

Horizon 2020, le nouveau programme cadre européen:

**Une opportunité à ne pas négliger par les laboratoires académiques et les PME
pour financer leur recherche
et
établir des collaborations avec leurs partenaires européens**

Franc Pattus, directeur scientifique adjoint Europe & International
Institut des Sciences Biologiques, CNRS, Groupe Europe Aviesan

aviesan

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

- Un seul programme rassemblant trois programmes/ initiatives* aujourd'hui séparés (PC7, CIP, EIT)
- Un seul programme spécifique au lieu de 4 (Coopération, Idées, Personnes, Capacités), décliné selon 3 priorités: excellence scientifique, défis sociétaux et leadership industriel
- Davantage d'innovation, de la recherche à la commercialisation, l'innovation sous toutes ses formes
- Focus sur les défis sociétaux de l'UE, tels que la santé, les énergies propres et le transport
- Un accès simplifié, pour toutes les entreprises, universités et instituts, dans l'UE et au delà

*Le 7ème Programme-cadre de recherche (PC7), les aspects innovation du Programme-cadre pour l'innovation et la compétitivité (CIP), la Contribution de l'Union européenne à l'Institut européen d'Innovation et de Technologie (IET)

Pilier I : Excellence scientifique

- | | |
|---|-----------|
| • Conseil Européen de la Recherche (ERC) | 13 268 M€ |
| • Technologies Futures et émergentes (FET) | 3 100 M€ |
| • Actions Marie Curie | 5 572 M€ |
| • Infrastructures de recherches européennes | 2 478 M€ |

Pilier II : Leadership Industriel

- Leadership dans le domaine des technologies génériques et industrielles (KET) 13 781 M€
- Accès au financement à risque
- Innovation dans les PME

Pilier III : Défis sociétaux

1. Santé, évolution démographique et bien-être 8 033 M€
2. Sécurité alimentaire, agriculture durable, recherche marine et maritime et bioéconomie 4 152 M€
3. Energies sûres, propres et efficaces
4. Transports intelligents, vert et intégrés
5. Lutte contre le changement climatique, utilisation efficace des ressources et matières premières
6. Sociétés inclusives, novatrices et sûres

Pilier I : Excellence scientifique

ERC : Stratégie et organisation

Les subventions "Jeunes chercheurs" : *Starting Grants* (2 à 7 ans après la thèse) et *Consolidator Grants* (7 à 12 ans après la thèse)

Les subventions "Chercheurs confirmés" ("*Advanced Investigator Researcher Grants*").

- Financement de la **recherche exploratoire**
- Un seul critère : **l'excellence**
- Les chercheurs sont la clé de voûte : **approche bottom-up** (et non pas recherche ciblée) + **évaluation par les pairs**
- **Tous les domaines** de la science et de la technologie
- Remboursement à 100 % des coûts directs éligibles
- Budget par projet (données FP7) : jusqu'à 2 millions d'euros pour les ERC StG et 3.5 millions pour les AdG (moyenne par projet= 2,5 millions)
- Durée : jusqu'à 5 ans

