



Partenariats  
Financements  
Recherche  
fondamentale &  
appliquée

## Opportunités de collaboration en recherche & innovation

---

# Le programme Horizon 2020

## Et autres sources de financement



# Définition

**Horizon 2020 : Nouveau Programme Cadre pour soutenir la Recherche et l'Innovation**

**Période : 2014 - 2020**

**Budget : 80 Milliards €**

**Toutes les thématiques de recherche**

**Focus sur les défis sociétaux**

# Objectifs

**Soutenir des projets tout au long de la chaîne de l'innovation : de la recherche fondamentale jusqu'au nouveau produit, service ou procédé**

**stimuler la croissance et la création d'emplois, en rendant l'économie européenne plus compétitive grâce à des innovations.**

**Importance d'intégrer les sciences humaines et sociales**

# Opportunités

Développement scientifique

Intégration de réseaux

Financement de la recherche

Collaboration internationale

Evolution de carrière

Développement de marchés

Brevets, produits, publications...

Mobilité

# Qui peut participer?

## Toute entité légale sous réserve des conditions suivantes :

- les consortia doivent être composés au minimum de **trois entités légales**. Les trois entités légales doivent être établies dans des Etats membres ou Etats associés **différents**,
- les entités légales doivent être **indépendantes** les unes des autres,
- les Etats tiers (non membre UE, non associé à Horizon 2020) : leur participation devra être **justifiée comme essentielle** pour la mise en œuvre du projet, ou prévue au titre d'un accord de coopération scientifique et technologique, ou expressément prévu dans le programme de travail.

Par exception, une seule entité établie dans un Etat membre ou un Etat associé peut participer aux projets relevant du Conseil européen de la recherche, aux actions Marie Skłodowska-Curie, à l'instrument PME, ou lorsque le programme de travail ou plan de travail le prévoit.



# Qui peut participer?

## A. List of countries eligible for funding

1. Legal entities established in the following countries and territories will be eligible to receive funding through Horizon 2020 grants:

- The Member States (MS) of the European Union (EU), including their outermost regions;
- The Overseas Countries and Territories (OCT) linked to the Member States<sup>1</sup>:

Anguilla, Aruba, Bermuda, British Antarctic Territory, British Indian Ocean Territory, British Virgin Islands, Cayman Islands, Falkland Islands, French Polynesia, French Southern and Antarctic Territories, Greenland, Guernsey, Jersey, Gibraltar, Montserrat, Netherlands Antilles (Bonaire, Curaçao, Saba, Sint Eustatius, Sint Maarten), Saint Barthélemy, Saint Helena, Saint Pierre and Miquelon, San Marino, San Marino, Sandwich Islands, Turks and Caicos Islands, Wallis and Futuna

- The associated countries (AC): the latest information on which countries are associated, or in the process of association to Horizon 2020 can be found in the online manual<sup>2</sup>.
- The following countries, except where this is explicitly excluded in the call text<sup>3</sup>

Afghanistan, **Algeria**, American Samoa, Angola, Argentina, Azerbaijan, Bangladesh, Belarus, Belize, Benin, Bhutan, Bolivia, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cambodia, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Chile, Colombia, Comoros

# Règles de participation

	<b>Eligibility conditions for participation</b> <sup>6,7,8</sup>
<b>Research &amp; innovation actions (RIA)</b>	At least three legal entities. Each of the three must be established in a different EU Member State or Horizon 2020 associated country. All three legal entities must be independent of each other.
<b>Innovation actions (IA)</b>	At least three legal entities. Each of the three must be established in a different EU Member State or Horizon 2020 associated country. All three legal entities must be independent of each other.
<b>Coordination &amp; support actions (CSA)</b>	At least one legal entity established in an EU Member State or Horizon 2020 associated country.
<b>SME instrument</b>	At least one SME <sup>9</sup> . Only applications from for-profit SMEs established in EU Member States or Horizon 2020 associated countries <sup>10</sup> .

# Règles de participation

To be considered **admissible**, a proposal/application must be:

- (a) submitted in the electronic submission system before the deadline given in the call conditions
- (b) readable, accessible and printable

its content corresponds to the topic description for which it is submitted

Page limits for a full proposal is 70 pages - for a first-stage proposal is 10 pages.

Proposals must be written in a legible font, further guidance on the use of fonts, margins and other page formatting will be included in the proposal templates.



