

# De l'idée au projet : les grandes étapes

Lundi 10 Juillet 2017

présenté par

Aude Garsès, IPE à la Cellule Europe + de l'UFTMiP  
Maude Perier-Camby, IPE à la Délégation Régionale du CNRS

## Règles de participation aux défis sociétaux

- Toute entité légale peut participer
- Consortium: **Min. 3 entités légales de 3 Etats-membres ou Etats associés différents** (exception pour outils PME - mono bénéficiaire et action de coordination)

- Entités légales **financées** : établies dans les Etats-membres ou Etats associés

Exemple : Exception unique au défi santé USA financés

### Cas spécifique de la Grande-Bretagne

- Pour les Etats tiers : Certains pays financés (voir liste) – ou participation expressément prévue dans le programme de travail



## Les clés d'un consortium performant

- Prendre en compte les objectifs du projet pour former son consortium. Chaque partenaire doit :
  - Avoir une motivation
  - Un rôle spécifique
  - Apporter une réelle valeur ajoutée au projet
- Une approche **interdisciplinaire nécessaire** (intégrer notamment des SHS dans les projets)
- Avoir un équilibre géographique (ne pas négliger les nouveaux Etats membres ni les pays candidats)

## Les clés d'un consortium performant

- L'implication d'acteurs du monde économique (PME, Grandes entreprises), associatif, politique est primordiale
- Impliquer l'ensemble de la chaîne de valeur (jusqu'aux usagers)
- Une distribution équilibrée des rôles et des financements
- Être vigilant aux spécificités de certains appels : pays à intégrer obligatoirement, niveau de maturité technologique imposé (Technology Readiness Level), etc

## Trouver des partenaires en Europe

### Utiliser les réseaux de spécialistes des projets européens

- Réseaux thématiques :
  - Network of Regional Governments for Sustainable Development  
NRG4SD <http://www.nrg4sd.org/>
  - Les services de l'initiative: [www.fitforhealth.eu](http://www.fitforhealth.eu)



- Vision 2020 (Crowdhelix )  Crowdhelix
- Les cellules Europe des organismes/universités
- Les contacts spécifiques Pme : Enterprise Europe Network, Pôles de compétitivités CCI, Régions
- Le service Cordis: [http://cordis.europa.eu/partners-service/home\\_fr.html](http://cordis.europa.eu/partners-service/home_fr.html)



### Participer aux évènements autour de Horizon2020 ou internationaux

- Infodays organisés par les PCN, par la Commission Européenne
- Brokerage Event en marge des salons professionnels

**Et surtout, utiliser votre propre réseau ..**

## Règles de financement

### Taux de financement des coûts directs éligibles

Topic ouvert	« Non-profit » organisations	Entreprises
Recherche et Innovation (RIA)	100%	100%
Innovation (IA)	100%	70%

- ✓ Coûts direct de personnels (y compris statutaires),
- ✓ Coûts direct de sous-traitance
- ✓ Coûts direct du soutien financier à des tiers
- ✓ Autres coûts directs :
  - Frais de missions
  - Frais d'équipement
  - Coût d'amortissement
  - Coût des autres bien et services (Consommables et fournitures, diffusion et protection des résultats, Frais de licence / brevets etc ...)

