



# HORIZON *2020*

LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET  
D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE



## HORIZON *2020*

LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET  
D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE



H2020 InfoDay - Papeete - 14/11/2014 - VH



MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE



Supporting  
International  
Cooperation  
under Horizon 2020



# Les grandes lignes du programme Horizon 2020



## Le Challenge santé, évolution démographique et bien-être



- ◆ **Horizon 2020, structure et objectifs**
- ◆ **Les 3 piliers de H2020**
- ◆ **Les Grandes règles de participation**



# HORIZON 2020

LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET  
D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

## Le nouveau programme cadre Européen de recherche et d'innovation 2014-2020

- Programme phare de la « stratégie Europe 2020 », de l'initiative « **Union pour l'Innovation** » et de l'Espace Européen de la Recherche
- Répondre à la crise économique **et investir dans la croissance et l'emploi**
- Adresser les **problématiques de la vie des citoyens UE**, leur sécurité et l'environnement
- Accroître la **position mondiale de UE** dans la recherche, l'innovation et les technologies



## 3 priorités au cœur de « Europe 2020 »

- ***Croissance intelligente*** - développer une économie fondée sur la connaissance et l'innovation;
- ***Croissance durable*** – promouvoir une économie plus efficace dans l'utilisation des ressources, plus verte et plus compétitive;
- ***Croissance inclusive*** – une économie fort taux d'emploi favorisant la cohésion économique, sociale et territoriale



# Horizon 2020

## Les nouveautés

Un programme **unique** (réunit FP7 + CIP + EIT)

Rassemble Recherche et Innovation:

*De la pailleasse à la commercialisation et toute forme d'innovation*

**Idée**

HORIZON 2020

**Marché**

Un focus sur les **défis sociétaux** auxquels fait face la société Européenne

Un accès simplifié pour toutes les entités

CIP: Le programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation  
EIT: Institut Européen d'innovation et technologie



# Programme Horizon 2020

Le Programme Cadre pour la Recherche et l'innovation est structuré selon **3 piliers** :

**Pilier 1**

**Pilier 1. Renforcer l'excellence scientifique (24,4 Mds€)**

(bourses individuelles d'excellence ERC, technologies futures et émergentes, mobilité des personnes, etc..)

**Pilier 2**

**Pilier 2. Développer un leadership industriel (17,9 Mds€)**

(TIC, nanotechnologies, biotechnologies, prototypes, mesures spéciales Pme, ..)

**Pilier 3**

**Pilier 3. Relever les défis sociétaux (31,7 Mds€)**

(7 défis sociétaux qui contribuent aux objectifs de la Stratégie « Europe 2020 »)





# Structure du Programme de financement H2020 (2014-2020)

**RDI**

## Pilar 1

**24,4 Md€**

### Excellence

Fondamental research (ERC)  
Futures and emerging Technologies (FET)  
Research Infrastructures  
Marie Skłodowska Curie  
+Elargissement, Science et Société

### Euratom

Fission  
Fusion

EU Institut  
Innovation &  
Technologie  
EIT / KIC

## Pilar 2

### Industrial leadership

ICT, Key technologies  
(microelectronics, photonoc,  
nanotechnologies, avanced materials,  
process, biotechnology)  
Innovation in SME  
Digital Risk Access  
Space

**17,9 Md€**

## Pilar 3

### Societal Challenges

- **Health, demographic change, well-being**
  - Food security, bioeconomy
  - clean, secure, efficient Energy
- Smart, green and integrated Transports -  
Climate, environment, raw materials
- Inclusive, innovative and relectives  
societies,
  - Secure societies

**31,7 Md€**





# Pilier 1 : Excellence scientifique

- Excellence scientifique de niveau mondiale, comme **socle des technologies de demain**, des emplois et du bien-être
- Répond au besoin de l'Europe de développer, attirer et retenir **les talents** en recherche
- Répond aux besoins des chercheurs d'accéder à de meilleures infrastructures

## Excellence scientifique

Recherche exploratoire (ERC)

Technologies futures et émergentes (FET)

Infrastructures de recherche

Marie Sk. Curie

+Elargissement, Science et

Société



## Pilier 2 : leadership Industriel

- Investissements stratégiques dans les **technologies clés** (ex. la fabrication de pointe, la micro-électronique ...) pour soutenir l'innovation dans tous les secteurs existants et émergent
- L'Europe doit attirer **davantage d'investissements privés** en Recherche et innovation
- L'Europe doit compter **davantage de Pme** pour créer de la croissance et des emplois

### Primauté industrielle

TIC

**Technologies clés génériques:**

microélectronique, photonique,  
**nanotechnologies**, matériaux avancés, systèmes  
de production, **biotechnologies**

Innovation dans les PME

Accès au capital risque

Espace



## Pilier 3 : Les grands Défis Sociétaux

- **Préoccupations des citoyens.** Les objectifs stratégiques de l'Union Européenne pour la société (Santé, climat, environnement, énergie, transport, etc) ne peuvent pas être atteints sans l'innovation
- Les **solutions révolutionnaires** viennent de collaborations multidisciplinaires, y compris les sciences sociales et humaines
- Les **solutions prometteuses** doivent être testées, démontrées et élargis

### Défis sociétaux

- **Santé, bien-être, vieillissement**
- Sécurité aliment., bioéconomie
- Energies sûres, propres, efficaces
- Transports intelligents, verts, intégrés
- Climat, environnement, mat. 1<sup>ères</sup>
- Sociétés inclusives et novatrices
- Sociétés sûres



# Les grandes règles de participation

- qui peut participer ?
- quels type de projets ?
- quel taux de financement ?
- comment participer ?



# Qui peut participer à Horizon 2020

- ***Toute entité légale peut participer*** : laboratoire, pme, groupe industriel, association, organisation internationale, etc.
- ***Au minimum 3 entités de 3 états membres différents*** : Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, République Tchèque, Danemark, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Espagne, Suède, Royaume-Uni  
***ou de 3 pays associés*** : Albanie, Bosnie-Herzégovine, Îles Féroé, Ancienne république Yougoslave de Macédoine, Islande, Israël, Moldavie, Monténégro, Norvège, Serbie, Suisse\*, Turquie
- ***les PTOM, Pays et Territoires d'Outre-mer liés aux états membres sont éligibles au même titre*** : Anguilla, les Antilles néerlandaises (Bonaire, Curaçao, Saba, Saint Eustache et Saint Martin), Aruba, les Îles Vierges britanniques, les Îles Caïmans, les Îles Falkland, la Polynésie française, le Groenland, Montserrat, la Nouvelle-Calédonie, Pitcairn, Sainte Hélène, Saint-Pierre-et-Miquelon, les Îles Turques-et-Caïques, Wallis-et-Futuna.