# Structure du programme



# Structure du programme – Pilier 1

## Conseil Européen de la Recherche (ERC)

### Objectifs :

- Renforcer l'excellence, le dynamisme et la créativité de la recherche européenne.
- Permettre aux chercheurs créatifs et talentueux et à leur équipe d'explorer les voies les plus prometteuses à la frontière de la science

### Type d'actions et financements :

- Bourses individuelles de 1 millions à 2 millions d'euros
- Starting grants (2 à 7 ans après la thèse) – Consolidator grants (7 à 12 ans après la thèse) – Advanced grants
- Proof of Concept (innovation – uniquement si le chercheur a déjà eu une bourse ERC)
- Synergy grants (ERC par équipe)

### Caractéristiques :

- Priorité à l'excellence scientifique (unique critère de sélection)
- Toute thématique (appel blanc)
- Recherche fondamentale à appliquée

# Structure du programme – Pilier 1

## Technologies futures et émergentes (FET)

### Objectifs :

- Créer des collaborations visant à explorer de nouveaux domaines de recherche pluridisciplinaire, à hauts risques et à accélérer le développement de technologies émergentes et de rupture.
- Promouvoir et soutenir l'émergence de technologies radicalement nouvelles

### Type d'actions et financements :

- Subvention pour projets collaboratifs (RIA, CSA)
- FET pro activ : thèmes de recherche pré-définis
- FET open : approche purement bottom-up.
- FET flagship : projets très large (1 milliard d'euros sur 10 ans)

### Caractéristiques :

- Règles classiques H2020
- Toute thématique
- Recherche fondamentale et de rupture

# Structure du programme – Pilier 1

## Actions Marie-Curie (MSCA)

### Objectifs :

- Développement des ressources humaines et de la valorisation des carrières des chercheurs au travers de la mobilité et de la formation.
- Attirer et retenir les meilleurs talents dans le domaine de la recherche en Europe
- Développer des schémas de formation innovants, interdisciplinaires et intersectoriels
- Promouvoir un développement de carrière durable dans la recherche et l'innovation, avec un focus sur la délivrance de nouvelles connaissances et compétences, et des conditions de travail attractives

### Type d'actions et financements :

- Approche budgétaire forfaitaire
- ITN : réseaux de formation innovante de doctorants
- IF : mobilité individuelle de chercheur expérimenté
- RISE : échange et mobilité de doctorants, chercheurs, personnels administratifs ou techniques dans le cadre de réseaux intersectoriels, internationaux, ou les deux

### Caractéristiques :

- Approche bottom-up
- Toute thématique, tout type de personnel, aucune condition de nationalité
- Mobilité essentielle

# Structure du programme – Pilier 1

## Infrastructures de Recherche

### Objectifs :

- Développer des infrastructures de recherche d'excellence pour 2020, promouvoir leur potentiel d'innovation et leurs ressources humaines.
- Intégrer et ouvrir des infrastructures nationales de recherche existantes d'intérêt paneuropéen et régional à de nouveaux utilisateurs
- Développer, déployer et exploiter des infrastructures en ligne basées sur les TIC

### Type d'actions et financements :

- Subvention pour projets collaboratifs (RIA, CSA...)
- Site unique / Distribuées / Virtuelles (E-infrastructures)

### Caractéristiques :

- Règles classiques H2020
- Toute thématique
- Les infra peuvent servir à la formation

# Structure du programme – Pilier 2

## Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)

### Objectifs :

- Vise à soutenir l'industrie européenne des T.I.C. sur l'ensemble de sa chaîne de valeur
- Permettre aux citoyens, scientifiques et entreprises européens d'exploiter les opportunités offertes par ces technologies.

### Type d'actions et financements :

- Subvention pour projets collaboratifs (RIA, CSA...)
- Pour l'utilisation des TIC voir les défis sociétaux et autres AAP

### Caractéristiques :

- Règles classiques H2020
- Orienté technologie / Industrie

# Structure du programme – Pilier 2

## Les Technologies Clés Génériques

### Objectifs :

- Conserver et renforcer la compétitivité de l'industrie européenne sur la scène mondiale par la recherche et l'innovation dans les technologies génériques.
- Favoriser les projets de recherche et d'innovation portés par ou impliquant fortement l'industrie
- Soutenir des projets à fort impact en phase de développement avancé
- Encourager les approches qui combinent différentes technologies génériques et industrielles