ERC : les nouveautés

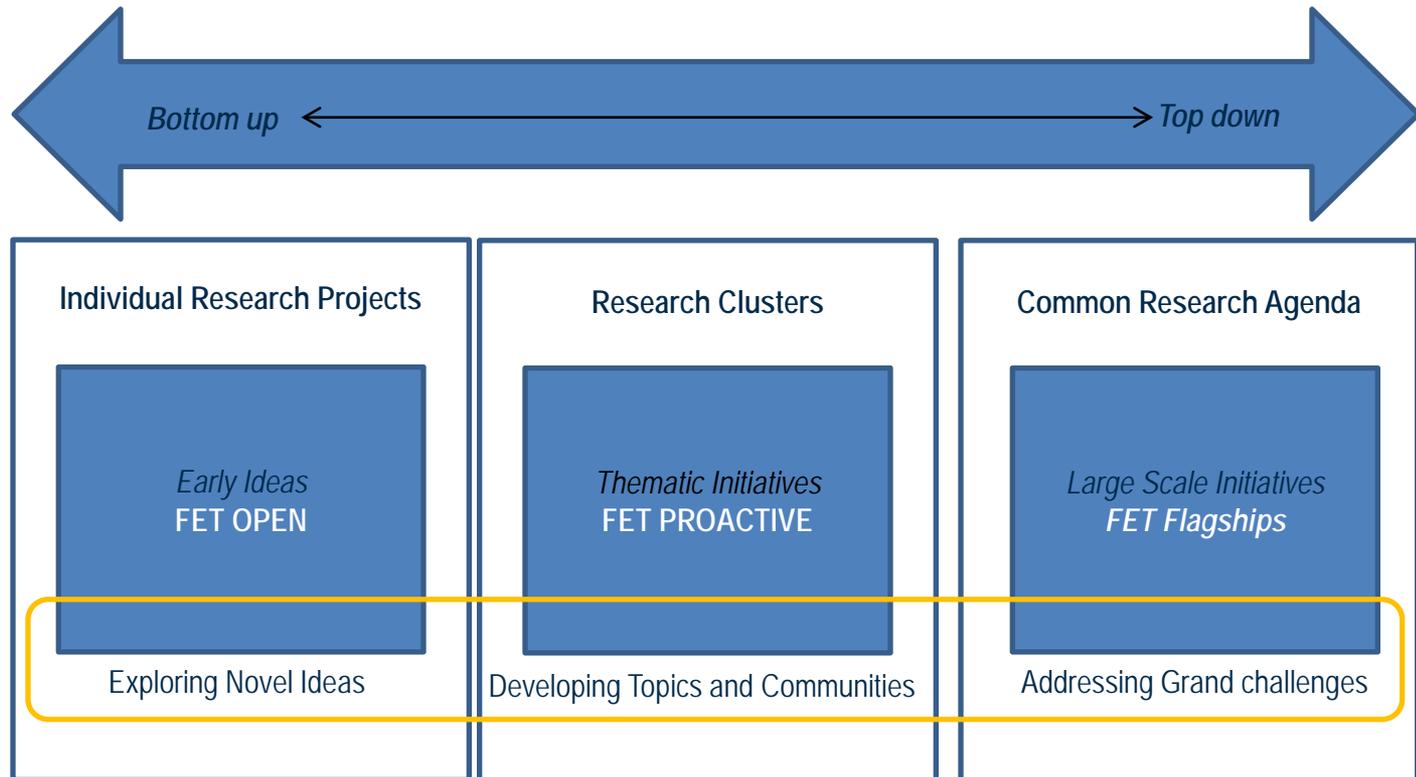
- Les subventions "**Synergy Grant**" (entre 2 et 4 Principal Investigators PI). Jusqu'à 15 000 000 € sur 6 ans. Pas de nouveaux appels en 2014 (phase d'évaluation de l'outil par l'ERC)
- Les subventions "**Proof of concept**". 150 000 € sur 12 mois pour les lauréats ERC dont le projet est terminé depuis moins de 12 mois avant la sortie de l'appel PoC. Les projets doivent démontrer les capacités commerciales des recherches développées dans le cadre du projet ERC,

Programme de travail 2014 H2020

- ✓ Starting Grant 2014 (jeunes chercheurs de 2 à 7 ans après la thèse) : fin mars 2014 ;
- ✓ Consolidator Grant 2014 (jeunes chercheurs de 7 à 12 ans après la thèse) : fin mai 2014 ;
- ✓ Advanced Grant 2014 (chercheurs confirmés) : fin octobre 2014 ;
- ✓ Proof of Concept 2014 (deux dates de soumission) : début avril 2014 et début octobre 2014 ;
- ✓ Pas d'appel Synergy Grant pour 2014.