## Qui peut participer à Horizon 2020 (suite)

- **Au minimum 3 entités** de 3 états différents ..
  - Sauf le programme ERC (équipes d'excellence) où l'on postule seul, ou bien certaines actions de soutien
  - Sauf les projets de **coopération internationale** : minimum de 4 entités (2+2). Liste des pays éligibles à consulter [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\\_manual/hi/3cpart/h2020-hi-3cpart\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/3cpart/h2020-hi-3cpart_en.pdf)
- Pour le **Défi Santé**, éligibilité directe des partenaires des **USA**

NB. Incitation à la **participation des Pme** : 15% du budget de H2020 leur est dédié. Un Fonds de garantie couvre le risque lié aux structures défaillantes.



## Quel taux de financement dans H2020

- La **contribution financière** à un projet est basée sur le **remboursement des coûts éligibles** : coûts réels directs ou indirects liés au projet
- Les institutions académiques bénéficient **d'un taux forfaitaire de 25% pour les coûts indirects**
- Le **taux de financement est de 100%** pour l'ensemble des activités du projet :
  - Recherche et développement
  - Démonstration
  - Management de projet
  - Recherche fondamentale
  - Actions de coordination et de soutien
  - Formation et stages

NB. Ce taux de remboursement est ramené à 70% pour les entreprises et les projets proches du marché





## H2020 : quels types de projets ?

- **Actions de Recherche et d'Innovation (RIA)** = Projets collaboratifs : petits (< 10 partenaires - 1,5M€), moyens (4 à 6 M€ ou grands (> 15 partenaires – > 10M€)
- **Actions de coordination ou de soutien (CSA)** < 500 000€
- **Bourses individuelles** Marie Sklodowska Curie
- **Recherche au bénéfice des Pme** (avec partage de la Propriété intellectuelle) (4 partenaires – 1M€)
- **Excellence scientifique** : candidatures isolées visant à financer des chercheurs d'excellence, « Starting Grant » ou « Advanced Grant »



## H2020 : comment participer ?

- Des **appels à propositions** (AAP) sont publiés au journal officiel européen, assortis d'une enveloppe financière
- Soumission des projets se fait en 1 ou en **2 étapes**
- Les **délais de réponse sont très courts** : 3 à 4 mois
- La plupart des projets sont montés **en partenariat** : **projets collaboratifs**

### Nouveautés de Horizon 2020 :

- Programme de travail pluri-annuel
- Programme stratégique sur 3 ans

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Programme stratégique						
Programme de travail 1		Programme stratégique				
		Programme de travail 2		Programme stratégique		
				Programme de travail 3		
						Programme de travail 4
Appel à propositions	Appel à propositions	Appel à propositions	Appel à propositions	Appel à propositions	Appel à propositions	Appel à propositions



# Notion de Projet collaboratif

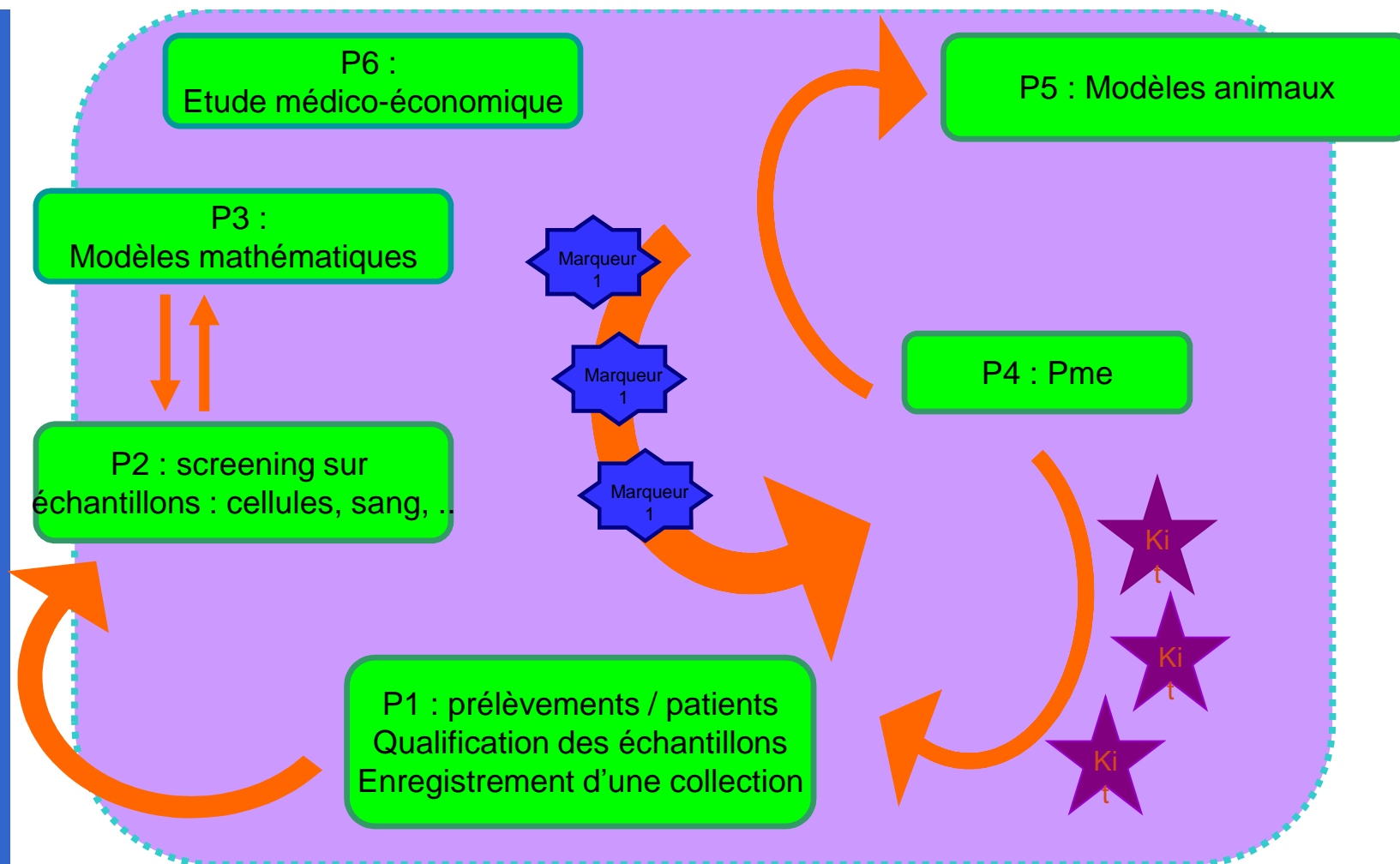
- **Un projet de recherche collaborative :**
  - **Plusieurs partenaires** ayant chacun une expertise différente : équipe médicale (accès au patient et expertise), modélisation mathématique, fabricant de milieu de culture, de boîtes de culture, développeur de logiciels, concepteurs d'appareils de mesure, d'autres dispositifs médicaux, etc ...
  - Rassemblés autour d'un **objectif commun**, selon un **programme de travail** qu'ils ont **écrit ensemble**,
  - Apportent chacun **des briques** au projet
  - Décident ensemble de la manière dont ils vont **exploiter les résultats**.