### Type d'actions et financements :

- Subvention pour projets collaboratifs (RIA, IA, CSA...)
- Les biotechnologies / Les matériaux avancés / Les nanotechnologies / Les systèmes de production / La photonique / La micro- et nanoélectronique

### Caractéristiques :

- Règles classiques H2020
- Orienté technologie / Industrie (TRL élevé)



# Structure du programme – Pilier 3

## Les défis Sociétaux

### Objectifs :

- Traite des principaux problèmes de société qui préoccupent la population
- La recherche et l'innovation sont orientées vers la réponse à sept grands défis, plutôt qu'uniquement vers des disciplines scientifiques ou des secteurs technologiques.
- Chaque défi demande une réponse interdisciplinaire et innovante.

### Type d'actions et financements :

- Subvention pour projets collaboratifs (RIA, IA, CSA...)
- Santé, Bioéconomie, énergie, Transport, Climat, Sociétés ouvertes et innovantes, Sécurité
- Ces aspects se retrouvent également dans d'autres parties de H2020

### Caractéristiques :

- Règles classiques H2020
- Toute la chaîne de l'innovation est concernée



# Structure du programme – Actions Transverses

## Diffuser l'excellence et élargir la participation à H2020

### Objectifs :

- Exploiter pleinement le potentiel des talents européens et veiller à ce que les retombées d'une économie axée sur l'innovation soient à la fois maximisées et largement réparties au sein de l'Union
- Remédier aux disparités importantes en ce qui concerne les résultats obtenus en matière de recherche et d'innovation

### Type d'actions et financements :

- Subvention pour projets collaboratifs (CSA, accords cadre...)
- WIDESPREAD : **Le pairage** (former des équipes entre d'excellentes institutions de recherche et des régions peu performantes - **Les chaires EER** (attirer des chercheurs de renom dans des établissements ayant un potentiel d'excellence scientifique - **Le Réseau Transnational des Points de Contacts Nationaux** (faciliter la coopération entre les points de contacts nationaux et les organismes chargés de la mise en oeuvre d'Horizon 2020)
- JUMELAGE : renforcer nettement un domaine défini de recherche dans une institution émergente en établissant des liens avec au moins deux institutions de pointe au niveau international.

### Caractéristiques :

- Règles classiques H2020



# Structure du programme – Actions Transverses

## Science pour et avec la société

### Objectifs :

- Conduire des projets devant la société civile dans la recherche et l'innovation en prenant en compte la diversité des approches, par la promotion de l'éthique, et en développant des outils devant favoriser l'accessibilité aux résultats de la recherche par tous.
- Rapprochement science et société, recrutement des meilleurs talents pour la science, tout en rendant compatible excellence scientifique et responsabilité sociale.

### Type d'actions et financements :

- Subvention pour projets collaboratifs (RIA, CSA...)
- Rendre les formations et carrières scientifiques attractives aux yeux des jeunes
- Promouvoir l'égalité des genres dans la recherche et l'innovation
- Intégrer la société dans la recherche et l'innovation
- Développer la gouvernance pour l'avancement d'une recherche et innovation responsable

### Caractéristiques :

- Règles classiques H2020
- Partenariats présentant différents types d'acteurs
- Présence SHS quasi obligatoire



# Structure du programme – Actions Transverses

## Institut Européen d'Innovation et de Technologie (EIT)

### Objectifs :

- Renforcer les liens entre recherche, innovation, enseignement supérieur et entreprises (triangle de la connaissance) au moyen de **Communautés de la Connaissance et de l'Innovation - C.C.I.** ou Knowledge and Innovation Communities - **KICs, composantes opérationnelles** du système de l'I.E.T. (financées à hauteur de 25%)

### Type d'actions et financements :

- KICs – lancement d'AAP, formations...

### Caractéristiques :

- Règles quasi identiques à H2020
- Structure européenne indépendante basée à Budapest, créée en 2008
- Très gros projets : possibilité de s'associer à une KIC
- Nouvelles KIC sur AAP de la Commission EU

# Types d'actions

## Action de recherche et d'innovation (RIA)

Etablir de nouvelles connaissances et/ou explorer la faisabilité d'un(e) technologie/produit/procédé/service/solution nouveau ou amélioré. Peuvent inclure de la recherche fondamentale et appliquée, du développement et de l'intégration de technologie, des essais et la validation d'un prototype à petite échelle.