Pilier I : Excellence scientifique

FOCUS: les instruments FET sous Horizon 2020



- **Tous les domaines sont concernés avec toutefois une attention particulière pour la multidisciplinarité. Horizon2020 accorde aux FET davantage de visibilité avec une ligne budgétaire propre - dans le pilier "Excellence scientifique« (3,5 Mrds€ sur sept ans).**

Pilier I : WP FET 2014-2015

Les technologies futures et émergentes (FET) concernent des technologies radicalement nouvelles en explorant des directions nouvelles et à haut risque émergeant de la science et de l'ingénierie d'avant-garde.

Ce programme veut promouvoir la recherche au-delà des connaissances, de ce qui est accepté et largement adopté et soutiendra les idées visionnaires et nouvelles pour ouvrir des voies prometteuses vers des technologies fortes.

La recherche financée sera interdisciplinaire et se positionnera entre défis scientifiques, défis sociétaux et compétitivité industrielle rapprochant la science et l'ingénierie

Pilier I : WP FET Open 2014-2015

- **FET Open** est un appel blanc, «bottom-up» visant à explorer des idées visionnaires et prometteuses susceptibles de répondre aux défis technologiques à long terme de l'Europe. Sa souplesse autorise l'exploration d'idées, d'approches et de concepts nouveaux et interdisciplinaires. **FET Open** porte une attention particulière à l'interdisciplinarité et aux collaborations non conventionnelles.

FET Open représente 40% du budget FET et soutient des projets collaboratifs de petite taille (EUR 2 à 4 million/projet).

Les mots clés sont : vision à long-terme, des percées significatives et concrètes en S&T, fondateur, nouveauté, à haut risque, interdisciplinaire

Date limite	30/09/2014	[31/03/2015]	[29/09/2015]
		Prévision	Prévision
Budget	77 M Euros	37 M Euros	40 M Euros (13,7 + 26,3)

Pilier I : WP FET Proactive 2014-2015

• **FET Proactive** est une approche par thématiques très larges, interdisciplinaires et originales, visant à stimuler la recherche et soutenir la maturation de nouvelles communautés de recherche pluridisciplinaires, en réponse à des thèmes choisis par rapport aux besoins de la société et de l'industrie européennes.

Deux types d'objectifs peuvent être financés :

Un objectif **exploratoire** destiné à explorer une variété de directions nouvelles, à fédérer de nouvelles alliances autour de thèmes prometteurs.

Un objectif "**débouché**" (**pathfinding**) destiné à traduire la science dans des directions technologiques concrètes avec des projets qui développent des preuves de concept et veulent les amener à l'étape suivante de développement

Trois appels en 2014

FETPROACT 1 - 2014 : Global Systems Science (GSS) (10M€)

FETPROACT 2 - 2014 : **Knowing, doing, being: cognition beyond problem solving** (15 M€)

FETPROACT 3 - 2014 : Quantum simulation (2014 : 8 M€, 2015 : 2 M€)

et un appel séparé "Towards exascale high performance computing"

Pilier I : WP FET Proactive 2014-2015

FETPROACT 2 - 2014 : Knowing, doing, being: cognition beyond problem solving

Ce défi spécifique s'adresse aux fondamentaux interdisciplinaires de la **connaissance, de la pensée et de l'action**, en synergie étroite avec la recherche fondatrice des **systèmes cognitifs artificiels du futur**, des robots, objets intelligents et systèmes cyber-physiques à grande échelle.

Ce défi a pour but de créer des liens entre les différentes disciplines de la connaissance, de la cognition et assimilées avec des mises en perspectives diverses (physiques, biologiques, neuronales, comportementales, sociales, épistémologiques, écologiques).

Le but est de favoriser des synergies nouvelles avec les disciplines de l'ingénierie sur les matériaux intelligents, les systèmes embarqués, la robotique, les systèmes hybrides, les infrastructures et villes intelligentes et amener les systèmes cognitifs artificiels au-delà de l'exécution de tâches élémentaires ou répétitives.

