

L'innovation en médecine

Jean-Yves FAGON

Délégué Ministériel à l'Innovation en Sante

Santé – Médecine et Innovations

- Les innovations en santé sont -depuis toujours- des mutations positives
- Elles ont joué un rôle majeur dans l'amélioration considérable de la durée de vie du siècle dernier:
 - Femmes de 69 en 1950 à 85 ans en 2008
 - Hommes de 63 en 1950 à 78 ans en 2008

- De 2018 à 2050 ?



Stratégie Nationale de Santé (2018 – 2022)

Innover pour transformer notre système de santé en réaffirmant la place des citoyens (chapitre IV)

1. Soutenir la recherche et **l'innovation** (mettre en place des **registres**)
2. Soutenir les **innovations** en santé médicales et technologiques (**simplifiant** notamment le cadre juridique et financier)
3. Faciliter l'émergence et la diffusion des **organisations innovantes**
4. Accélérer **l'innovation numérique** en santé (offre **d'éducation** pour la santé)
5. Garantir l'accès aux **traitements innovants** (maîtrisant la **soutenabilité des dépenses**)
6. La place des citoyens dans le système (associer les **citoyens à la gouvernance**)

Adapter

- Les progrès dans les champs de la thérapeutique, du diagnostic, de l'organisation des soins, de la pédagogie, de la communication... ont transformé la vie des citoyens et plus encore des malades.
- Les innovations à venir vont poursuivre et amplifier ces transformations , mais aussi faire apparaitre de nouvelles idées, de nouvelles méthodes, de nouveaux programmes... de nouveaux métiers (?) pour améliorer la santé de tous.
- **L'innovation doit faire partie intégrante de notre système de santé** avec la nécessité de prendre en compte tous les éléments de contexte et d'environnement.
- « L'innovation en santé va bien au-delà de l'innovation médicale ?? »