## Action d'innovation (IA)

Produire des plans/arrangements/concepts pour un produit/procédé/service nouveau ou amélioré. Peuvent inclure : prototypage, essais, démonstration ou pilotes (vise à valider la viabilité technique et économique dans un environnement opérationnel), validation du produit à grande échelle, première commercialisation. Les projets peuvent inclure des activités limitées de recherche et de développement.

## Actions de coordination et de soutien (CSA)

Accompagner la standardisation, dissémination, sensibilisation et communication, mise en réseau, services de coordination et de soutien, dialogues politiques et exercices d'apprentissage mutuel et études. Elle peut inclure des études de design pour de nouvelles infrastructures et des activités complémentaires de planning stratégique, mise en réseau et coordination entre programmes dans différents pays.



# Echelle 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
- TRL 6: technology demonstrated in relevant environment
- TRL 7: system prototype demonstration in operational environment
- TRL 8: system complete and qualified
- TRL 9: actual system proven in operational environment

# Taux de financement

- **Recherche & Innovation (RIA)**  
→ nouvelles connaissances  
**Taux de financement 100%**
- **Innovation Actions (IA)**  
→ Démonstrations  
**Taux de financement 70% pour le privé (100% public non-profit organisations)**
- **Coordination & Support Actions (CSA)**  
→ Compétences, mise en œuvre des politiques..  
**Taux de financement 100%**

Des coûts  
directs  
éligibles

Coûts indirects: **25%** des coûts directs pour toutes les entités légales (hors sous-traitance et contributions en nature)

# Les coûts éligibles

**Les Coûts directs** sont les coûts qui sont directement liés à l'action, au projet et peut être directement rattachés au projet.

- Les règles financières d'Horizon 2020 distinguent **cinq catégories de coûts directs** :
  1. les coûts directs de personnel
  2. les coûts directs de sous - traitance
  3. Les coûts directs du soutien financier à des tiers
  4. les autres coûts directs
  5. les coûts unitaires pour certaines catégories spécifiques et s'ils sont prévus par décision de la C.E.

# Les coûts éligibles

## Que retrouve-t-on dans les autres coûts directs ?

1. les frais de missions
2. les coûts d'amortissement et les coûts de location ou de location-bail
3. les coûts des autres biens et services (consommables, communication, CFS, PI...)
4. la directisation des coûts liés aux grandes infrastructures de recherche



# Les coûts éligibles

**Pour être éligibles**, les **coûts directs réels** doivent notamment répondre aux critères suivants :

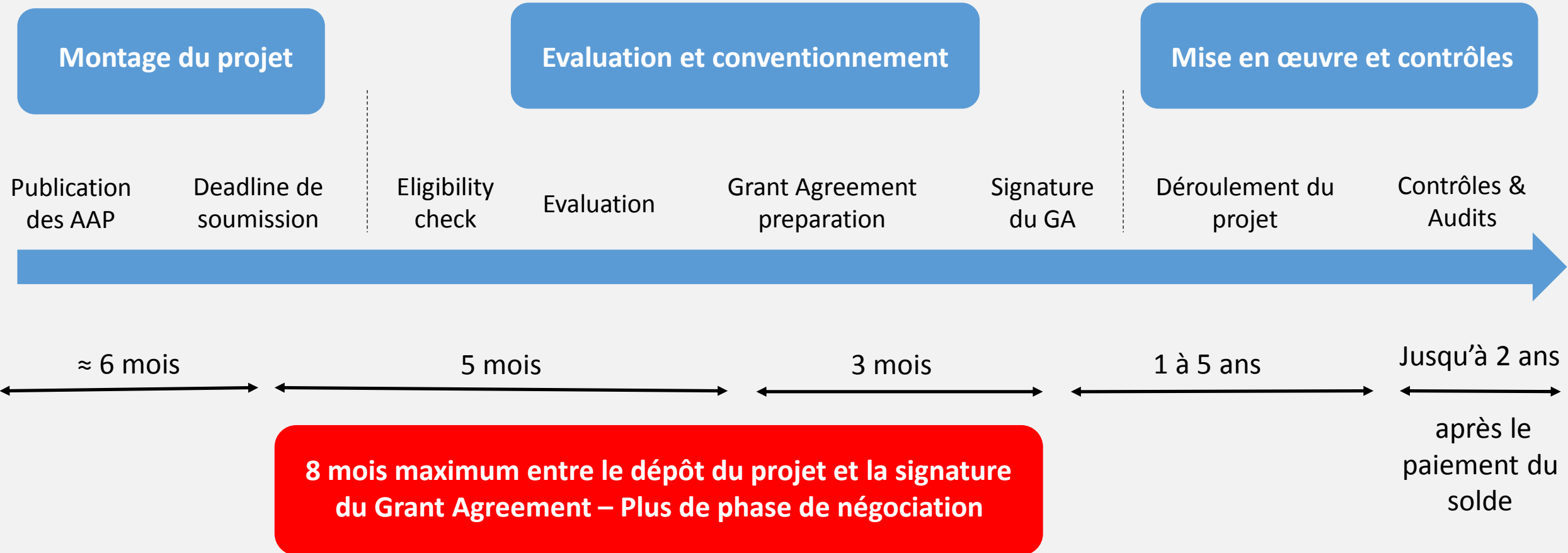
- être réellement encourus par le bénéficiaire ;
- être encourus pendant la durée du projet ;
- être prévus dans le budget estimatif ;
- être nécessaires et en relation avec l'action ;
- être traçables, identifiables et vérifiables dans le système de gestion du bénéficiaire ;
- être conformes à la législation nationale en matière de fiscalité, de travail et de sécurité sociale ;
- être raisonnables, justifiés et respecter le principe de bonne gestion financière, notamment en ce qui concerne l'économie et l'efficacité.