# Projet collaboratif, exemple fictif

- **Développement d'un kit de diagnostic**
  - **Partenaire 1** : équipe médicale qui a accès à des **files actives** de patients
  - **Partenaire 2** : Plateau technique universitaire spécialisé en **screening haut débit**
  - **Partenaire 3** : Laboratoire d'un Institut de recherche expert en **bio-informatique**
  - **Partenaire 4** : pme fabriquant des **kits de diagnostic** sur toutes pathologies
  - **Partenaire 5** : Laboratoire public spécialisé en développement de **modèles animaux**
  - **Partenaire 6** : **établissement de santé publique** / étude médico-économique

# Projet collaboratif, exemple fictif





# Construction d'un Projet : Échéancier de construction

- T0-6 mois : appropriation du programme, lecture des textes de référence,
- T0-3 mois : construire ou conforter son réseau
- **T0 : publication de l'Appel à Proposition (AAP) visé**
- T0 + 3 mois : dépôt de la Proposition (étape 1)
- T0 + 8 mois : dépôt de la Proposition complète (étape 2)
- T0 + 10 mois : rapport d'expertise (ESR) – négociation
- T0 + 11 mois : signature de la convention de financement
- T0 + 12 mois : premier versement



# Pré-montage : avant un AAP, une préparation indispensable

Les futures équipes, partenaires d'un projet **se préparent bien avant la diffusion** d'un appel à propositions

- En s'**imprégnant de la culture** de la Commission européenne et de la finalité des financements du Programme Cadre
- En identifiant **les thématiques porteuses** en terme de projets européens
- En lisant les **programmes de travail** sur les thématiques ciblées
- En participant aux rencontres d'information
- En rédigeant et diffusant un **profil sur sa propre expertise**
- En montant des **réseaux de partenaires potentiels**
- En connaissant les **projets européens concurrents** déjà financés





## Pré-montage, veille de l'AAP (T0-2 mois)

- **Cibler le projet** dans son ensemble : thématique, valeur ajoutée, durée, finalité, objectif, adéquation avec l'esprit du Programme Cadre, etc..
- **Identifier les partenaires** industriels et institutionnels potentiels parmi ses propres réseaux
- Anticiper la **construction du Consortium**
- **Identifier le coordonnateur** potentiel
- Identifier les **questions de propriété intellectuelle** et de partage des savoir-faire
- Prévoir du **temps de rédaction** du projet
- Prévoir de **dédier une ressource au management** du projet



# Montage du projet (T0 à T0 + 8 mois), la rédaction de la proposition

- La plupart des partenaires est identifiée dès le départ
- Une **lettre d'engagement** est signée par chaque partenaire
- Le coordinateur **orchestre la rédaction** selon la **trame stricte** : étape 1 (7 pages) et étape 2 (70 pages)
- Chaque partenaire écrit une « **brique de travail** »
- Le coordinateur compile le texte et le saisit dans une interface **sur internet** (Participant Portal)
- Un **budget** est établi
- **Aucune signature officielle** n'est exigée à ce stade :  
**soumission en ligne**



# H2020 : Trame type de rédaction type

## **Section 1. Excellence**

1.1. Objectifs

1.2. Relation avec le programme de travail

1.3. Concept et approche

1.4. Ambition

## **Section 2. Impact**

2.1 Impacts escomptés

2.2 Mesures pour maximiser l'impact : dissémination et exploitation des résultats, activités de communication

## **Section 3. Implémentation**

3.1 Programme de travail

3.2 Structure et procédures de management

3.3 Consortium dans son ensemble

3.4 Moyens employés

## **Section 4. Membres du consortium**

4.1 Description des participants

4.2 Parties tierces

## **Section 5. Issues éthiques et sécurité**



# Notion de “Technology readiness levels” (TRL)

*Pour certains sujets, il sera demandé de préciser la distance de la solution attendue relativement à son marché potentiel. C’est la notion de TRL.*

TRL 1 – **basic principles** observed

TRL 2 – technology **concept formulated**

TRL 3 – experimental **proof of concept**

TRL 4 – technology **validated in lab**

TRL 5 – technology **validated in relevant environment** (industrially relevant environment in the case of key enabling technologies)

TRL 6 – technology **demonstrated in relevant environment** (industrially relevant environment in the case of key enabling technologies)

TRL 7 – system **prototype demonstration** in operational environment

TRL 8 – **system complete and qualified**

TRL 9 – **actual system proven in operational environment**



# H2020, une trame spéciale Essais cliniques

## Clinical study No. 1

**1.1 *Identifier***

**1.2 *Study design and endpoints***

**1.3 *Scientific advice / protocol assistance / communication with regulatory / competent authorities / ethics committees***

**1.4 *Subjects/population(s)***

**1.5 *Sample size***

**1.6 *Statistical methods***

**1.7 *Conduct***

**1.8 *Orphan designation***

**1.9 *'Unit costs per patient' for clinical trials / studies / investigations***



# H2020 : La structure des projets européens

- le travail de recherche est subdivisés en « **Work Packages** » ex. *études clinique, modélisation mathématique, modèle animaux, ..*
- + des WP de « *Management* », « *training* », ..
- Chaque « *Work Package* » est divisé en **tâches**
- Chaque WP est supervisé par un « **WP leader** »
- Chaque WP est décrit en terme de tâches, « personnes-mois », livrables
- Le projet est jalonné de « **milestones** »
- Le déroulement du projet doit être décrit sous la forme de **tableau de Gantt** et **diagramme de Pert** (*Project Evaluation and Review Technique*)



# Critères d'Evaluation des propositions

## **1. Excellence**

- *Ground-breaking nature (eg. level of ambition, beyond the state-of-the-art, novel approach, addresses challenge, ... )*
- *Conceptually robust; trans-disciplinarity considered...*

## **2. Impact [...] extent to which project outputs contribute to:**

- *The expected impacts listed in the work programme under the relevant topic;*
- *Enhancing innovation capacity and integration of new knowledge;*
- *Strengthening the competitiveness and growth of companies by developing innovations meeting the needs of European and global markets;*
- *Effectiveness of the proposed measures to communicate the project, disseminate and/or exploit the project results, and appropriate management of IPR.*

## **3. Quality and efficiency of implementation**

- *Coherence and effectiveness of the work plan, including appropriateness of the allocation of tasks and resources;*
- *Competences, experience and complementarity of the individual participants, as well as of the consortium as a whole;*
- *Appropriateness of the management structures and procedures, including risk management*