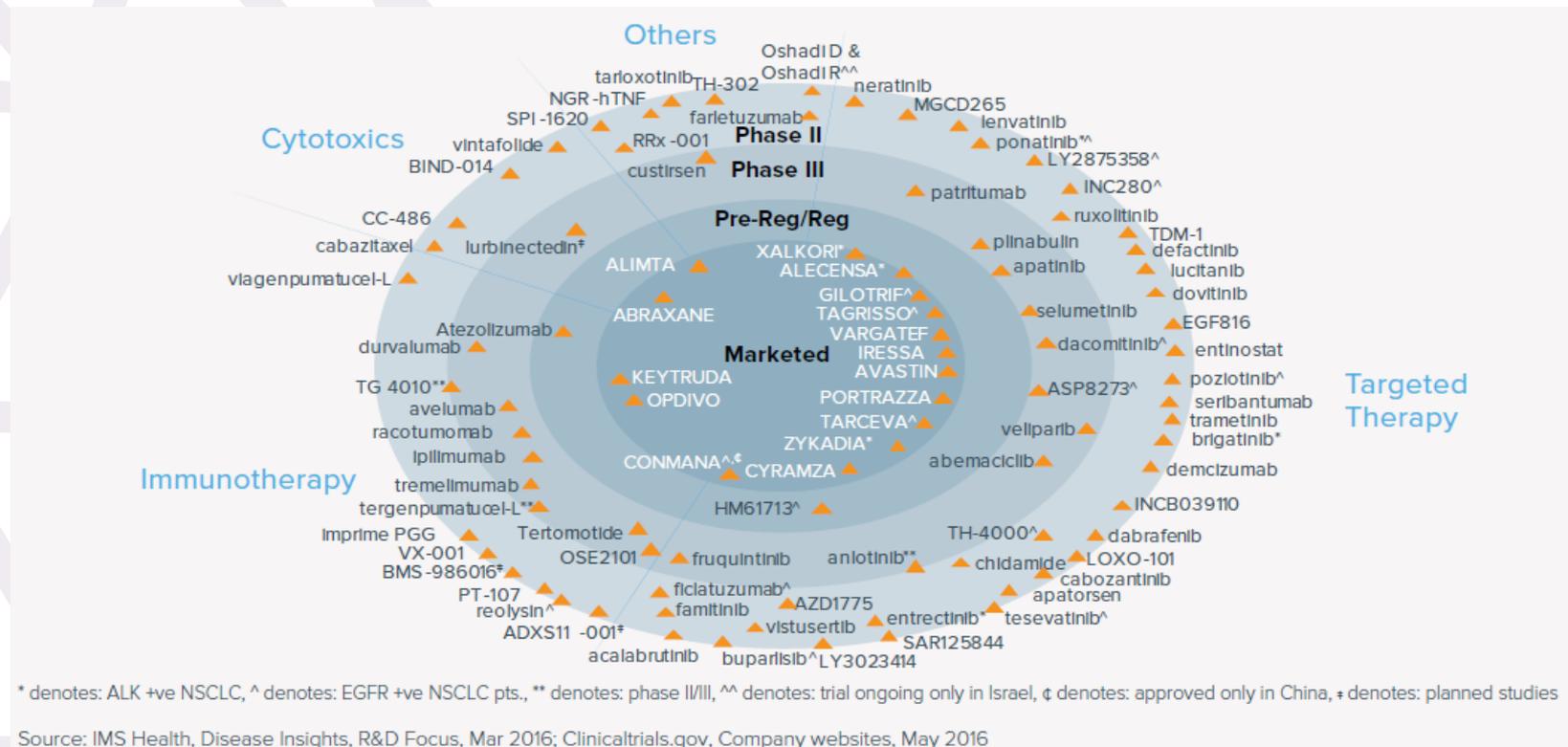
Les origines de possibles difficultés

- Innovations en santé de plus en plus **complexes**: polymorphes et multidisciplinaires
- Des domaines en forte croissance: particulièrement les organisations et la e-santé
- La place et le rôle du numérique qui **évoluent chaque jour**
- Des modalités actuelles d'analyse et d'évaluation ne permettant plus une véritable **aide à la décision**, en respectant les principes de bases: sécurité et égalité d'accès
- Absence ou faiblesse de **coordinations** entre les différents acteurs concernés

60 ans des chu

Un flux « d'innovations » qui atteint des proportions considérables dans de nombreuses indications

- 78 traitements en cours de développement pour le seul **cancer du poumon non à petites cellules** (NSCLC), candidats à l'accès au marché dans les 5 ans à venir



Programme d'adaptation à une politique d'innovation

- Elaborer des stratégies nationales et leur articulation avec les stratégies régionales: **les référents recherche - innovation des ARS**
- De nouvelles propositions pour faire évoluer les dispositifs y compris dérogatoires, de soutien, financement et diffusion de l'innovation,
 - Création récente de l'**article 51**: « expérimentation pour encourager, accompagner, et accélérer le déploiement de nouvelles organisations en santé »
 - Les PHRC, PRT, PRME, PREPS, PHRIP...
 - Evolution du « forfait innovation » plus facilement (?) accessible
- Devenir efficace et souple sans altérer des principes de base:
 - le niveau de sécurité,
 - l'égalité d'accès pour toutes les innovations en santé,
 - notre système de protection sociale