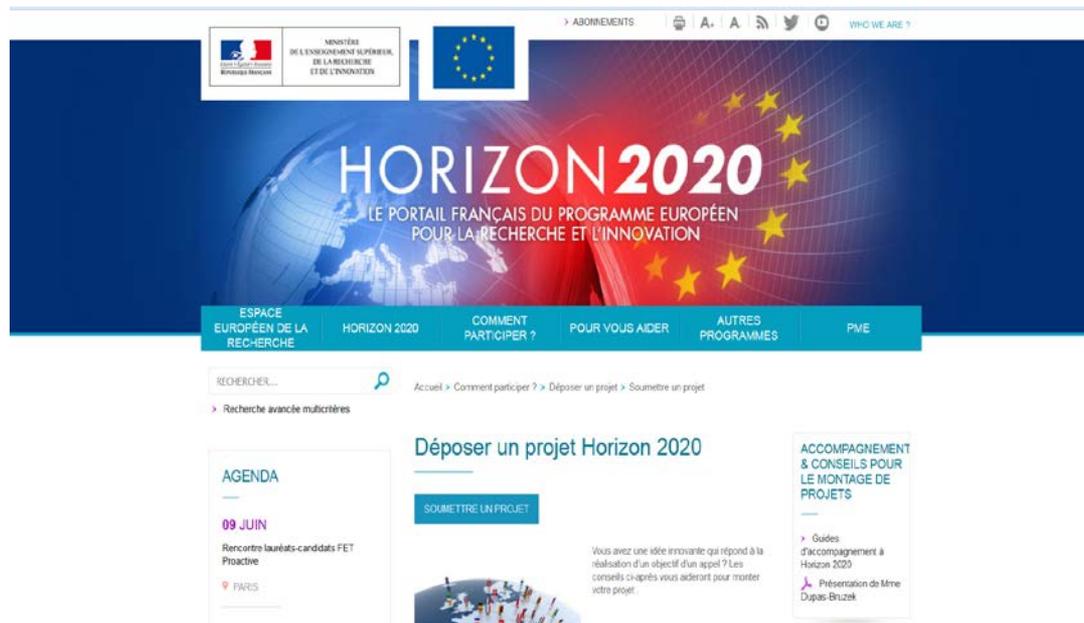
### Taux de financement des coûts indirects éligibles

Forfait de 25% des coûts directs éligibles

Dépenses intervenant pendant la durée officielle du projet (pas de rétroactivité des dépenses à la date de dépôt du dossier)

## Soutien pour le dépôt

- ❑ **Contactez son Service Partenariat et Valorisation/ Cellule Europe bien en amont du dépôt**  
(en tant que coordinateur ou partenaire)
- ❑ **Consultez le site H2020 du Ministère**  
(rubrique « Comment participer » + fiches pratiques du PCN juridique et financier)



The screenshot shows the French portal for the Horizon 2020 program. At the top, there are logos for the French Ministry of Higher Education, Research and Innovation and the European Union. The main banner features the text "HORIZON 2020 LE PORTAIL FRANÇAIS DU PROGRAMME EUROPÉEN POUR LA RECHERCHE ET L'INNOVATION". Below the banner is a navigation menu with items: "ESPACE EUROPÉEN DE LA RECHERCHE", "HORIZON 2020", "COMMENT PARTICIPER ?", "POUR VOUS AIDER", "AUTRES PROGRAMMES", and "PME". A search bar is located below the menu. The main content area includes a "Déposer un projet Horizon 2020" section with a "SOUMETTRE UN PROJET" button, and an "AGENDA" section with a "09 JUIN" entry for "Rencontre lauréats-candidats FET Proactive".

## Dois-je soumettre mon projet?

- Est-ce que mon projet répond à l'appel?
  - Est-ce que j'ai le bon partenariat?
  - Est-ce que des projets similaires ont déjà été financés?
  - Quels sont mes concurrents potentiels?
- 
- 
- Rencontrer les membres des PCN
  - Assister aux workshops organisés par la CE
  - Rencontrer un project officer
  - Rencontrer les services supports de son établissement (SPV, instituts)
  - Chercher les projets déjà financés sur le site CORDIS



## Protéger ses idées / son projet

- Avant de commencer à travailler sur le projet, pensez à faire signer un accord de confidentialité et d'engagement à ces partenaires:
  - **Memorandum of Understanding (MoU)** : accord multipartite  
OU
  - **Letter of Understanding (LoU)** : accord unilatéral

Dans le cadre d'une réunion de consortium et en l'absence d'un MoU /LoU, prévoir un accord de secret (NDA)



Se renseigner auprès du service de valorisation de sa tutelle  
gestionnaire

## Soumettre son projet

- Création du projet sur le portail du participant  
<https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>
- Besoin du code d'identification de la structure gestionnaire = CODE PIC et du mail su service administratif
  - ➡ Informer le service administratif compétent
- Part A = partie administrative à remplir en ligne
- Part B = le projet de recherche sous format Word
  - Sections 1-3 Nombre de pages limité 
  - Sections 4-5 Pas de page limite
- Soumission en ligne exclusivement – pas de format papier

## Soumettre son projet Part A – Points de vigilance

### 1 - General information

Topic	
Call Identifier	
Type of Action	
Deadline Id	
Acronym	<input type="text"/>
Proposal title*	<input type="text" value="Max 200 characters (with spaces). Must be understandable for non-specialists in your field."/> <small>Note that for technical reasons, the following characters are not accepted in the Proposal Title and will be removed: &lt; &gt; * &amp;</small>
Duration in months	<input type="text" value="Estimated duration of the project in full months."/>
Free keywords	<input type="text" value="Enter any words you think give extra detail of the scope of your proposal (max 200 characters with spaces)."/>

### Abstract

*Short summary (max. 2,000 characters, with spaces) to clearly explain:*

- the objectives of the proposal
- how they will be achieved
- their relevance to the work programme.

