



avec



un lieu
universcience

JOURNÉE NATIONALE DE L'INNOVATION EN SANTÉ

23 et 24 janvier 2016

#InnovationSanté

Marisol TOURAINE, ministre des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes, a décidé de créer une Journée nationale de l'innovation en santé qui permettra, chaque année, à tous, petits et grands, connaisseurs et néophytes, de **découvrir les progrès réalisés dans le champ de la santé**. Cette journée constitue le point culminant du cycle *Idées santé*, initié par Universcience pendant 18 mois, pour imaginer et réaliser les innovations technologiques qui façonneront la santé de demain. Pour cette première édition, vous avez rendez-vous :

**LE WEEK-END DES 23 ET 24 JANVIER 2016, DE 10H À 18H,
À LA CITÉ DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE**

pour deux journées de découvertes, de rencontres et de débats, **organisées en partenariat avec Universcience**.

Cet événement sera aussi l'occasion d'échanges entre usagers, industriels, chercheurs, étudiants, professionnels de santé, associations de patients.

Pendant ces deux jours :

VISITEZ

- l'**espace d'expositions** où seront présentées les dernières innovations en santé,

PARTICIPEZ

- aux nombreuses conférences organisées autour des enjeux sociétaux et sanitaires liés à l'émergence de nouvelles technologies ;
- au **Speed dating** : 2 minutes pour découvrir un objet et 3 minutes pour que le chercheur vous l'explique ;
- au **Living lab** : collaborez avec les chercheurs pour trouver des solutions nouvelles ;
- au **Fab lab** : co-fabriquez des solutions innovantes avec les chercheurs.

ÉCOUTEZ

- la **wikiradio** : 8 tables-rondes en présence de chercheurs et d'industriels.



En partenariat avec



La Journée de l'innovation mettre en lumière l'innovation en santé

Samedi 23 janvier

10h	Ouverture au public	Centre des congrès de la Villette (CCV)
10h-18h	Parcours de l'innovation Stands	CCV / Foyers + salles
10h-18h (séances de 45 min.)	Venez co-créer vos applications <i>Séance de conception</i>	CCV
10h-18h	Lauréats 2015 du challenge d'innovation New Health	CCV
10h30-11h30	En direct sur la wikiradio Comment réparer l'homme ? Biomatériaux, prothèses, implants...	CCV
11h-13h30	Remise du prix Blaise Pascal Groupe d'études parlementaire Santé et Numérique de l'Assemblée nationale	CCV / Amphithéâtre Louis Armand
11h-12h30	1 objet / 1 chercheur <i>Speed dating</i>	CCV
11h40-12h40	En direct sur la wikiradio Innover en santé	CCV
14h-17h	Gériatrie et autonomie Café "New Health"	Bibliothèque / Cité de la santé
14h-15h30	Médecine personnalisée : la médecine du futur ? <i>Conférence du cycle « Santé en questions »</i>	CCV / Amphithéâtre Louis Armand
14h-15h30	Découverte d'un Fab Lab <i>Ateliers</i>	Carrefour Numérique ²
14h30-15h30	En direct sur la wikiradio Les thérapies et médicaments de demain	CCV
16h-17h	En direct sur la wikiradio Médecine personnalisée : de nouvelles approches pour soigner	CCV
16h30-17h30	Comprendre et utiliser la démarche de living lab et autonomie <i>Conférence participative</i>	CCV / Amphithéâtre Louis Armand
16h-17h30	Découverte d'un Fab Lab <i>Ateliers</i>	Carrefour Numérique ²
16h30-18h	1 objet / 1 chercheur <i>Speed dating</i>	CCV