L'exemple des objets connectés

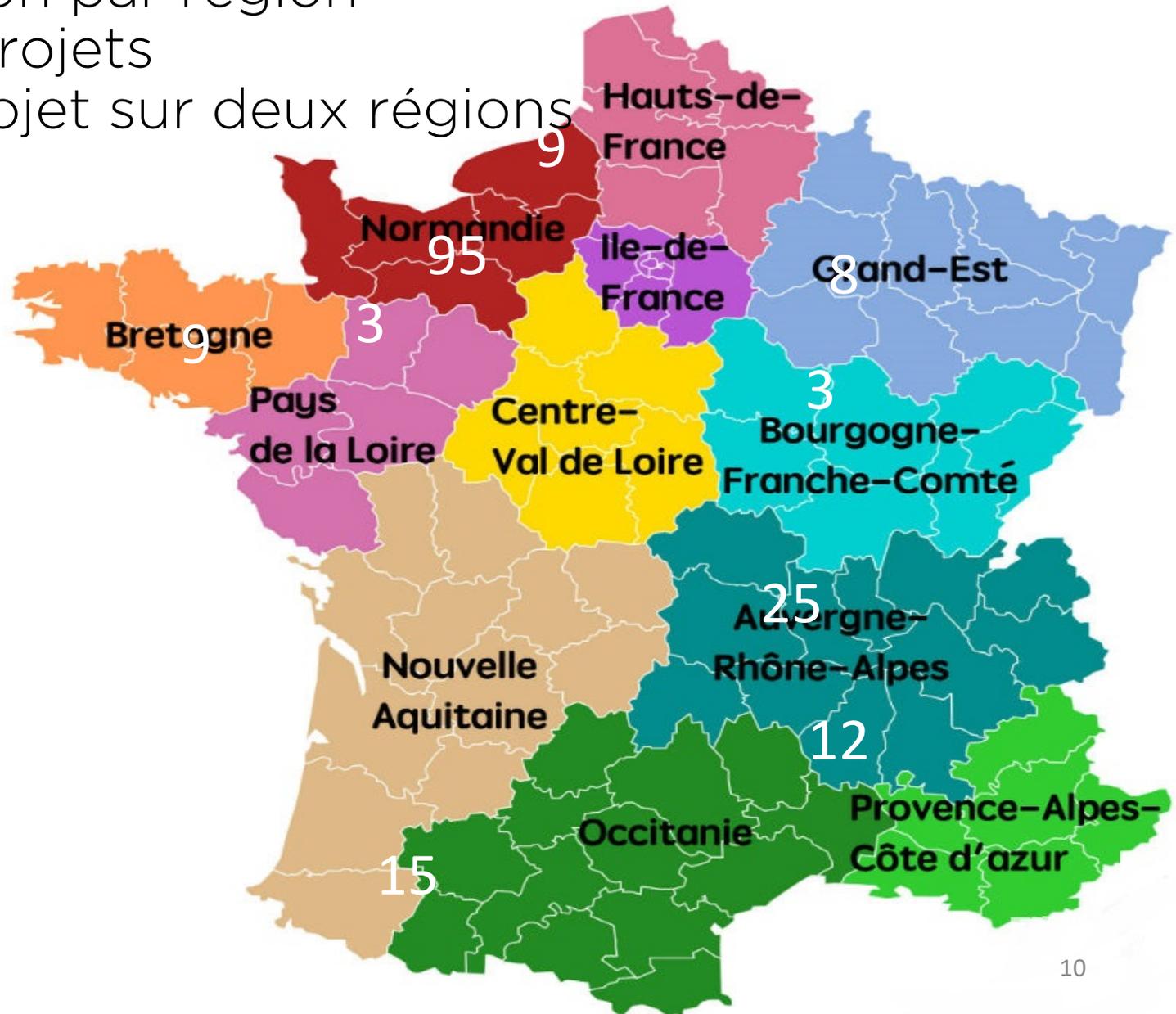
- **Objets** qui captent, stockent, traitent et transmettent des données, qui peuvent recevoir et donner des informations ou des instructions et qui ont pour cela la capacité à se connecter à un réseau.
- L'évaluation des objets connectés se veut multi critères, et s'articule autour de :
 - la **fiabilité** des mesures réalisées par ces objets,
 - le **respect de la vie privée** liée à l'utilisation des données générées par l'objet,
 - les **engagements du fabricant** en matière de sécurité, de responsabilité sociétale et environnementale,
 - la facilité, le confort d'utilisation et **l'intérêt perçu par les utilisateurs.**

Exemples de projets innovants

Portail d'accueil et d'orientation
des projets innovants
(organisé par la délégation à l'innovation)