*Will be used as the short description of the proposal in the evaluation process and in communications with the programme management committees and other interested parties .*

- Do not include any confidential information.
- Use plain typed text, avoiding formulae and other special characters.

*If the proposal is written in a language other than English, please include an English version of this abstract in the "Technical Annex" section.*

1- « Key words » et « free key words » permettent de sélectionner les experts évaluateurs

### Résumé

A ne pas négliger



Aide à choisir les évaluateurs

## Soumettre son projet Part A – Points de vigilance

- 2 - Informations administratives de chaque établissement, besoin du Participant Identification Code (PIC)
- 3 - Renseigner le budget. Le projet sera accepté tel que soumis. Il devra être justifié dans la Part B. Nécessiter de faire valider par les services supports.
- 4 - Renseigner la section éthique. Ne fait pas partie de l'évaluation finale du projet mais des clarifications peuvent être demandées, ce qui peut retarder la signature du grant agreement.
- 5 - « Call specific questions » à ne pas négliger. Par défaut tous les projets participent au pilote « Open Research Data »

## Soumettre son projet Part B – Points de vigilance

- Respecter le format imposé ainsi que le canevas du modèle CE
- Répondre à chaque question/point
- Proposer des schémas, des images, des tableaux
- Surligner/encadrer des phrases importantes
- Faire relire son projet par quelqu'un qui parle couramment anglais



### Proposal template (technical annex)

#### *Research and Innovation actions Innovation actions*

The structure of this template must be followed when preparing your proposal. It has been designed to ensure that the important aspects of your planned work are presented in a way that will enable the experts to make an effective assessment against the evaluation criteria. Sections 1, 2 and 3 each correspond to an evaluation criterion for a full proposal.

Please be aware that proposals will be evaluated as they were submitted, rather than on their potential if certain changes were to be made. This means that only proposals that successfully address all the required aspects will have a chance of being funded. There will be no possibility for significant changes to content, budget and consortium composition during grant preparation.

**⚠ First stage proposals:** In two-stage submission schemes, at the first stage you only need to complete the parts indicated by a bracket (i.e. } ). These are in the cover page, and sections 1 and 2.

**⚠ Page limit:** For full proposals, the cover page and sections 1, 2 and 3, together should not be longer than 70 pages. All tables, figures, references and any other element pertaining to these sections must be included as an integral part of these sections and are thus counted against this page limit. The page limit for a first stage proposal is 10 pages.

The page limit will be applied automatically; therefore you must remove this instruction page before submitting.

If you attempt to upload a proposal longer than the specified limit before the deadline, you will receive an automatic warning and will be advised to shorten and re-upload the proposal. After the deadline, any excess pages will be overprinted with a 'watermark', indicating to evaluators that these pages must be disregarded.

Please, do not consider the page limit as a target! It is in your interest to keep your text as concise as possible, since experts rarely view unnecessarily long proposals in a positive light.

**⚠ The following formatting conditions apply.**

The reference font for the body text of H2020 proposals is Times New Roman (Windows platforms), Times/Times New Roman (Apple platforms) or Nimbus Roman No. 9 L (Linux distributions).

The use of a different font for the body text is not advised and is subject to the cumulative conditions that the font is legible and that its use does not significantly shorten the representation of the proposal in number of pages compared to using the reference font (for example with a view to bypass the page limit).

The minimum font size allowed is 11 points. Standard character spacing and a minimum of single line spacing is to be used.

Text elements other than the body text, such as headers, foot/end notes, captions, formula's, may deviate, but must be legible.

The page size is A4, and all margins (top, bottom, left, right) should be at least 15 mm (not including any footers or headers).

## Soumettre son projet Part B – Points de vigilance

- 1 - Excellence = partie scientifique

### Objectifs:

Première approche du projet après le résumé = doit être soigner et accessible à des non experts.

Proposer des objectifs clairs, les hiérarchiser. Pas de généralités.