# Les coûts éligibles

- Les **Coûts indirects** sont les coûts qui ne sont pas directement liés à la réalisation de l'action et ne peuvent donc pas être directement rattachés.

**25% des coûts directs éligibles (hors sous-traitance)**

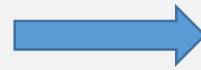
# Echéancier des appels à projets



# Comment candidater?

## Soumission en ligne uniquement

Chaque organisme doit être identifié  
auprès de la Commission Européenne



**PIC number**  
**Identifiant unique à 9 chiffres**

1<sup>ère</sup> étape : se créer un compte EU-login (compte personnel)

2<sup>ème</sup> étape : Identifier ou enregistrer son organisme (code PIC)

# Le portail du participant

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

RESEARCH & INNOVATION  
Participant Portal

European Commission

European Commission > Research & Innovation > Participant Portal > Home

HOME FUNDING OPPORTUNITIES HOW TO PARTICIPATE PROJECTS & RESULTS EXPERTS SUPPORT

LOGIN REGISTER

Due to maintenance activities Participant Portal services might be unavailable for short periods of time on Tuesday 31st of October, between 16:00 and 23:59 (CET). We apologise for any inconvenience this may cause.

Horizon 2020 Funding  
Starting from 1/1/2014

On this site you can find and secure **funding** for projects under the following EU programmes:

- 2014-2020 Horizon 2020 - research and innovation framework programme
- 2007-2013 7th research framework programme (FP7) and Competitiveness & Innovation Programme (CIP)
- 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 and Preparatory Actions, Promotion of Agricultural Products Programme, Research Fund for Coal & Steel, Rights, Equality and Citizenship Programme and Union Civil Protection Mechanism

**Non-registered users**

- search for funding
- read the H2020 Online Manual & download the legal documents
- check if an organisation is already registered
- contact our support services or check our FAQs

**Registered users**

- submit your proposal
- sign the grant
- manage your project throughout its lifecycle
- register as expert advising the Commission

HORIZON 2020 Dashboard  
Statistics on H2020 proposals, success rates, funded projects and participants.

Login & register

Calls & submission service

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

# Le portail du participant

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

## RESEARCH & INNOVATION

Participant Portal

European Commission > Research & Innovation > Participant Portal > Funding Opportunities

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

EU Programme 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

Union Civil Protection

Due to maintenance activities Participant Portal services might be unavailable for short periods of time on **Tuesday 31st of October, between 16:00 and 23:59 (CET)**. We apologise for any inconvenience this may cause.

### Funding Opportunities

H2020 ONLINE MANUAL

Find the European Union funding opportunities and search for new or closed calls of the programmes described on this page.

See the full list of the Commission funding programmes.