60 ans des chu

Répartition par région
de 200 projets
dont 1 projet sur deux régions



60 ans des chu



60 ans des chu

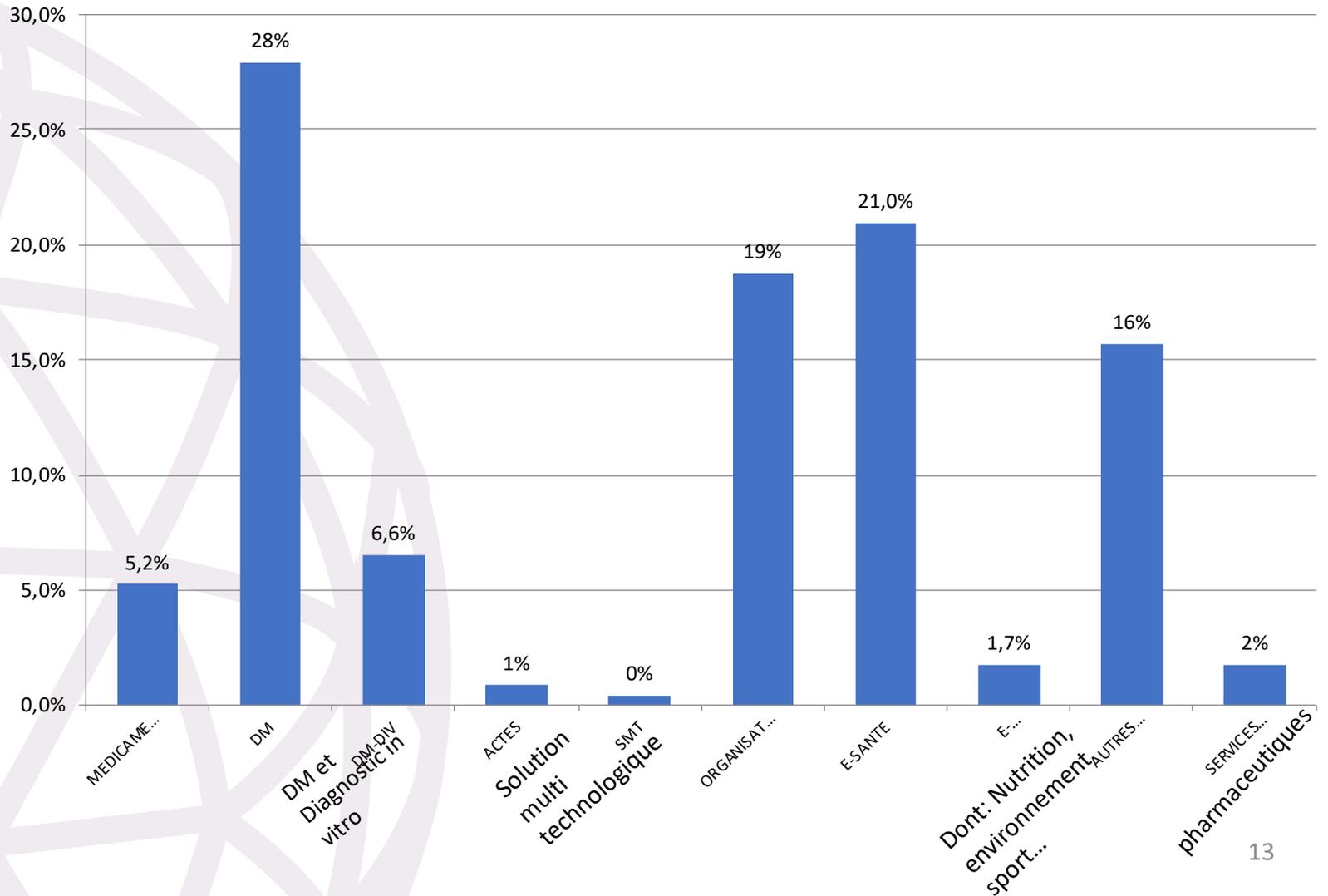
19 projets d'origine étrangère :