### 1. Excellence

**Your proposal must address a work programme topic for this call for proposals.**

*⚠ This section of your proposal will be assessed only to the extent that it is relevant to that topic.*

### 1.1 Objectives

- Describe the specific objectives for the project<sup>1</sup>, which should be clear, measurable, realistic and achievable within the duration of the project. Objectives should be consistent with the expected exploitation and impact of the project (see section 2).

## Soumettre son projet

### Part B – Points de vigilance

- 1 - Excellence = partie scientifique

Relation to the work programme : reprendre les mots clés de l'appel

Concept, méthodologie, ambition: répondre point par point. Proposer des schémas. La méthodologie doit être en lien avec les objectifs.

Toujours traiter la question du genre: au niveau du management du projet et de la science (recherche et recrutement)

#### 1.2 Relation to the work programme

- Indicate the work programme topic to which your proposal relates, and explain how your proposal addresses the specific challenge and scope of that topic, as set out in the work programme.

#### 1.3 Concept and methodology

##### (a) Concept

- Describe and explain the overall concept underpinning the project. Describe the main ideas, models or assumptions involved. Identify any inter-disciplinary considerations and, where relevant, use of stakeholder knowledge;
- Describe the positioning of the project e.g. where it is situated in the spectrum from 'idea to application', or from 'lab to market'. Refer to Technology Readiness Levels where relevant. (See [General Annex G of the work programme](#));
- Describe any national or international research and innovation activities which will be linked with the project, especially where the outputs from these will feed into the project;

##### (b) Methodology

- Describe and explain the overall methodology, distinguishing, as appropriate, activities indicated in the relevant section of the work programme, e.g. for research, demonstration, piloting, first market replication, etc;
- Where relevant, describe how sex and/or gender analysis is taken into account in the project's content.

⚠ Sex and gender refer to biological characteristics and social/cultural factors respectively. For guidance on methods of sex / gender analysis and the issues to be taken into account, please refer to [http://ec.europa.eu/research/swafs/gendered-innovations/index\\_en.cfm?pg=home](http://ec.europa.eu/research/swafs/gendered-innovations/index_en.cfm?pg=home)

#### 1.4 Ambition

- Describe the advance your proposal would provide beyond the state-of-the-art, and the extent the proposed work is ambitious.

## Soumettre son projet Part B – Points de vigilance

- 2 - Impact

Expected impact: style « journalistique ».

Proposer des données chiffrées, des indicateurs. Répondre aux impacts du call.

Mesures de dissémination et d'exploitation / communication : proposer deux plans bien définis ( quoi, quand, où, quel(s) public(s) cible(s)). Ces actions doivent être étroitement liées à l'impact.

## 2. Impact

### 2.1 Expected impacts

⚠ *Please be specific, and provide only information that applies to the proposal and its objectives. Wherever possible, use quantified indicators and targets.*

- Describe how your project will contribute to:
  - each of the expected impacts mentioned in the work programme, under the relevant topic;
  - any substantial impacts not mentioned in the work programme, that would enhance innovation capacity; create new market opportunities, strengthen competitiveness and growth of companies, address issues related to climate change or the environment, or bring other important benefits for society
- Describe any barriers/obstacles, and any framework conditions (such as regulation, standards, public acceptance, workforce considerations, financing of follow-up steps, cooperation of other links in the value chain), that may determine whether and to what extent the expected impacts will be achieved. (This should not include any risk factors concerning implementation, as covered in section 3.2.)

### 2.2 Measures to maximise impact

#### a) Dissemination and exploitation of results

- Provide a draft 'plan for the dissemination and exploitation of the project's results'. Please note that such a draft plan is an admissibility condition, unless the work programme topic explicitly states that such a plan is not required.

Show how the proposed measures will help to achieve the expected impact of the project.

The plan, should be proportionate to the scale of the project, and should contain measures to be implemented both during and after the end of the project. For innovation actions, in particular, please describe a credible path to deliver these innovations to the market.

⚠ *Your plan for the dissemination and exploitation of the project's results is key to maximising their impact. This plan should describe, in a concrete and comprehensive manner, the area in which you expect to make an impact and who are the potential users of your results. Your plan should also describe how you intend to use the appropriate channels of dissemination and interaction with potential users.*

## Soumettre son projet

### Part B – Points de vigilance

- 3 - Implementation

Présentation des work packages, tâches, livrables et milestones.

Un livrable est lié à une tâche.