Dimanche 24 janvier

10h-18h	Parcours de l'innovation Stands	CCV / Foyers + salles
10h-18h (séances de 45 min.)	Venez co-créer vos applications en santé <i>Séance de conception</i>	CCV / Stand Forum LLSA
10h-11h	En direct sur la wikiradio Perte d'autonomie, comment y remédier ?	CCV
11h-12h30	1 objet / 1 chercheur <i>Speed dating</i>	CCV
11h30-12h30	En direct sur la wikiradio Nouvelles technologies pour la santé	CCV
14h-17h	Les aidants <i>Café "New Health"</i>	Bibliothèque / Cité de la santé
14h-15h30	Les innovateurs de la santé <i>Conférence</i>	CCV Louis Armand
14h-15h30	Découverte d'un Fab Lab <i>Ateliers</i>	Carrefour Numérique ²
14h30-15h30	En direct sur la wikiradio Nouvelles approches sur les maladies mentales	CCV
16h-17h	En direct sur la wikiradio Imagerie médicale, chirurgie... : l'apport de la high-tech	CCV
16h-17h30	Diagnostic précoce : réflexion éthique autour de la maladie d'Alzheimer <i>Conférence</i>	CCV / Amphithéâtre Louis Armand
16h-17h30	Découverte d'un Fab Lab <i>Ateliers</i>	Carrefour Numérique ²
16h30-18h	1 objet / 1 chercheur <i>Speed dating</i>	CCV

Zoom sur...

✓ Le parcours de l'innovation

Industriels, entreprises, start-up, chercheurs, associations, soignants ...
Le monde de la santé présente ses dernières innovations dans un parcours thématique : éducation, prévention, diagnostic, traitement, accompagnement.

✓ Les conférences

Axées sur une approche éthique et de recherche sur les enjeux sociétaux liés à l'émergence des nouvelles technologies.

• **Remise du prix Blaise Pascal - Groupe d'études parlementaire Santé et Numérique de l'Assemblée nationale** (samedi 23, 11h-13h30)
Le Prix Blaise Pascal est une reconnaissance symbolique de référence des acteurs de la santé concourant, par des solutions numériques, à répondre aux besoins prioritaires de santé publique adossés aux usages des professionnels, à générer des économies de ressources publiques et à s'inscrire dans une filière industrielle internationale. Un groupe de 40 experts a été constitué autour du Groupe d'études parlementaire Santé et Numérique de l'Assemblée nationale. Ce groupe a audité plus de 1 000 professionnels et entreprises impliqués dans le numérique en santé et a choisi un jury représentatif de professionnels de santé, d'experts et d'industriels.

Trois prix seront remis par **Marisol Touraine**, ministre des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes et **Gérard Bapt**, président du groupe d'études parlementaires Santé et Numérique de l'Assemblée nationale. S'ensuivra une table-ronde sur l'apport de l'innovation technologique à l'innovation médico-sociale.

• **Médecine personnalisée : la médecine du futur ?**
(samedi 23, 14h-15h30)

Une conférence du cycle « Santé en questions » **coproduite par l'Inserm et Universcience.**

La génétique et le numérique font naître une médecine personnalisée, capable de traiter chaque patient en fonction de ses spécificités, pour optimiser les traitements et réduire les effets secondaires. Quelles sont les méthodes d'évaluation ? Quel impact sur la relation médecin-patient ? Quel encadrement éthique et législatif ?

Avec :

Franck Lethimonnier, chercheur au CEA, directeur de l'Institut Technologies pour la santé Aviesan (Paris)

Patrice Deneffe, directeur de l'Institut Roche (Paris)

Antoine Magnan, médecin pneumologue à l'Institut du thorax (Nantes)

Mina Daban, présidente de l'association Leucémie Myéloïde Chronique France (Marseille)

Catherine Bourgain, chercheuse de l'Inserm et vice-présidente de la Fondation Sciences Citoyennes (Paris)

François-Xavier Guchet, philosophe à l'Université Panthéon-Sorbonne (Paris)

• **Diagnostic précoce : réflexion éthique autour de la maladie d'Alzheimer** (dimanche 24, 16h-17h30)

Les nouvelles hypothèses sur les dérèglements physiologiques, enrichies des découvertes génétiques récentes, permettront d'anticiper les maladies dégénératives et de prévoir des interventions thérapeutiques précoces. Pour confirmer ces hypothèses biologiques, une exploration sur les effets du dépistage s'avère nécessaire. Dans le cas particulier des patients identifiés comme présentant un risque de maladie d'Alzheimer, les essais cliniques devront alors obéir à des approches transdisciplinaires éthiques et sociétales.