CANADA	2
ISRAEL	3
JAPON	1
PAYS-BAS	1
SUEDE	3
TURQUIE	1
USA	7

11 projets sans origine spécifiée

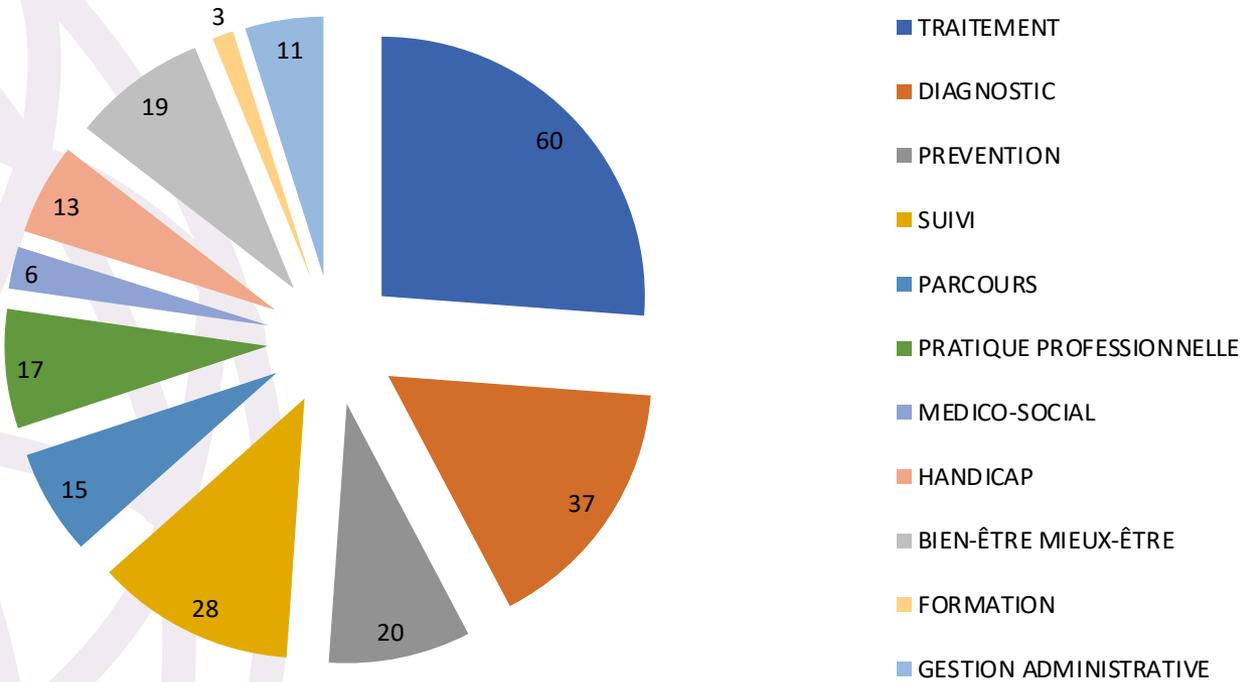
Délégation à l'Innovation en Santé. Etat au 3 septembre 2018. (229 projets)
Projets PAOPI * (Portail d'accueil et d'orientation des projets innovants)