Budget : **entre 2 et 4 M€ par projet.**

Actions Marie Skłodowska Curie dans H2020

FOCUS sur les réseaux de formation initiale par la recherche (PhD, postdoc) et bourses de mobilité chercheur

ITN



Action 1
Chercheurs
en début de
carrière

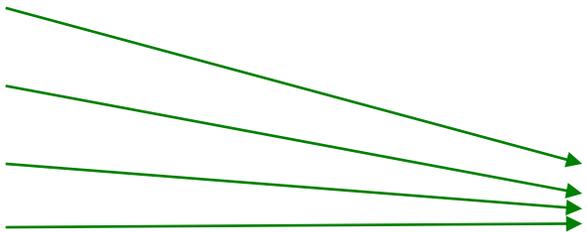
Formation initiale et doctorale dispensée par un réseau international d'organismes du secteur public et privé.

IEF

IOF

IIF

CIG



Action 2
Chercheurs
expérimentés

Bourses individuelles pour développer les compétences de chercheurs confirmés au travers d'une mobilité internationale ou intersectorielle.

Financement de tous les domaines de recherche (approche bottom-up).

Pas de limite d'âge

Toutes nationalités

Pilier III : Défis sociétaux

1. Santé, évolution démographique et bien-être
2. Sécurité alimentaire, agriculture durable, recherche marine et maritime et bioéconomie
3. Energies sûres, propres et efficaces
4. Transports intelligents, verts et intégrés
5. Lutte contre le changement climatique, utilisation efficace des ressources et matières premières
6. Sociétés inclusives, novatrices
7. Sociétés sûres

Appels en sciences de la vie et de la santé

Pilier III : DRAFT WP santé, changement démographique et bien-être

- Un programme de travail **sur 2 ans** (plus de visibilité, préparation en amont)
- OBJECTIFS: favoriser la recherche de rupture et l'innovation, en soutenant le transfert vers la clinique afin de réduire les inégalités dans le domaine de la santé et de promouvoir le vieillissement actif et en bonne santé
- des lignes d'appel moins détaillées et plus "larges" pour donner plus de liberté aux candidats et augmenter la participation de la communauté scientifique et des entreprises. La plupart des appels prévoit une évaluation en deux étapes.
- dans le défi santé, on retrouve aussi les programmes : the innovative medicines initiative (IMI), the European and developing countries clinical trials partnership (EDCTP), and the active and assisted living programme (AAL)
- Les appels de la focus area 'personalising health and care' sont regroupés sous 7 thèmes qui reflètent le besoin d'une approche intégrée afin de soutenir la recherche sur le long, moyen et court terme (avec des activités d'innovation).

LE DEFIS SANTE, EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE, BIEN-ETRE

LE PROGRAMME THEMATISE POUR VOS PROJETS COLLABORATIFS

7 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

Understanding health, ageing and disease

Facteurs de risques

Médecine systémique

Mécanismes communs

<p>PHC 1 - 2014) Understanding health, ageing and disease: determinants, risk factors and pathways</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programme interdisciplinaire: Comprendre les facteurs génétiques, non génétiques, environnementaux et comportementaux. - S'appuyer sur des cohortes et biobanques existantes quand pertinent. 	<p>PHC 2 - 2015) Understanding diseases: systems medicine</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une approche européenne intégrée et multidisciplinaire pour développer le domaine de la biomédecine systémique (biologie, médecine, mathématiques, informatique) - Produire ou améliorer des modèles de maladies par des approches mathématiques, statistiques, informatiques. Ces modèles seront à valider via des cohortes 	<p>PHC 3 - 2015) Understanding common mechanisms of diseases and their relevance in co-morbidities</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intégration d'études pré-cliniques et cliniques pour l'identification de mécanismes communs à plusieurs maladies. - Validation des mécanismes communs et de leurs biomarqueurs (si pertinent) et leur rôle dans les co-morbidités.
<p>IMPACT:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Re-classification des maladies, stratification des patients, -Meilleure compréhension des mécanismes du vieillissement en bonne santé <p>Research and innovation action: Budget: €4-6 millions par projet</p>	<p>IMPACT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Amélioration de la prévention, pronostic, développement thérapeutique... <p>Research and innovation action Budget: €4-6 millions par projet</p>	<p>IMPACT:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Meilleure compréhension des maladies et de leurs mécanismes communs -Prévention, développement thérapeutique, gestion des co-morbidités <p>Research and innovation action Budget: €4-6 millions par projet</p>

Effective health promotion, disease prevention, preparedness and screening

Santé et environnement

PHC 4 -2015) Health promotion and disease prevention: improved inter-sector co-operation for environment and health based interventions

- Santé et environnement (y compris changement climatique, qualité de l' air, eau, travail...)

