



# Le programme Horizon 2020

## Qu'est-ce que c'est et comment y participer

**Christiane Abele**

Point de Contact National SHS

Fondation RFIEA



# Le programme Horizon 2020

## Objectifs

Financer des projets de **recherche** et d'**innovation** répondant aux grands défis économiques et sociaux, en couvrant **l'ensemble de la chaîne de l'innovation**, depuis l'idée jusqu'au marché.

## Démarrage

**1er janvier 2014** pour une durée de sept ans

## Dotation

**79 milliards d'euros**

## Fonctionnement

Fonctionnement par **appels à projets** (« topics »), regroupés au sein de programmes de travail bi-annuels ou tri-annuels.

## Site internet français

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

# Le programme Horizon 2020

## Pilier I EXCELLENCE SCIENTIFIQUE

Conseil Européen de la  
Recherche (ERC)

Actions Marie Skłodowska-  
Curie (MSCA)

Technologies futures et  
émergentes

Infrastructures de recherche

## Pilier II PRIMAUTÉ INDUSTRIELLE

Leadership in Enabling and  
Industrial Technologies

- TIC
- NMBP
- Espace

Innovation dans les PME

Accès au financement à  
risque

## Pilier III DÉFIS SOCIÉTAUX

Santé

Bioéconomie

Énergie

Transports

Climat

Société

Sécurité

Diffusion de l'excellence et élargissement de la participation

Science pour et avec la société

Institut européen d'innovation et de technologies (IET)

Centre commun de recherche (Joint Research Center, JRC)

# Pilier 1 « Excellence »

Approche *bottom-up* → **APPELS BLANCS**



- **ERC**
  - ↳ *Bourses individuelles de recherche exploratoire*
- **MSCA**
  - ↳ *Bourses de mobilité & formation des chercheurs*
- **FET** : *recherche novatrice, collaborative, interdisciplinaire, impact et bénéfiques pour la société*
- **INFRA** (*inclut les e-infrastructures*)
  - SHARE, ESS, CESSDA, CLARIN, DARIAH



## Pilier 2 « Primauté industrielle »



- X **TIC** : *interaction homme-machine, internet du futur, industries culturelles et créatives...*
- X **Nanotechnologies** : *gouvernance, impact, risques, communication...*
- X **Matériaux avancés** : *modèles économiques, comportement des consommateurs, patrimoine culturel...*
- X **Biotechnologies** : *faisabilité économique, 'durabilité' des produits, besoins des utilisateurs et acceptation, sensibilisation avantages/risques...*



# Pilier 3 « Défis sociétaux »

Pilier III DÉFIS SOCIÉTAUX
Santé
<u>Bioéconomie</u>
Énergie
Transports
Climat
Société
Sécurité

**DS 1** - Santé, évolution démographique et bien-être

**DS 2** - Bio-économie : sécurité alimentaire, agriculture et sylviculture durables, recherche marine et maritime et recherche sur les voies de navigation intérieure

**DS 3** - Énergies sûres, propres et efficaces

**DS 4** - Transports intelligents, verts et intégrés

**DS 5** - Lutte contre le changement climatique, utilisation efficace des ressources et matières premières

**DS 6** - Europe dans un monde en évolution: sociétés inclusives, innovantes et réflexives

**DS 7** - Sociétés sûres pour protéger la liberté et la sécurité de l'Europe et de ses citoyens



# Les défis sociétaux - Règles de participation

Des **partenariats** transnationaux, interdisciplinaires et intersectoriels (académiques, industriels, associations, institutions publiques et culturelles...).

- Consortium de **3 partenaires minimum** : 3 entités légales de 3 pays différents (États membres de l'UE ou États associés).
- Ouverture possible aux **pays tiers** - coopération internationale

**Durée moyenne : 3-4 ans**

**Budget par projet : de 1 à 20 M€**

**Financement :**

- x **100 % des coûts directs** éligibles pour les organismes publics
- x **70 % des coûts directs** éligibles pour les PME dans les projets de type

IA

 **% de coûts indirects**

# Les défis sociétaux – Structure d'un appel

Référence et titre de l'appel

LC-SC3-EE-1-2018-2019-2020: Decarbonisation of the EU building stock: innovative approaches and affordable solutions changing the market for buildings renovation

Contexte et état de l'art

**Specific Challenge:** deep renovations need to become more attractive to all relevant stakeholders, more reliable in terms of performance, less disruptive for occupants (especially in residential buildings), less time-consuming, less energy-intensive from a life cycle perspective, more environmentally friendly regarding applied materials and more cost-effective

Périmètre : Sujets, activités et méthodes

**Scope:** Proposals should demonstrate solutions addressing building fabric and/or technical systems that ensure faster and more cost-effective deep renovations that result in high energy performance. Proposals should include innovations in technology and in design and construction methods with low embodied energy and on-site works organisation, industrialization and lowering cost of energy retrofitting and they should take into account any architectural constraints.