TYPOLOGIE ET REPARTITION DES PROJETS SUIVIS

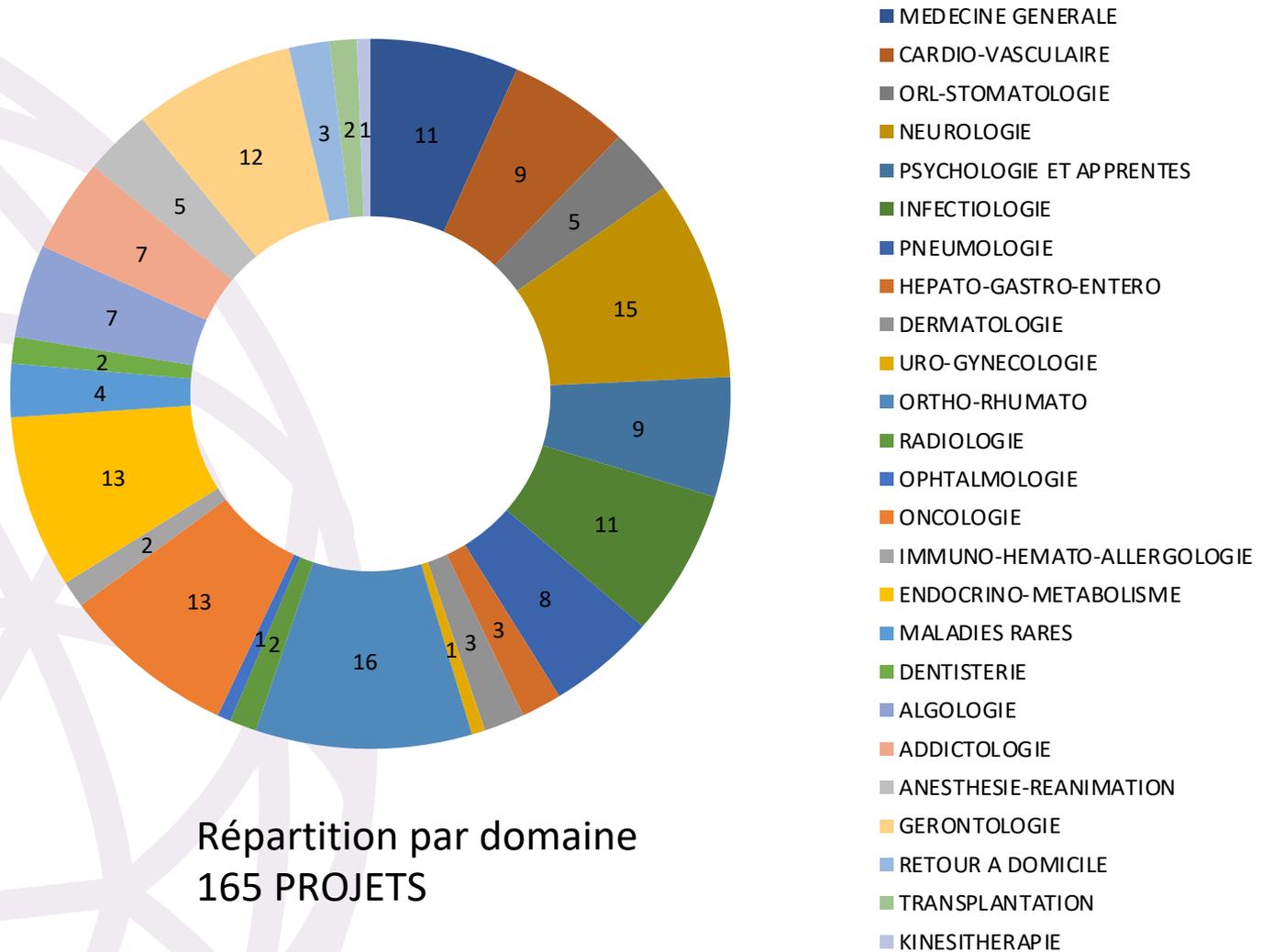


Répartition par « champ »

229 projets



60 ans des chu



EX: Thématiques de 13 innovations en cancérologie (2 USA, 1 Israel, 1 Pays-bas)

- Texte compagnon pour détection et identification
- Pilulier connecté dédié au médicament pour en améliorer l'usage
- Filtre pour améliorer les effets secondaires des traitements
- Test génomique pour ne pas générer des récives
- Diagnostic : capacité des chiens
- Kit de diagnostic des cellules initiatrices de tumeurs
- Analyse de données pour prédiction et pronostic
- Prise en compte du ressenti des patients
- Outil numérique de détection des récives
- Suivi pour apprécier l'efficacité d'un traitement
- Dosimétrie personnalisée pour planification des traitements par radiothérapie
- Dispositif ville-hôpital pour traitement ambulatoires
- Suivi numérique à domicile de traitement

Nesta Seven stages for innovation



Opportunités et défis
Générateur d'idées
Développer et tester
Démontrer

Délimitation et mise en œuvre
Croissance et mise à l'échelle
Changement (évolution) du système

« Les évaluateurs peuvent chercher à :

- Faire avancer les connaissances ;
- Accroître leur prestige et leur pouvoir ;
- Obtenir une promotion
- Promouvoir une idée qui leur est chère ».