# La sélection des propositions

## Déroulement de l'évaluation

- Les propositions sont examinées par des panels d'experts
- Chaque proposition est notée séparément par chaque expert-évaluateur selon les **3 critères d'expertise** *Qualité scientifique et technique, Implémentation, Impact* (Note minimale de 3/5)
- Le temps d'évaluation de chaque proposition est très court
- La note finale est décidée en **consensus**
- Des scrutateurs observent le travail des experts
- Un rapport d'évaluation (ESR) est écrit pour chaque proposition
- Les propositions sélectionnées sont **classées**
- L'enveloppe prévue pour l'AAP est **répartie suivant le classement**
- Un recours est possible



# H2020 finance les projets innovants

- Des projets de **recherche fondamentale** à des **solutions** (produits ou services) **proches du marché**
- Grâce à diverses sources financières dont la **principale H2020** (9 Md € pour 2014-2020)
- Les projets sont souvent en « **recherche collaborative** »
- La « **recherche financée** » couvre un **large spectre** : études cliniques, développement de logiciels, screening moléculaire, suivi d'une cohorte, fabrication d'un kit de diagnostic, etc.
- Les projets doivent être **structurés** selon une architecture type (WP, tasks, etc.), en **mode « projet »**
- Le financement est basé sur un **remboursement des dépenses effectives**
- Les questions de propriété intellectuelle (PI) sont à surveiller (**dualité brevet/publication scientifique**)
- Un **accord de consortium** décrit l'**organisation** entre les partenaires et prévoit le **partage de la PI**

# Agenda H2020 des prochains APP

Societal Challenge	Call	dates
DEFI 1 : Santé, bien-être, changement démographique	Call 2015, projets en 2 étapes	(14 octobre 2014) 21 avril 2015
	Call 2015, projets en 1 étape	24 février 2015 OU 21 avril 2015
DEFI 2 : Sécurité alimentaire, agriculture durable, forêts, mer	Call 2015, Projets en 2 étapes	3 février 2015 puis 11 juin 2015
	Call 2015, Projets en 1 étape	11 juin 2015
DEFI 5 : Climat, environnement, matières premières	Call 2015, Projets en 1 étape	21 avril 2015
	Call 2015, projets en 2 étapes	21 avril 2015 puis 8 septembre 2015



Supporting  
International  
Cooperation  
under Horizon 2020



# Horizon 2020 Défi santé, évolution démographique et bien-être



## Opportunités dans le domaine des maladies infectieuses



- 1. Horizon 2020, Challenge Santé : présentation générale**
- 1. Opportunités H2020 de financement pour les chercheurs polynésiens dans le domaine de la santé**
- 1. Les autres programmes de financement**
- 2. Outils et sources d'information**



# Contexte du défi santé, évolution démographique et bien-être

- Changement **démographique**
- Un **accroissement du fardeau** des maladies non-transmissibles
- **Augmentation du coût de la santé**, et de la pression sur les systèmes de santé
- Augmentation des **coûts du développement des médicaments et vaccins**
- Insuffisance d'évidences sur les **avantages comparés et l'efficacité**, des approches et pratiques actuelles (+ disparité des résultats)



# Ambitions du défi santé, évolution démographique et bien-être

## Une approche Globale

- **Approche horizontale** basée sur des défis, qui capitalise sur l'intégration au travers des maladies et des disciplines
- Couvrir **l'ensemble de la chaîne de l'innovation** de la recherche fondamentale jusqu'au déploiement de produits, d'interventions et de services
- Mobiliser le **potentiel des technologies de l'information** au bénéfice de la recherche en santé et du soin
- Intégrer les efforts de recherche dans la **politique globale de santé publique** répondant aux besoins européens
- Booster le développement des **médicaments et vaccins**
- Contribuer à **améliorer la santé mondiale**





# Structuration du programme de travail santé 2014-2015

Focus sur “**personalising health and care**” : 7 sous-thèmes:

- *Understanding health, ageing and disease*
- *Effective health promotion, disease prevention, preparedness and screening*
- *Improving diagnosis*
- *Innovative treatments and Technologies*
- *Advancing Active and Healthy Ageing*
- *Integrated, sustainable, citizen-centred care*
- *Improving health information, data exploitation and providing an evidence base for health policies and regulation*

# Comment lire une ligne d'appel?

## Area: Understanding health, ageing and disease

**PHC 3 - 2014** Understanding common mechanisms of diseases and their relevance in co-morbidities (closed)

**Specific challenge:** *The development of new treatments is greatly facilitated by an improved understanding of the pathophysiology of diseases. There is therefore a need to address the current knowledge gaps in disease aetiology in order to support innovation in the development of evidence-based treatments. In this context, a better understanding of the mechanisms that are common to several diseases, in particular of those leading to co-morbidities, constitutes an important challenge..*

**Scope :** *Proposals should focus on the integration of pre-clinical and clinical studies for the identification of mechanisms common to several diseases. Proposals should assess and validate the relevance of these common mechanisms and of their biomarkers (where relevant) on the development of disease-specific pathophysiology, as well as their role in the development of co-morbidities in both males and females*

**Expected Impact** *This will provide:*

- *A better understanding of disease pathways and / or mechanisms common to a number of diseases*
- *New directions for clinical research for better disease prevention, health promotion, therapy development, and the management of co-morbidities*
- **Research and innovation action** = Projet collaboratif financé à 100%  
*The CE foresees projects between 4-6 million (54M in 2014)*



# Appels à Propositions en cours

**Horizon 2020 a été lancé en décembre 2013**

**Le premier Programme de travail porte sur les AAP 2014 et 2015.**

Societal Challenge	Call	dates
DEFI 1 : Santé, bien-être, changement démographique	Call 2015, projets en 2 étapes	(14 octobre 2014) 21 avril 2015
	Call 2015, projets en 1 étape	24 février 2015 OU 21 avril 2015

**Le Programme de travail 2016-2017 en préparation**

**Les Premiers drafts seront disponibles avant mi 2015**



# Challenge santé, évolution démographique et bien-être

## Prochains Appels à proposition

**HORIZON 2020**

LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET  
D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE



H2020 InfoDay - Papeete - 14/11/2014 - VH



MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE

# Défi 1 : Santé, évolution démographique et bien être

Sujets ouverts en 2015

<b>Understanding health, ageing and disease</b>	<b>2015</b>
PHC 2 - Understanding diseases: systems medicine	2 étapes
PHC 3 - Understanding common mechanisms of diseases and their relevance in co-morbidities	2 étapes
<b>Effective health promotion, disease prevention, preparedness and screening</b>	
PHC 4 – Health promotion and disease prevention: improved inter-sector co-operation for environment and health based interventions	2 étapes
PHC 9 - Vaccine development for poverty-related and neglected infectious diseases – HIV/AIDS	<b>24 février 2015</b>
<b>Improving diagnosis</b>	
PHC 11 - Development of new diagnostic tools and technologies: in vivo medical imaging technologies	2 étapes
PHC 12 – Clinical validation of biomarkers and/or diagnostic medical devices	Special Pme
<b>Innovative treatments and technologies</b>	
PHC 14 - New therapies for rare diseases	2 étapes
PHC 15 –Clinical research on regenerative medicine	<b>24 février 2015</b>
PHC 16 – Tools and technologies for advanced therapies	2 étapes
PHC 18 – Establishing effectiveness of health care interventions in the paediatric population	2 étapes
<b>Advancing active and healthy ageing</b>	
PHC 21 – Advancing active and healthy ageing with ICT: Early risk detection and intervention	<b>21 avril 2015</b>
PHC 22 – Promoting mental wellbeing: in the ageing population	2 étapes

