de Territoire Rouen cœur de Seine, l'UFR Santé et l'université Rouen Normandie se sont de nouveau unis pour placer l'intelligence collective au cœur des projets proposés lors de cette quatrième édition du Hacking Health Normandie.

Retour d'expérience de Sandrine Grosbois, chargée de mission santé chez notre partenaire Rouen Normandy Invest

À Paris, Rouen Normandy Invest, agence de développement économique, accompagne les entreprises dans leurs projets de développement, notamment dans le domaine des Biotechs et de la Santé.

C'est dans ce cadre que nous avons souhaité soutenir le Hackathon Santé organisé par l'association Hacksoul, initiative unique et pionnière en France en plein développement.

Cet événement permet de décroiser les disciplines et les métiers puisqu'il rassemble autour d'un projet commun des médecins, pharmaciens et des étudiants en informatique qui peuvent mettre à disposition leurs compétences au service de la santé et découvrir eux-mêmes le domaine de la santé auquel ils n'ont habituellement pas accès et d'en aborder les problématiques.

Les participants ont fourmillé d'idées, qui se sont enrichies pendant tout un week-end ! Au final, des projets très aboutis ont été présentés. Rouen Normandy Invest ne peut que saluer cette initiative, d'autant plus que cet événement rouennais a attiré des participants de Paris et même de Belgique !



◀+▶ Hacking Health Normandie

LA FORMATION POUR MIEUX COMPRENDRE LE PROCESSUS D'INNOVATION

Les ateliers permettent aux participants de s'initier aux sujets utiles pour innover en santé numérique. C'est aussi le moment pour eux d'échanger avec les acteurs de la e-santé publics et privés pour mieux comprendre le processus d'innovation et les enjeux.

Un programme d'innovation pédagogique

Une nouveauté cette année qui a pu voir le jour grâce à nos écoles partenaires : le CESI, l'INSA, l'université de Rouen Normandie et l'ESIGELEC et nos partenaires santé : le GHT Rouen Coeur de Seine, Le CIRCE (le centre d'innovation de recherche clinique et d'enseignement d'Évreux) et le centre Henri Becquerel. Ce programme vise à accompagner des projets de santé dans le murissement de leurs idées grâce aux méthodes du Design Thinking et l'intelligence collective. Cette année, six projets ont suivi ce programme dont 3 ont été lauréats. Ainsi nous favorisons les échanges entre les différents écosystèmes du territoire, écoles, professionnels de santé et entreprises avec des équipes pluridisciplinaires afin d'innover ensemble pour le futur de la santé. Nous espérons développer ce programme sur d'autres territoires normands pour les prochaines éditions.

Nous avons proposé, pendant l'événement, 2 ateliers :

1. La propriété intellectuelle

Par **Laurence Puechberty**, Directrice - Direction Recherche & Valorisation (DRV) - Université de Rouen Normandie

« Protection des innovations et propriété intellectuelle »

2. Le pitch

Par **Rémi HEYM**, directeur de la communication - CHU de Rouen et **Agnès Antoine**, chargée de communication - CHU de Rouen

« Présenter son projet en moins de trois minutes ? »

Deux conférences pour mieux comprendre les enjeux de la blockchain dans la santé et l'impact du numérique dans la prise en charge nutritionnelle des patients

Une conférence intitulée : « blockchain, portrait d'une technologie qui fait battre les cœurs : comment peut-elle répondre aux nouveaux enjeux de sécurité et de traçabilité dans le secteur de la santé ? »

Nicoals Duchemann, Ingénieur Blockchain chez REDLab

Virginie Ducable, Chef de projet chez REDLab

Une conférence intitulée : « Place du numérique dans la prise en charge nutritionnelle des patients. Retour d'expérience du service de nutrition clinique du CHU de Rouen »

Dr Tiphaine Saillard, médecin nutritionniste au CHI d'Elbeuf-Louviers qui a dirigé la thèse de **Joséphine Sauvage** sur l'outil OBELOGIC

Dr André Gillibert, médecin de santé publique au CHU, qui a réalisé l'algorithme Expali



<+> Hacking Health Normandie

QU'EST-CE QUE HH NORMANDIE ?

Apporter des solutions connectées et innovantes pour répondre aux besoins de notre système de santé.

Le défi est de transformer une idée en prototype fonctionnel en 48 heures chrono, en travaillant en équipe pluridisciplinaire.

Le concept de Hacking Health est né en 2012 au Canada. Il propose de mettre l'innovation au service de la santé afin de fédérer la communauté d'innovateurs d'un territoire. Nous réunissons autour de projets ambitieux, des professionnels de santé, des designers, des développeurs, des patients, des entrepreneurs, des étudiants pour former des équipes diversifiées. En décloisonnant ainsi les métiers du digital, de la santé et de la créativité, cela maximise les chances de faire naître un projet pertinent et novateur pour « bien vivre en bonne santé ».