(groupe de recherche interdisciplinaire en santé de l'Université de Montréal) 1993

Se tenir informé

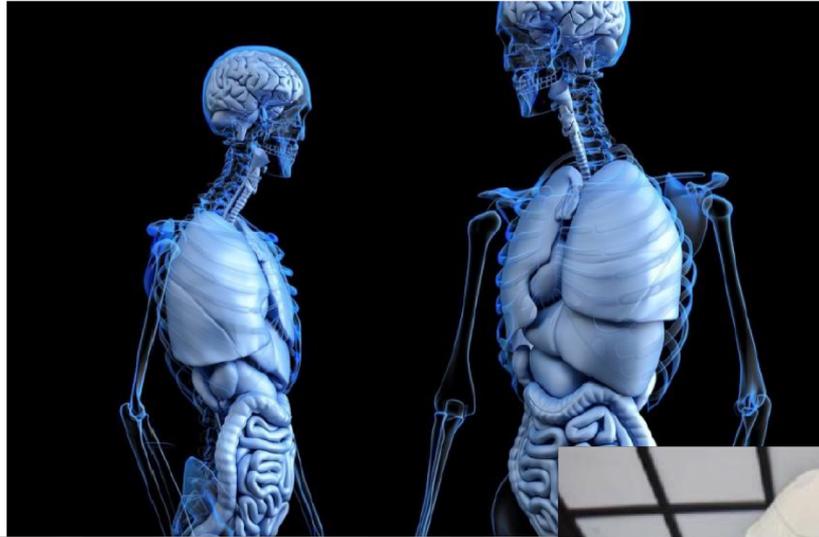
60 ans des chu

Se tenir informé, c'est difficile,
encore plus pour les innovations de médecine

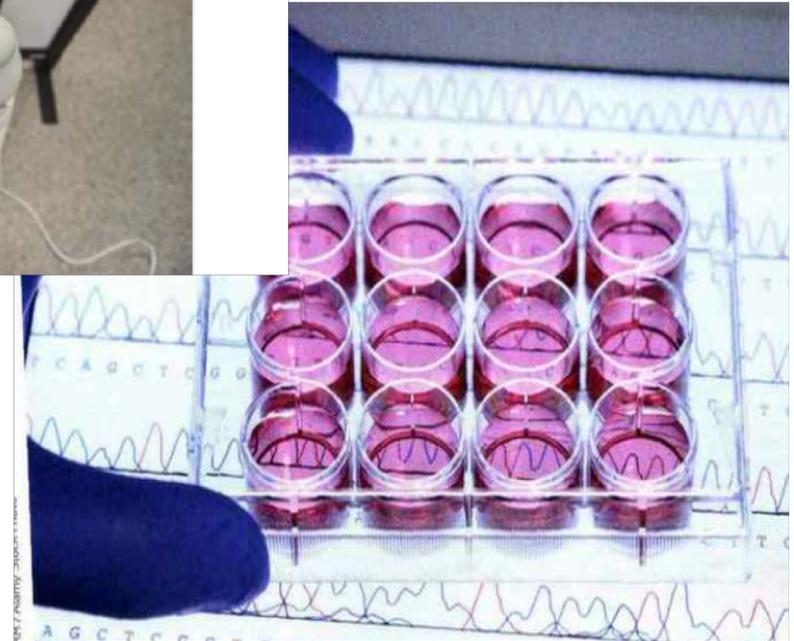


Comment guérir notre deuxième cerveau ?