IMPACT:

-Permettre aux décideurs politiques d'évaluer les programmes de prévention et dépistage
-Lien avec initiatives internationales (Rio+20, UN Sustainable Development Goals, Parma Declaration 2010)

Research and innovation action

Budget 2-3 millions EUR par projet

Utilisation des OMICS

PHC 5 - 2014) Health promotion and disease prevention: translating 'omics' into stratified approaches

=Genomics, epigenomics, metagenomics, proteomics
Développer des programmes de prévention basés sur les données 'omics' + mode de vie, développer outils et méthodes pour l' utilisation des 'omics' .

IMPACT:

-Prouver la validité, utilité et l' efficacité économique des programmes basés sur les « omics »
- Permettre des décisions éclairées sur l' organisation des systèmes de santé

-Research and innovation action
Budget 4-6 millions EUR par projet

SHS – Evaluation de programmes

PHC 6 - 2014) Evaluating existing screening and prevention programmes

SHS!
Evaluation des programmes de dépistage et prévention existants, méthodes comparatives (régions, cultures, âge...)

IMPACT:

Meilleure prise de décision sur ces programmes

Research and innovation action
Budget 2-3 millions EUR par projet

Improving diagnosis

In-vitro

In-vivo

Bio-marqueurs

<p>PHC 10 - 2014) Development of new diagnostic tools and technologies: <i>in vitro</i> devices, assays and platforms</p> <p>Nouveaux outils et technologies de diagnostic <i>in vitro</i> (pas de nouvelles applications d'outils existants)</p> <p>Peut inclure des approches basées sur du screening à haut débit, des nanotechnologies, de la microfluidique, etc.</p>	<p>PHC 11 - 2015) Development of new diagnostic tools and technologies: <i>in vivo</i> medical imaging technologies</p> <p>Nouveaux outils et technologies d'imagerie pour diagnostic <i>in vivo</i> et technologies (pas de nouvelles applications d'outils existants),</p>	<p>PHC 12 – 2014 and 2015) Clinical validation of biomarkers and/or diagnostic medical devices</p> <p>Peu de bio-marqueurs sont validés et utilisés dans la pratique clinique. Validation de bio-marqueurs (in-vivo, in-vitro): EXISTANTS (pas de nouveaux) Préférence pour les bio-marqueurs liés aux maladies (diagnostic, pronostic, suivi etc).</p>
<p>IMPACT :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nouveaux outils améliorant le diagnostic, la prédiction, le suivi, etc. - contribution au maintien des systèmes de santé - croissance des PME du secteur <p>TYPE D' ACTION : Research and innovation action 48 M€ (4 à 6 M€/projet)</p>	<p>IMPACT :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nouveaux outils améliorant le diagnostic, la prédiction, le suivi, etc. - contribution au maintien des systèmes de santé - croissance des PME du secteur <p>TYPE D' ACTION : Research and innovation action 48 M€ (4 à 6 M€/projet)</p>	<p>TRL6+</p> <p>TYPE D' ACTION : Instrument PME</p>

Innovative treatments and Technologies

Maladies chroniques non transmissibles

PHC 13 - 2014) New therapies for chronic non-communicable diseases

Essais cliniques pour des preuves de concept chez l'homme pour prouver l'efficacité clinique de nouveaux concepts thérapeutiques ou l'optimisation de thérapies existantes (ex reconversion de médicaments). Le projet peut se baser sur des recherches pré-cliniques existantes et sur des résultats issus de bases de données à grande échelle.