### Horizon 2020

Horizon 2020 is the new EU funding programme for research and innovation running from 2014 to 2020 with a €80 billion budget. H2020 supports SMEs with a new instrument that runs throughout various funded research and innovation fields, enhances EU international research and Third Country participation, attaches high importance to integrate social sciences and humanities encourages to develop a gender dimension in project.

### Cosme

Programme for the Competitiveness of Enterprises and SMEs (COSME) will run from 2014 to 2020, with a planned budget of €2.3bn. It will facilitate SME access to finance, create supportive environment for business creation, help small businesses operate outside their home countries and improve their access to markets.

H2020 opportunities

Other programmes

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



# Le portail du participant

The screenshot shows the 'Participant Portal' for 'RESEARCH & INNOVATION' by the European Commission. The main content area displays a call for proposals for the topic 'TOPIC : Standardisation in Synthetic Biology (CSA)'. Key details include: Topic Identifier: 6107EC-01-2018, Publication date: 27 October 2017, Types of action: CSA Coordination and support action, single-stage, Deadline: 22 February 2018 17:00:00, and Opening date: 31 October 2017. The call is part of the Horizon 2020 programme, Pillar: Industrial Leadership, Work Programme Year: H2020-2018-2020, and Work Programme Part: Nanotechnologies, Advanced Materials, Biotechnology and Advanced Manufacturing and Processing. The call number is H2020-NMBP-TR-IND-2018-2020. The page also includes a 'Topic Description' section with a 'Specific Challenge' and a 'Topic conditions and documents' section with a '+ More' button. A 'Submission Service' section provides instructions on how to access the Electronic Submission Service.

Topic

Date limite de dépôt

Type d'action / Type de dépôt / TRL

Documents de référence pour le call

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

# Les documents de référence

- **H2020 – work programme – general annexes**

- A. List of countries eligible for funding
- B. Standard admissibility conditions, page limits and supporting documents
- C. Standard eligibility conditions
- D. Types of action: specific provisions and funding rates
- E. Specific requirements for innovation procurement (PCP/PPI) supported by Horizon 2020 grants
- F. Model Rules of Contest (RoC) for prizes => reference to Participant Portal
- G. Technology Readiness Levels (TRL)
- H. Evaluation rules
- I. Budget flexibility
- J. Actions involving classified information
- K. Actions involving financial support to third parties
- L. Conditions related to open access to research data



# Les documents de référence

- **H2020 – call/topics – work programme**

Budget

Topics

TRL

Contexte

Règles particulières

- **Formulaire de candidature et templates**

Mise en page / format

Explications des contenus attendus

- **Guides**

Aide pour la soumission

Aide pour la communication & dissémination

Evaluation / éthique / exploitation / open access...

# Programmes de travail – quelles informations?

Réf. du sujet  
Et réf. de l'appel

Défi à relever

**LCE-12-2017: Near-to-market solutions for the use of solar heat in industrial processes**

Specific Challenge: The potential for the use of solar heat for industrial purposes is still largely untapped. The challenge is to reduce the technical complexity and develop cost effective solutions.

Scope: Proposals shall demonstrate less complex and cost effective technical solutions which significantly increase the share of solar heat in industrial processes and which can be easily integrated into existing industrial plants.

TRL 7 shall be achieved at the end of project activities (please see part G of the General Annexes)

Indication des TRLs

Périmètre

Opening the project's test sites, pilot and demonstration facilities, or research infrastructures for practice oriented education, training or knowledge exchange is encouraged.

The Commission considers that proposals requesting a contribution from the EU of between EUR 5 to 8 million would allow this specific challenge to be addressed appropriately. Nonetheless, this does not preclude submission and selection of proposals requesting other amounts

Indication du budget du projet

Impact attendu

Expected Impact: The action will result in solutions which demonstrate that solar heat can be a reliable energy source for industrial processes, therefore bringing significant prospects for the market uptake of this renewable energy source and for the decarbonisation of industrial processes.

Type of Action: Innovation action

Type of action = Schémas de financement

- + informations sur le budget disponible
- + la date limite pour soumettre une proposition

# Evaluation



# Evaluation

## Les critères de sélection :

- Capacité financière du coordinateur
- Capacité opérationnelle des participants (CV, publications, liste des projets en lien, infrastructure ou gros équipement, parties tierces...)

## Les critères d'attribution :

- **Excellence scientifique**
- **Impact**
- **Qualité de la mise en œuvre**