Il n'y a pas un milestone pour chaque WP.

Séparer le WP management du WP dissemination & communication.

Présenter les diagrammes de Gantt et Pert.

#### Implementation

##### Work plan — Work packages, deliverables

Please provide the following:

- brief presentation of the overall structure of the work plan;
- timing of the different work packages and their components (Gantt chart or similar);
- detailed work description, i.e.:
  - a description of each work package (table 3.1a);
  - a list of work packages (table 3.1b);
  - a list of major deliverables (table 3.1c);
- graphical presentation of the components showing how they inter-relate (Pert chart or similar).

⚠ Give full details. Base your account on the logical structure of the project and the stages in which it is to be carried out. The number of work packages should be proportionate to the scale and complexity of the project.

⚠ You should give enough detail in each work package to justify the proposed resources to be allocated and also quantified information so that progress can be monitored, including by the Commission

⚠ Resources assigned to work packages should be in line with their objectives and deliverables. You are advised to include a distinct work package on 'management' (see section 3.2) and to give due visibility in the work plan to 'dissemination and exploitation' and 'communication activities', either with distinct tasks or distinct work packages.

⚠ You will be required to include an updated (or confirmed) 'plan for the dissemination and exploitation of results' in both the periodic and final reports. (This does not apply to topics where a draft plan was not required.) This should include a record of activities related to dissemination and exploitation that have been undertaken and those still planned. A report of completed and planned communication activities will also be required.

## Soumettre son projet

### Part B – Points de vigilance

- 3 - Implementation

Structure de management: proposer une structure à l'échelle du partenariat. Faire simple et compréhensible. En fonction du projet, un expert « éthique » ou « innovation » peut être nécessaire, de même un « comité d'experts externes au projet ».

Prendre en compte les risques liés au projet (économiques, scientifiques, techniques, éthiques, sociaux, etc.). Prévoir des plans de secours.

#### Management structure, milestones and procedures

- Describe the organisational structure and the decision-making ( including a list of milestones (table 3.2a))
  - Explain why the organisational structure and decision-making mechanisms are appropriate to the complexity and scale of the project.
  - Describe, where relevant, how effective innovation management will be addressed in the management structure and work plan.
- ⚠ Innovation management is a process which requires an understanding of both market and technical problems, with a goal of successfully implementing appropriate creative ideas. A new or improved product, service or process is its typical output. It also allows a consortium to respond to an external or internal opportunity.**
- Describe any critical risks, relating to project implementation, that the stated project's objectives may not be achieved. Detail any risk mitigation measures. Please provide a table with critical risks identified and mitigating actions (table 3.2b)

#### Definition:

*'Milestones' means control points in the project that help to chart progress. Milestones may correspond to the completion of a key deliverable, allowing the next phase of the work to begin. They may also be needed at intermediary points so that, if problems have arisen, corrective measures can be taken. A milestone may be a critical decision point in the project where, for example, the consortium must decide which of several technologies to adopt for further development.*

## Soumettre son projet

### Part B – Points de vigilance

#### Consortium as a whole:

Justifier de l'implication de tous les partenaires (secteurs public et privé)

Chacun doit avoir un rôle bien défini pour justifier de sa présence dans le projet, au niveau de la recherche comme de la gestion du projet.

Présenter un tableau avec les compétences de chaque partenaire.

#### **Consortium as a whole**

 *The individual members of the consortium are described in a separate section 4. There is no need to repeat that information here.*

- Describe the consortium. How will it match the project's objectives, and bring together the necessary expertise? How do the members complement one another (and cover the value chain, where appropriate),?
- In what way does each of them contribute to the project? Show that each has a valid role, and adequate resources in the project to fulfil that role.
- If applicable, describe the industrial/commercial involvement in the project to ensure exploitation of the results and explain why this is consistent with and will help to achieve the specific measures which are proposed for exploitation of the results of the project (see section 2.2).

## Soumettre son projet Part B – Points de vigilance

Resources to be committed : le même qu'en Part A!

Justifier le budget en terme de personne/mois et de dépenses.

Expliquer les écarts (si un partenaire a une part importante du budget par exemple.)

Ne pas surestimer ou sous estimer votre budget. Budgéter aux coûts réels et s'assurer que les dépenses sont éligibles auprès des services supports.

Budgéter un project manager si vous êtes coordinateur.

