



**Matinée d'information sur l'Efficacité Energétique**  
Financer un projet de Recherche et Innovation : les appels 2018-2019  
Le 3 octobre 2017



**Témoignage d'un expert évaluateur  
Programme FoF – 2015, 2016, 2017  
Reviewer du projet SYMBIOTIC (FoF 2015-  
2019)**

**Pr. Benoît IUNG**

**Université de Lorraine - CRAN (CNRS UMR 7039)**

**[Benoit.iung@univ-lorraine.fr](mailto:Benoit.iung@univ-lorraine.fr)**



NANCY  
RESEARCH  
CENTRE FOR  
AUTOMATIC  
CONTROL



UMR  
7039



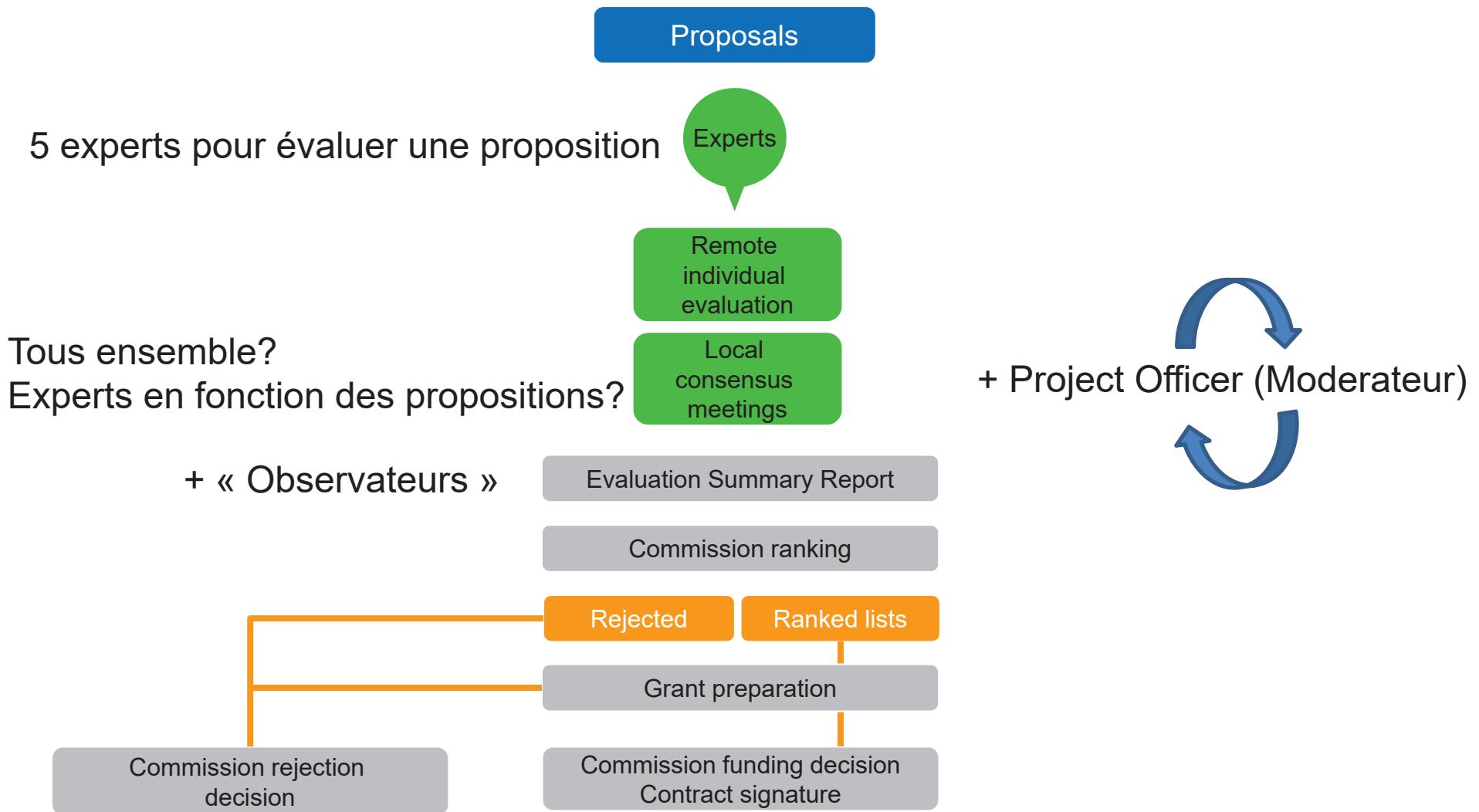
# ***Innovation Radar – Instrument de l'UE***

---

- Started from a DG CONNECT / JRC pilot ([9-innovation\\_radar-jrc-paper.pdf](#))
- Innovation potential assessment is really important in relation to **TRL 5-6-7 targeted**
- What types of innovation? Market Size?
  - Significantly improved product
  - New product
  - Significantly improved service (except consulting ones)
  - New service (except consulting ones)
  - Significantly improved process
  - New process
  - Significantly improved marketing method
  - New marketing method
  - Significantly improved organizational method
  - New organizational method
  - Consulting services
  - <€25M
  - €25M - €100M
  - €100M - €250M
  - €250M - €500M
  - >€500M