Maladies rares

PHC 14 - 2015) New therapies for rare diseases

Approches thérapeutiques nouvelles ou améliorées : reoconversion de thérapies existantes, recherche préclinique, modèles animaux..

De la petite molécule à la thérapie génique ou cellulaire.

Les essais cliniques seront financés uniquement si la désignation « médicament orphelins » a été obtenue au plus tard à la date de clôture de l'appel. >> Contribution à IRDiRC (200 nouvelles thérapies pour les MR avant 2020).

Médecine régénérative

PHC 15 – 2014/15: Clinical research on regenerative medicine

Focus sur les thérapies prêtes pour la recherche sur le patient (proches de l'approbation pour le début de l'étape clinique). Objectif: tester des nouvelles thérapies, toutes les maladies sont éligibles mais le choix doit être justifié.

Public cible CHU, PME, start-ups

Thérapies avancées

PHC 16 – 2015) Tools and technologies for advanced therapies

Thérapies avancées = thérapie génique, cellulaire, ingénierie tissulaire, médecine régénérative, organs bio-artificiels. Focus sur perfectionnement d'une étape technologique ou d'un composant nécessaire à l'approche thérapeutique. Preuve de concept et recherche pré-clinique peuvent être éligibles si justifiées.

>> Research and innovation actions

4 à 6 millions par projet

Advancing Active and Healthy Ageing

Le vieillissement actif et en bonne santé fait partie des grandes priorités du programme santé. La thématique se trouve à l'interface de plusieurs programmes: santé, EIT, JPI More years, better lifes, Ambient Assisted Living.

Des **approches en TIC et robotique** sont préconisées pour la plupart des appels de ce secteur.

PHC 19 – 2014: Advancing active and healthy ageing with ICT: **Service robotics within assisted living environments**

PHC 20 – 2014: Advancing active and healthy ageing with ICT: **ICT solutions for independent living with cognitive impairment**

PHC 21 – 2015: Advancing active and healthy ageing with ICT: **Early risk detection and intervention**

1 appel en **santé mentale** : PHC 22 – 2015: **Promoting mental wellbeing: in the ageing population**

Recherche multi-disciplinaire pour améliorer la compréhension, prévention, diagnostic précoce, traitement des désordres mentaux chez les personnes âgées. Peut inclure une dimension de recherche sur les déterminants physiques, physiologiques, environnementaux et sociaux du vieillissement en bonne santé

Evaluation – Calendrier: Santé

- Des critères d'évaluation simples et uniformes

Excellence – Impact– Mise en œuvre

Attention: Seul le critère d'excellence pour ERC

Impact x1,5 pour innovation actions et SME instrument

Date de dépôt des projets pour le défi santé:

- Projets en deux étapes : **1ere étape 11 mars 2014**
2ème étape 19 aout
2014?
- Projets en une étape : **15 avril 2014** (nouveau certains 1étape +
auditions)

Règles de financement

Taux de financement des coûts totaux éligibles

Thème fléché	« Non-profit » organisations	Entreprises
Recherche	100%	100%
Innovation	100%	70%

Forfait de 25% des coûts directs éligibles

TVA non récupérable éligible

Trouver des partenaires

- **Utilisez d'abord VOTRE réseau**

- **Utilisez les réseaux de spécialistes des projets européens**
 - Le service de fitforhealth: 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

- **Participez aux événements autour de Horizon2020 ou internationaux**
 - Infodays organisés par les PCN
 - Dans le cadre des conférences spécialisées de vos thématiques
 - Infoday de la Commission Européenne (***infoday santé le 22/11 à Bruxelles***)
 - Utilisez le réseau des sociétés savantes
 - Devenez évaluateurs

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

Fit for Health



homepage

- Home
- Fit for Health
- About the Initiative
- News
- Events
- SUCCEEDIT
- Publications
- Learn more
- Contact
- Xtranet

Helpdesk

- Frequently asked questions
- Ask a question to your expert

FP7 Partner Search

- Publish your Profile
- Publish your partner search
- Find your project partners

Exploitation Corner

- Promote your Research results

OPEN INFORMATION DAY ON HEALTH, DEMOGRAPHIC CHANGE AND WELLBEING

CENTRE ALBERT BORSCHETTE 1040 RUE FROISSART 36, 1040 BRUSSELS

22 NOV 2013

[Click here to read more](#)

Fit for Health 2.0!