### **Resources to be committed**

 *Please make sure the information in this section matches the costs as stated in the budget table in section 3 of the administrative proposal forms, and the number of person months, shown in the detailed work package descriptions.*

Please provide the following:

- a table showing number of person months required (table 3.4a)
- a table showing 'other direct costs' (table 3.4b) for participants where those costs exceed 15% of the personnel costs (according to the budget table in section 3 of the administrative proposal forms)

## Soumettre son projet

### Part B – Points de vigilance

- 4 – Participants

Prévoir un tableau identique à faire remplir à chaque partenaire pour faciliter la lecture des experts.

#### Section 4: Members of the consortium

⚠ *This section is not covered by the page limit.*

⚠ *The information provided here will be used to judge the operational capacity.*

Présenter les infrastructures en lien avec le projet.

#### 4.1. Participants (applicants)

Please provide, for each participant, the following (if available):

Identifier les tierces parties dès la soumission pour ne pas perdre de temps à la signature.

- a description of the legal entity and its main tasks, with an explanation of how its profile matches the tasks in the proposal;
- a curriculum vitae or description of the profile of the persons, including their gender, who will be primarily responsible for carrying out the proposed research and/or innovation activities;
- a list of up to 5 relevant publications, and/or products, services (including widely-used datasets or software), or other achievements relevant to the call content;
- a list of up to 5 relevant previous projects or activities, connected to the subject of this proposal;
- a description of any significant infrastructure and/or any major items of technical equipment, relevant to the proposed work;
- [any other supporting documents specified in the work programme for this call.]

Identifier les besoins en sous-traitance mais ne pas donner de noms. Il faut respecter les obligations de publicité et les règles de marché public.

#### 4.2. Third parties involved in the project (including use of third party resources)

## Soumettre son projet Part B – Points de vigilance

- 5 – Ethics & Security

Si on répond oui dans la Part A, il faut justifier dans cette partie.

### Section 5: Ethics and Security

⚠ *This section is not covered by the page limit.*

#### 5.1 Ethics

⚠ *For more guidance, see the [document "How to complete your ethics self-assessment"](#).*

If you have entered any ethics issues in the ethical issue table in the administrative proposal forms, you must:

- submit an ethics self-assessment, which:
  - describes how the proposal meets the national legal and ethical requirements of the country or countries where the tasks raising ethical issues are to be carried out;
  - explains in detail how you intend to address the issues in the ethical issues table, in particular as regards:
    - research objectives (e.g. study of vulnerable populations, dual use, etc.)
    - research methodology (e.g. clinical trials, involvement of children and related consent procedures, protection of any data collected, etc.)
    - the potential impact of the research (e.g. dual use issues, environmental damage, stigmatisation of particular social groups, political or financial retaliation, benefit-sharing, misuse, etc.).
- provide the documents that you need under national law (if you already have them), e.g.:
  - an ethics committee opinion;
  - the document notifying activities raising ethical issues or authorising such activities

⚠ *If these documents are not in English, you must also submit an English summary of them (containing, if available, the conclusions of the committee or authority concerned).*

⚠ *If you plan to request these documents specifically for the project you are proposing, your request must contain an explicit reference to the project title.*

#### 5.2 Security<sup>2</sup>

Please indicate if your project will involve:

- activities or results raising security issues: (YES/NO)
- 'EU-classified information' as background or results: (YES/NO)

## Soumettre son projet

- La soumission s'effectue en ligne uniquement
- Télécharger la Part B en format pdf (attention taille limite)
- Possibilité de présenter des annexes dans un second document (documents techniques, lettres de soutien, etc.)
- Faire une première soumission 24h avant la date limite
- Vous pouvez soumettre le projet autant de fois que vous le souhaitez avant l'heure limite