5

Avec :

Philippe Amouyel, médecin d'épidémiologie et de santé publique au Centre hospitalier et universitaire de Lille, directeur de l'UMR1167 et du laboratoire d'excellence DISTALZ / Université de Lille-Inserm-Institut Pasteur de Lille, directeur général de La Fondation Plan Alzheimer

Audrey Gabelle, médecin neurologue au Centre Hospitalier Universitaire de Montpellier, responsable du Centre Mémoire de Ressources et de Recherche et co-responsable du Centre d'Excellence sur les maladies neurodégénératives de Montpellier

Emmanuel Hirsch, directeur de l'Espace régional de réflexion éthique Île-de-France, de l'Espace national de réflexion éthique des maladies neurodégénératives, et du Département de recherche en éthique, Université Paris Sud

• **Les innovateurs de la santé** (dimanche 24, 14h-15h30)

Il y a eu la génération des Pasteur, Charcot, Claude Bernard..., qui a jeté les fondements de la médecine, puis la génération des bâtisseurs de la santé, les Jacob, Monod, Lwoff, Barré-Sinoussi, Montagnier..., qui a traqué et fait reculer les maladies.

Aujourd'hui, c'est un nouveau profil d'individus, à la fois chercheurs et entrepreneurs, qui explorent le vivant, les technologies, les champs d'autres disciplines pour assurer la santé de tous.

Ils sont souvent des médecins ou des biologistes reconnus, quelquefois des ingénieurs, des physiciens ou des chimistes, mais toujours des entrepreneurs, qui tentent de pousser toujours plus loin l'exploration du vivant et des biotechnologies.

Ces innovateurs partagent le même goût du risque et de l'aventure, une aventure à la fois scientifique et industrielle, puisqu'ils transforment les progrès de la science en nouveaux traitements ou solutions de santé pour les malades, mais aussi une aventure profondément humaine, car elle touche aux aspirations profondes des hommes à vivre le plus longtemps et le mieux possible en bonne santé.

Lors de la journée nationale de l'innovation en santé, ils ont la parole au cours d'une conférence construite autour de huit interventions courtes, rythmées, vivantes et accessibles, pour apprécier leur originalité, leur créativité, de mesurer les espoirs, les interrogations et les inquiétudes que suscitent toutes ces innovations chez les malades.

Avec :

José-Alain Sahel, médecin ophtalmologiste, Inserm, directeur de l'Institut de la vision, Paris

Jacques Marescaux, médecin, président de l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (IRCAD)

Marina Cavazzana, pédiatre hématologiste, coordinatrice de centre d'investigation clinique en biothérapie, Hôpital Necker-enfants malades, Inserm

Elias Zerhouni, médecin radiologue, président Monde R&D, Sanofi

Mickael Tanter, directeur Inserm U979 « Physique des Ondes pour la Médecine », directeur adjoint de l'Institut Langevin, ESPCI ParisTech

Jean-Claude Cadudal, Ingénieur, président de Carmat - société conceptrice du cœur artificiel

Patricia Paterlini Brechot, médecin en biologie cellulaire et oncologie Université Paris Descartes

Axel Kahn, médecin généticien

6

• Comprendre et utiliser la démarche de living lab en santé et autonomie (samedi 23, 16h30-17h30)

Les deux fondateurs du Forum des Living lab en santé et autonomie présenteront les quatre grandes étapes de la co-conception en mode living labs et l'animeront au travers de besoins exprimés par le public, en l'illustrant avec des membres de living labs. À la fin de la conférence, le public sera invité à assister à des ateliers de co-conception du Forum.