Projects are expected to bring the technology to TRL level 8-9  
The Commission considers that proposals requesting a contribution from the and 4 million

Indicateur TRL souhaité

Budget par projet

Impact attendu

**Expected Impact:** Primary energy savings triggered by the project (in GWh/year); Investments in sustainable energy triggered by the project (in million Euro); High energy performance in the renovated buildings; Measurable cost reduction compared with a typical renovation (i.e. a renovation that meets current minimum requirements of existing building regulations) or major energy performance improvement at comparable cost; Reduction of time needed on site for renovation works by 20% compared to current national standard practice;



# Les défis sociétaux - Trois types d'actions

## Les actions de recherche et d'innovation (RIA)

- activités visant à établir de nouvelles connaissances, à travers des recherches fondamentales ou appliquées
- peuvent inclure du développement et de l'intégration de technologies, des essais et la validation d'un prototype à petite échelle

## Les actions d'innovation (IA)

- activités visant directement à produire des plans, arrangements ou concepts pour un produit, procédé ou service : prototypage, essais, démonstration ou pilotes, validation du produit à grande échelle, première commercialisation
- peuvent inclure des activités limitées de recherche et de développement

## Les actions de coordination et de soutien (CSA)

- mesures d'accompagnement comme la standardisation, dissémination, sensibilisation et communication, mise en réseau, services de coordination et de soutien, dialogues politiques, exercices d'apprentissage mutuel et études



# Contenu du dossier

Soumission des propositions et gestion des projets depuis le *Participant Portal*

## Partie A

*En ligne*

- **Formulaires administratifs :**  
numéro PIC, données du responsable scientifique de chaque partenaire...
- **Budget**
- **Table éthique**

## Partie B

*Doc word > PDF > Plateforme*

### **Annexes 1-2-3**

- **Excellence**
- **Impact**
- **Mise en œuvre**

### **Annexes 4-5**

- **Membres du consortium**
- **Ethique et sécurité**



# Critères d'évaluation

## Excellence scientifique (5 pts)

- Clarté et pertinence des objectifs ; crédibilité de l'approche proposée ;
- Degré d'ambition du projet, potentiel d'innovation ;
- Qualité des mesures de coordination et support proposées (pour CSA uniquement).

## Impact (5 pts)

- Amélioration de la capacité d'innovation et d'intégration de nouvelles connaissances ;
- Renforcement de la compétitivité et de la croissance des entreprises en développant des innovations répondant aux besoins des marchés européens et globaux ;
- Autres impacts environnementaux et sociétaux importants ;
- Efficacité des mesures proposées pour communiquer sur le projet, diffuser et / ou exploiter les résultats du projet.

## Mise en œuvre (5 pts)

- Cohérence et efficacité du plan de travail ;
- Compétences et expériences des participants et complémentarité des participants,

# Le Portail du Participant

RESEARCH & INNOVATION  
Participant Portal

European Commission > Research & Innovation > Participant Portal > Calls

HOME **FUNDING OPPORTUNITIES** HOW TO PARTICIPATE PROJECTS & RESULTS EXPERTS SUPPORT LOGIN REGISTER

## EU Programmes 2014-2020

Search Topics

Updates

Calls

**H2020**

3rd Health Programme

Asylum, Migration and Integration Fund

Consumer Programme

COSME

European Statistics Programme

Hercule III Programme

Internal Security Fund - Borders

Internal Security Fund - Police

Justice Programme

Pilot Projects & Preparatory Actions

Promotion of Agricultural Products

Research Fund for Coal & Steel

Rights, Equality and Citizenship Programme

## Calls for Proposals

Horizon 2020 [Advanced search for topics](#)  
[Calls for tenders on TED](#)

- Health, demographic change and wellbeing
- Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy
- 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
- Secure societies - protecting freedom and security of Europe and its citizens

Status  Calls with forthcoming topics  Calls with open topics  Calls with only closed topics

Sort by  Call title  Call identifier  Publication date

Societal Challenges	Societal Challenges	Societal Challenges
<b>FCH2 JU call for proposals 2018</b> H2020-JTI-FCH-2018-1  Publication date: 16 January 2018	<b>BUILDING A LOW-CARBON, CLIMATE RESILIENT FUTURE: SECURE, CLEAN AN ...</b> H2020-LC-SC3-2018-2019-2020  Publication date: 27 October 2017	<b>EIC Horizon Prize for 'Fuel from the Sun: Artificial Photosynthesis'</b> H2020-Sunfuel-EICPrize-2021  Publication date: 27 October 2017
<b>Horizon Prize - Low Carbon Energy Inducement Prizes 2016 - PHOTOV ...</b> H2020-LCE-Prizes-2016-02  Publication date: 05 July 2016	<b>Horizon Prize - Low Carbon Energy Inducement Prizes 2016 - CO2 REUSE</b> H2020-LCE-Prizes-2016-03  Publication date: 05 July 2016	<b>Horizon Prize - Low Carbon Energy Inducement Prizes 2016 - Low Carbon Hospital</b> H2020-LCE-Prizes-2016-01  Publication date: 05 July 2016