# Quelle procédure d'évaluation ?



# Quelle procédure d'évaluation ?



Proposal = Part A + Part B section 1 + Part B section 2 = Plus de 100 pages

Eligibility check

Allocation of  
proposals to  
evaluators

13/02/2015 ←→ 4/03

12/02/2016 ←→ 4/03

15/02/2017 ←→ 3/03

Individual  
Evaluation  
Reports

(done remotely)

Consensus  
Report



Panel report

Evaluation Summary  
Report

Panel ranked list

Final ranked list

**(2 à 3 consensus; discussion + report) de 30mn à 5h!!**

9/03 ←→ 13/03 (5 jours à Bruxelles)

7/03 ←→ 11/03 (4 jours à Bruxelles)

6/03 ←→ 10/03 (4 jours à Bruxelles)

11 propositions évaluées

8 propositions évaluées

10 propositions évaluées

4

IA & RIA



# Les 3 items de l'évaluation

>12

Excellence

- Clarity and importance of the objectives;
- Soundness of the concept, including trans disciplinary considerations;
- Credibility of the proposed approach;
- Readiness of the technology for implementing the pilot;
- Progress beyond the state of the art in production.



4

Impact

- The extent to which the outputs of the project could contribute at the European and/or International level to:
- The expected impacts listed in the work programme under the relevant topic;
- Soundness of the business cases and business plans and commitment to first exploitation / manufacturing;
- Evidence of the market potential and of the competitive technology advantage that will be gained through the pilot line;
- Potential of creating jobs in Europe;
- Effectiveness of the proposed measures to communicate the project, and disseminate the project results ,including appropriate management of IPR;
- Contribution, where appropriate, to standards and to skills and educational training.



**Coefficient  
de l'impact  
en IA**

3

Implementation

- Coherence and effectiveness of the work plan, including appropriateness of the allocation of tasks and resources;
- Coverage of the value chain (RTOs, materials, equipment and technology suppliers and end-users);
- Competences, experience and complementarity of the individual participants, as well as of the consortium as a whole;
- Appropriateness of the management structures and procedures, including risk management.



# Des 3 items au score final

---

0	The proposal fails to address the criterion or cannot be judged due to missing or incomplete information
1	<b>Poor.</b> The criterion is inadequately addressed, or there are serious inherent weaknesses.
2	 <b>Fair.</b> While the proposal broadly addresses the criterion, there are significant weaknesses.
3	 <b>Good.</b> The proposal addresses the criterion well, although a number of <u>shortcomings</u> are present.
4	 <b>Very Good.</b> The proposal addresses the criterion very well, although a small number of <u>shortcomings</u> are present.
5	 <b>Excellent.</b> The proposal successfully addresses all relevant aspects of the criterion. Any <u>shortcomings</u> are minor. <i>Entre 5 et 10%</i>

# Qui sont les experts qui « scorent » ?

- Groupe d'experts sous la responsabilité d'un **modérateur** (« project officer ») avec possibilité d'être observés (« observer »)
- Critères** assez précis pour constituer les groupes d'experts
  - Environ (nbre prop. X 5) experts par call (signature d'un contrat)
  - Industriels/Académiques
  - Renouvellement, en partie, des experts à chaque call
  - Masculin/Féminin
  - Couverture thématique
  - Etats membres forcément représentés
  - Participations des nouveaux états ...
- Indépendance** (ex. non représentation de son entité), **impartialité** (ex. évaluer la proposition sans tenir compte de qui la soumet), **objectivité** (ex. évaluer comme la proposition est), **cohérence** (ex. évaluer les propositions de la même façon), **précision** (ex. évaluer uniquement sur les critères), **confidentialité forte** (ex. non transmission de documents) ...
- Conflict of Interest (**COI**)

# Quelques éléments sur la proposition

---

- La proposition sera évaluée comme ***elle est soumise*** (ex. pas de phase de négociation) et non pas sur sa potentialité (non visible dans le texte)
- L'**admissibilité** de la proposition est contrôlée en amont par la CEC – contrôle du nombre de pages, attention aux tailles des polices, des marges ...
- L'éligibilité de topic est aussi contrôlée en amont – **Ne pas se tromper de call !**
- Quelques items importants et nouveaux pour certains calls:
  - **Outline Business plan** (Proposals for Research and Innovation Actions and for Innovation Actions)
  - **Smart specialisation** (where relevant)
  - **Technology Readiness Levels (TRLs)** [Research et Innov.; Innov.]
  - **Operational capacity**
    - Capacité de R&D nécessaires pour les SMEs
    - Capacité de chaque partenaire à mener ses activités



## Part B section 4-5

- Prise en compte des Cross-cutting issues: SSH, Gender, Internal cooperation
- Importance du « business plan » (impact potentiel) ET de « exploitation strategy » (comment atteindre le TRL attendu?)