Une façon innovante de recruter

Cette année, notre sponsor Aptar a mobilisé Élodie Brunet, gestionnaire des ressources humaines, sur l'événement afin de rencontrer les participants et présenter les offres disponibles dans l'entreprise. À travers son sponsoring, Aptar a aussi permis à plusieurs de ses salariés de participer au plus grand marathon d'innovation ouvert dédié à la santé en Normandie. Vous aussi mobilisez vos équipes pour participer à un événement exceptionnel. C'est aussi l'occasion pour vous d'évaluer en direct le savoir-faire et le savoir-être des participants afin de dénicher la perle rare !

Le Hacking Health Normandie c'est : 48 heures pour vous renouveler ! 48 heures pour innover ! 48 heures pour vivre une expérience inoubliable !

Hacker la santé

Le hacking tire son origine du verbe anglais to hack employé dans l'anglais ancien, et fixé pour la première fois en 1450 dans le sens de hacher, couper en morceaux. La modification sémantique moderne de ce terme lui donne une nouvelle signification. C'est simplement le fait de détourner une technologie pour la mettre au service d'un objectif.

Le Hacking Health c'est donc mettre la technologie au service de l'innovation afin de répondre aux besoins de notre système de santé. C'est 48 heures pour concevoir un prototype rudimentaire et peu coûteux qui permettra de tester l'idée auprès des utilisateurs dès le lendemain.

Un concours qui commence le vendredi soir

Le pitch Fire : les porteurs de projet résument leur idée en une minute et sans artifice puis expliquent en quoi elle améliorera la pratique médicale.

Les équipes : les participants ont chacun une compétence permettant de faire avancer le projet. Après avoir écouté les pitches, ils rejoignent les projets qui les ont convaincus.

La collaboration : chaque équipe composée d'au moins 5 personnes (développeur, designer, professionnel de santé, patient, entrepreneur...) part travailler sur son projet. Des salles leur sont dédiées et c'est à ce moment précis que commence le projet.

Tout le week-end est organisé afin de pouvoir optimiser et faciliter le travail des équipes. Le bâtiment est ouvert pour accueillir les participants toute la durée de l'événement. Une équipe de 25 coachs & experts les accompagne le samedi et le dimanche. Les repas et boissons sont servis sur place.



⟨+⟩ Hacking Health Normandie

L'ÉVALUATION DES PROJETS

Chaque année, nous sélectionnons le jury parmi des experts appartenant au secteur de la santé, de l'accompagnement, de l'enseignement et de l'entrepreneuriat. Ce sont des professionnels appartenant à l'écosystème de santé capables d'évaluer de manière objective les projets qui leur seront présentés.

Pour nous aider à évaluer les projets de l'édition 2020, nous avons pu compter sur leur présence :

Benoit Veber, doyen de l'UFR santé - Université de Rouen Normandie

Olivier Angot, directeur - Normand'e-santé

Benjamin Berton, vice-président - Université de Rouen Normandie

Dr Christian Richard, responsable du CIRCE - CH Eure-Seine

Davis Mallet, directeur recherche et innovation - CHU Rouen

Olivier Angot, directeur - GCS Normand'e-santé

Laurent Baus, directeur des affaires générales, du système d'information et des finances - Ch Rouveray

Valérie Egloff, cadre de santé - Groupe hospitalier du Havre

Dr Mikaël Daouphars, Pharmacien et professeur associé - Centre Henri Becquerel

Mathieu Luet, vice-président en charge de l'entrepreneuriat - Normandie Université

Benjamin Chervet, chargé de projets européens - Pôle TES

Tristan Heau, directeur des projets innovants - Orange

François Garcia, entrepreneur - Novelstra

Jean-Baptiuste Roffini, cofondateur - Thelli & community lead - French Tech Le havre

Sandrine De Pinho, responsable de l'engagement sociétal - AG2R La mondiale

Les projets ont été évalués sur les critères suivants :

L'impact : importance du problème abordé et étendue de l'impact que la solution peut avoir.

Le réalisme : démonstration d'un prototype fonctionnel, cheminement clair vers une solution complète et conception élaborée de la solution.

La qualité : de la conception, de l'interface utilisateur, etc. Facilité d'utilisation pour les utilisateurs cibles, qualité de l'architecture, réalisme, adaptation à l'écosystème de l'infrastructure et sophistication.

L'innovation : nouvelles technologies, nouvelles façons de penser sur le terrain, nouveaux concepts. Projet créatif, permettant d'aller au-delà d'autres approches éprouvées, caractéristiques distinctives et élégance de la solution.

La promesse : réel potentiel, pouvant être adopté naturellement et rapidement, qualité de l'équipe, compréhension de l'équipe sur la façon dont cette solution pourrait être déployée et si possible : pourrait devenir une véritable entreprise.

La présentation : claire, succincte, inspirante, visuelle (UI, design, etc.) avec une volonté de faire comprendre clairement à l'auditoire l'étendue et l'importance du problème.