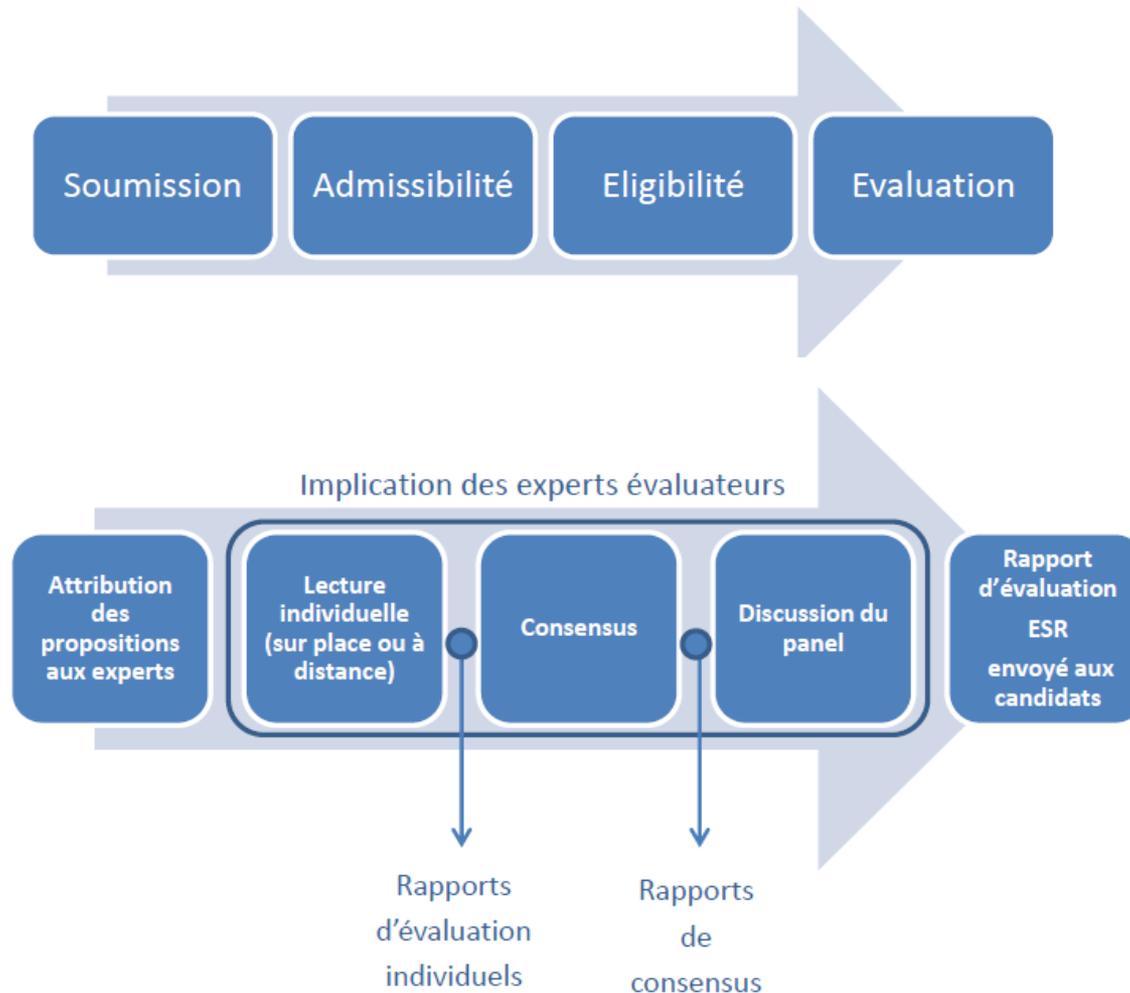
## Coordinateur: préparer sa proposition

- Savoir s'entourer : une équipe de recherche, quelques partenaires (souvent WP leaders) pour la rédaction, un co-coordonateur, support administratif
- Plannifier: imposer des dates limites pour recevoir les documents/informations; organiser des réunions de consortium (présentiel ou visio)
- Relancer: un partenaire silencieux en phase de montage peut le rester une fois sélectionné
- Faire relire sa proposition mais pas au dernier moment!

## Evaluation : Comment la proposition est-elle notée ?

- Les experts attribueront une note allant de 0 à 5 pour chaque critère d'attribution :
  - 0 – La proposition ne remplit pas le critère ou l'information est incomplète, donc il ne peut pas être évalué ;
  - 1 – Insuffisant : des faiblesses importantes ;
  - 2 – Assez bien : répond en partie au critère, mais des faiblesses importantes demeurent ;
  - 3 – Bien : répond au critère, mais des lacunes demeurent ;
  - 4 – Très bien : répond au critère, mais quelques lacunes identifiées ;
  - 5 – Excellent : remplit pleinement le critère.
- Entre deux dossiers à score égal : la note Impact primera pour la sélection
- Pour les projets retenus : aucune négociation sur le contenu scientifique ni sur le budget n'est possible.