We are happy to announce that we will continue with our support offered to SMEs and academia even after Fit for Health ends at the end of September 2013: thus, your expertise profile will be kept in our database. Because of the structure and design of Horizon 2020 slight adjustments on how to present the expertise profile might be required and further information on this will be communicated soon.

Fit for Health 2.0 will be launched on 1st of November 2013 and has been designed as a follow - up project, focusing on the needs and requirements offered by the new Framework Programme "Horizon 2020" that will start on 1st January 2014. SMEs and researchers will be supported during all phases of research projects, including first orientation, consortium building, proposal writing, project management and efficient exploitation of project results.

Within this new project we will again offer support for SMEs in getting oriented in Horizon 2020 and in taking a strategic approach to a sustainable participation. Innovative and target-group-specific modular trainings will address all project phases, covering the entire innovation cycle of research projects. We will stimulate the cooperation between SMEs and academia and optimally support consortia for a successful proposal submission through dedicated trainings, with the help of two complementary databases and partnering days. We will assist you during the project implementation process. This service will be offered for ongoing FP7 projects as well as for new projects submitted in the Health - related Calls of Horizon 2020.



Horizon 2020 : new update (June 2013)

On 13 June 2013, Fit for Health organised a strategic conference on how SMEs in Healthcare sector could take a sustainable benefit from their participation in Horizon 2020, showing opportunities on the long term strategy for them to get prepared in time for this new framework programme. The novel structure of Horizon 2020 was presented by the EC and the new orientations were discussed with participant SMEs representatives.

There is a wide range of participation possibilities in the Health sector covering a heterogeneous field and SMEs need to be prepared for their participation right from the beginning.

[Click here to see the presentations of the conference.](#)

[Fit for Health Newsletter Issue 12 - September 2013](#)

User menu

[Click here to login](#)

Latest News

- 04/11/2013
SMEs in Horizon 2020: Information Days (Oct 18 & Nov 25)
- 23/10/2013
European Commission unveils vision on personalised medicine
- 08/10/2013
HORIZON: The EU Research & Innovation Magazine

[> More news](#)

Upcoming Events

- 14/11/2013
Horizon 2020 - Belgian Kick-Off (Belgium)
- 22/11/2013
Open Information Day on Health, demographic change and wellbeing - please save the date! (Belgium)

[> More events](#)



Project coordinated by the FFG - Austrian Research Promotion Agency, European and International Programmes

The Fit for Health project is funded by the European Commission

Liens utiles

<http://www.horizon2020.gouv.fr/>



RECHERCHER...

> Recherche avancée multicritères

A la Une

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

SESSIONS NATIONALES

25.10.2013

Agenda des sessions nationales de lancement d'Horizon 2020

Dans le cadre du lancement d'Horizon 2020 en France, le M.E.S.R. et le réseau des Points de Contact Nationaux organise une série de manifestations sur les modalités de financement proposées par ce programme...

> Lire la suite

RECHERCHER...

> Recherche avancée multicritères

AGENDA

27 NOV

ERC : session nationale d'information Horizon 2020

PARIS

27 NOV

Actions Marie Sklodowska-Curie : session nationale d'information Horizon 2020

PARIS

Actualités



05.11.2013

Réunions d'information du P.C.N. Technologies de l'information et de la Communication en région

Le P.C.N. T.I.C., en collaboration avec les partenaires locaux, organise des sessions d'information...

> Lire la suite

Accueil > Horizon 2020 > Défis sociétaux > Santé

SANTÉ, DÉMOGRAPHIE, BIEN-ÊTRE

Actualités



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

POUR VOUS AIDER

Merci pour votre attention