# Quelques commentaires personnels ...

---

- Evaluation, au départ, des propositions par des « - » plutôt que lister tous les « + » - **7 à 10% d'élus** (trouver les éliminés)
  - Efficience de l'expertise
  - Idée globale de la proposition et de sa cohérence – Justification des scores sur cette base
  - la réunion des **5** expertises est implacable sur la vision globale
- Renseigner obligatoirement **TOUS** les items des critères du call
  - Un manque (trop flagrant) est rédhibitoire (non compensable)! - ***Seuil sur chaque item***
- Argumenter en fonction de la typologie des items du call
  - Qualitativement (ex. des arguments scientifiques, sociétaux)
  - **Quantitativement** (ex. un business plan crédible; des chiffres justifiés)



# Quelques commentaires personnels ...

Renseigner obligatoirement **TOUS** les items des critères du call

- Un manque (trop flagrant) est rédhibitoire (non compensable)! - ***Seuil sur chaque item – Partager les 70 pages***

## Scope

Demonstration activities should address all of the following areas:

Integrated tools for the management of agile production systems as a whole (Manufacturing Execution Systems) and the fast reconfigurable individual machines and robots, optimising the changeover times and costs.

Standardisation of the communication protocols and data structures fitting the plug and produce philosophy.

Protocols for interconnecting the production system information with higher level plant management systems.

Integration of automatic monitoring and optimisation of energy usage in the production system.

Demonstration of the integrated solution in at least one existing production environment.

## Expected impact

On average at least 50% smaller lot sizes and 50% more product variations

Reduction of at least 30% of the set-up and changeover times and costs for existing production systems

Reduction of average energy consumption by 5%

Strong support for standardisation of communication protocols, data structures and tool connectivity.

	Y	N	HOW?
Demonstration activities should address all of the following areas:			
Integrated tools for the management of agile production systems as a whole (Manufacturing Execution Systems) and the fast reconfigurable individual machines and robots, optimising the changeover times and costs.			
Standardisation of the communication protocols and data structures fitting the plug and produce philosophy.			
Protocols for interconnecting the production system information with higher level plant management systems.			
Integration of automatic monitoring and optimisation of energy usage in the production system.			
Demonstration of the integrated solution in at least one existing production environment.			
On average at least 50% smaller lot sizes and 50% more product variations			
Reduction of at least 30% of the set-up and changeover times and costs for existing production systems			
Reduction of average energy consumption by 5%			
Strong support for standardisation of communication protocols, data structures and tool connectivity.			

# Quelques commentaires personnels ...

- L'**excellence** de la proposition doit être évidente (ex. en lien avec l'innovation, la R&D) – discriminant fort
  - « State of the art » avec quelques éléments clés indiscutables
  - Beyond the state of the art mettant clairement en évidence le « + » de la proposition. Où est le **progrès/innovation** apportés ?
- Importance de la description des **sites pilotes** (en fonction du call) pour argumenter les expérimentations/validations nécessaires à la crédibilisation des résultats attendus
- Les **niveaux TRL** visés doivent être cohérents avec le call et aussi les activités proposées (crédibilité)

# Quelques commentaires personnels ...

- Ne se permettre aucune **inconsistance ou erreur** dans la proposition (ex. liste des WPs, calcul de MM, tables etc.) cela ne fait pas **sérieux** – Le nombre d'experts ne le permet pas.  

- **Cohérence dans l'implantation:** responsabilité des WPs, répartition des MMs et leur nbre / au projet, la répartition des budgets (académique/industriel; pas de sous partenaire), gestion des risques ...
- Importance du contenu des fiches de l'annexe B (part 4-5) pour se rendre compte des **capacités** d'innovation et de R&D des partenaires (surtout SMEs)
- Appartenir à **plusieurs** soumissions dans le même call ?

# *Quels éléments clés pour la soumission?*

---

- **Qualité du document fourni**
  - Des contrôles et relectures sont obligatoires avant la soumission (la qualité du contenu crédibilise le dépôt)
  - Eviter des textes trop généraux sans donner pertinentes en regard du projet défendu (pertinence des arguments)
  - Une figure est souvent plus explicite qu'un texte confus !
  - Equilibre du contenu sur les 3 items (dans les 70 pages)
- Mettre en évidence et argumenter la valeur ajoutée de la proposition pour souligner son **excellence**: Etre percutant sur les aspects R&D, innovation et exploitation potentielle (TRL)
- Quantification des impacts (business, création d'emplois, ...) autant que possible et avec des **valeurs crédibles/réalistes**
- **Importance des sites de démonstration** (pilots) – Des end-users de différents domaines (**Generalisation step**) – Portée des résultats



## Matinée d'information sur l'Efficacité Energétique

Financer un projet de Recherche et Innovation : les appels 2018-2019

Le 3 octobre 2017



# Témoignage d'un expert évaluateur Programme FoF – 2015, 2016, 2017 Reviewer du projet SYMBIOTIC (FoF 2015- 2019)

Pr. Benoît IUNG

Université de Lorraine - CRAN (CNRS UMR 7039)

[Benoit.iung@univ-lorraine.fr](mailto:Benoit.iung@univ-lorraine.fr)



NANCY  
RESEARCH  
CENTRE FOR  
AUTOMATIC  
CONTROL



UMR  
7039