<+> Hacking Health Normandie

UN TREMPLIN POUR PASSER DU PROJET À LA STARTUP



« Chaque situation amène quelque chose de positif, ça dépend simplement de la manière dont on la regarde. »

Miscotte – Lauréat du Hacking Health Lyon : Prix médico-social et prix coup de cœur du jury

Emilie Valy – Suivie par Hacking health Normandie



« Et si vos pas devenaient des dons ? »

Walk United – Lauréat du coopération 2018 dans la catégorie santé

Edouard Phalippou & Alexis Triboult – Suivis par Hacking health Normandie



« Faire des urgences une expérience moins traumatisante pour les soignants et les patients. »

Humanissimum – lauréat du Hacking Health Normandie 2018

Hasni Khabeb – Suivi par Hacking health Normandie

Les projets du HH Normandie 2020



<+> Hacking Health Normandie

LES PROJETS 2020



IVAMI

Cadre photo connecté à destination des personnes âgées isolées, avec pour objectif de restaurer le lien social avec leur entourage via les réseaux sociaux, Skype etc. L'objet peut être couplé avec des capteurs permettant de déterminer l'état de santé de la personne âgée et d'alerter ses aidants en cas de danger.



Théramusic

Application Web Collaboratrice Innovante qui personnalise une thérapie pour les personnes atteintes d'Alzheimer et d'autres formes de démence, en se basant sur la synergie audio-visuelle inspirée de l'histoire personnelle du patient, en collaboration avec la famille, pour réduire efficacement les troubles du comportement, stimuler le cognitif et équilibrer la thymie.



HealthDiary

Application qui a pour objectif d'améliorer l'observance des traitements des patients atteints de maladie chronique, avec une interface simple et conviviale. Cette application, outre des notifications de rappel (prises de médicaments, renouvellement d'ordonnance et rendez-vous médicaux), suit également le ressenti et l'état psychique du patient vis-à-vis de son traitement. Ces informations pouvant ensuite être partagées avec le médecin traitant.



Welcome Hospital

Application permettant de disposer de façon agile des informations comme les informations institutionnelles, les annuaires des astreintes, les règles de fonctionnement du service, le contact des référents, les informations pratiques comme la localisation des chambres de garde, le repas et les bons plans, mais aussi les protocoles. Ceci permettrait une adaptation plus aisée pour les nouveaux arrivants et fluidifierait les prises en charge dans l'intérêt des patients.

<+> Hacking Health Normandie

LES PROJETS 2020



Direct Hospital

Direct Hospital est un applicatif à destination des médecins généralistes pour faciliter les admissions directes à l'hôpital sans passage par les urgences.



Clike and Care

Outil de régulation instantané permettant de visualiser au travers d'un web service l'état de disponibilité des lits d'hospitalisation par service à l'échelle du GHT Rouen Coeur de Seine.



LAPOTHICARE

Les patients polymédiqués et leurs professionnels de santé rencontrent de nombreuses difficultés dans la prise en charge médicamenteuse : mauvaise observance, effets indésirables, interactions, mésusage, automédication incluant la phytothérapie et les compléments alimentaires, très plébiscités par les français. LAPOTHICARE accompagne le pharmacien officinal, en lien avec le patient et le médecin, dans la mise en place de consultations pharmaceutiques, appelées bilans partagés de médication : LAPOTHICARE une application mobile pour le patient et une plateforme web pour le pharmacien.



H-DIC

Le projet vise à centraliser les informations de 3 bases de données publiques régulièrement consultées pour les interactions entre les médicaments et les plantes afin que le pharmacien ne fasse plus qu'une recherche dans une seule base de données (au lieu de consulter auparavant les 3 bases de données séparément, ce qui lui prenait beaucoup de temps) . On compte associer aussi à l'outil une veille documentaire pour apporter un argument supplémentaire au pharmacien dans la prise de décision en sachant que 2 sources au minimum doivent confirmer l'information !

Les lauréats du HH Normandie 2020

<+> Hacking Health Normandie

LES LAURÉATS 2020



Clike and Care

 **Prix de l'innovation**



HealthDiary

 **Prix santé**



Direct Hospital

 **Prix Nes**



Thérmusic

 **Prix coup de cœur du jury**



Retrouver toutes les vidéos sur YouTube :
[Hacking Health Normandie](#)

<+> Hacking Health Normandie

LES SPONSORS & FINANCEURS 2020

SPONSORS & FINANCEURS 2020



AG2R LA MONDIALE



UFR Santé



RED Lab

⟨+⟩ Hacking Health Normandie

LES PARTENAIRES 2020

PARTENAIRES ÉVÉNEMENT 2020



<+> Hacking Health Normandie

LES PARTENAIRES

PARTENAIRES ÉCOLE 2020



PARTENAIRES RÉSEAU 2020



PARTENAIRES TECH 2020





UFR Santé



HackSoul

◀+▶ Hacking Health **Normandie**

Merci à tous !

CONTACT

normandie@hacking-health.org

<https://hacking-health.org/fr/normandie>

Produit PAR :

HackSoul

Crédits photos : Maxime Malfoy et Léa Mariette.

Design : Yacine Lemrissi.