Conférence participative avec le public animée par :

Robert Picard, référent santé du Conseil Général de l'Économie

Antoine Vial, expert en santé publique

 <http://www.forumllsa.org>

✓ Les cafés « New Health »

Créés en 2014 et organisés par l'association New Health, les cafés constituent des points de rencontres réguliers entre individuels, patients ou non, professionnels ou aidants en santé et acteurs des nouvelles technologies qui facilitent donc le dialogue entre des personnes issues de différents univers.

Ces cafés gratuits accueillent une cinquantaine de personnes, qui souhaitent partager leurs visions, confronter leurs idées ou apporter des connaissances et participer ainsi à une démarche constructive de recherche de solutions concrètes.

Ces réunions sont conçues comme des discussions informelles et des débats, pour faire émerger les besoins, discerner les freins et découvrir les leviers face à des problèmes concrets de santé.

Chaque café est thématisé et suit un process précis où les participants travaillent à construire et formuler un questionnement précis et pertinent. La discussion est guidée par un membre de l'association New Health.

- **Gériatrie et Autonomie**, samedi 23, 14h-17h
- **Aidants**, à la Cité de la santé, dimanche 24, 14h-17h

✓ Les lauréats du Challenge d'innovation New Health (samedi 23, 10h à 18h)

Le Challenge d'innovation New Health est un concours qui sélectionne les meilleurs projets e-santé afin de leur donner accès au **Hub New Health** et son programme d'accompagnement. Cet événement est conçu pour réunir le monde de la santé, du numérique et du design afin qu'ils collaborent et prototypent ensemble des projets innovants en santé.

Les lauréats 2015 présentent leurs réalisations :

My Healthy Box, une application mobile pour permettre aux adolescents et jeunes adultes suivis pour des maladies chroniques de devenir acteurs de leur santé

Poop & Pee, une application mobile pour permettre aux enfants et adolescents atteints d'incontinences chroniques d'établir un suivi de leur maladie

My Little Baby Head, une application mobile pour prévenir des malformations crâniennes chez le nourrisson

Hello Hopital, une application mobile pour se géolocaliser à l'intérieur de l'hôpital, gérer ses rendez-vous et son séjour

Post Hop, une application mobile pour le suivi de patients après la chirurgie

SWAF, un verre connecté pour le suivi de l'hydratation des personnes âgées

Smoke Watchers, une application mobile et une cigarette connectée pour le sevrage tabagique

MyCardioPad, une application mobile pour la réadaptation cardiaque

Next Proche, une plateforme de suivi à distance de patients souffrant de cancer

➔ New Health : <http://www.newhealth.fr>

➔ Challenge d'innovation : <http://challenge.newhealth.fr>

✓ **Speed dating « 1 objet / 1 chercheur »**

(samedi 23 et dimanche 24, 11h-12h30 et 16h30-18h)

Speed dating spécial « Journée nationale de l'innovation en santé » organisé par Aviesan, les CHU et les industriels de santé.

Des « objets/ photos mystères » à découvrir...

Des scientifiques issus des organismes de recherche et de l'industrie se succèdent pour présenter chacun un objet ou une photo mystère utilisé dans le cadre de leurs travaux. Le public a 2 minutes pour en découvrir la nature et la fonction. À l'issue de ces 2 minutes, le chercheur aura quant à lui 3 minutes pour se présenter et expliquer les recherches qu'il conduit en lien avec l'objet. Le public pourra ensuite dialoguer avec le ou les chercheur(s) de son choix.

... pour montrer comment la science contribue à relever les défis sociétaux

Lors de ces échanges directs avec le public, les scientifiques expliqueront simplement comment la science contribue à relever les défis sociétaux d'aujourd'hui et de demain dans les domaines de l'innovation en santé.