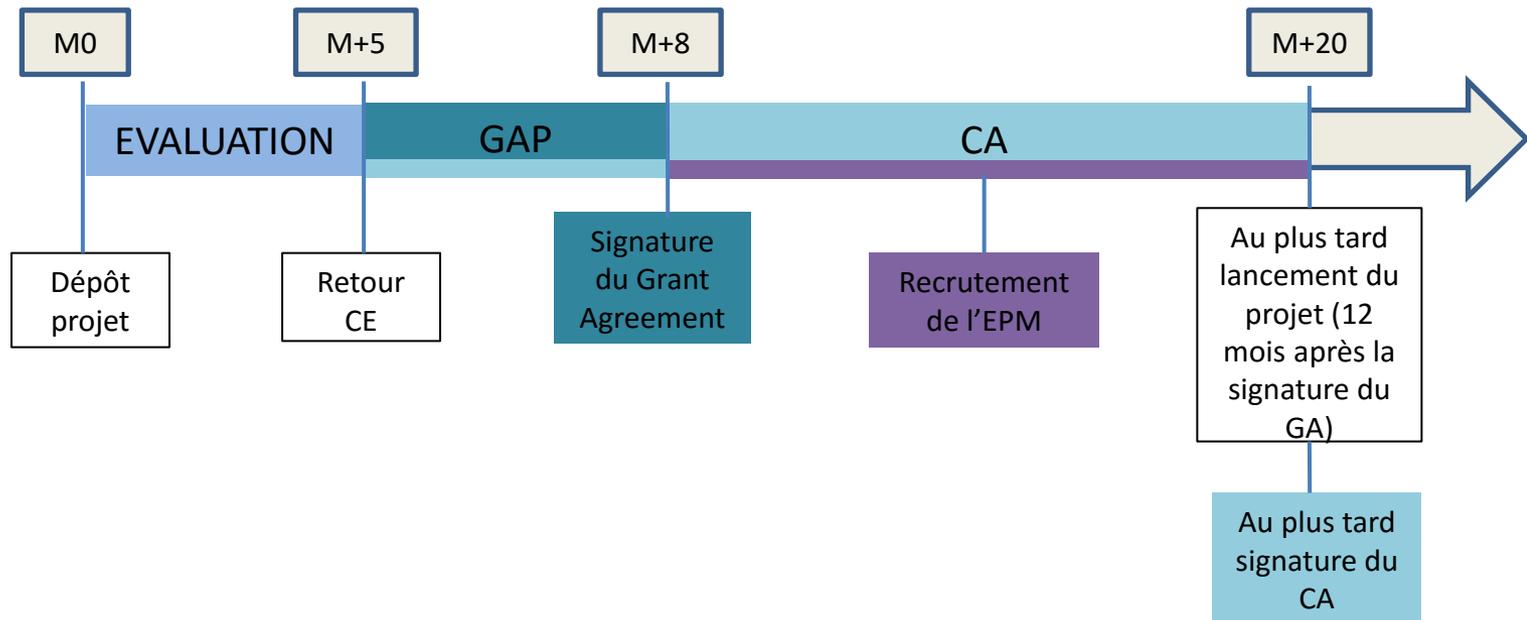
## Evaluation : Comment se déroule une évaluation ?



## Les critères d'évaluation

- Critères d'évaluation (correspondent aux 3 parties de la partie B) :
  - L'EXCELLENCE
  - L'IMPACT
  - LA QUALITÉ/EFFICACITÉ DE LA MISE EN ŒUVRE
- Chaque critère est noté sur 5. Les seuils d'admissibilité varient en fonction de l'appel  
Score maximum : 15 (3x5), sauf si les critères sont pondérés avec des coefficients
- Obtenir des notes supérieures aux seuils minimaux (threshold) fixés dans le programme de travail et dans les grilles d'évaluation (variation en fonction du type d'action et de l'étape de soumission).

## Une fois le projet soumis, puis accepté



- GAP: Grant Agreement Preparation avec la Commission européenne
- CA : Consortium Agreement avec le consortium
- EPM: European Project Manager

Au coordinateur du projet de mener les négociations

Merci de votre attention

Aude Garsès  
05 62 25 01 16  
[aude.garses@univ-toulouse.fr](mailto:aude.garses@univ-toulouse.fr)

Maude Perier-Camby  
05 61 33 61 22  
[maude.perier-camby@dr14.cnrs.fr](mailto:maude.perier-camby@dr14.cnrs.fr)