0 2 0



60 ans des chu



60 ans des chu

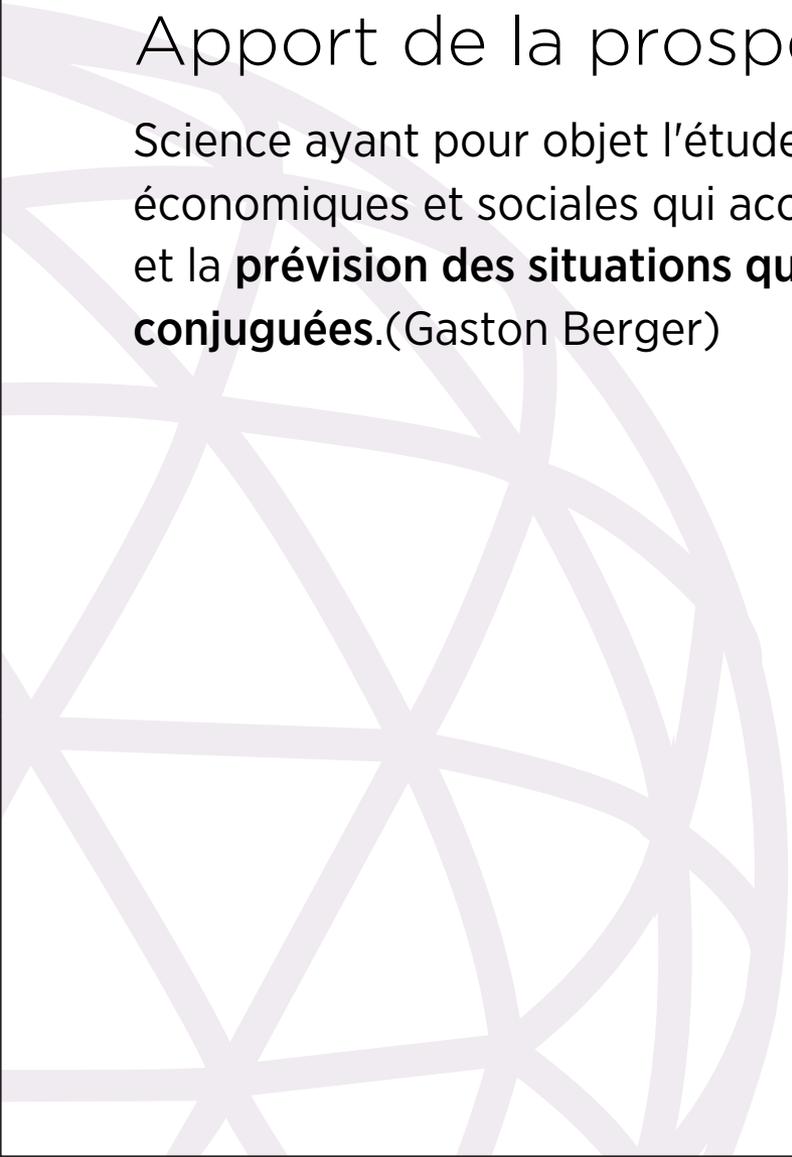


60 ans des chu



Apport de la prospective

Science ayant pour objet l'étude des causes techniques, scientifiques, économiques et sociales qui accélèrent l'évolution du monde moderne, et la **prévision des situations qui pourraient découler de leurs influences conjuguées.**(Gaston Berger)



Un petit texte ancien

(...)il est aussi très important de considérer les buts officieux, souvent implicites, des différents acteurs. Les administrateurs qui demandent une évaluation peuvent vouloir :

- Retarder une décision ;
- Légitimer une décision déjà prise ;
- Accroître leur pouvoir et le contrôle qu'ils exercent sur l'intervention ;
- Satisfaire aux exigences d'organismes de tutelle.

Les évaluateurs peuvent chercher à :

- Faire avancer les connaissances ;
- Accroître leur prestige et leur pouvoir ;
- Obtenir une promotion
- Promouvoir une idée qui leur est chère.

Les utilisateurs peuvent chercher à :

- Bénéficier de services différents de ceux disponibles habituellement ;
- Réduire leur dépendance vis-à-vis des professionnels.

Le personnel d'une organisation peut chercher à :

- Court-circuiter les règles hiérarchiques ;
- Obtenir de l'avancement.

L'évaluation : déterminant de l'évolution de notre système

L'évaluation est destinée à :

- **favoriser le déploiement** de nouvelles innovations avantageuses pour le système de santé (patients, population, système lui-même, financement...) justifiant le pourquoi du projet
- **favoriser l'adoption** d'innovations qui semblent prometteuses mais dont la fiabilité est encore incertaine,
- **empêcher les développements** d'innovations non pertinentes

Etat des lieux

Périmètre

- l'innovation en santé va bien au-delà de l'innovation médicale ??
- les domaines concernés sont de plus en plus diversifiés et interdépendants, les frontières de plus en plus floues.

Contexte

- l'innovation en santé « n'est pas planifiable ».
- le domaine d'action des politiques d'innovation est par nature en mouvement. **Il serait logique que l'action publique s'adapte aux transformations rapides des secteurs concernés.**

Toujours en respectant les mêmes principes