# Défi 1 : Santé, évolution démographique et bien être

Sujets ouverts en 2015 (Suite)

<b>Integrated, sustainable, citizen-centred care</b>	
PHC 24 - Piloting personalised medicine in health and care systems	2 étapes
PHC 25 - Advanced ICT systems and services for Integrated Care	21 avril 2015
PHC 27 - Self-management of health and disease and patient empowerment supported by ICT	21 avril 2015
PHC 28 – Self-management of health and disease and decision support systems based on predictive computer modelling used by the patient him or herself	21 avril 2015
PHC 29 – Public procurement of innovative eHealth services	21 avril 2015
<b>Improving health information, data exploitation and providing an evidence base for health policies and regulation</b>	
PHC 30 - Digital representation of health data to improve diseases diagnosis and treatment	21 avril 2015
PHC 33 – New approaches to improve predictive human safety testing	24 février 2015
<b>Co-ordination activities (<i>entre institutions échelle régionale ou nationale</i>)</b>	Single stage
HCO 6 - Global Alliance for Chronic Diseases: 2015 priority	24 février 2015
HCO 11 – ERA-NET : brain related diseases and disorders	24 février 2015
HCO 12 – ERA-NET: Antimicrobial Resistance	24 février 2015
HCO 13 – ERA-NET: Cardiovascular disease	24 février 2015
HCO 17 – Supporting Joint Programming initiative on Neurodegenerative Diseases	24 février 2015



# Effective health promotion, disease prevention, preparedness and screening

## PHC 9 - 2015) Vaccine development for poverty-related and neglected infectious diseases: HIV/AIDS



### Expected Impact

- To increase the chance of discovery of an effective vaccine with reduced costs
- To establish close links to the European and Developing Countries Clinical Trials Partnership (EDCTP)

Research and innovation action (100%) 15-20 million EUR per project

1 Etape  
24 février 2015

# Improving diagnosis

**PHC 12 – 2014 and 2015) Clinical validation of biomarkers and/or diagnostic medical devices**

## Expected Impact

- Increased clinical availability of validated biomarkers for the benefit of the patient.
- New diagnostic devices
- Contribution to the sustainability of health care systems
- Growth of the European diagnostics sector, in particular SMEs.
- Support for the implementation of the EC proposal for IVD-devices regulation

## **SME instrument**

2-5 million EUR per project (phase2)

Court term= innovation (demonstration, testing, prototyping, piloting, design, ...)

Technology Readiness Levels (TRL) 6 or above

**1 PME seule peut être pilote**

**Instrument Pme**





# SME instrument

Idea



Phase 1

**Concept & Feasibility Assessment**

- Feasibility of concept
- Risk assessment
- IP regime
- Partner search
- Design study

**Lump sum:**  
~ 50.000 €  
~ 6 months

**Phase 1**  
**18/06/2014**  
**24/09/2014**  
**17/12/2014**

Phase 2

**Innovation R&D activities**

- Development, prototype, testing
- Miniaturisation/design
- Clinical trials
- Etc.

**Output-based payments:**  
**1 to 5 M€**  
**12 to 36 months**

**Phase 2**  
**09/10/2014**  
**17/12/2014**

Phase 3

**Commercialisation**

- Facilitate access to private finance
- Support via networking , training, coaching, knowledge sharing, dissemination

**No direct funding**

**PHC 12 - 2014/2015**  
**Open call cut-off dates**

Market





# Innovative treatments and Technologies

## PHC 15 – 2014/15) Clinical research on regenerative medicine

### Expected Impact

- Test regenerative medicine in the clinic
- Stimulate European efforts in regenerative medicine, incl industry
- New approaches to untreatable disease



Research and innovation action (100%)

€4-6 million (36M + 36M)

1 Etape  
24 février 2015



## Advancing Active and Healthy Ageing (4)

**PHC 21 - 2015) Early risk detection and intervention**

### **Expected Impact**

risk detection and intervention for individuals, care systems and wider society

new ICT-based therapies and interventions based on early risk detection

Research and innovation action (100%) **3 to 5 million EUR**

**1 Etape**  
**21 avril 2015**



# Integrated, sustainable, citizen-centred care

## PHC 25 - 2015) Advanced ICT systems and services for Integrated Care

### Expected Impact

Reduced admissions and stays in care institutions and Improvements in **quality of life** of older persons

Improved cooperation and interaction between patients and carers

**Improved usability and adaptability of ICT systems for integrated care**

Strengthened European position in ICT products and services

Research and innovation action (100%), **3 to 5 million EUR (21M€)**

**1 Etape  
21 avril 2015**

## PHC 28 - 2015 Self-management of health and disease and decisional support systems based on predictive computer modelling used by the patient him or herself

### Expected Impact

- Improving the participation of the patient in the care process
- Improving the management of a disease by reducing the number of severe episodes and complications

Research and innovation action (100%). **3-5 million €**

**1 Etape  
21 avril 2015**



# Integrated, sustainable, citizen-centred care

**PHC 27 -2015) Self-management of health and disease and patient empowerment supported by ICT**

## Expected Impact

1 Etape  
21 avril 2015

- Improving the participation of the patient in the care process, management of a disease by reducing the number of severe episodes and complications, increasing the level of education, adherence and acceptance
- Improved interaction, evidence base on health outcomes
- Reinforced medical knowledge, confidence, commitment

**Pre Commercial Procurement, 3 to 5 million EUR (15M€)**

**PHC 29-2015) - Public procurement of innovative eHealth services**

## Expected Impact

1 Etape  
21 avril 2015

- Contribution to regulatory and legal process
- awareness and successful use of public procurement to boost innovation in the application of ICT

**Public Procurement of Innovative solutions , 4-5 million € (10M€)**



# Integrated, sustainable, citizen-centred care

**PHC 30 -2015) Digital representation of health data to improve diseases' diagnosis and treatment**

**1 Etape  
21 avril 2015**

## **Expected Impact**

- Better coherent use of health data and existing medical knowledge in the clinical decision making
- Better management of complex clinical situation
- Enabling use of the same information by the different medical services **and relevant healthcare professionals**
- Design of predictive and therapeutic interventions
- Better control and inter-service coordination in the management of the patient health
- Providing a consistent view of a patient's care needs