✓ **« Living lab « Venez co-créez vos applications en santé »**

(samedi 23 et dimanche 24, de 10h à 18h, séances de 45 minutes)

Les membres du Forum des living lab en santé et en autonomie de toute la France proposent aux visiteurs-usagers de participer à des étapes de living lab en réel: séances de conception, démonstrations, « manip », illustrant les quatre phases de l'innovation :

- Écouter, comprendre, recueillir les envies, les besoins, les peurs et les espoirs de la population, de ceux qui les soignent ou les aident ;
- Chercher des idées, imaginer, co-construire des solutions nouvelles pour la santé, l'autonomie ;
- Voir, toucher, manipuler, essayer, critiquer une solution nouvelle, pour soi et dans l'échange avec les autres ;
- S'approprier les nouveautés disponibles, réfléchir ensemble à ce qu'elles ont transformé dans notre quotidien, à ce que l'on pourrait faire de plus, aux améliorations possibles.

Avec les living lab :

- **Censtimco** : évaluation d'applications adaptées au travail sur les capacités cognitives, en particulier auprès d'un public atteint de la maladie d'Alzheimer
- **Centre La Gabrielle- MFPass** : création numérique par l'Art auprès de personnes en situation de handicap
- **CIC-IT de Lille - Maison Régionale de la Recherche clinique** : gestion de l'arrivée des patients aux urgences
- **Fédération française des diabétiques** : co-construction de la semaine de la prévention
- **Graines de Pays** : accompagnement des professionnels à l'intégration du numérique dans leurs pratiques auprès des publics fragilisés (seniors et personnes en situation de handicap)
- **Living Lab Pailion 2020** : simulateur du vieillissement, et mesure du stress chronique

- **Madopa** : accompagnement des personnes âgées à domicile
- **Matt** : création personnalisée d'applications adaptées à des personnes en situation de handicap
- **Prométée-Télécom Nancy** : technologies de l'imagerie médicale par résonance magnétique.

➔ <http://www.forumllsa.org>

✓ **Les ateliers du Fab Lab** (samedi 23 et dimanche 24, 14h-15h30 et 16h-17h30)

Au Carrefour Numérique² de la Cité des sciences, le Fab lab est un lieu emblématique de l'implication des citoyens dans la recherche de solutions innovantes et adaptées qui donne à chacun l'accès à des moyens de conception, de modélisation et de prototypage.

Des chercheurs présenteront des objets de leur conception au public et les accompagneront dans leur fabrication grâce au matériel du Fab Lab.

➔ <http://www.cite-sciences.fr/fr/au-programme/lieux-ressources/carrefour-numerique2/>

✓ **En direct de la wikiradio du CNRS / Aviesan**

Le CNRS et Aviesan proposent huit débats sur l'innovation en santé animés par des journalistes professionnels avec des invités des mondes scientifique et économique. Ces émissions participatives seront également diffusées en direct sur le web.

➔ <http://wikiradio.cnrs.fr>

✓ **Et à la Bibliothèque des sciences et de l'industrie découvrez Amazing science**

Une exposition de l'Inserm et du CEA qui propose une exploration à la frontière entre la culture pulp, la science-fiction et la recherche scientifique, clin d'œil à la culture SF des magazines américains des années 30, ainsi qu'une sélection de films spéciale Journée nationale de l'innovation en santé extraits de Universcience.tv.

IDÉES SANTÉ

ET SI VOUS AVIEZ LA SOLUTION ?