# RESEARCH & INNOVATION

## Participant Portal

European Commission > Research & Innovation > Participant Portal > Opportunities

- HOME
- FUNDING OPPORTUNITIES
- HOW TO PARTICIPATE
- PROJECTS & RESULTS
- EXPERTS
- SUPPORT
- LOGIN
- REGISTER

### EU Programmes 2014-2020

Search Topics

Updates

Calls

H2020

3rd Health Programme

Asylum, Migration and Integration Fund

Consumer Programme

COSME

European Statistics Programme

Hercule III Programme

Internal Security Fund - Borders

Internal Security Fund - Police

Justice Programme

Pilot Projects & Preparatory Actions

Promotion of Agricultural Products

Research Fund for Coal & Steel

Equality and Citizenship Programme

Civil Protection

## TOPIC : Innovative solutions for inclusive and sustainable urban environments

<b>Topic identifier:</b>	TRANSFORMATIONS-03-2018-2019		
<b>Publication date:</b>	27 October 2017		
<b>Types of action:</b>	RIA Research and Innovation action		
<b>DeadlineModel:</b>	single-stage	<b>Deadline:</b>	14 March 2019 17:00:00
<b>Planned opening date:</b>	06 November 2018		
<b>Types of action:</b>	CSA Coordination and support action		
<b>DeadlineModel:</b>	single-stage	<b>Deadline:</b>	13 March 2018 17:00:00
<b>Planned opening date:</b>	07 November 2017		

Time Zone : (Brussels time)



**Horizon 2020** [H2020 website](#)  
 Pillar: Societal Challenges  
 Work Programme Year: H2020-2018-2020  
 Work Programme Part: [Europe in a changing world – Inclusive, innovative and reflective societies](#)  
 Call : [H2020-SC6-TRANSFORMATIONS-2018-2019-2020](#) [Call budget overview](#)

### Topic Description

+ More

#### Specific Challenge:

The increasing percentage of people living in urban areas and the impact of digital technologies on public services make good governance, inclusive policies, smart planning and social and environmental

### Topic conditions and documents

+ More

**1. Eligible countries:** described in [Annex A](#) of the Work Programme.  
 A number of non-EU/non-Associated Countries that are not automatically eligible for funding have made specific provisions for making funding available for their participants in Horizon 2020 projects. See the

Pilot Projects & Preparatory Actions

Promotion of Agricultural Products

Research Fund for Coal & Steel

Rights, Equality and Citizenship Programme

Union Civil Protection Mechanism

### FP7 & CIP Programmes 2007-2013

Calls

Other Funding Opportunities

## Topic Description

+ More

### Specific Challenge:

The increasing percentage of people living in urban areas and the impact of digital technologies on public services make good governance, inclusive policies, smart planning and social and environmental

## Topic conditions and documents

+ More

**1. Eligible countries:** described in [Annex A](#) of the Work Programme.

A number of non-EU/non-Associated Countries that are not automatically eligible for funding have made specific provisions for making funding available for their participants in Horizon 2020 projects. See the

## Partner Search

**21** Organisations are looking for collaborating partners for this topic

[VIEW/EDIT PARTNER SEARCH](#)

LEARs, Account Administrators or self-registrants can publish partner requests for open and forthcoming topics after logging into the Participant Portal.

## Submission Service

To access the Electronic Submission Service of the topic, please select the **type of action** that is most relevant to your proposal from the list below and click on the **'Start Submission'** button. You will then be asked to confirm your choice of the type of action and topic, as these cannot be changed in the submission system. Upon confirmation you will be linked to the correct entry point.

To access existing draft proposals for this topic, please login to the Participant Portal and select the My Proposals page of the My Area section.

## Get support

+ More

**H2020 Online Manual** is your guide on the procedures from proposal submission to managing your grant.

# Autres opportunités – Monter un réseau

## ANR

- Montage de Réseaux Scientifiques Européens ou Internationaux (MRSEI)
- Constituer un réseau pour préparer une réponse à un appel H2020
- Réunions de travail, workshops, missions pour la recherche, partenaires, communication, consulting.
- 30K Euros pour 24 mois (*sans prolongation*)
- Dates de soumission en 2018 : 5 juin, 18 septembre, **13 novembre 2018**



## COST

- Programme intergouvernemental (36 pays)
- **Création de réseaux** : réunions, conférences, workshops, échanges scientifiques, écoles de formations, activités de dissémination...
- Réseaux inclusifs, multi-disciplinaires, implication des jeunes chercheurs
- 80 à 130k€/an pour 4 ans
- **2 appels par an** + Possibilité de rejoindre un réseau en cours





# A retenir

## Le pilier 3 du programme Horizon 2020

- ❖ 79 milliards d'euros pour la R&I en 2014-2020
- ❖ Appels à projet annuels
  - Thématiques
  - Collaboratifs
  - Interdisciplinaires, internationaux et intersectoriels

Trois types d'appels à projet :

- Actions de recherche et d'innovation
- Actions d'innovation
- Actions de coordination et de soutien

## Critères d'évaluation

- ❖ Excellence scientifique
- ❖ Impact
- ❖ Mise en œuvre

### Programme MRSEI (ANR)

Aide de montage au  
projet, plusieurs dates  
limites par an