**Research and innovation action (100%) - 3-5 million EUR**



# Integrated, sustainable, citizen-centred care

1 Etape  
24 février 2015

NEW

## PHC 33 -2015) New approaches to improve predictive human safety

### Expected Impact

- More effective, faster, cheaper toxicological testing to better predict human risk and meet regulatory needs
- Improved toxicological knowledge to encourage “read cross” between chemical substances for use in different research and regulatory domains
- Commercial exploitation of the developed toxicological testing methods and assessment approaches, products and services
- Advancement of international co-operation in the field of predictive toxicology and human safety testing
- Reduced use of laboratory animals in safety testing
- Providing a consistent view of a patient's care needs

**Research and innovation action (100%) - 10-30 millions EUR**



# Coordination activities and prizes

(Dead line le 24 février 2015)

Dead line  
24 février 2015

HCO 6 -2015) Global Alliance for Chronic Diseases: lung diseases

HCO 11 - 2015) ERA-NET: Collaboration and alignment of national programmes and activities in the area of brain-related diseases and disorders of the nervous system

HCO 12 - 2015) ERA-NET: Antimicrobial resistance

HCO 13 - 2015) ERA-NET: Cardiovascular Diseases

HCO 17 – 2015) JPND support : neurodegenerative diseases

**HOA7 – 2015: eHealth Sectoral Inducement Prize**

Expected impact:

- Engage European citizens in their health and well-being
- Develop effective approaches to continuously collect / monitor health and well-being data
- Develop ICT solutions for better interactions between citizens & healthcare professionals

Type of action: Inducement prize (1M€)





Supporting  
International  
Cooperation  
under Horizon 2020



## Financements européens



## Autres Opportunités pour le domaine des maladies infectieuses



# Innovative training Network (ITN)



- Formation initiale et doctorale dispensée par un réseau international d'organismes du secteur public et privé ;
- Trois types de réseaux collaboratifs sont proposés :
  - ETN (European Training Networks) : réseaux européens de formation
  - EID (European Industrial Doctorates) : doctorats européens industriels
  - EJD (European Joint Doctorates) : doctorats européens conjoints

**Prochain dépôt :13 janvier 2015**



# Appel « Individual Fellowships » IF



- Bourses individuelles pour développer les compétences de chercheurs confirmés au travers d'une mobilité internationale ou intersectorielle
- Deux types de bourses individuelles sont proposées :
  - European Fellowships : bourses individuelles de mobilité en Europe ou vers l'Europe
  - Global Fellowships : bourses individuelles de mobilité vers un pays tiers, avec phase de retour en Europe

**Prochain dépôt : 10 septembre 2015** (lancement en mars 2015)



# Appel RISE « Research and Innovation Staff Exchange »



Coopération internationale et intersectorielle au travers de l'échange de personnel recherche et innovation

**Prochain dépôt : 28 avril 2015** (lancement en janvier 2015)



# Appel Cofund



Co-financement de programmes régionaux, nationaux et internationaux

**Prochain dépôt : 1<sup>er</sup> octobre 2015** (lancement en avril 2015)

# Le programme Santé, agence exécutive



## CONSUMERS, HEALTH AND FOOD EXECUTIVE AGENCY (CHAFEA) HEALTH PROGRAMME

L'agence co-finance des projets innovants : **réseaux thématiques, conférences, etc** d'une durée maximale de 3 ans, avec un minimum de 3 partenaires.

Lien : <http://ec.europa.eu/chafea/>



# Le programme Cost



## COLLABORATION SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

Mise en réseau d'activités pré-existantes et financées de manière nationale : financement de conférences, échanges scientifiques.

**Appel en 2 étapes, 2 sessions par an**

Lien : <http://www.cost.eu/>

Prochaine ouverture en novembre 2014, pour un depot en janvier 2015



# L'initiative conjointe AMR



## PROGRAMME CONJOINT SUR LA RÉSISTANCE ANTIMICROBIENNE

Appel à projets transnational sur les approches novatrices pour lutter contre la résistance antibactérienne dans le cadre de la JPI "AMR"

**14 pays associés** : *Allemagne, Belgique, Canada, Danemark, Espagne, France, Grande Bretagne, Israël, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Suède et Turquie.*

**Possibilité de nouveaux membres**

**1<sup>er</sup> Appel 2014,**  
**ouvert en Janvier et clôturé en mars puis juillet**  
*Prochaine ouverture en janvier 2015*



# EDCTP, European & Developing Countries Clinical Trials Partnership





The **European & Developing Countries Clinical Trials Partnership (EDCTP1)** aims to accelerate the development of new or improved drugs, vaccines, microbicides and diagnostics against HIV/AIDS, tuberculosis and malaria, **with focus on phase II and III clinical trials in sub-Saharan Africa.**

### **Scope of EDCTP2**

EDCTP aims to accelerate the development of new or improved drugs, vaccines, microbicides and diagnostics against HIV/AIDS, tuberculosis and malaria, with a focus on phase II and III clinical trials in sub-Saharan Africa.

EDCTP supports **multicentre projects that combine clinical trials**, capacity building and networking.

It was agreed to expand on the scope of EDCTP building on the current achievements. This will include:

- Extension **to involve all clinical trial phases I-IV including** health services optimisation research
- Widening the scope to include **other neglected infectious diseases**
- Closer collaboration with industry, like-minded product development partners and development agencies
- Collaborative research with other developing countries outside sub-Saharan Africa when possible and desirable