Imagine - Développe - TestE - Déploie - Santé

Octobre 2015 - Janvier 2017

Engagés de longue date dans une démarche participative de conseils et d'accompagnement en matière de santé, la Cité des sciences et de l'industrie et Universcience lancent Idées santé, un cycle de dix-huit mois pour imaginer et réaliser les innovations technologiques qui façonneront la santé de demain en faisant coopérer les acteurs du secteur : individuels, associations de patients, praticiens, living lab, industriels, mutuelles... Le point d'orgue de ce cycle est la Journée nationale de l'innovation en santé organisée par le ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes les 23 et 24 janvier 2016 à la Cité des sciences et de l'industrie. Pour dépasser le cloisonnement par pathologies ou la logique du parcours du soin pour laisser libre cours à l'innovation et donner une nouvelle vision de la santé, pour passer de la prise en charge de sa maladie à la prise en charge de sa santé, le cycle « **Idées santé** » se **déploie en quatre temps forts suivant les quatre grands temps de l'innovation** :

10

► **S'exprimer** : écouter, comprendre, recueillir les envies, les inquiétudes, les espoirs de la population, de ceux qui les soignent ou les aident.

→ Faire émerger les besoins au cours de **cafés** ;

► **Concevoir** : chercher des idées, imaginer, écrire ensemble un futur souhaitable où existent des solutions nouvelles pour la santé, l'autonomie : un nouveau rôle pour chacun.

→ Imaginer des solutions technologiques pendant un « **Challenge de l'innovation** » ;

► **Développer** : voir, toucher, manipuler, critiquer une solution nouvelle, pour soi, dans l'échange avec les autres.

→ Accompagner le développement de prototypes au sein d'un **incubateur** ;

► **Déployer** : s'approprier les nouveautés disponibles, réfléchir ensemble à ce qu'elles ont transformé dans notre quotidien, à ce que l'on pourrait faire de plus, aux améliorations possibles.

→ Présenter les nouveautés au grand public pendant la **journée nationale de l'innovation en santé**.



Les Cafés « New Health » : faire émerger les besoins

Octobre 2015 - Février 2016

- **Psychiatrie et neurosciences**, au Centre hospitalier Sainte-Anne, mardi 13 octobre 2015
- **Addictologie**, au Centre hospitalier, mardi 17 novembre
- **Grefe et Insuffisance d'organe**, à la Cité de la santé (Cité des sciences et de l'industrie), samedi 28 novembre 2015
- **Gériatrie et Autonomie**, à la Cité de la santé (Cité des sciences et de l'industrie), samedi 23 janvier 2016
- **Aidants**, à la Cité de la santé (Cité des sciences et de l'industrie), dimanche 24 janvier 2016
- **Paramédical**, à l'Institut Gustave Roussy, jeudi 18 février 2016
- **Le parcours du médicament ville-hôpital**, à l'hôpital Bicêtre (date à venir)
- **Troubles visuels**, à l'hôpital Cochin (date à venir)

11

Le Challenge de l'innovation

Imaginer des solutions technologiques

Vendredi 8, samedi 9 et dimanche 10 avril 2016

Cité de la santé à la Cité des sciences et de l'industrie

Un « Challenge de l'innovation » sous forme de hackathon, réunira pendant trois jours, du vendredi 8 au dimanche 10 avril 2016, les participants des cafés et des entreprises en santé pour travailler à partir des problématiques identifiées pendant les cafés et imaginer des prototypes de solutions technologiques.

Le Challenge constitue un véritable marathon de développement durant tout le weekend avec l'objectif de réaliser un prototype simple et fonctionnel.

À l'issue de l'évènement, chaque équipe réalisera une démonstration de son projet devant l'ensemble des participants et un jury d'experts. Chaque projet ayant un intérêt pour la santé, gagne un accompagnement complet jusqu'à sa concrétisation. Au total 25 projets seront retenus.



L'incubateur de projet

Accompagner le développement des prototypes sélectionnés

D'avril 2016 à janvier 2017

Durant 9 mois, les lauréats du Challenge de l'innovation seront accompagnés dans la réalisation de leur projet. Cet accompagnement portera à la fois sur le développement technologique du produit ou du service (ex : codage) et sur la pérennisation du projet (ex : création d'entreprise).

Ce cycle de conception participative pourra être reconduit autour de nouvelles thématiques de santé, avec une présentation des produits réalisés aux cours de l'édition 2017 de la Journée de l'innovation.