## EDCTP2

### **Broader scope**

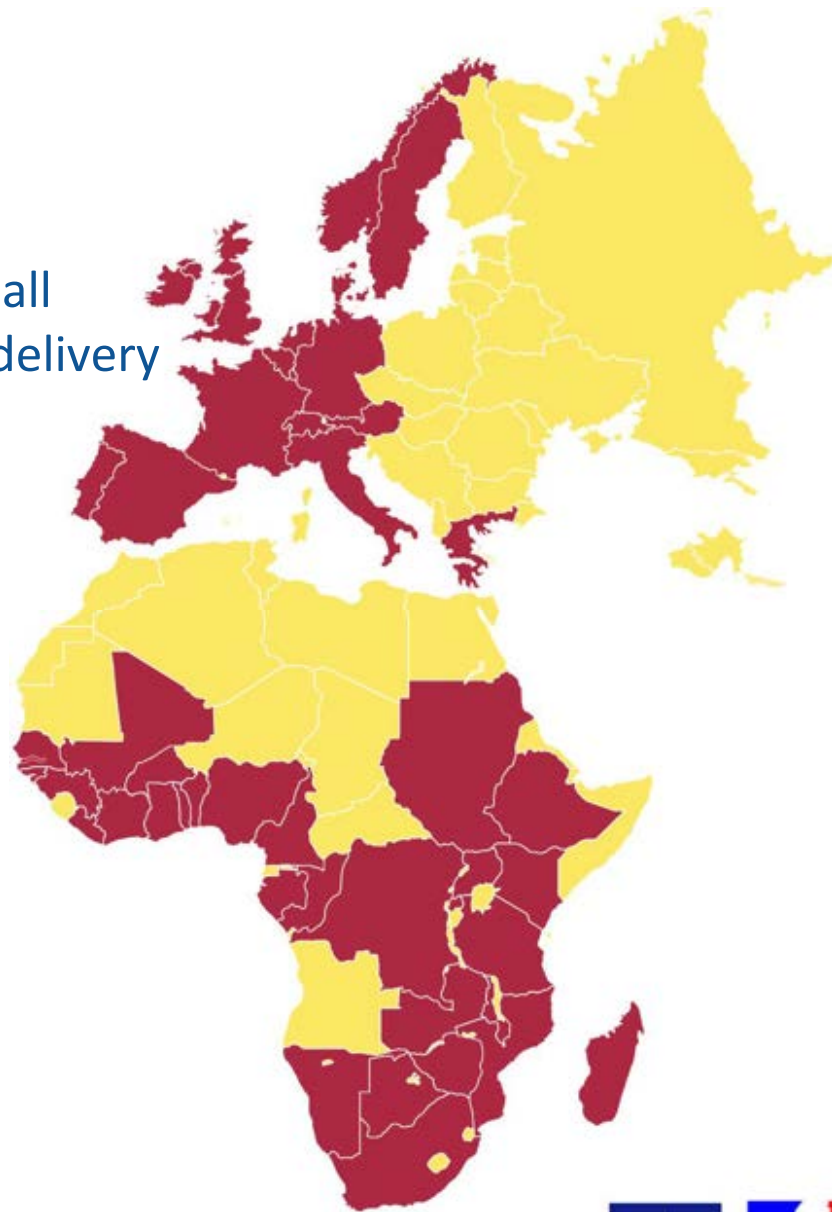
+ neglected infectious diseases, all clinical phases, diagnostics and delivery optimisation

### **More EU co-funding**

almost €700 million

### **Longer duration**

10 years





## EDCTP2 : appels à venir

Call	Scope	Montant	Ouverture de l'appel	Evaluation première étape
Call 1- January 2015 (IP.2015.1): Diagnostics	large-scale collaborative projects with the aim of accelerating the clinical development and implementation of new or improved point-of-care diagnostics for HIV/AIDS, malaria, tuberculosis or any of the neglected infectious diseases.	15M€ (3M/projet)	Janv 2015	Mars 2015
Call 2- August 2015: Vaccines (IP.2015.2)	large-scale collaborative projects with the aim of accelerating the clinical development of new vaccines (preventive and therapeutic) against HIV, tuberculosis, malaria or NIDs. Applications must include at least one clinical trial (Phase I to IV) in sub-Saharan Africa	50 M€ 15M/projet	Juin 2015	Septembre 2015
Regulatory Fellowships	the training and mentorship of sub-Saharan African regulators in the medical and regulatory aspects of medicinal product development and regulatory pathway processes by stringent regulatory authorities such as European Medicines Agency (EMA).	1M€	Janv 2015	Mai 2015



# The Innovative Medicines Initiative



# The Innovative Medicines Initiative

## Key Hurdles in Pharma R&D

- Disease heterogeneity
- Lack of predictive biomarkers for drug efficacy/ safety
- Insufficient pharmacovigilance tools
- Unadapted clinical designs
- Societal bottlenecks
- Lack of incentive for industry





# The Innovative Medicines Initiative

## Les 3 concepts d'IMI :

- une **recherche non compétitive**, qui implique pour l'EFPIA la mutualisation des moyens à une étape très spécifique du développement dite précompétitive.
- Des **appels compétitifs** pour être bénéficiaire de financements
- Une **collaboration ouverte** au sein du consortium final, dans un environnement basé sur la confiance et le respect.
- Intérêt d'IMI: pas uniquement des financement complémentaires mais faire une **recherche basée sur le patient et la pharmaceutique**
- **accès à des plateformes et méthodologies d'industriels**



# Les premiers appels de IMI 2

## Call 1

- 1) *Translational approaches to disease modifying therapy of Type 1 Diabetes Mellitus (T1DM)*
- 2) *Discovery and validation of novel endpoints in dry age-related macular degeneration and diabetic retinopathy*

**1ere étape : 12 novembre 2014**

**2eme étape : 21 avril 2015**

## Call 2

**Appel en procédure accélérée / EBOLA : Dépôt le 1<sup>er</sup> décembre 2014**

- Topic 1: Vaccine development Phase I, II, and III
  - Topic 2: Manufacturing capability
  - Topic 3: Stability of vaccines during transport and storage
  - Topic 4: Deployment and compliance of vaccination regimens
  - Topic 5: Rapid diagnostic tests
- 
- Find project partners via the <http://www.imi-partnering.eu>
  - Informations: <http://www.imi.europa.eu/>





Supporting  
International  
Cooperation  
under Horizon 2020



## Financements européens



## Trouver la bonne information

# H2020 – le portail du participant



(A-Z) Sitemap About this site Contact Legal Notice English

**RESEARCH & INNOVATION**  
Participant Portal

European Commission > Research & Innovation > Participant Portal > Home

HOME FUNDING OPPORTUNITIES HOW TO PARTICIPATE EXPERTS SUPPORT

LOGIN REGISTER

## Welcome to the Research and Innovation Participant Portal

**About the Participant Portal:**

The Participant Portal is your entry point for the electronic administration of EU-funded research and innovation projects. It hosts services for managing proposals and projects throughout their lifecycle.

The Participant Portal supports activities funded mainly by the following EU programmes:

**Using the Participant Portal:**

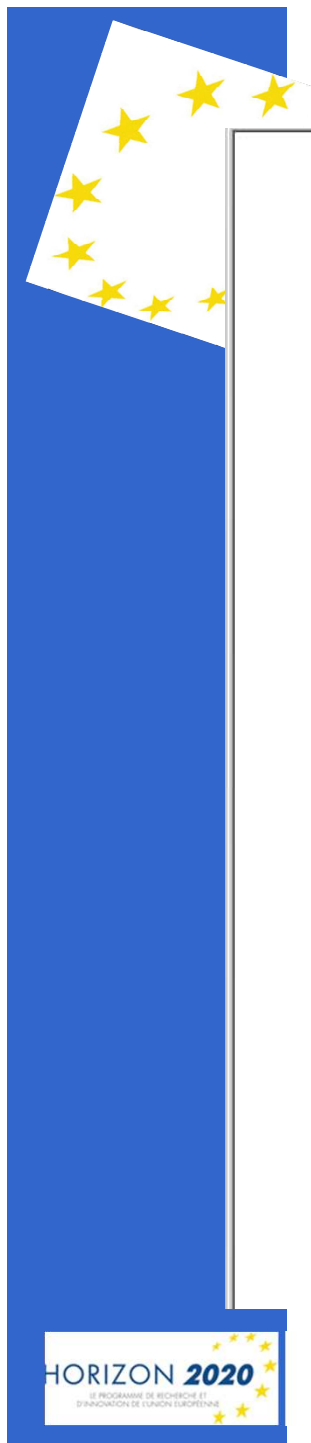
**As a guest user,** browse the public pages to:

- search for funding opportunities
- download guidance and legal documents
- search for the participant identification code (PIC) of an organisation
- contact the FP7 support services and browse the FAQ for guidance on the Participant Portal tools

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal>

Programme (CIP)

WHATS NEW FUNDING OPPORTUNITIES HOW TO PARTICIPATE? WORK AS AN EXPERT ACCESS MY PERSONAL AREA INFORMATION AND SUPPORT



(A-Z) Sitemap About this site Contact Legal Notice Search English

# RESEARCH & INNOVATION

## Participant Portal

European Commission > Research & Innovation > Participant Portal > Calls

HOME FUNDING OPPORTUNITIES HOW TO PARTICIPATE EXPERTS SUPPORT

### Horizon 2020

Search Topics

Calls

Call Updates

Other EU Programmes 2014-2020

Research Fund for Coal & Steel

COSME

3rd Health Programme

Consumer Programme

FP7 & CIP Programmes 2007-2013

Calls

Call Updates

Other Funding Opportunities

☐ Innovation in SMEs

☒ **Societal Challenges**

☒ Health, demographic change and wellbeing

☐ Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research

☐ Secure, clean and efficient energy

☐ Smart, green and integrated transport

☐ Climate action, environment, resource efficiency and raw materials

☐ Europe in a changing world - inclusive, innovative and reflective Societies

☐ Type

☒ Proposal

☐ Tender

**Status**

☒ Open

☐ Closed

☐ Forthcoming

FILTER

Filters only programme and call titles and IDs, for extended search go to the [Search Topics page](#).

Sort by ☐ Title ☐ Call Id ☒ Publication Date ☐ Deadline Date

Societal Challenges	Societal Challenges	Societal Challenges
<b>Personalising health and care</b>	<b>Personalising health and care</b>	<b>Health Co-ordination Activities</b>
H2020-PHC-2015-two-stage	H2020-PHC-2015-single-stage	H2020-HCO-2015
Deadlines: 14/10/2014	Deadlines: 21/04/2015	Deadlines: 21/04/2015
Pub.Date: 11/12/2013	Pub.Date: 11/12/2013	Pub.Date: 11/12/2013

In addition to the search facilities, the full list of H2020 Calls can be found [here](#).

HORIZON 2020 RESEARCH ON EUROPA CORDIS OLAF

© European Communities

H2020 InfoDay - Papeete - 14/11/2014 - VH





Logo of the French Republic (Liberté • Égalité • Fraternité) and the Ministry of Higher Education and Research (MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE) are displayed alongside the European Union flag.

Navigation links: NEWSLETTER ET ALERTES, A+, A-, RSS, Twitter, WHO WE ARE ?

# HORIZON 2020

LE PORTAIL FRANÇAIS DU PROGRAMME EUROPÉEN POUR LA RECHERCHE ET L'INNOVATION

Navigation bar: ESPACE EUROPÉEN DE LA RECHERCHE | HORIZON 2020 | APPELS EN COURS | COMMENT PARTICIPER ? | AUTRES PROGRAMMES | PME

RECHERCHER...

Accueil > Horizon 2020 > Défis sociétaux > Santé

> Recherche avancée multicritères

## SANTÉ, DÉMOGRAPHIE, BIEN-ÊTRE

### Actualités

**27 NOV**  
ERC : session nationale d'information Horizon 2020  
PARIS

**27 NOV**  
Actions Marie Skłodowska-Curie : session nationale d'information Horizon 2020  
PARIS

**28.10.2013**  
**Réunions d'information du Point de Contact National (P.C.N.) santé en région**  
Le P.C.N. santé, en collaboration avec les partenaires locaux, organise une série de réunions d'information en

**LE DÉFI SANTÉ**  
> Présentation

**LE POINT DE CONTACT NATIONAL**  
> Présentation et contacts

H2020 InfoDay - Papeete - 14/11/2014 - VH





















# Trouver des partenaires

- **Utilisez d'abord VOTRE réseau**
- **Utilisez les réseaux de spécialistes des projets européens**
  - Le service de fitforhealth: [www.fitforhealth.eu](http://www.fitforhealth.eu)
  - Rapprochez vous des organismes/universités/CHU
  - Si vous cherchez des PME utilisez les réseaux régionaux : EEN, ARI, Pôles de compétitivités CCI, Régions et via le PCN PME
  - Le service Cordis: [http://cordis.europa.eu/partners-service/home\\_fr.html](http://cordis.europa.eu/partners-service/home_fr.html)
- **Participez aux événements autour de Horizon2020 ou internationaux**
  - Infodays organisés par les PCN
  - Brokerage Events dans le cadre des conférences spécialisées de vos thématiques
  - Infoday de la Commission Européenne
  - Utilisez le réseau des sociétés savantes
- **Devenez évaluateurs**



# Horizon 2020 Challenge Santé, PCN

 Nacer BOUBENNA	Coordinateur du PCN	INSERM - Institut national de la santé et de la recherche médicale	33 1 44 23 61 90	 Contact
 Guillaume FUSAI	Représentant au Comité de Programme	Ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche	33 1 55 55 96 31	 Contact
 David ITIER	PCN	Institut Pasteur	33 1 40 61 34 47	 Contact
 Céline DAMON	PCN	Université d'Aix-Marseille	33 4 91 99 85 95	 Contact
Adeline BARRE	Suppléante	Université Bordeaux 2	33 5 57 57 46 78	 Contact
 Véra FRASSETTO	PCN	CNRS - Centre national de recherche scientifique	33 1 44 96 40 60	 Contact
Marielle MAILHES	PCN	Bpifrance	33 1 41 79 91 35	 Contact
 Virginie SIVAN	PCN	CEA - Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives	33 1 46 54 98 58	 Contact
 Valérie HANDWEILER	PCN	CHRU de Montpellier	33 4 67 33 96 43	 Contact





**aviesan**  
alliance nationale  
pour les sciences de la vie et de la santé



**bpi**france



MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE

## **Valerie Handweiler**

*Membre du PCN de H2020 Challenge Santé*

*Chargée des Affaires européennes au CHRU de Montpellier*

### **Contact**

[v-handweiler@chu-montpellier.fr](mailto:v-handweiler@chu-montpellier.fr)

# +33 4 67 33 96 43

*Merci pour votre attention ...*

**HORIZON 2020**  
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET  
D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE



**H2020 InfoDay - Papeete - 14/11/2014 - VH**



MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE