

ERC et l'IN2P3

Dr Ino Agrafioti

Astroparticle Physics European Consortium (APPEC)

Chargée de mission - Accompagnement des candidats ERC à l'IN2P3

Correspondante Europe pour le laboratoire APC (Astroparticule et
Cosmologie)

ino.agrafioti@cnrs-dir.fr

Plan de la présentation

1. ERC en bref
2. ERC Evaluation
 - analyse des Panels ERC
3. Statistiques ERC 2007-2014
4. Accompagnement des candidats à l'IN2P3
5. Quelques réflexions



1. L'ERC EN BREF

Unicité de l'ERC

« *The ERC supports **excellence** in **frontier research** through a **bottom-up**, **individual-based**, pan-European competition.* »

- Bourses **individuelles** soutenant les chercheurs **indépendants** les plus créatifs et talentueux dans leurs travaux de **recherche exploratoire**, qui démontre une nature révolutionnaire, de l'ambition et de la faisabilité (high-risk/high-gain).
- Approche **bottom-up**: pas de thématique ciblée, ouvert à tous les domaines.
- Critère unique de sélection: **l'excellence** du projet et du porteur du projet.

Pourquoi postuler?

1. Indépendance: subvention conséquente et de longue durée donnant la possibilité d'achat d'équipement, de recrutement (post-doc...) – autonomie financière pour 5 ans!
2. Visibilité au niveau national et international
 - Peut alors attirer des financements supplémentaires - ERC est un label de qualité!
3. Attractivité de l'équipe → attirer les meilleurs dans l'équipe (UE et non UE) et d'excellents partenariats
4. Liberté de création: travailler sur un sujet de recherche de son choix, avec une équipe de son choix
 - Négocier avec l'établissement d'accueil des meilleures conditions de travail

ERC Panels

Life Sciences

- LS1 Molecular & Structural Biology & Biochemistry
- LS2 Genetics, Genomics, Bioinformatics & Systems Biology
- LS3 Cellular and Developmental Biology
- LS4 Physiology, Pathophysiology & Endocrinology
- LS5 Neurosciences & neural disorders
- LS6 Immunity & infection
- LS7 Diagnostic tools, therapies & public health
- LS8 Evolutionary, population & environmental biology
- LS9 Applied life sciences & biotechnology

Social Sciences and Humanities

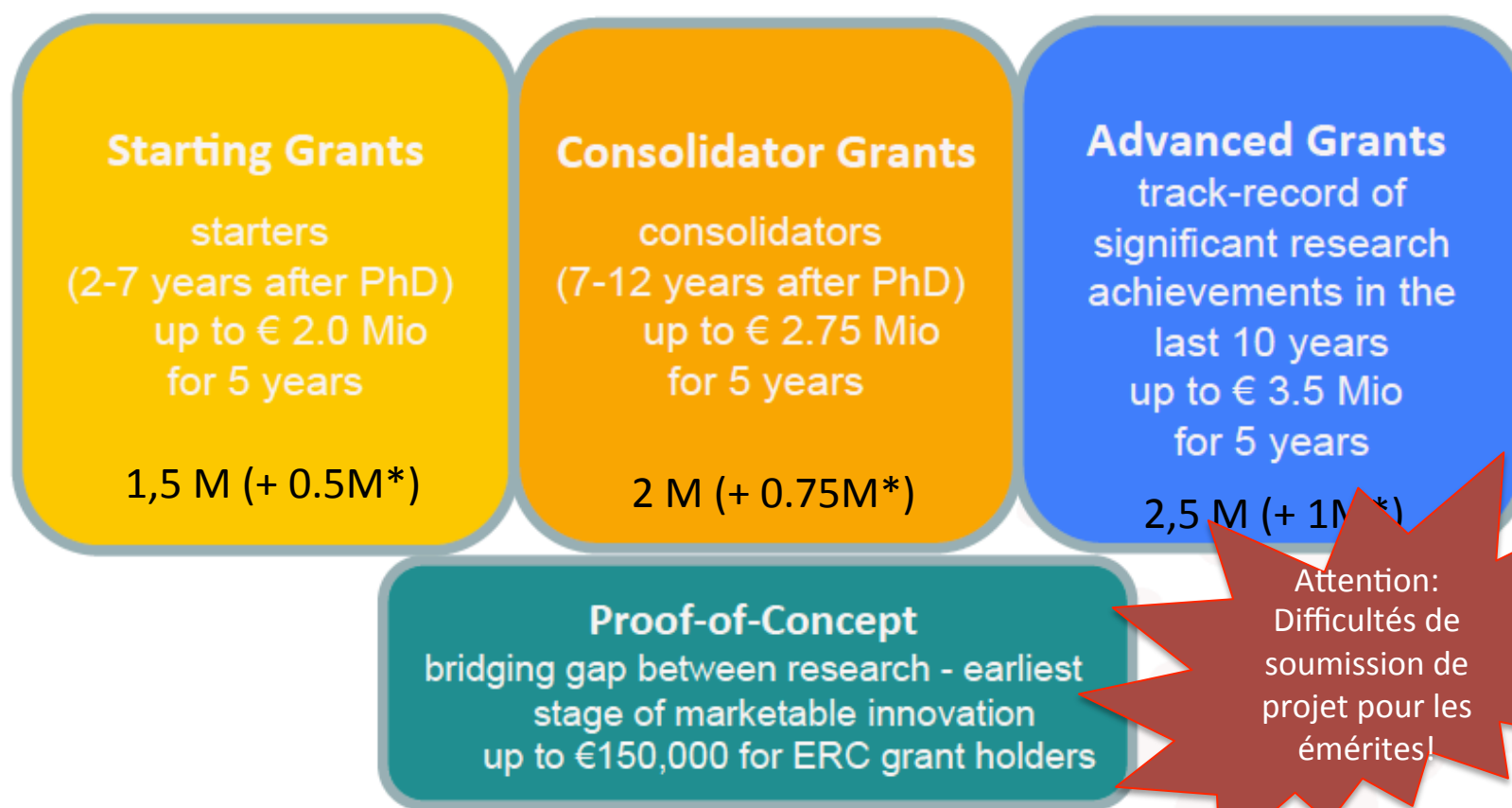
- SH1 Individuals, institutions & markets
- SH2 The social world, diversity and common ground
- SH3 Environment, space and population
- SH4 The Human Mind and its complexity
- SH5 Cultures & cultural production
- SH6 The study of the human past

Physical Sciences & Engineering

- PE1 Mathematics
- PE2 Fundamental constituents of matter
- PE3 Condensed matter physics
- PE4 Physical & Analytical Chemical sciences
- PE5 Materials & Synthesis
- PE6 Computer science & informatics
- PE7 Systems & communication engineering
- PE8 Products & process engineering
- PE9 Universe sciences
- PE10 Earth system science

4 types: StG, CoG, AdG, PoC

un appel / an (chacun)



Attention: Difficultés de soumission de projet pour les émérites!

* For purchase of major equipment OR/AND access to large-scale infrastructures

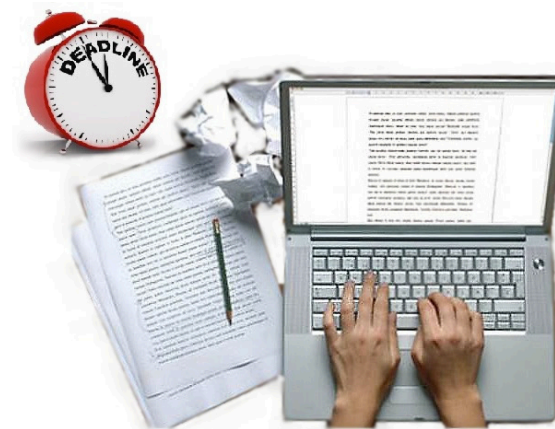
La structure de la proposition

Partie A – Informations administratives

- Renseignements sur le projet et son porteur – succinct
- Renseignements sur l'institution d'accueil – succinct
- Budget (par catégorie de coûts) – succinct

Partie B1 (étudiée lors de la 1ère étape et la 2ème étape de l'évaluation)

- Titre, acronyme, résumé (abstract) – une demi-page
- Résumé détaillé du projet scientifique (extended synopsis) – 5 pages max
 - Faire ressortir le caractère novateur du projet, l'originalité de l'approche
- CV – 2 pages max
 - Souligner les contributions scientifiques importantes et leur impact
 - Capacité à aller au-delà de l'état de l'art
 - Supervision des thésards + chef de groupes de travail?
- Liste de titres et travaux (Track record) – 2 pages



Partie B2 (étudiée lors de la 2ème étape de l'évaluation)

- Projet scientifique (Scientific proposal) – 15 pages max
 - Etat de l'art
 - Méthodologie
 - Ressources
- Tableau des questions éthiques

Annexes

- Lettre d'engagement de l'institution d'accueil

BREAKING NEWS!!

Changements en 2015

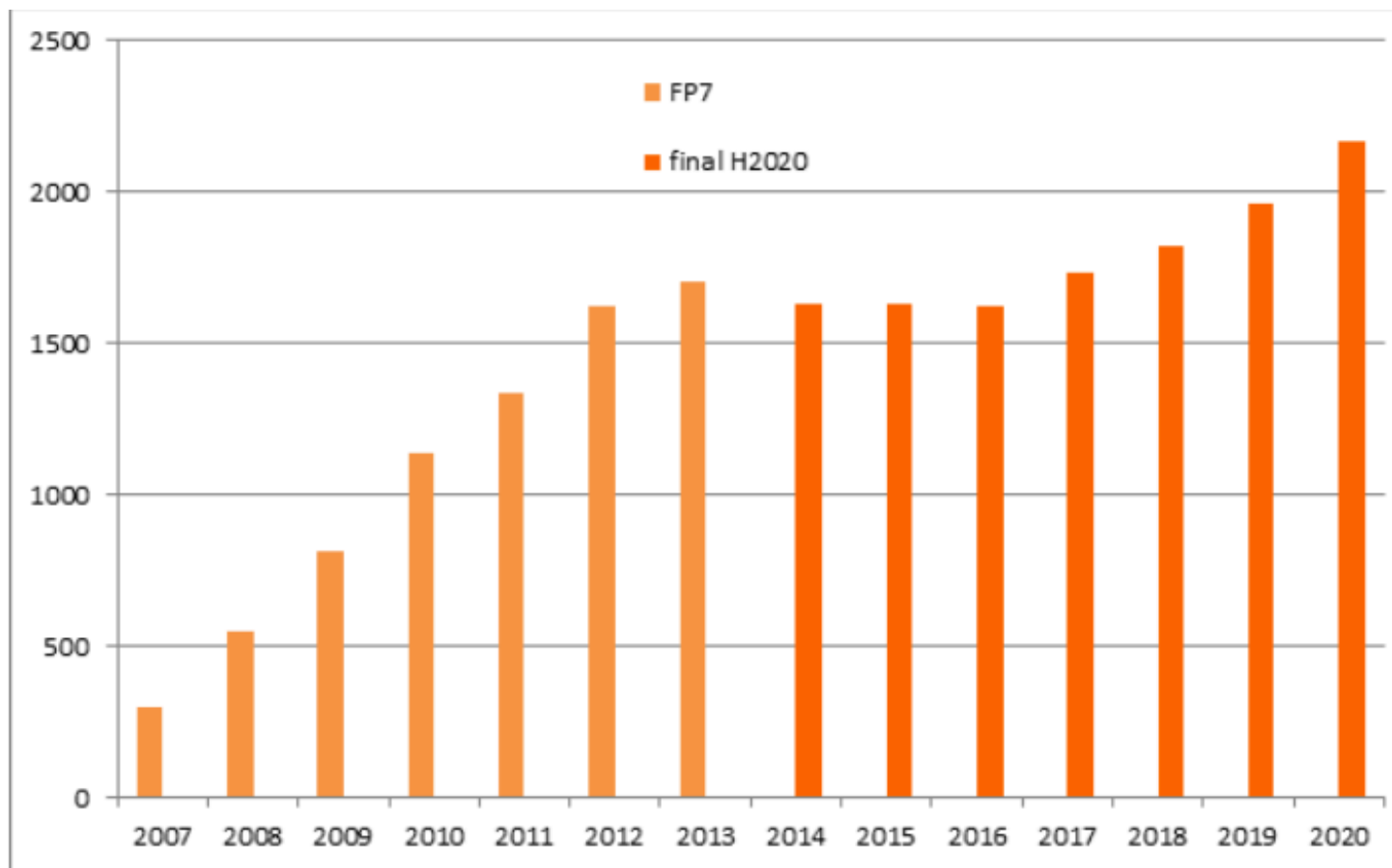
- Fenêtre d'admissibilité
 - Jusqu'à maintenant les années après le doctorat étaient calculées par rapport à la date de publication de l'appel – **en 2015 le calcul sera basé sur le 1er janvier de l'année de clôture de l'appel.**
 - P.ex. en 2015 les années après le doctorat doivent être calculées par rapport au 1er janvier 2015.
 - **La limite de 4,5 ans** pour l'extension de la fenêtre d'admissibilité pour de raisons d'interruption de carrière est **maintenant supprimée**
 - Une extension peut être demandée non seulement lorsque le PI a des problèmes de santé, mais aussi quand le PI a interrompu sa carrière pour **prendre soin de membres de sa famille.**



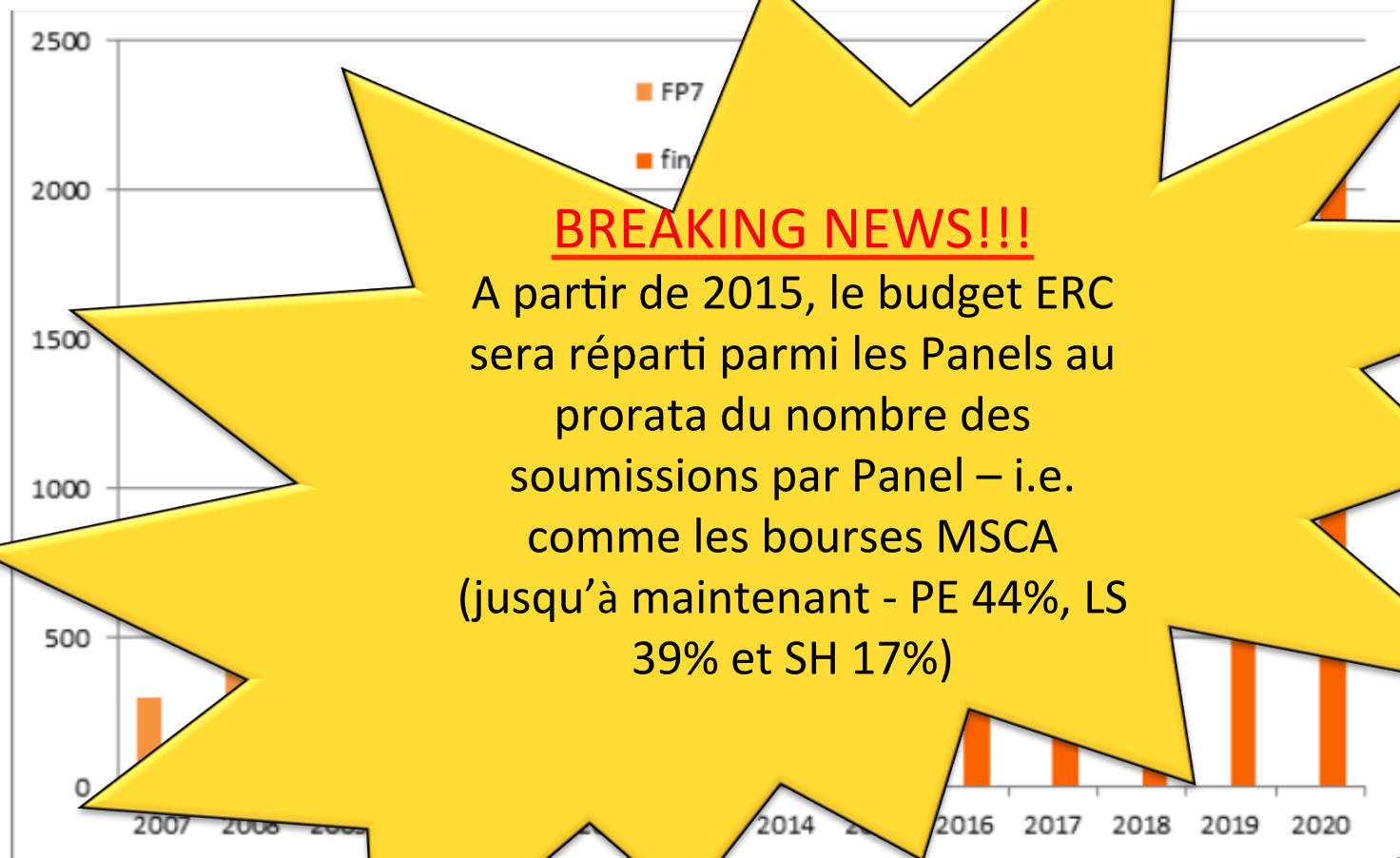
- Publications (en raison du fait que les femmes publient moins souvent mais mieux)
 - 2014: StG au moins 5 publications / CoG au moins 10 publications
 - 2015: StG maximum 5 publications / CoG maximum 10 publications



Oui le budget est doublé, mais...



Oui le budget est doublé, mais...



BREAKING NEWS!!!

A partir de 2015, le budget ERC sera réparti parmi les Panels au prorata du nombre des soumissions par Panel – i.e. comme les bourses MSCA (jusqu'à maintenant - PE 44%, LS 39% et SH 17%)

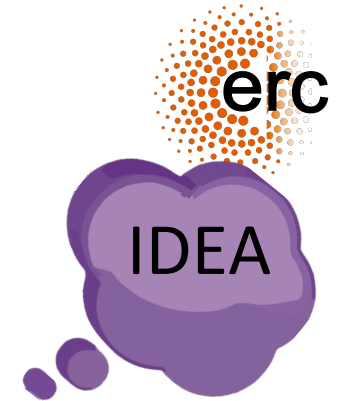




2. ERC EVALUATION

Evaluation criteria

(as shown in the evaluation report)



A. Research project

– Ground-breaking nature and potential impact of the research project

- To what extent does the proposed research address important challenges (at the frontiers of research fields)?
- To what extent are the objectives ambitious and (substantially) beyond the state of the art (e.g. novel concepts and approaches or development across disciplines)?
- To what extent is the proposed research high risk/high gain?

– Scientific Approach

- To what extent is the outlined scientific approach feasible (based on the Extended Synopsis)?



Evaluation criteria

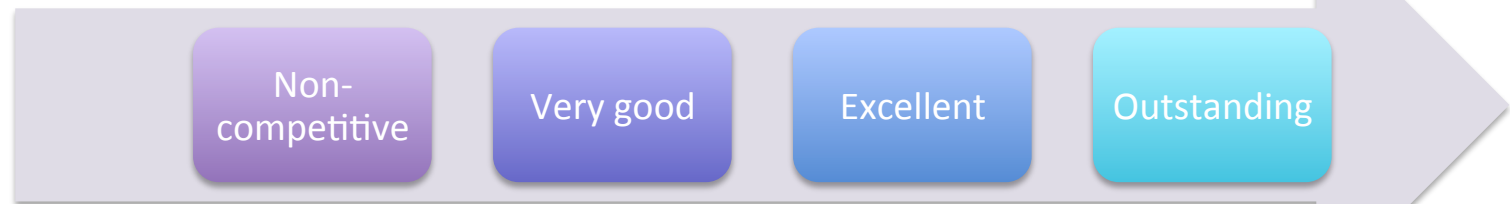
(as shown in the evaluation report)



B. Principal Investigator

– Intellectual capacity, creativity:

- To what extent has the PI demonstrated the ability to propose and conduct ground-breaking research?
- To what extent does the PI provide evidence of creative independent thinking?
- To what extent have the achievements of the PI typically gone beyond the state of the art?
- AdG only: To what extent has the PI demonstrated sound leadership in the training and advancement of young scientists?



- ### – Engagement: Prêts à consacrer une part importante du temps de travail (50% minimum pour StG, 40% pour le CoG, 30% pour AdG)

(Critères d'évaluation informelles)

Ino's tips

Starting Grants

starters
(2-7 years after PhD)
up to € 2.0 Mio
for 5 years

Indépendance du directeur de thèse

Consolidator Grants

consolidators
(7-12 years after PhD)
up to € 2.75 Mio
for 5 years

Élargissement de l'équipe

Advanced Grants

track-record of significant research achievements in the last 10 years
up to € 3.5 Mio
for 5 years

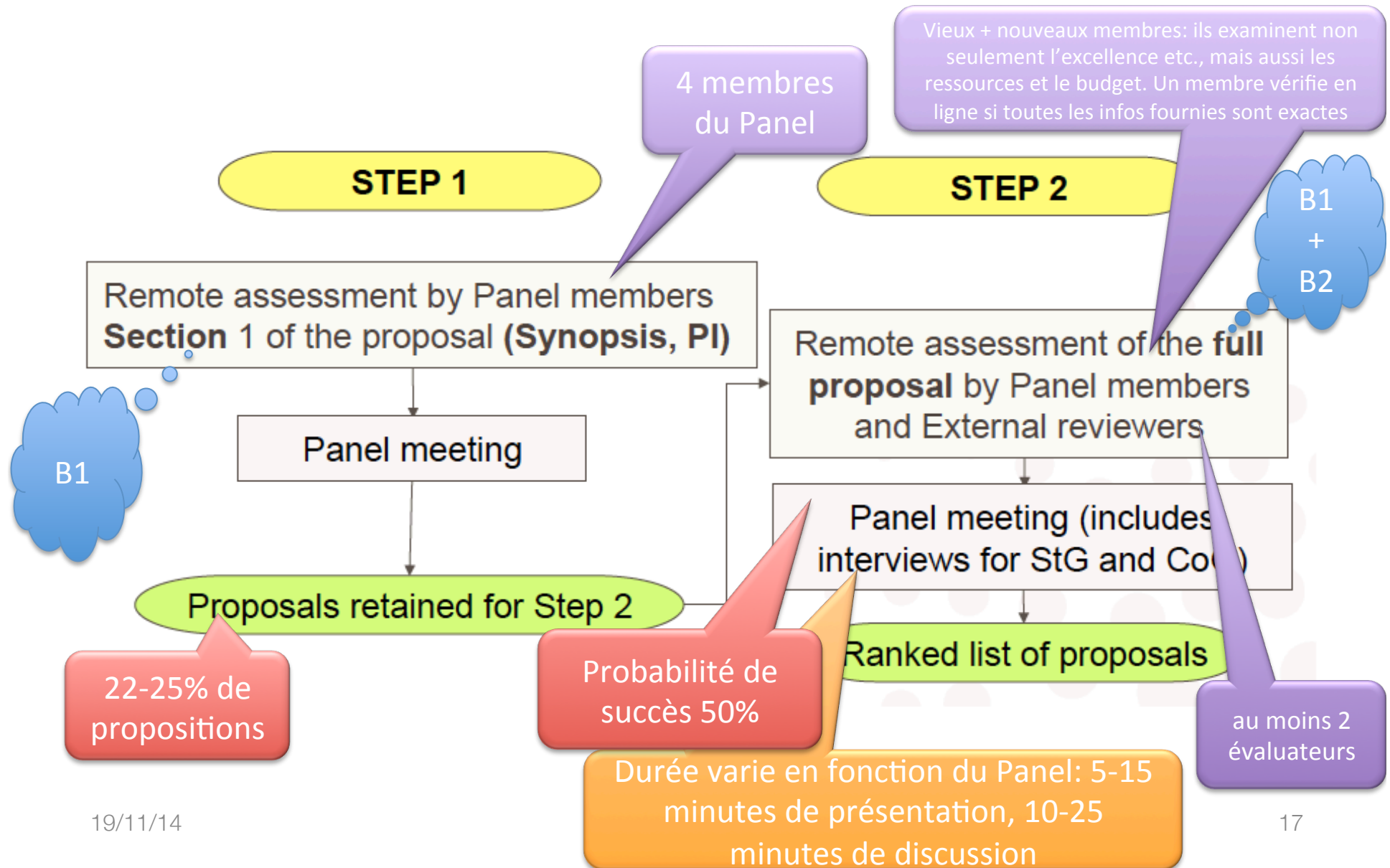
Changement de parcours

(Critères d'évaluation informelles)



	STG	COG	ADG
Independence	au moins une publication importante sans la participation de son directeur de thèse.	plusieurs publications importantes sans la participation de son directeur de thèse.	
Leadership	doit avoir supervisé au moins un(e) doctorant	doit avoir supervisé un certain nombre de doctorants et avoir mené un certain nombre de groupes de travail.	leadership dans la formation et la promotion des jeunes scientifiques
Track Record		publications importantes (en tant qu' auteur principal) dans les grandes revues scientifiques pluridisciplinaires évaluées par des pairs internationaux.	chercheur actif → avoir un parcours scientifique récent (résultats significatifs au cours des dix dernières années) Interventions sur invitation lors de conférences bien établies organisées à l'échelle internationale

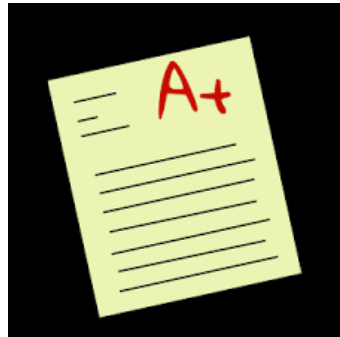
Procédure d'évaluation



Notes d' évaluation

STEP 1

- A = sufficient quality
→ STEP 2
- B = high quality but not sufficient
- C = not sufficient quality



STEP 2

- A = fundable
- B = not meeting excellence

Un classement en pourcentage est également donnée (1-10% = les meilleures propositions, 90-100% = les pires propositions)

Changement dans Horizon2020

- A l'issue de la 1ère évaluation, les notes reçues auront un impact sur le délai à respecter avant de pouvoir postuler à nouveau pour un ERC:
 - Note B 1 an d'attente
 - Note C 2 ans d'attente

Final outcome of evaluation	First eligible call				
	2014	2015	2016	2017	2018
2013					
A	✓				
B	✓				
C	X	✓			
2014					
A		✓			
B		X	✓		
C		X	X	✓	
2015					
A			✓		
B			X	✓	
C			X	X	✓
2016					
A				✓	
B				X	✓
C				X	X



2. ERC EVALUATION

- ERC PANEL STATISTICS: 2009-2013

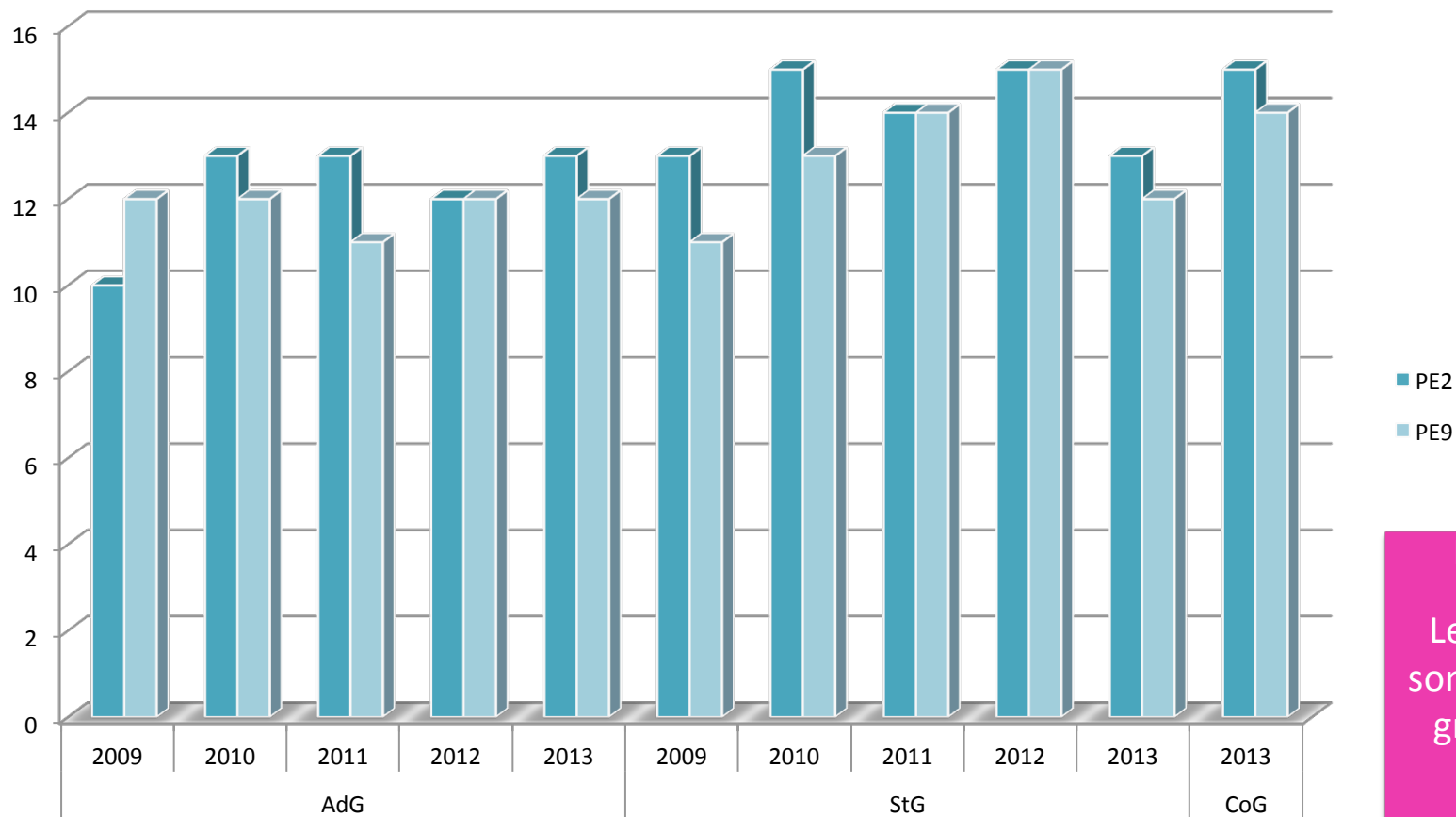
Les chercheurs de l'IN2P3 candidatent principalement aux Panels PE2 et PE9

- **PE2 Fundamental constituents of matter:** particle, nuclear, plasma, atomic, molecular, gas and optical physics
- **PE9 Universe sciences:** astro-physics/chemistry/biology; solar system; stellar, galactic and extragalactic astronomy, planetary systems, cosmology, space science, instrumentation

Taille des Panels

MOYENNE StG/CoG: 13,7

MOYENNE AdG: 12



Remarque:
 Les Panels PE2
 sont un peu plus
 grand que les
 PE9

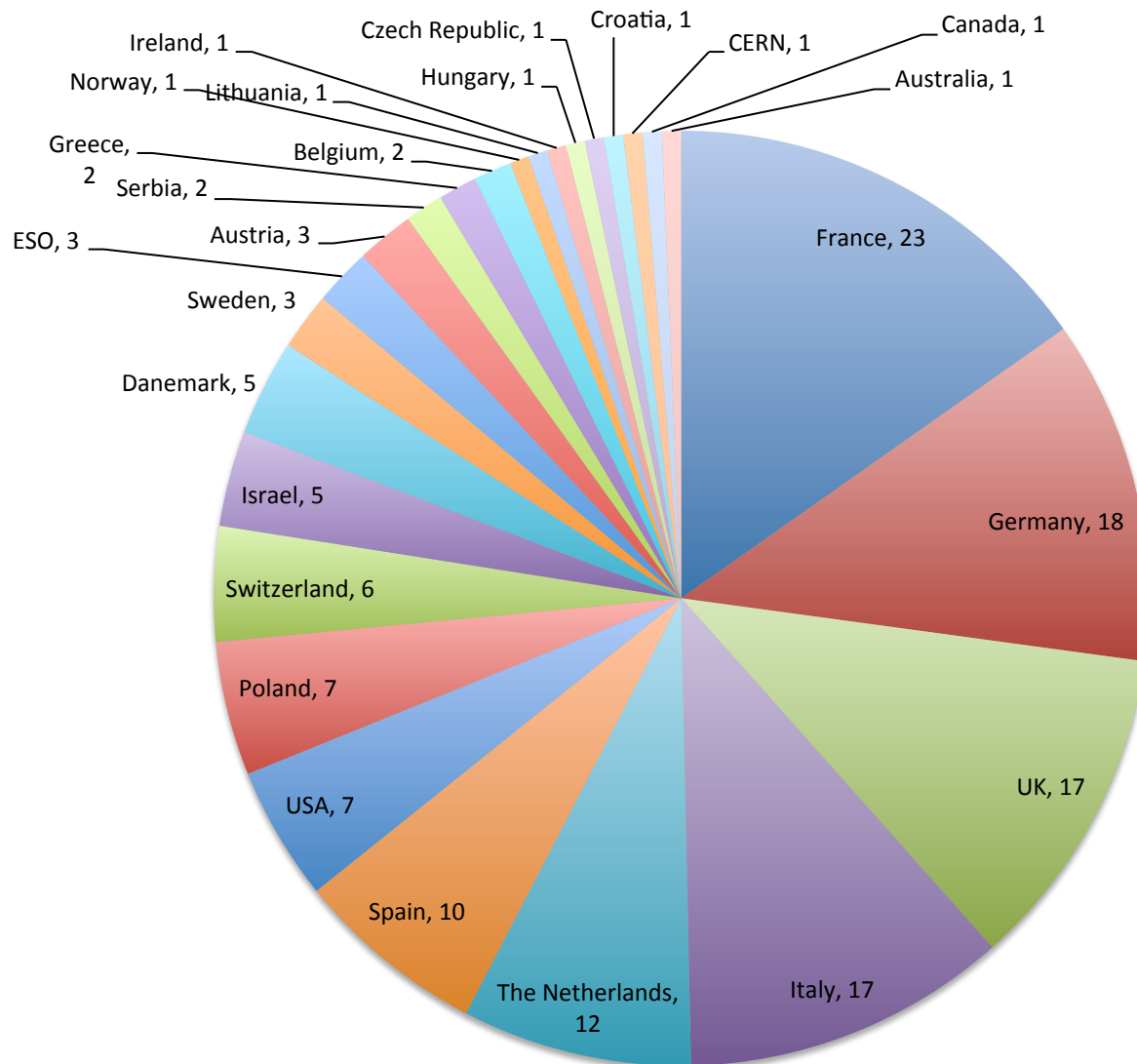
MEMBRES DES PANELS

PAR DEFINITION, NOMBREUX MEMBRES PARTICIPENT PLUS D'UNE FOIS

	StG/CoG ¹ Number of « Unique ² » experts	AdG Number of « Unique » experts	TOTAL « Unique » experts
PE2	47	30	77
PE9	47	28	75
TOTAL	94	58	152

- ¹ Jusqu'à maintenant, l'ERC utilise le même « pool » d'experts pour les StG et CoG.
- ² Même si un membre participe plusieurs années, dans ce tableau il/elle est considéré(e) comme 1.

PAYS



La France a 23 membres!

PE2	Aspect Alain	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Bassler Ursula	3	StG2010, StG2011, StG2013	PE2_2 Particle physics
PE2	Dalibard Jean	2	AdG2010, AdG2012	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	David François	2	StG2009, StG2010	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Giacobino Elisabeth	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	PE2_11 Lasers, ultra-short lasers and laser physics
PE2	Iliopoulos Jean	2	AdG2010, AdG2012	PE2_2 Particle physics
PE2	Leduc Michèle	4	StG2009, StG2010, StG2013, StG2011	PE2_11 Lasers, ultra-short lasers and laser physics
PE2	Malka Victor	1	StG2012	PE2_5 Gas and plasma physics
PE2	Passot Thierry	2	StG2011, CoG2013	PE2_15 Non-linear physics
PE2	Salomon Christophe	1	CoG2013	PE2_8 Ultra-cold atoms and molecules
PE2	Wormser Guy	2	AdG2010, AdG2012	PE2_2 Particle physics
PE2	Zinn-Justin Jean	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	PE2_1 Fundamental interactions and fields
PE2/PE9	Langlois David	2	StG2012	PE9_14 Cosmology
PE9	Ceccarelli Cecilia	3	AdG2010, AdG2012, StG2013	PE9_4 Formation of stars and planets
PE9	Cesarsky Catherine	2	StG2009, StG2010	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Chaussidon Marc	1	CoG2013	PE9_2 Planetary systems sciences
PE9	Chelli Alain	1	StG2010	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Combes Françoise	3	AdG2011, AdG2013, AdG2009	PE9_8 Formation and evolution of galaxies
PE9	Cuby Jean Gabriel	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	PE9_4 Formation of stars and planets
PE9	Grenier Isabelle	1	StG2012	PE9_11 Relativistic astrophysics
PE9	Langevin Yves	2	AdG2010, AdG2012	PE9_2 Planetary systems sciences
PE9	Le Fevre Olivier	1	StG2013	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Perrin Guy	2	StG2011, CoG2013	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques

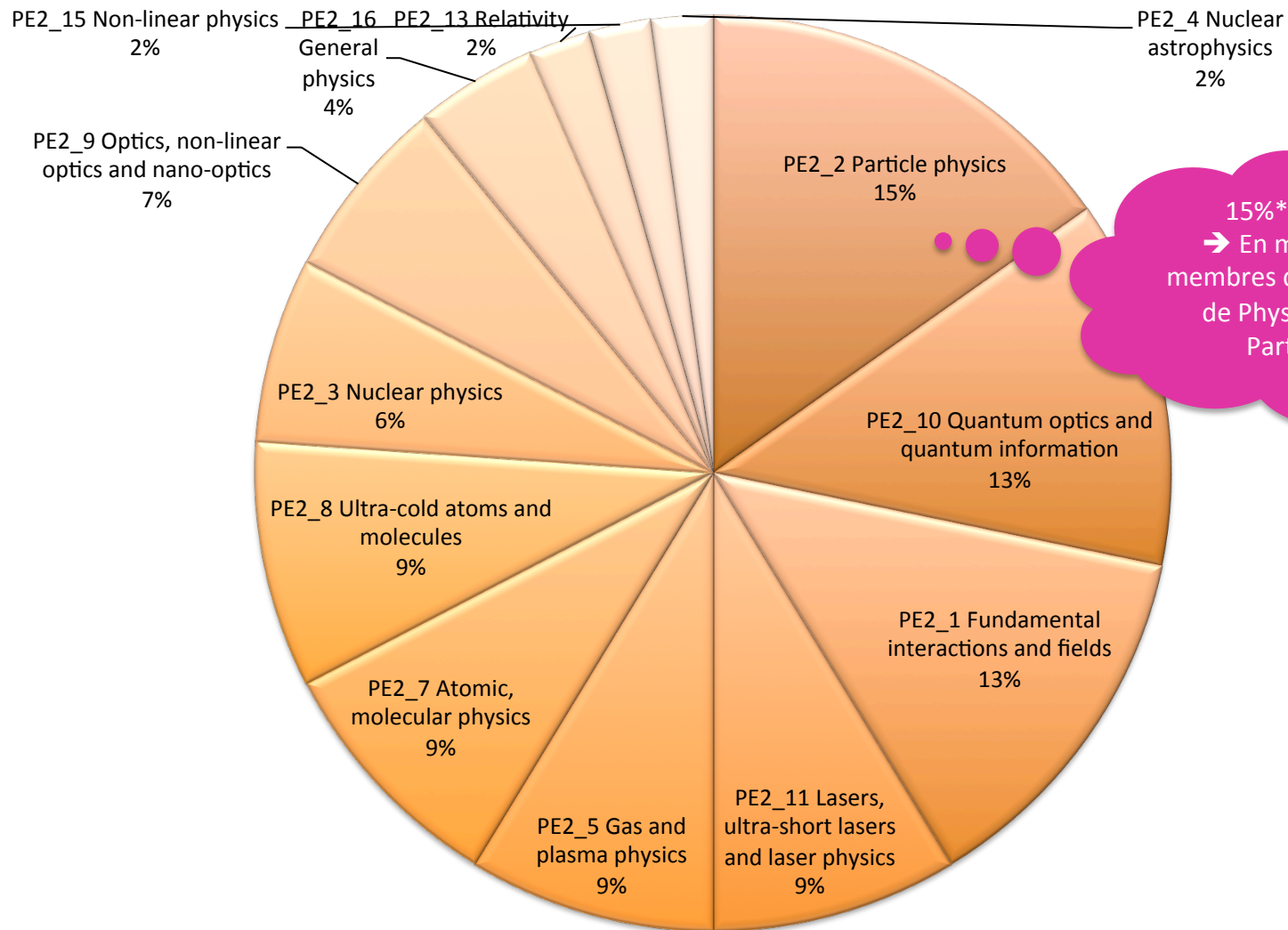
La France a 23 membres!

PE2	Aspect Alain	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Bassler Ursula	3	StG2010, StG2011, StG2013	PE2_2 Particle physics
PE2	Dalibard Jean	2	AdG2010, AdG2012	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	David François	2	StG2009, StG2010	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Giacobino Elisabeth	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	PE2_11 Laboratory astrophysics
PE2	Iliopoulos Jean	2	AdG2010, AdG2012	PE2_2 Particle physics
PE2	Leduc Michèle	4	StG2009, StG2010, StG2011, StG2013	PE2_11 Laboratory astrophysics
PE2	Malka Victor	2	AdG2010, AdG2012	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Passot Thierry	2	AdG2010, AdG2012	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Salomon Christophe	1	StG2010	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Wormser Guy	2	AdG2010, AdG2012	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Zinn-Justin Jean	2	AdG2010, AdG2012	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2/PE9	Langlois David	2	AdG2010, AdG2012	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE9	Ceccarelli Cecilia	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Cesarsky Catherine	2	AdG2010, AdG2012	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Chaussidon Marc	1	StG2010	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Chelli Alain	1	StG2010	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Combes Françoise	3	AdG2011, AdG2012, AdG2013	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Cuby Jean Gabriel	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Grenier Isabelle	1	StG2012	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Langevin Yves	2	AdG2010, AdG2012	PE9_2 Planetary systems sciences
PE9	Le Fevre Olivier	1	StG2013	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Perrin Guy	2	StG2011, CoG2013	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques

C'est une bonne nouvelle
 (reconnaissance des chercheurs français,
 conseils aux candidats) mais une
 mauvaise nouvelle en même temps (ils
 ne peuvent pas donner une opinion/
 défendre les candidats français dans les
 Panels)

Panel	Name	No of Panel participations	ERC calls	Country	Classification
PE2	Adzic Petar	2	StG2011, CoG2013	Serbia	PE2_2 Particle physics
PE2	Allegrini Maria	1	StG2012	Italy	PE2_7 Atomic, molecular physics
PE2	Antoniadis Ignatios	1	StG2012	CERN	PE2_1 Fundamental interactions and fields
PE2	Bassler Ursula	3	StG2010, StG2011, StG2013	France	PE2_2 Particle physics
PE2	Charalambidis Dimitrios	4	StG2009, StG2010, StG2011, StG2013	Greece	PE2_7 Atomic, molecular physics
PE2	Csernai László	2	StG2009, StG2010	Norway	PE2_2 Particle physics
PE2	David François	2	StG2009, StG2010	France	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Davies Christine	1	CoG2013	UK	PE2_3 Nuclear physics
PE2	Emparan Roberto	1	StG2013	Spain	PE2_13 Relativity
PE2	Esslinger Tilman	1	StG2012	Switzerland	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Forti Francesco	1	CoG2013	Italy	PE2_2 Particle physics
PE2	Gauntlett Jerome	1	CoG2013	UK	PE2_1 Fundamental interactions and fields
PE2	Glover Nigel	1	StG2013	UK	PE2_1 Fundamental interactions and fields
PE2	Gross Eilam	1	CoG2013	Israel	PE2_2 Particle physics
PE2	Günter Sibylle	2	StG2010, StG2011	Germany	PE2_5 Gas and plasma physics
PE2	Harakeh Muhsin	4	StG2009, StG2010, StG2011, CoG2013	The Netherlands	PE2_4 Nuclear astrophysics
PE2	Inguscio Massimo	3	StG2009, StG2010, StG2012	Italy	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Koehl Michael	1	StG2011	Germany	PE2_8 Ultra-cold atoms and molecules
PE2	Koperski Jarostaw	3	StG2009, StG2010, StG2012	Poland	PE2_7 Atomic, molecular physics
PE2	Krausz Ferenc	4	StG2009, StG2010, CoG2013, StG2011	Germany	PE2_11 Lasers, ultra-short lasers and laser physics
PE2	Kreimer Dirk	1	StG2013	Germany	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Langlois David	1	StG2012	France	PE2_1 Fundamental interactions and fields
PE2	Leduc Michèle	4	StG2009, StG2010, StG2013, StG2011	France	PE2_11 Lasers, ultra-short lasers and laser physics
PE2	Lewenstein Maciej	2	StG2012, StG2014	Spain	PE2_8 Ultra-cold atoms and molecules
PE2	Malka Victor	1	StG2012	France	PE2_5 Gas and plasma physics
PE2	Mølmer Klaus	2	StG2011, StG2013	Danemark	PE2_7 Atomic, molecular physics
PE2	Norreys Peter	1	StG2012	UK	PE2_5 Gas and plasma physics
PE2	Oberthaler Markus	1	StG2012	Germany	PE2_1 Fundamental interactions and fields
PE2	Orginos Kostas	1	CoG2013	USA	PE2_3 Nuclear physics
PE2	Parisi Giorgio	4	StG2009, StG2010, StG2011, CoG2013	Italy	PE2_16 General physics
PE2	Passot Thierry	2	StG2011, CoG2013	France	PE2_15 Non-linear physics
PE2	Petrovic Zoran	1	StG2012	Serbia	PE2_5 Gas and plasma physics
PE2	Pfutzner Marek	1	StG2012	Poland	PE2_1 Fundamental interactions and fields
PE2	Popescu Sandu	1	CoG2013	UK	PE2_16 General physics
PE2	Renner Hansen John	4	StG2009, StG2010, StG2012, CoG2014	DK	PE2_2 Particle physics
PE2	Roos Christian	4	StG2009, StG2010, StG2011, StG2013	Austria	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Rudzikas Zenonas Rokus	2	StG2009, StG2010	Lithuania	XX
PE2	Rzążewski Kazimierz	1	StG2013	Poland	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Salomon Christophe	1	CoG2013	France	PE2_8 Ultra-cold atoms and molecules
PE2	Schmidt-Kaler Ferdinand	2	StG2011, CoG2013	Germany	PE2_11 Lasers, ultra-short lasers and laser physics
PE2	Segev Mordechai	1	StG2013	Israel	PE2_9 Optics, non-linear optics and nano-optics
PE2	Smerzi Augusto	1	StG2012	Italy	PE2_8 Ultra-cold atoms and molecules
PE2	Straumann Ulrich	1	StG2013	Switzerland	PE2_2 Particle physics
PE2	Svanberg Sune	4	StG2009, StG2010, StG2011, CoG2013	Sweden	PE2_11 Lasers, ultra-short lasers and laser physics
PE2	Van Duppen Piet	1	StG2013	Belgium	PE2_3 Nuclear physics
PE2	Wiersma Diederik	1	StG2013	Italy	PE2_9 Optics, non-linear optics and nano-optics
PE2	Zheludev Nikolay	1	StG2012	UK	PE2_9 Optics, non-linear optics and nano-optics

PE2 STG/COG MEMBER EXPERTISE

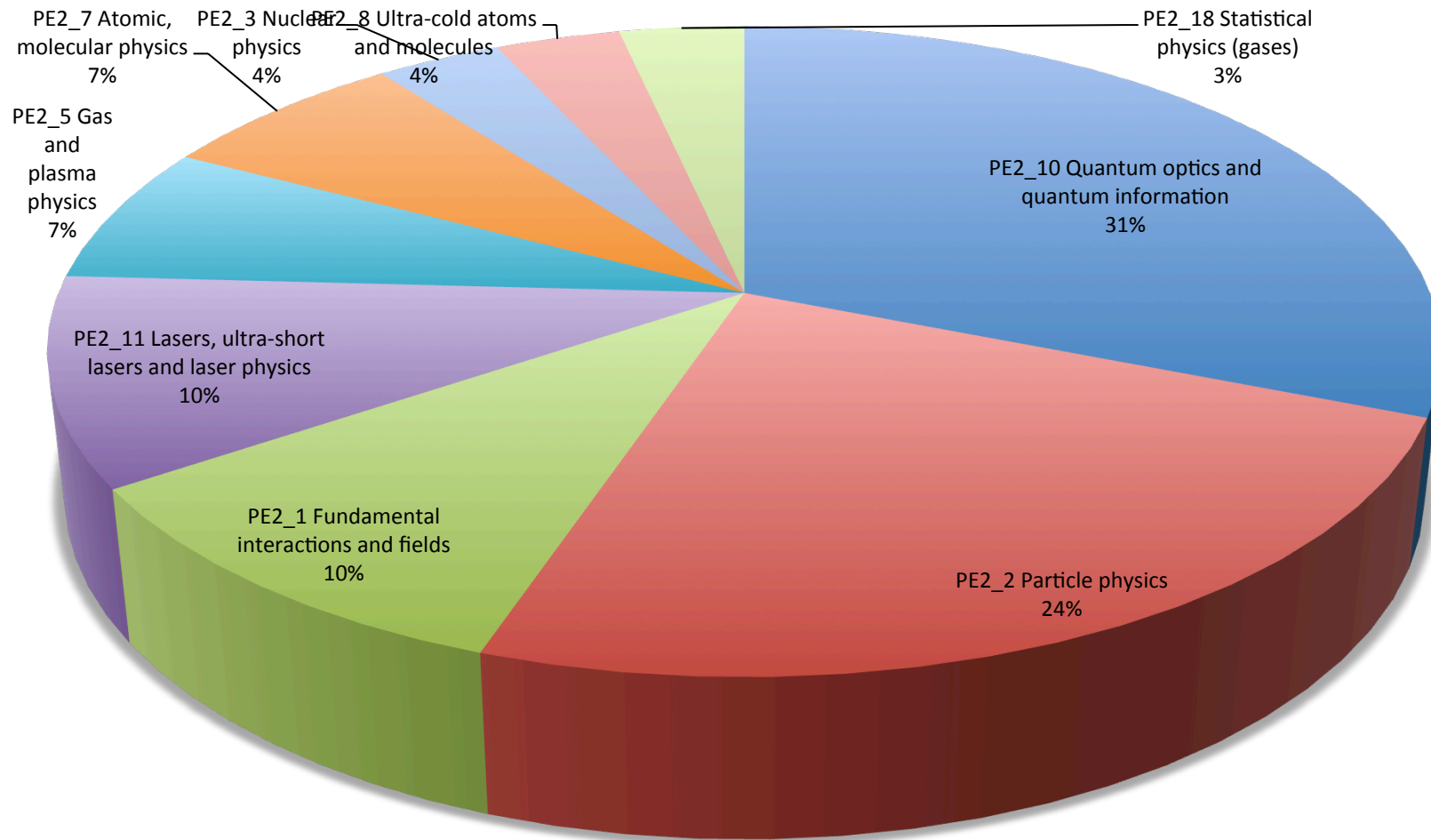


$15\% * 14 = 2,1$
 → En moyenne 2 membres de Panel sont de Physiciens des Particules

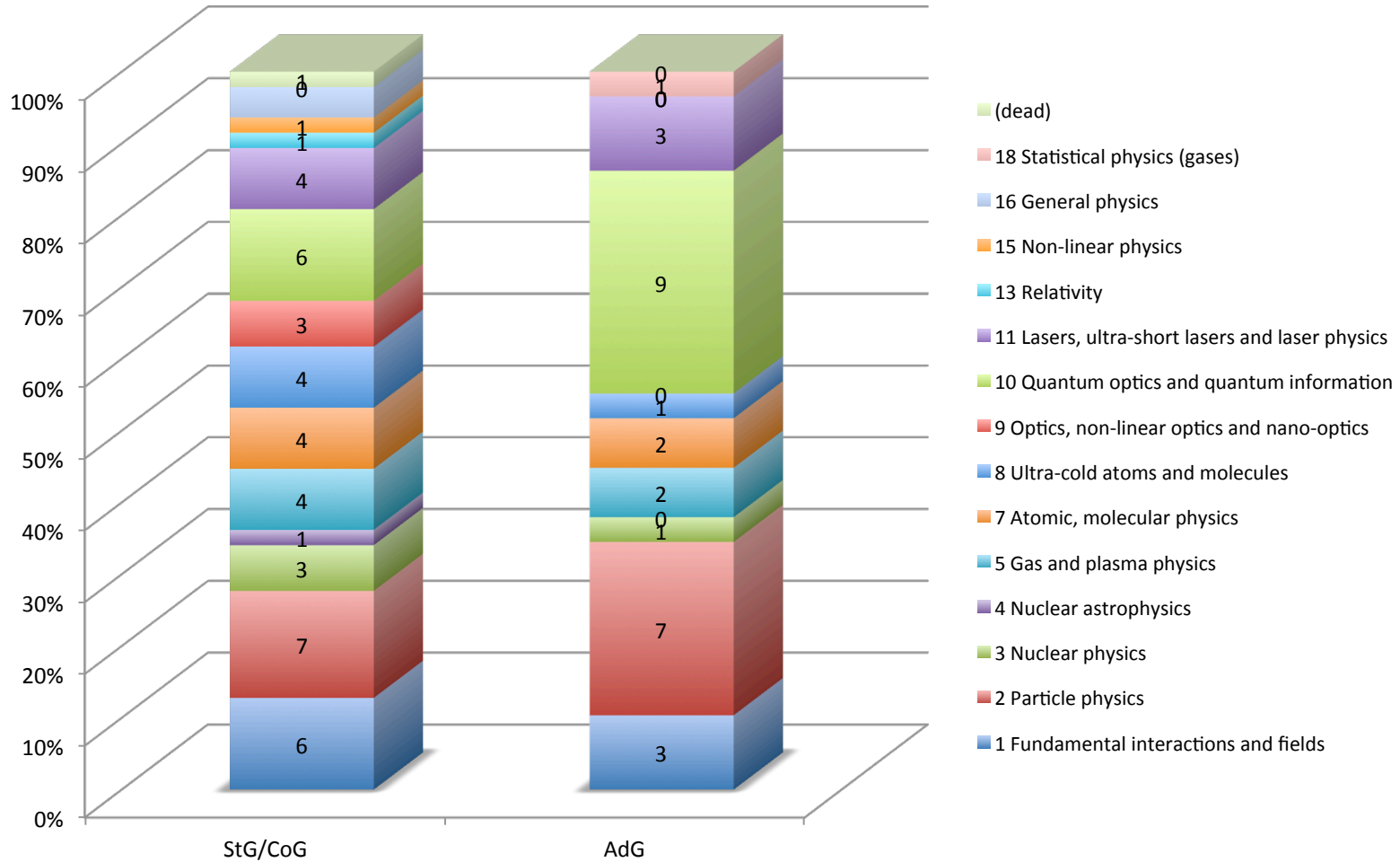
PE2 AdG MEMBER EXPERTISE

Panel	Name	No of Panel participations	ERC calls	Country	Classification
PE2	Aspect Alain	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	France	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Bachor Hans	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	Australia	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Batani Dimitri	2	AdG2010, AdG2012	Italy	PE2_11 Lasers, ultra-short lasers and laser physics
PE2	Bertin Antonio	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	Italy	PE2_3 Nuclear physics
PE2	Bužek Vladimír	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	Croatia	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Calabrese Roberto	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	Italy	PE2_2 Particle physics
PE2	Campbell Eleanor	1	AdG2010	UK	PE2_5 Gas and plasma physics
PE2	Dalibard Jean	2	AdG2010, AdG2012	France	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	De Jong S.J. (Sijbrand)	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	The Netherlands	PE2_2 Particle physics
PE2	Giacobino Elisabeth	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	France	PE2_11 Lasers, ultra-short lasers and laser physics
PE2	Iliopoulos Jean	2	AdG2010, AdG2012	France	PE2_2 Particle physics
PE2	Kajcsos Zsolt	1	AdG2010	Hungary	XX
PE2	Kocharovskaya Olga	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	USA	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Lüst Dieter	1	AdG2013	Germany	PE2_1 Fundamental interactions and fields
PE2	Marinari Vincenzo	2	AdG2010, AdG2012	Italy	PE2_18 Statistical physics (gases)
PE2	Meschede Dieter	2	AdG2010, AdG2012	Germany	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Neely David	2	AdG2011, AdG2013	UK	PE2_11 Lasers, ultra-short lasers and laser physics
PE2	Overgaard Andersen Nils	2	AdG2010, AdG2012	Danemark	PE2_7 Atomic, molecular physics
PE2	Pauss Felicitas	1	AdG2010	Switzerland	PE2_2 Particle physics
PE2	Polzik Eugene	2	AdG2010, AdG2012	Danemark	PE2_8 Ultra-cold atoms and molecules
PE2	Rempe Gerhard	2	AdG2010, AdG2012	Germany	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Sanpera Anna	3	AdG2009, AdG2011, CoG2013	Spain	PE2_10 Quantum optics and quantum information
PE2	Schmiedmayer Joerg	1	AdG2013	Austria	PE2_7 Atomic, molecular physics
PE2	Scholten Olaf	1	AdG2012	The Netherlands	PE2_5 Gas and plasma physics
PE2	Stachel Johanna	1	AdG2011	Germany	PE2_2 Particle physics
PE2	Valkarova Alice	1	AdG2012	Czech Republic	PE2_2 Particle physics
PE2	Verlinde Erik Peter	2	AdG2011, AdG2013	The Netherlands	PE2_1 Fundamental interactions and fields
PE2	Wormser Guy	2	AdG2010, AdG2012	France	PE2_2 Particle physics
PE2	Zinn-Justin Jean	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	France	PE2_1 Fundamental interactions and fields
PE2	Zyczkowski Karol	2	AdG2010, AdG2012	Poland	PE2_10 Quantum optics and quantum information

PE2 ADG MEMBER EXPERTISE

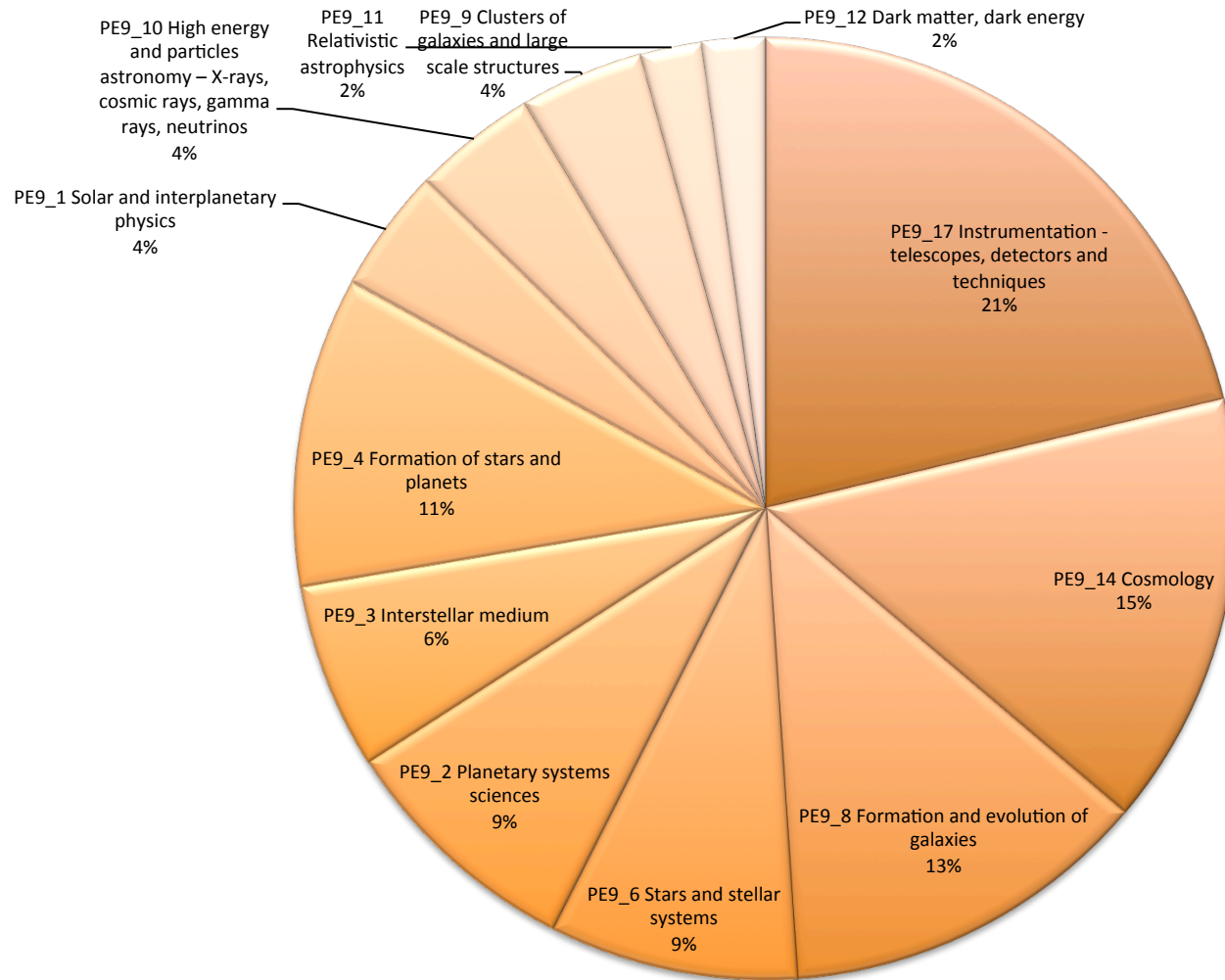


PE2 MEMBER EXPERTISE



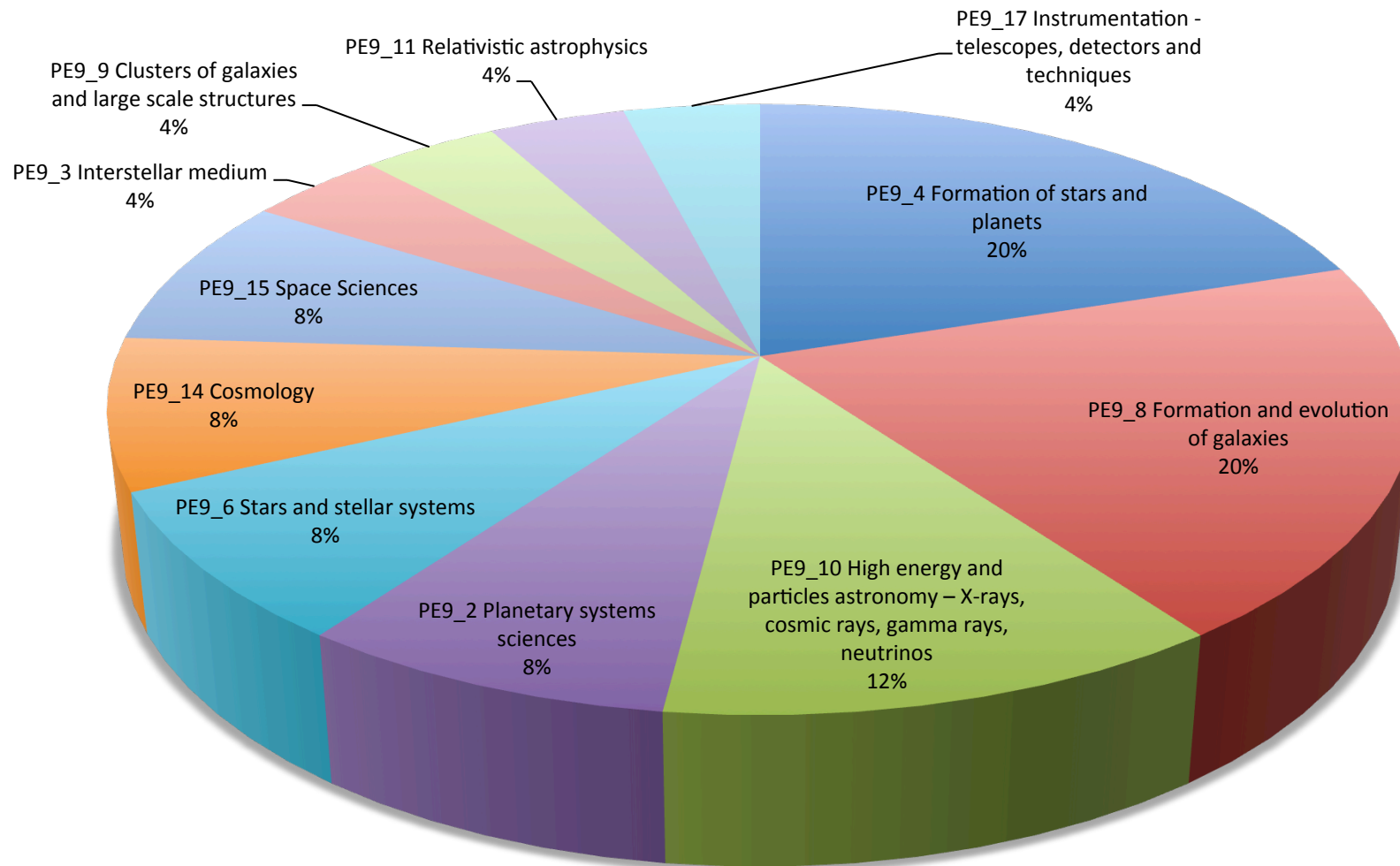
Panel	Name	No of Panel participations	ERC calls	Country	Classification
PE9	Aerts Conny	2	StG2013, CoG2014	Belgium	PE9_4 Formation of stars and planets
PE9	Alves João Manuel	4	StG2009, StG2010, StG2011, CoG2013	Austria	PE9_4 Formation of stars and planets
PE9	Bell Anthony	1	StG2013	UK	PE9_4 Formation of stars and planets
PE9	Bianchi Luciana	2	StG2011, CoG2013	USA	PE9_6 Stars and stellar systems
PE9	Brandenberger Robert Hans	2	CoG2013, StG2011	Canada	PE9_14 Cosmology
PE9	Cernicharo José	2	StG2009, StG2010	Spain	PE9_3 Interstellar medium
PE9	Cesarsky Catherine	2	StG2009, StG2010	France	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Chaussidon Marc	1	CoG2013	France	PE9_2 Planetary systems sciences
PE9	Chelli Alain	1	StG2010	France	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Chincarini Guido	3	StG2009, StG2010, StG2012	Italy	PE9_14 Cosmology
PE9	Dominik Carsten	1	CoG2013	The Netherlands	PE9_2 Planetary systems sciences
PE9	Drury Luke	1	StG2012	Ireland	PE9_14 Cosmology
PE9	Falcke Heino	1	StG2011	The Netherlands	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Giovannini Gabriele	1	StG2013	Italy	PE9_9 Clusters of galaxies and large scale structures
PE9	Grebel Eva	1	CoG2013	Germany	PE9_8 Formation and evolution of galaxies
PE9	Grenier Isabelle	1	StG2012	France	PE9_11 Relativistic astrophysics
PE9	Gustafsson Bengt	4	StG2009, StG2010, StG2011, StG2013	Sweden	PE9_14 Cosmology
PE9	Guzzo Luigi	1	CoG2013	Italy	Cosmology
PE9	Harrison Richard	3	StG2010, StG2011, CoG2013	UK	PE9_1 Solar and interplanetary physics
PE9	Hjorth Jens	1	StG2011	Danemark	PE9_10 High energy and particles astronomy – X-rays, cosmic rays, gamma rays, neutrinos
PE9	Kuijken Konrad	3	StG2009, StG2010, StG2012	The Netherlands	PE9_12 Dark matter, dark energy
PE9	Kus Andrzej	2	StG2011, StG2013	Poland	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Lamers Henny	1	StG2013	The Netherlands	PE9_3 Interstellar medium
PE9	Langlois David	1	StG2012	France	PE9_14 Cosmology
PE9	Launhardt Ralf	1	StG2012	Germany	PE9_4 Formation of stars and planets
PE9	Le Fevre Olivier	1	StG2013	France	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Menten Karl	1	StG2013	Germany	PE9_4 Formation of stars and planets
PE9	Meylan Georges	4	StG2009, StG2010, StG2011, CoG2013	Switzerland	PE9_8 Formation and evolution of galaxies
PE9	Miller Steve	1	StG2013	UK	PE9_2 Planetary systems sciences
PE9	Moles Mariano	1	StG2009	Spain	PE9_14 Cosmology
PE9	Mundell Carole	2	StG2011, CoG2013	UK	PE9_8 Formation and evolution of galaxies
PE9	Natta Antonella	1	StG2012	Italy	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Netzer Hagai	2	StG2011, CoG2013	Israel	PE9_8 Formation and evolution of galaxies
PE9	Perrin Guy	2	StG2011, CoG2013	France	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Quirrenbach Heinrich Andreas	3	StG2009, StG2010, StG2012	Germany	PE9_2 Planetary systems sciences
PE9	Roche Patrick	1	StG2012	UK	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Sattler Christian	1	StG2014	Germany	PE9_1 Solar and interplanetary physics
PE9	Schneider Peter	1	CoG2013	Germany	PE9_9 Clusters of galaxies and large scale structures
PE9	Spyromilio Jason	3	StG2009, StG2010, StG2012	ESO	PE9_6 Stars and stellar systems
PE9	Tolstoy Elizabeth	1	StG2012	The Netherlands	PE9_6 Stars and stellar systems
PE9	Torrelles José-María	2	StG2011, CoG2013	Spain	PE9_3 Interstellar medium
PE9	Tosi Monica	2	StG2010, StG2012	Italy	PE9_8 Formation and evolution of galaxies
PE9	Udalski Andrzej	1	StG2012	Poland	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Verdes-Montenegro Maria Lourdes	2	StG2011, StG2013	Spain	PE9_8 Formation and evolution of galaxies
PE9	Ward Martin	3	StG2009, StG2010, StG2012	UK	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Waxman Eli	1	StG2013	Israel	PE9_10 High energy and particles astronomy – X-rays, cosmic rays, gamma rays, neutrinos
PE9	Zapatero-Osorio Maria Rosa	1	StG2012	Spain	PE9_6 Stars and stellar systems

PE9 STG/COG MEMBER EXPERTISE

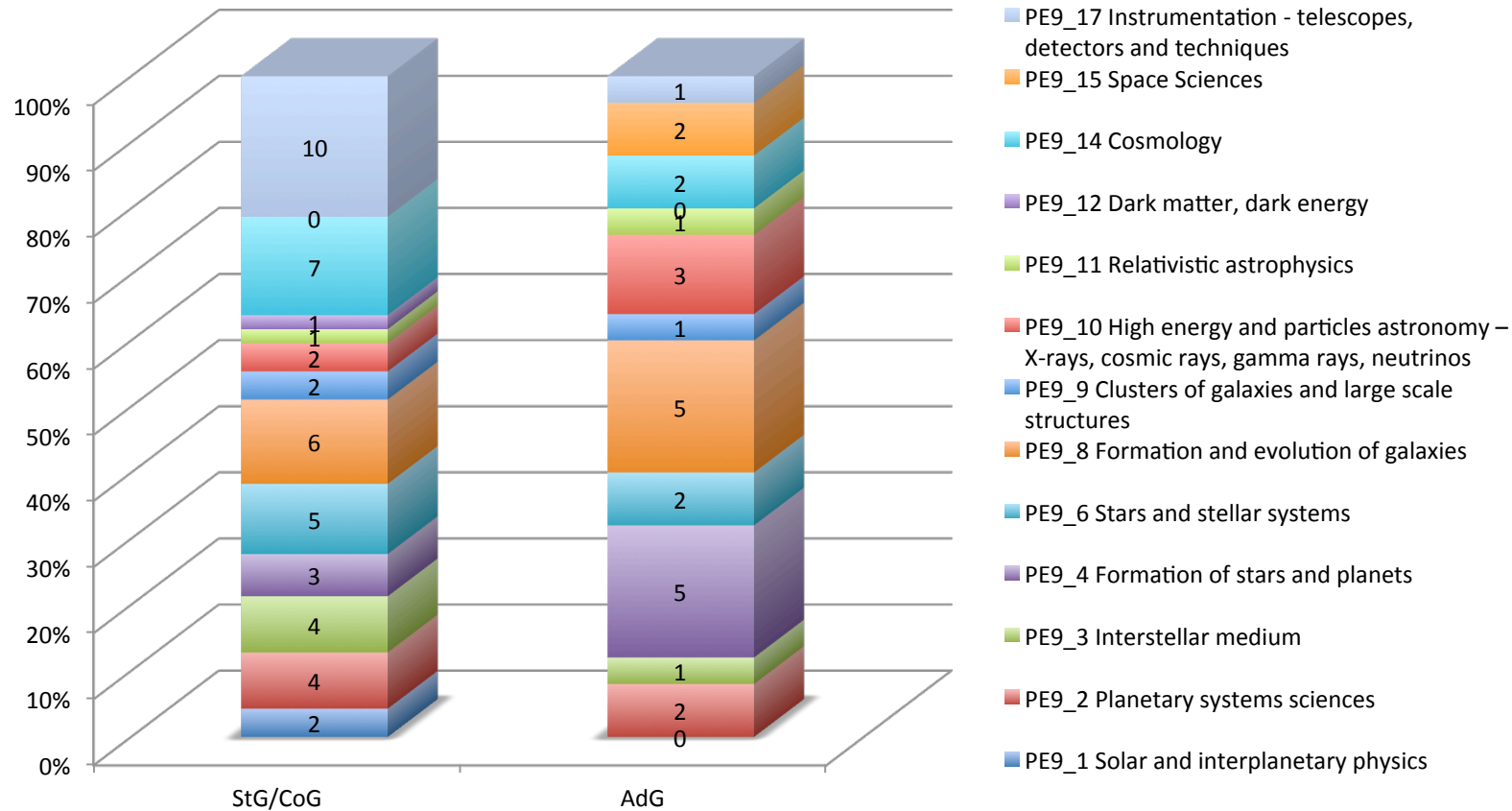


Panel	Name	No of Panel participations	ERC calls	Country	Classification
PE9	Barcons Jauregui Francesc Xavier	2	AdG2010, AdG2012	Spain	PE9_10 High energy and particles astronomy – X-rays, cosmic rays, gamma rays, neutrinos
PE9	Benz Willy	1	AdG2009	Switzerland	PE9_10 High energy and particles astronomy – X-rays, cosmic rays, gamma rays, neutrinos
PE9	Ceccarelli Cecilia	3	AdG2010, AdG2012, StG2013	France	PE9_4 Formation of stars and planets
PE9	Combes Françoise	3	AdG2011, AdG2013, AdG2009	France	PE9_8 Formation and evolution of galaxies
PE9	Cuby Jean Gabriel	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	France	PE9_4 Formation of stars and planets
PE9	Dravins Dainis	2	AdG2010, AdG2012	Sweden	PE9_2 Planetary systems sciences
PE9	Duccio Macchetto				
PE9	Ferdinando	2	AdG2010, AdG2012	USA	PE9_8 Formation and evolution of galaxies
PE9	Fabian Andrew	2	AdG2010, AdG2012	UK	PE9_9 Clusters of galaxies and large scale structures
PE9	Forman William	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	USA	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Fosbury Robert	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	ESO	PE9_8 Formation and evolution of galaxies
PE9	Gregorini Loretta	1	AdG2013	Italy	PE9_14 Cosmology
PE9	Henning Thomas	2	AdG2010, AdG2012	Germany	PE9_4 Formation of stars and planets
PE9	Jardine Moira	2	AdG2011, AdG2013	UK	PE9_6 Stars and stellar systems
PE9	Kudritzki Rolf-Peter	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	USA	PE9_6 Stars and stellar systems
PE9	Langevin Yves	2	AdG2010, AdG2012	France	PE9_2 Planetary systems sciences
PE9	Lilly Simon	1	AdG2010	Switzerland	PE9_8 Formation and evolution of galaxies
PE9	Longair Malcolm	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	UK	PE9_14 Cosmology
PE9	Martín-Pintado Jesús	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	Spain	PE9_15 Space Sciences
PE9	Matteucci Francesca	1	AdG2009	Italy	PE9_8 Formation and evolution of galaxies
PE9	Miley George	2	AdG2010, AdG2012	The Netherlands	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Morganti Raffaella	1	AdG2013	The Netherlands	PE9_3 Interstellar medium
PE9	Piran Tsvi	1	AdG2012	Israel	PE9_11 Relativistic astrophysics
PE9	Tacconi(-Garman) Linda	2	AdG2010, AdG2012	Germany	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Tarengi Massimo Giorgio	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	ESO	PE9_17 Instrumentation - telescopes, detectors and techniques
PE9	Tsinganos Kanaris	2	AdG2010, AdG2012	Greece	PE9_10 High energy and particles astronomy – X-rays, cosmic rays, gamma rays, neutrinos
PE9	Van Der Kruit Pieter				
PE9	Corijnus	3	AdG2009, AdG2011, AdG2013	The Netherlands	PE9_15 Space Sciences
PE9	Wolszczan Aleksander	2	AdG2010, AdG2012	Poland	PE9_4 Formation of stars and planets
PE9	Zinnecker Hans	2	AdG2009, AdG2011	USA	PE9_4 Formation of stars and planets

PE9 ADG MEMBER EXPERTISE



PE9 MEMBER EXPERTISE





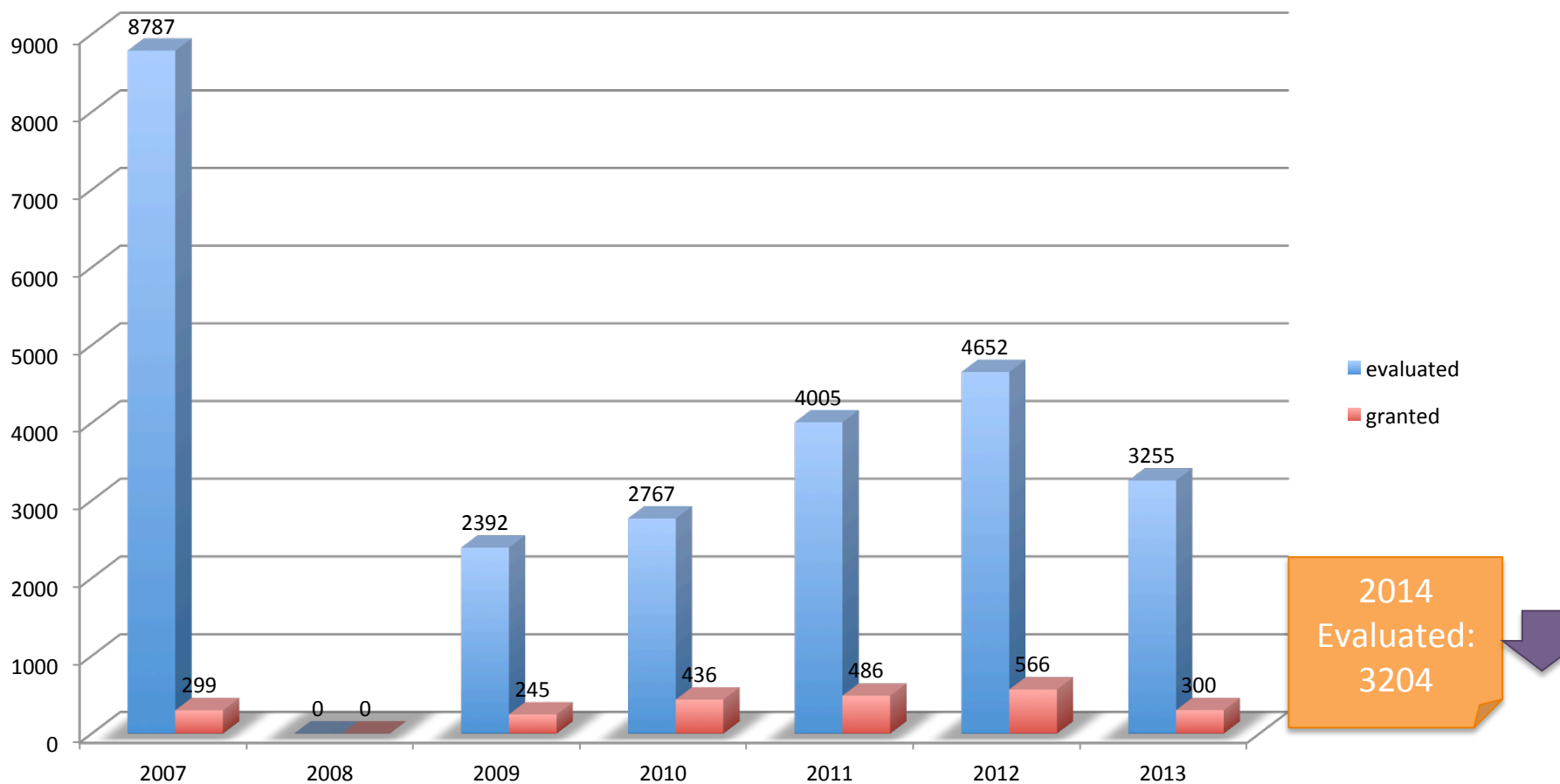
**HOT OFF
THE PRESS!**



3. STATISTIQUES ERC 2007-2014

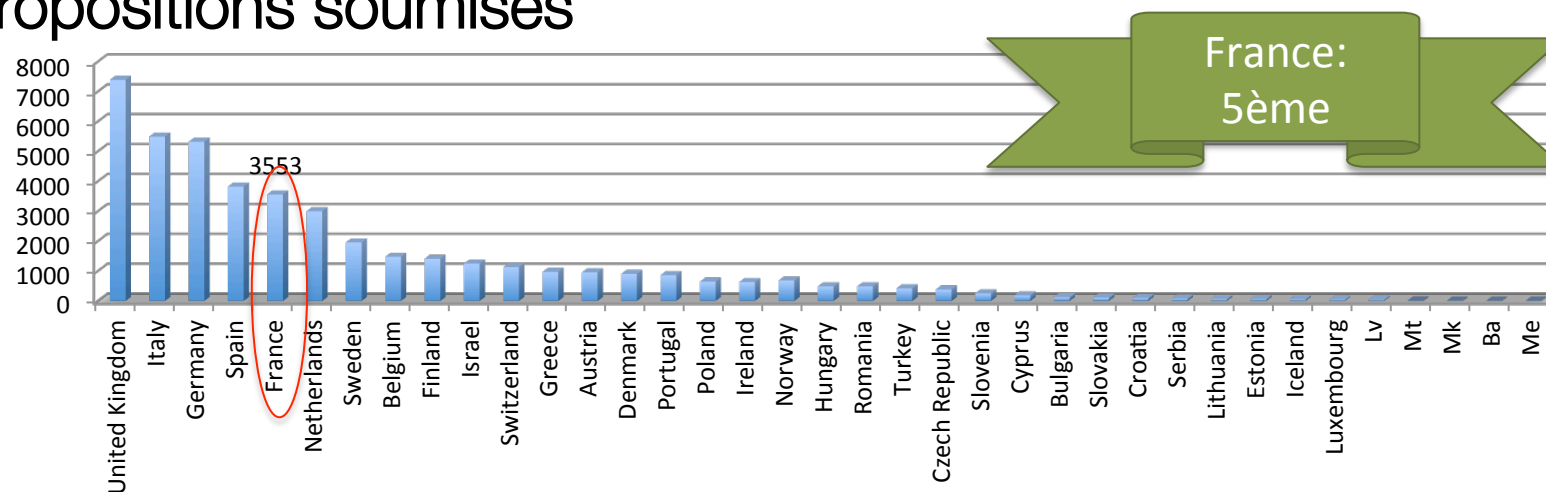
STG 2007-2013: tous les Panels

taux de succès en moyenne: 9%

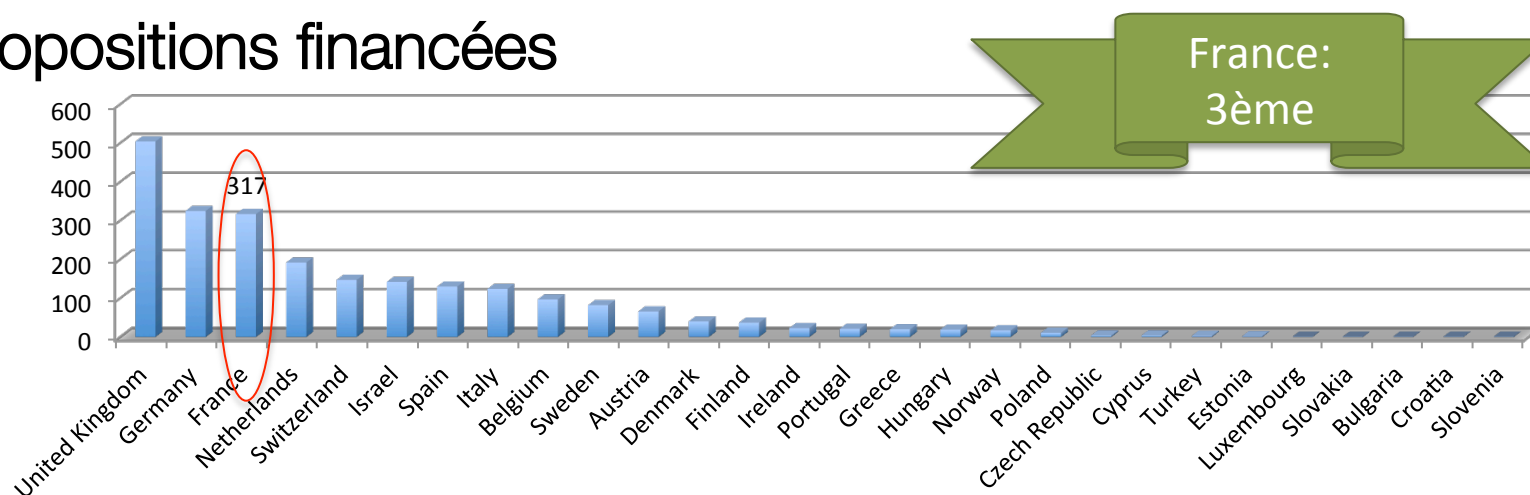


STG 2007-2013: tous les Panels

Propositions soumises

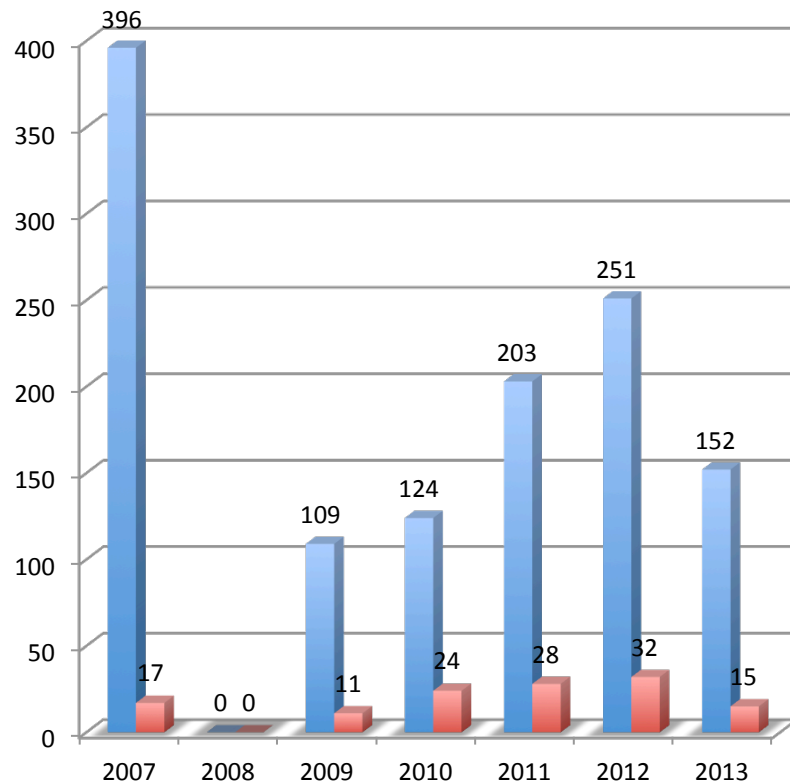


Propositions financées



STG 2007-2013: PE2 & PE9

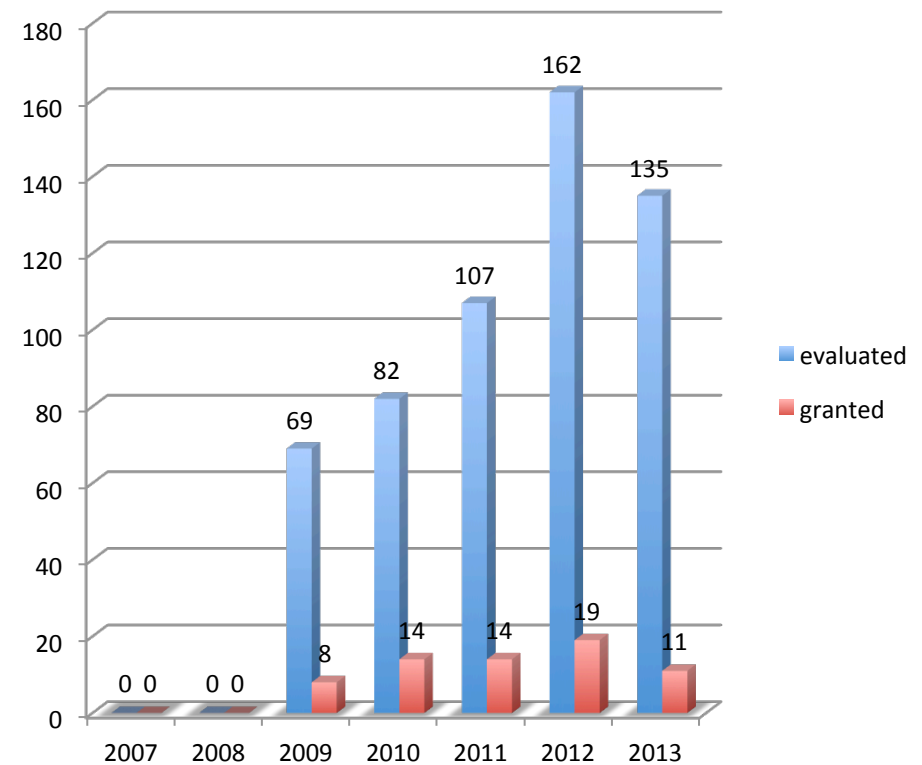
PE2: taux de succès 10%



2014
 Evaluated: 157



PE9: taux de succès 12%

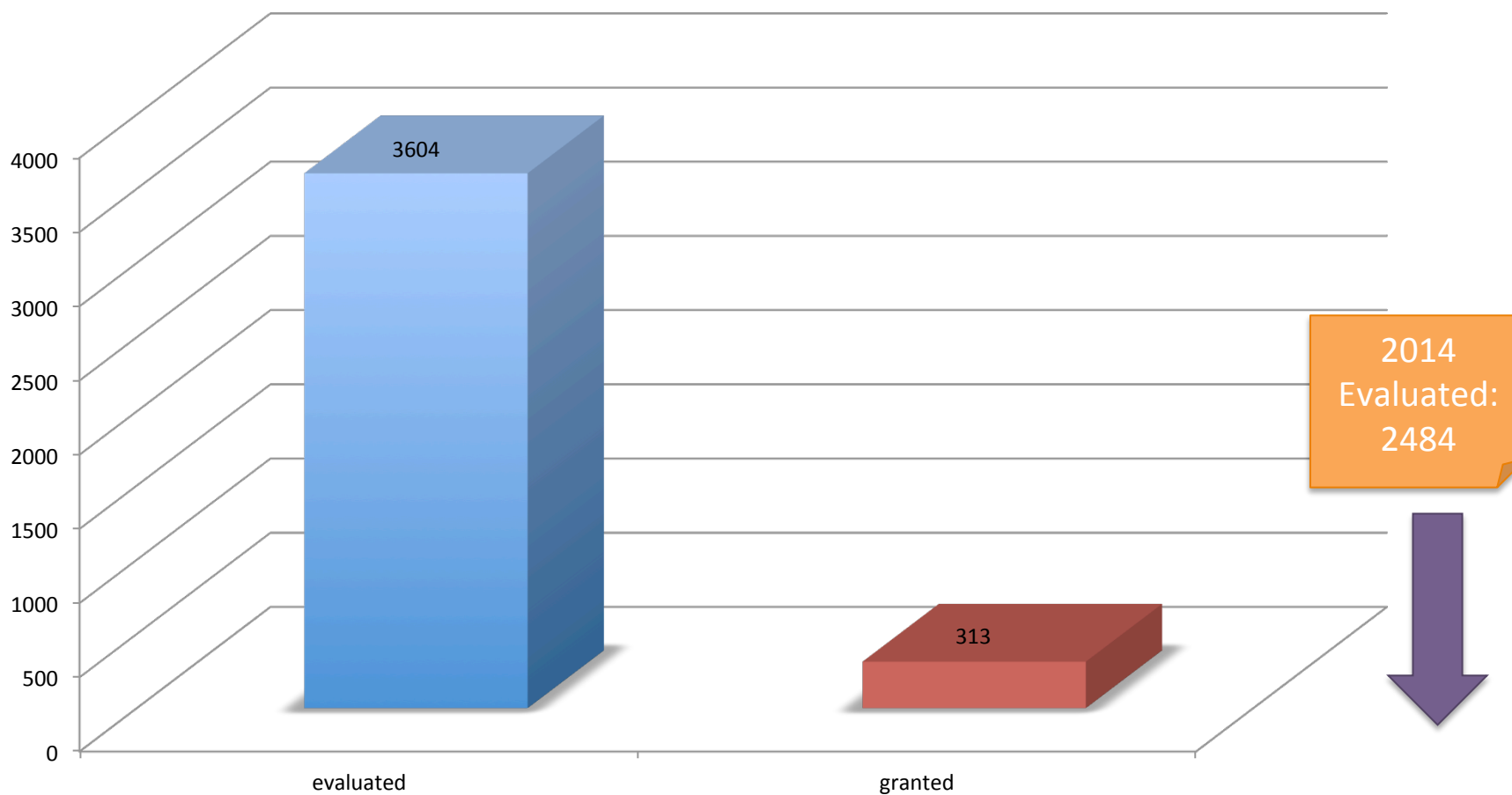


2014
 Evaluated: 102



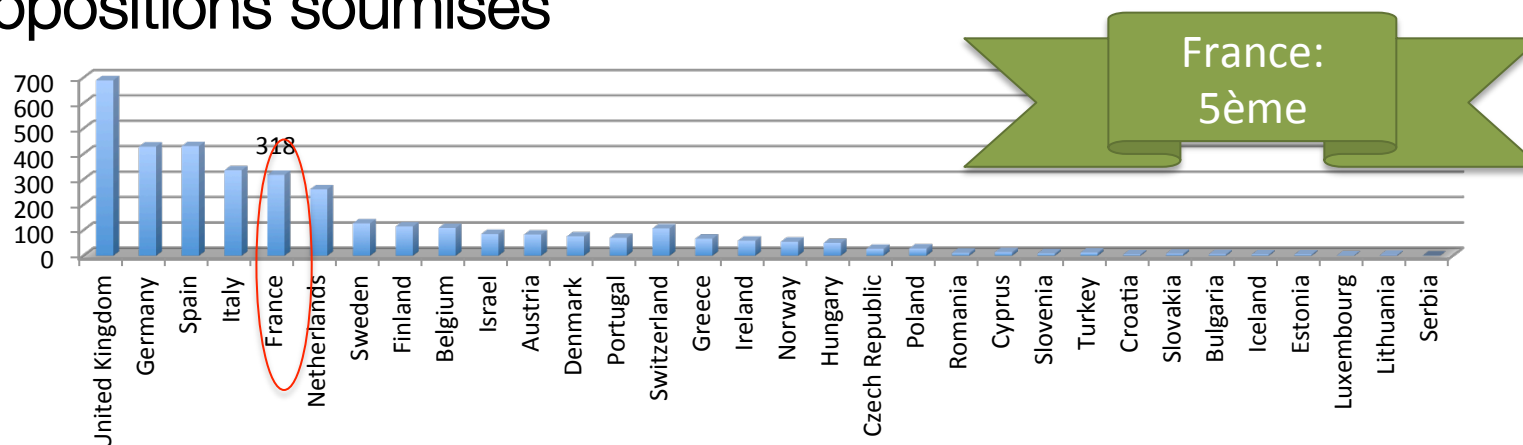
COG 2013: tous les Panels

taux de succès en moyenne: 9%

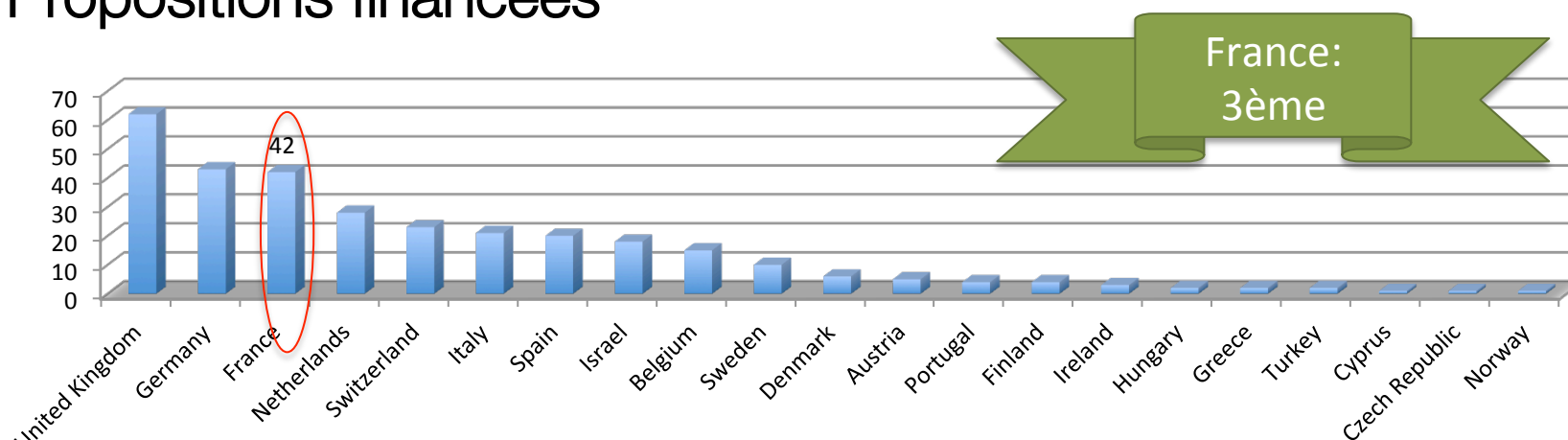


COG 2013: tous les Panels

Propositions soumises

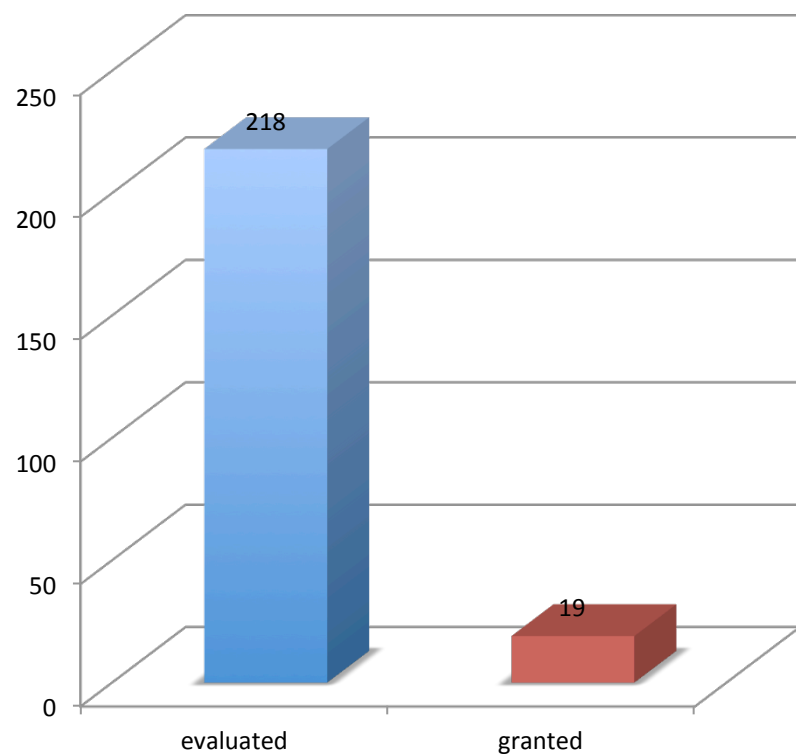


Propositions financées

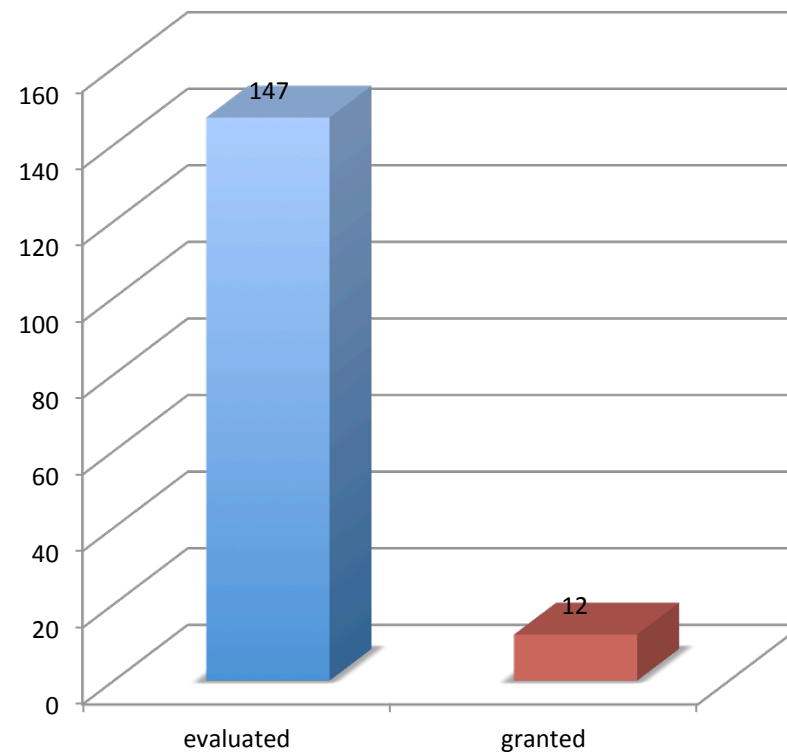


COG 2013: PE2 & PE9

PE2 taux de succès: 9%



PE9 taux de succès: 8%



2014
Evaluated: 168

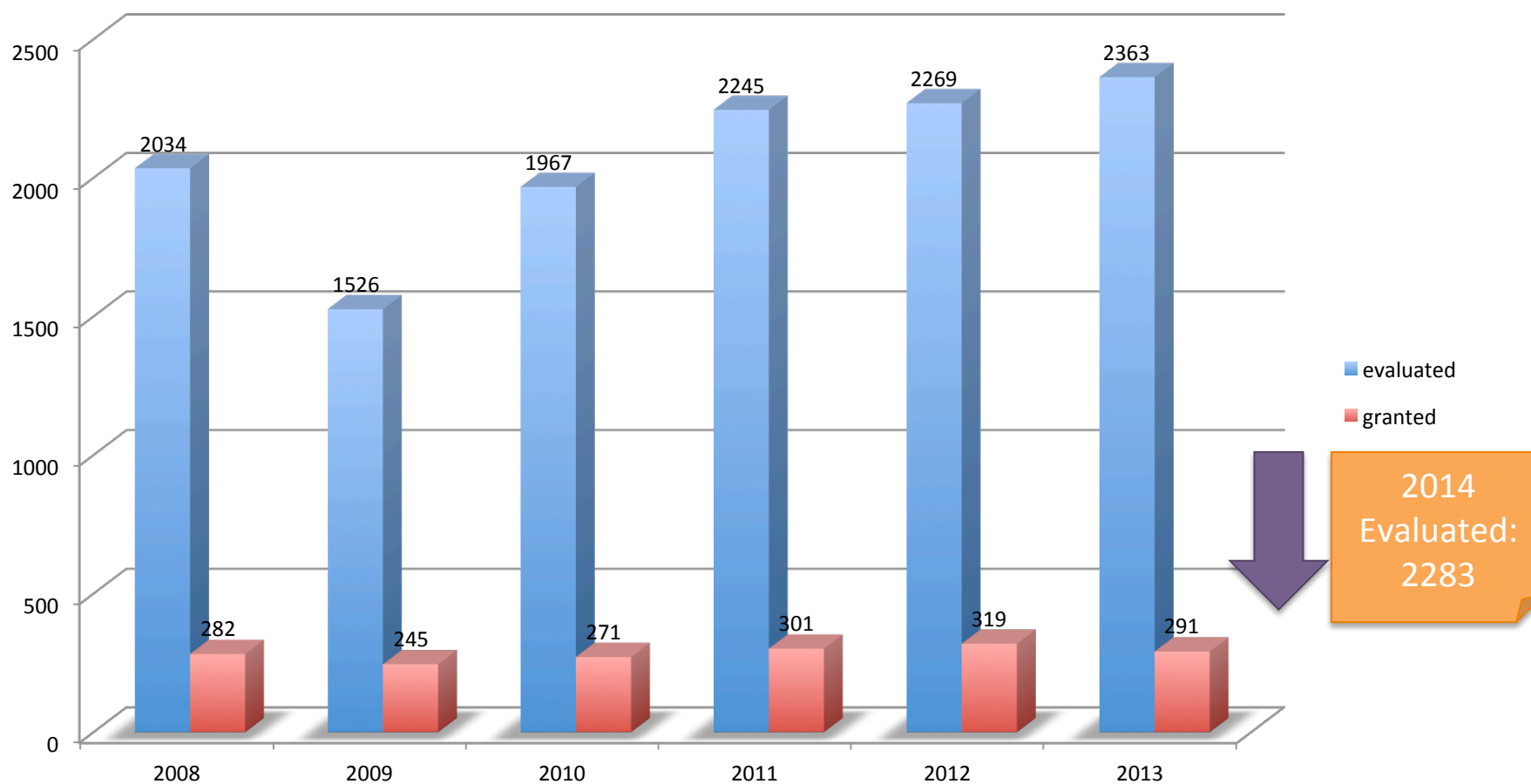


2014
Evaluated: 105



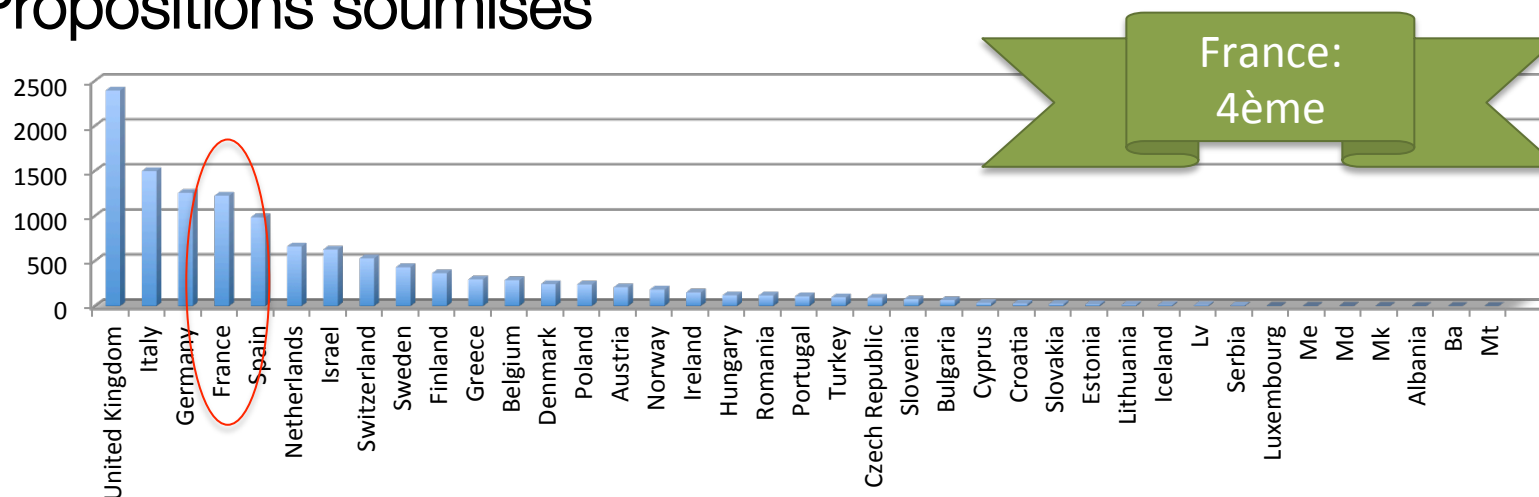
AdG 2008-2013: tous les Panels

taux de succès en moyenne: 14%

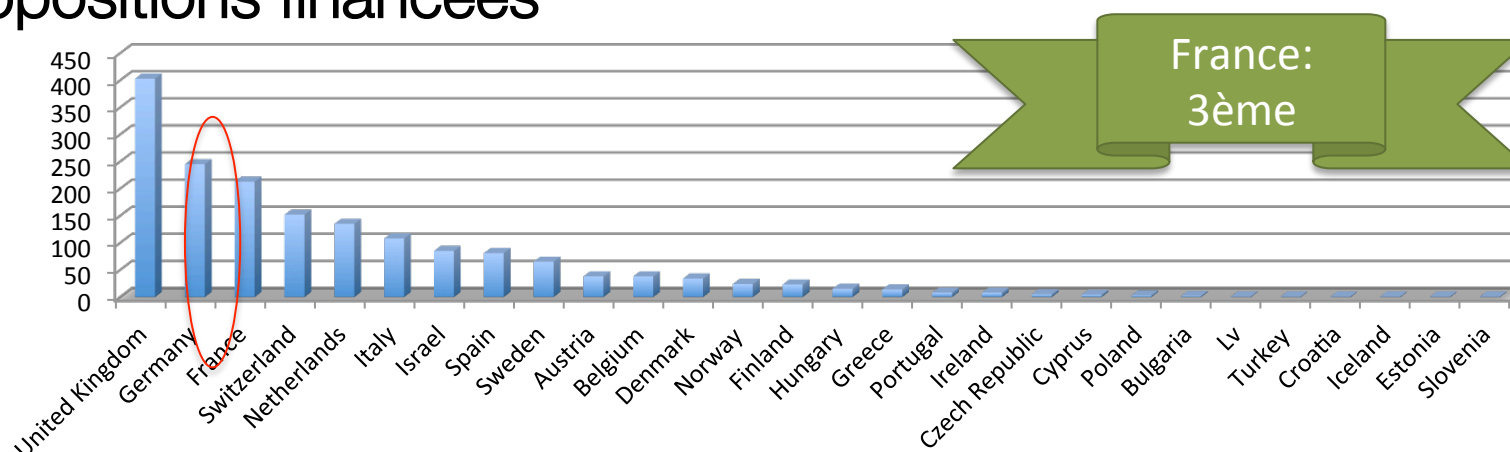


AdG 2008-2013: tous les Panels

Propositions soumises

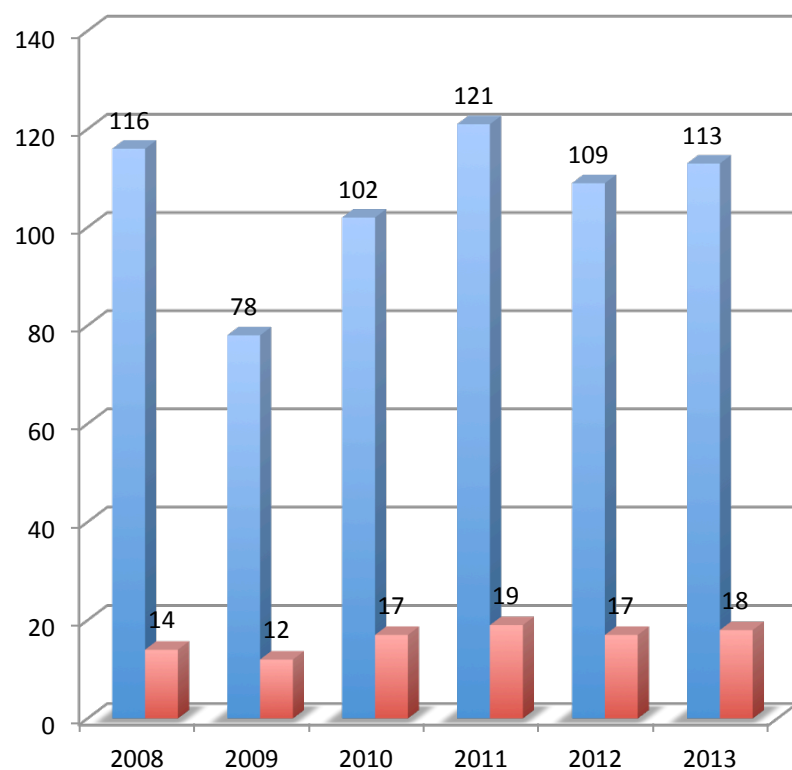


Propositions financées

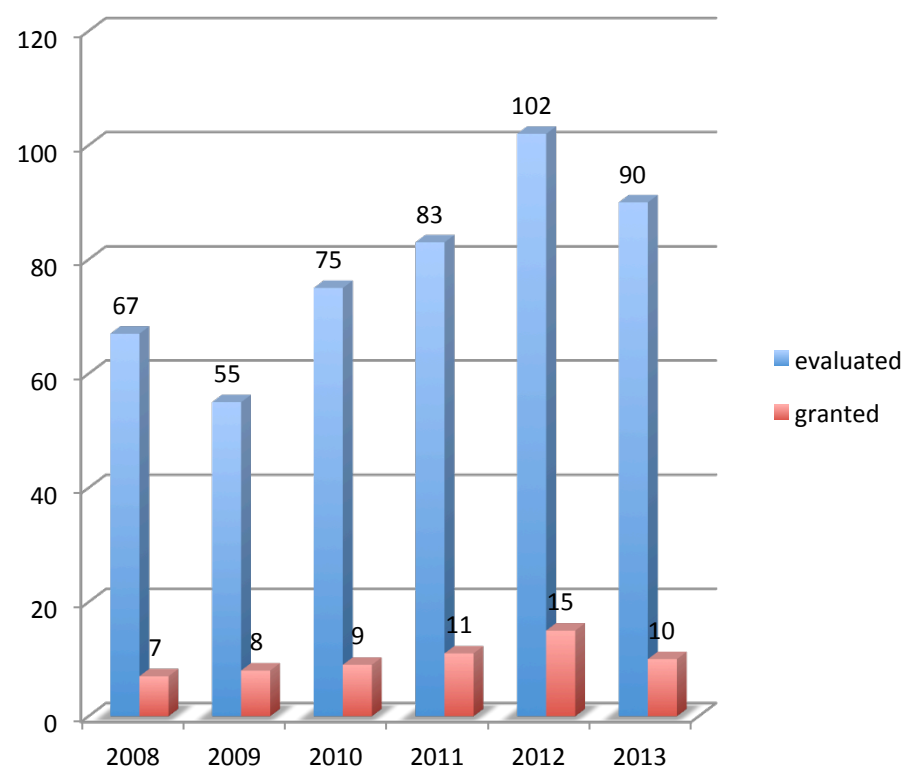


AdG 2008-2013: PE2 & PE9

PE2: taux de succès: 15%

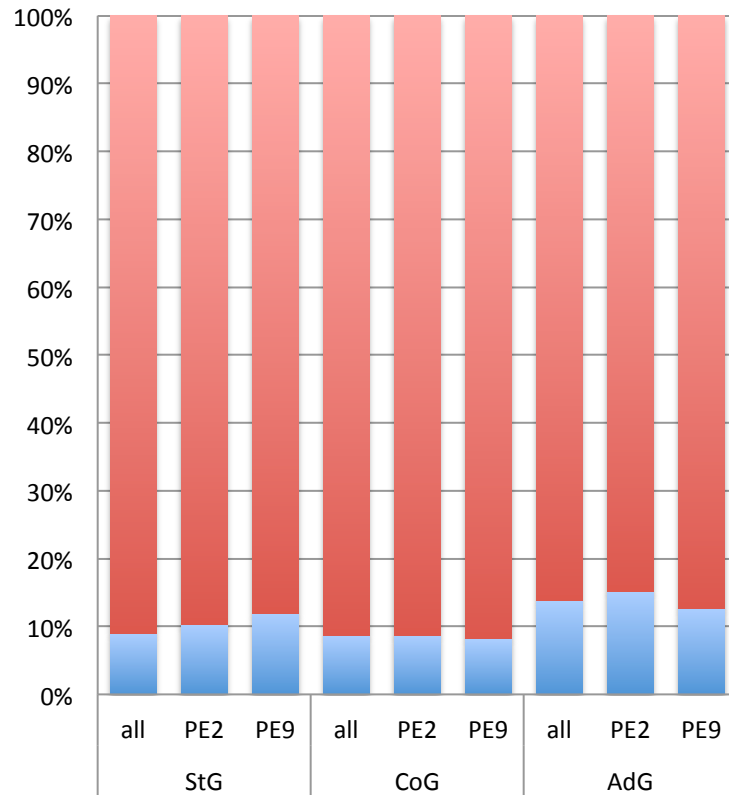


PE9: taux de succès: 13%

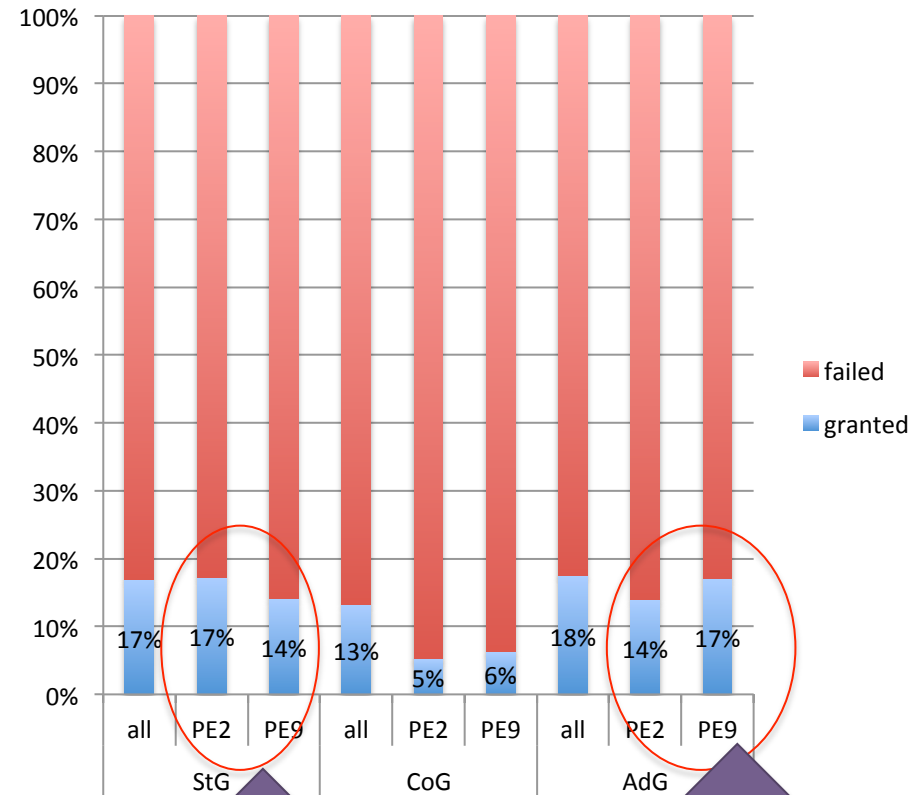


Taux de succès: résumé

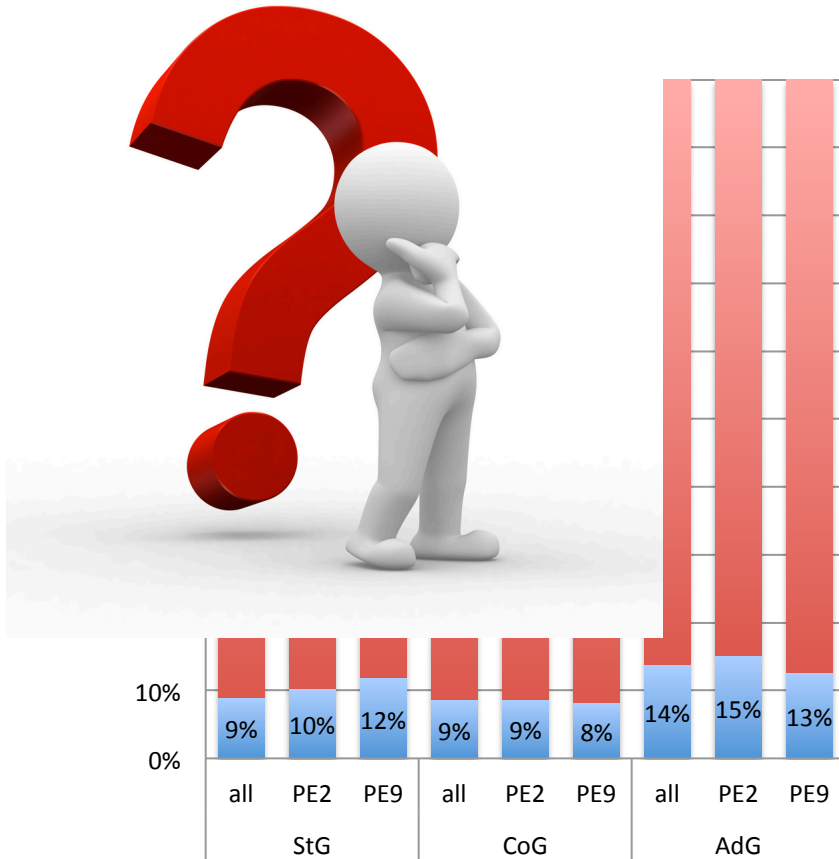
Tout pays



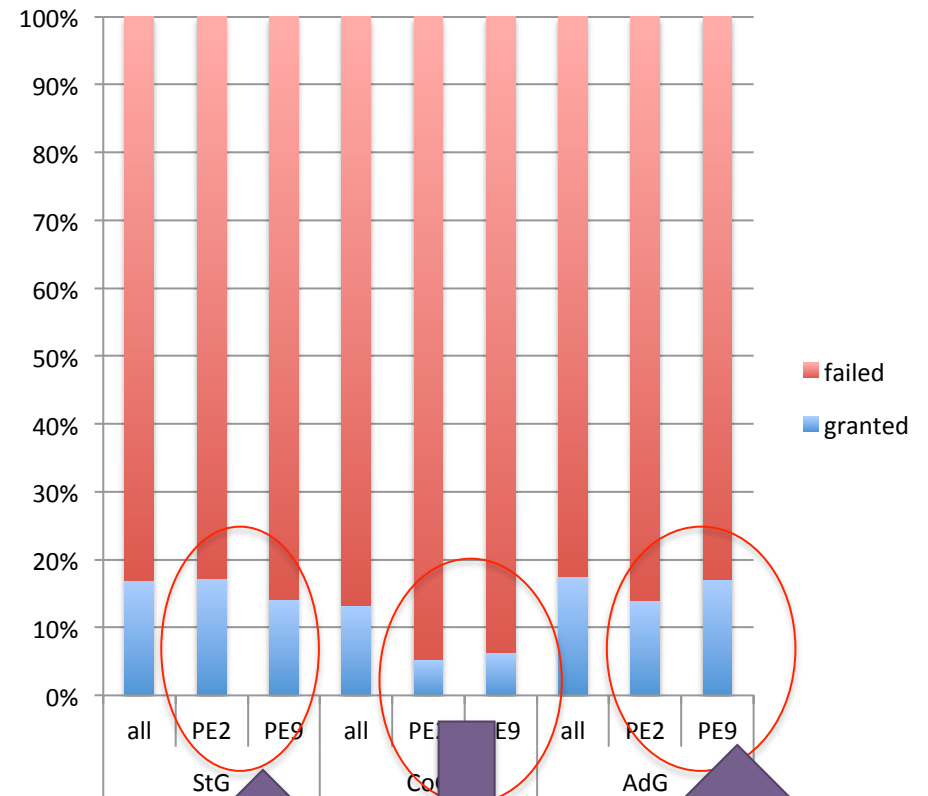
France



Taux de succès: résumé



France



ERC subventions pour l'IN2P3 (2007-2013)



- Seulement 2 subventions ERC pour chercheurs IN2P3: tout les deux StG

<u>Acronym</u> : full title	Link	Panel: PE2 / PE9	Principal Investigator	CALL	Original Host Institution	EC funding (k€)
P-WIND : New light on the gamma-ray sky: unveiling cosmic-ray accelerators in the Milky Way and their relation to pulsar wind nebulae	http://cordis.europa.eu/projects/rcn/100491_en.html	PE9	Marianne Lemoine-Goumard	<i>StG 2010</i>	CNRS / IN2P3/ CENBG	593
QuarkGluonPlasmaCMS : Quark-Gluon Plasma through dilepton studies with the CMS experiment at the LHC	http://cordis.europa.eu/projects/rcn/96657_en.html	PE2	Raphael Granier de Cassagnac	<i>StG 2010</i>	CNRS / IN2P3/ LLR	1 130

Statistiques ERC 2007-2013: Conclusions

- Taux de succès très bas (9-15%)!
 - → pour ne pas perdre de temps (pour tout le monde) et son réputation (pression par les pairs) le candidat doit préparer son proposition **très très très très très très très très très** bien!
 - AdG ont un taux de succès plus élevé que StG/CoG
- La France est en moyenne 5ème en Europe concernant le nombre des propositions soumises mais 3ème concernant le nombre des propositions financées.
- Une baisse des soumissions 2014 (et une augmentation *prévue* du taux de succès)
 - probablement à cause des nouvelles règles liées au délai avant de pouvoir postuler à nouveau pour un ERC.

- 1490 propositions soumises (3 pour l'IN2P3)
- 373 à l'étape 2 (0 pour l'IN2P3) - Taux de réussite: 26%
 - i.e. 26% ont obtenu «A», 45% ont obtenu «B», 29% ont obtenu «C»
 - plus ou moins égal taux de réussite en PE pour les hommes et les femmes
- ~ 38% des 1490 ont postulé 6 ans après la fin de leur doctorat, mais **le taux de réussite au Step 2 ne change pas en fonction du nombre d'années** (par exemple, 20% pour ceux qui ont postulé 3 ans après leur doctorat vs 30% pour ceux qui ont postulé 8 ans après leur doctorat)
- ~ 23% des 1490 étaient des femmes (**PE avait le plus faible % des femmes** - la moyenne était 32%) - en PE2 ~ 15% et ~ 27% PE9
- 673 des 1490 étaient des resoumissions, i.e. 45% (la grande majorité dans leur première resoumission dont la majorité avait postulé en 2013), dont seulement 29% passés à l'étape 2. → **resoumission pas une garantie de succès!**
- Seulement 1,9% des propositions étaient inadmissibles

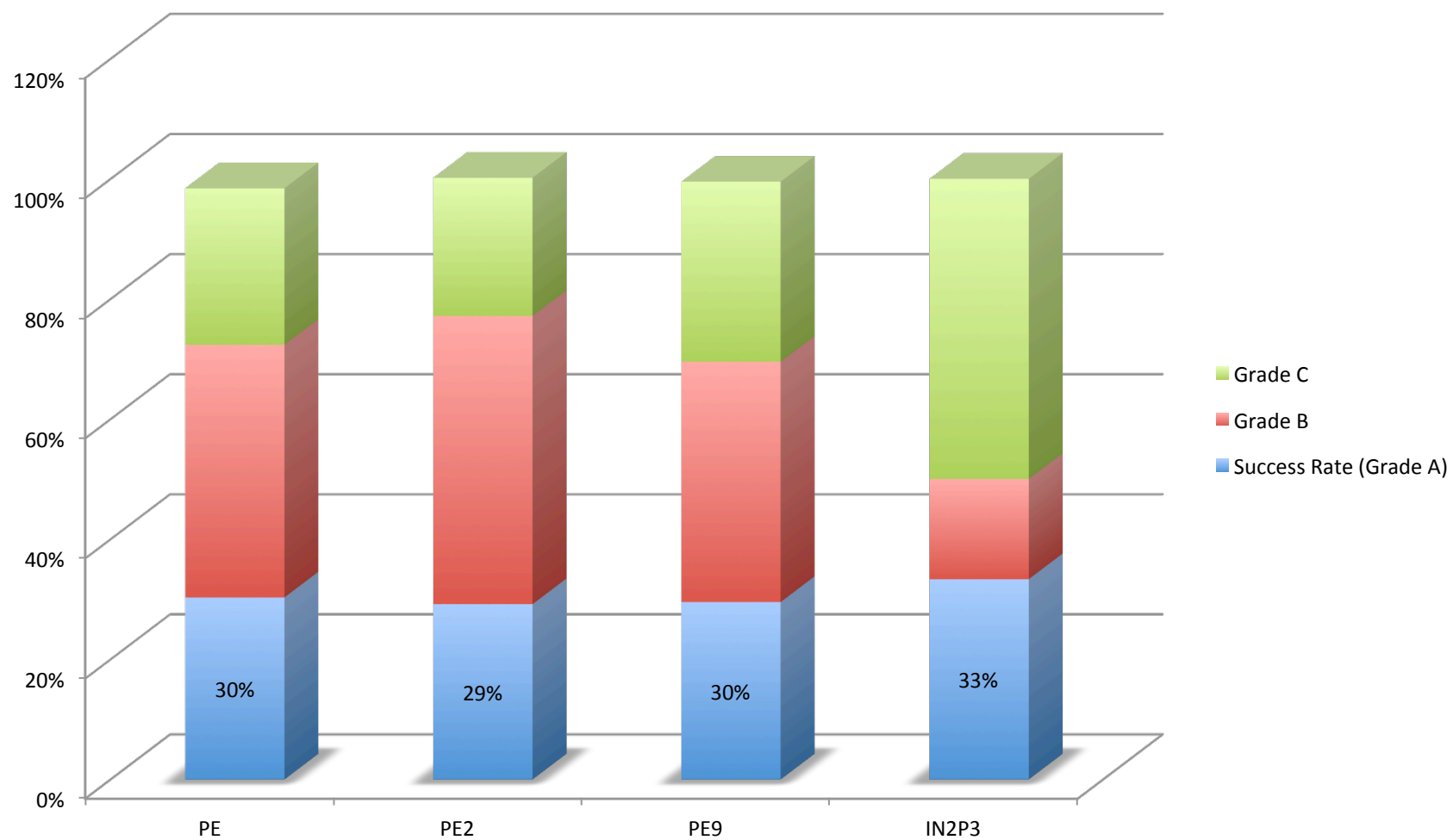
ERC StG 2014: France

- 8% des propositions venaient de la France
 - la France reste à la cinquième place après UK, DE, IT, ES
 - cela représente une augmentation – 6% en 2013
- 12% des candidats qui ont été acceptés à l'étape 2 sont de la France
 - la France reste à la troisième place après UK et DE

ERC CoG 2014: PE Panels

- 1205 propositions soumises (6 pour l'IN2P3)
- 365 sont passées à l'étape 2 (2 pour IN2P3)
 - taux de réussite de 30% (33,3% pour l'IN2P3)
 - PE2: 29% (49) a obtenu «A», 48% (81) a «B», 23% (38) obtenu «C»
 - 25 projets seront financés → à l'étape 2 la probabilité est 1 sur 2!!
 - PE9: 30% (31) a obtenu «A», 40% (43) a «B», 30% (31) obtenu «C»
 - Femmes: en PE2 ~ 17% et ~ 22% PE9
- 52 des 1205 étaient des resoumissions, dont la moitié (29/52 i.e. 56%) sont passées à l'étape 2
- Seulement 1,4% des propositions étaient inadmissibles
- Augmentation en nombre d'interviews par rapport à 2013
 - pour tous les Panels: 810 en 2014 vs 694 en 2013

CoG 2014: Taux de succès à l'étape 2





4. ACCOMPAGNEMENT DES CANDIDATS A L'IN2P3

Avant la soumission

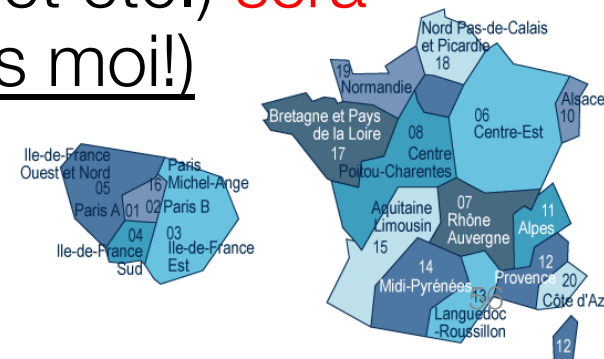
- L'IN2P3 propose un soutien scientifique à deux niveaux :
 - Relecture de la proposition par **moi**, mis en valeur des points clés du texte, entretien avec le candidat
 - Relecture par le **DAS** concerné par la thématique ou un expert que ce DAS aura désigné



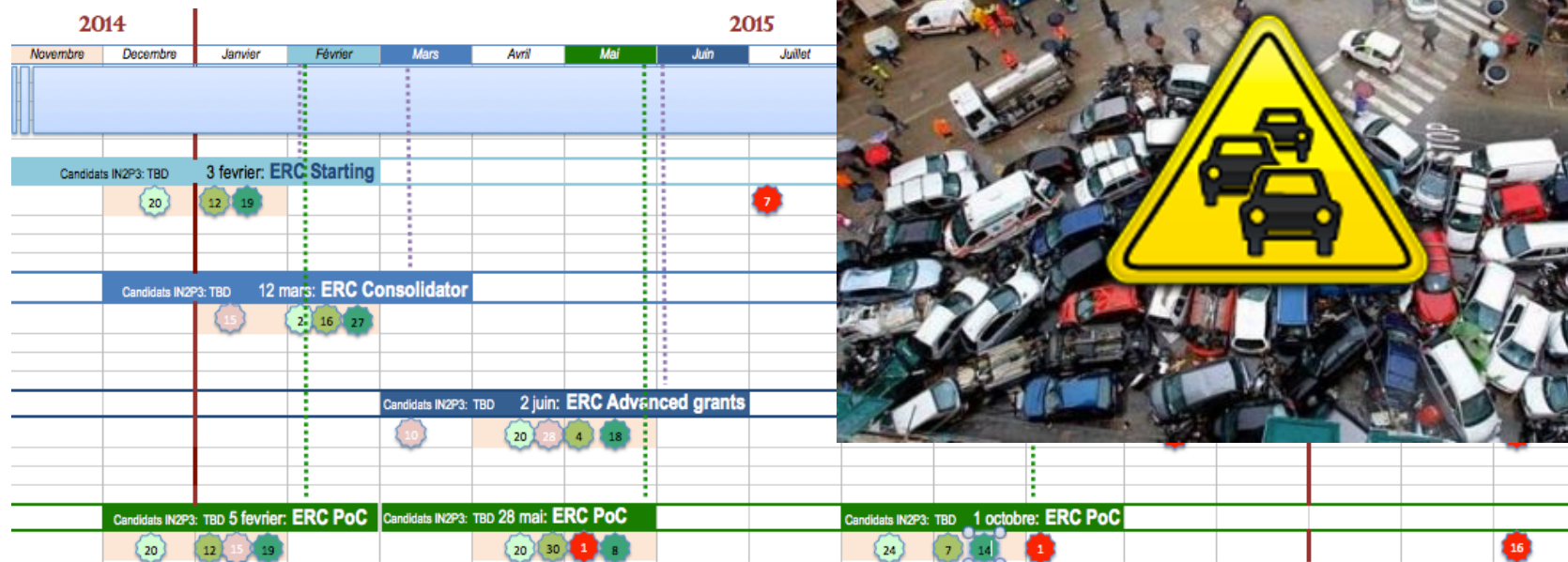
- Afin d'être en mesure d'accompagner au mieux les candidats (**et les orienter**), les candidats doivent **envoyer en avance leur texte**.

- L'aspect administratif (part A – budget etc.) **sera géré par la délégation régionale! (Pas moi!)**

à contacter
bien EN
AMONT aussi!



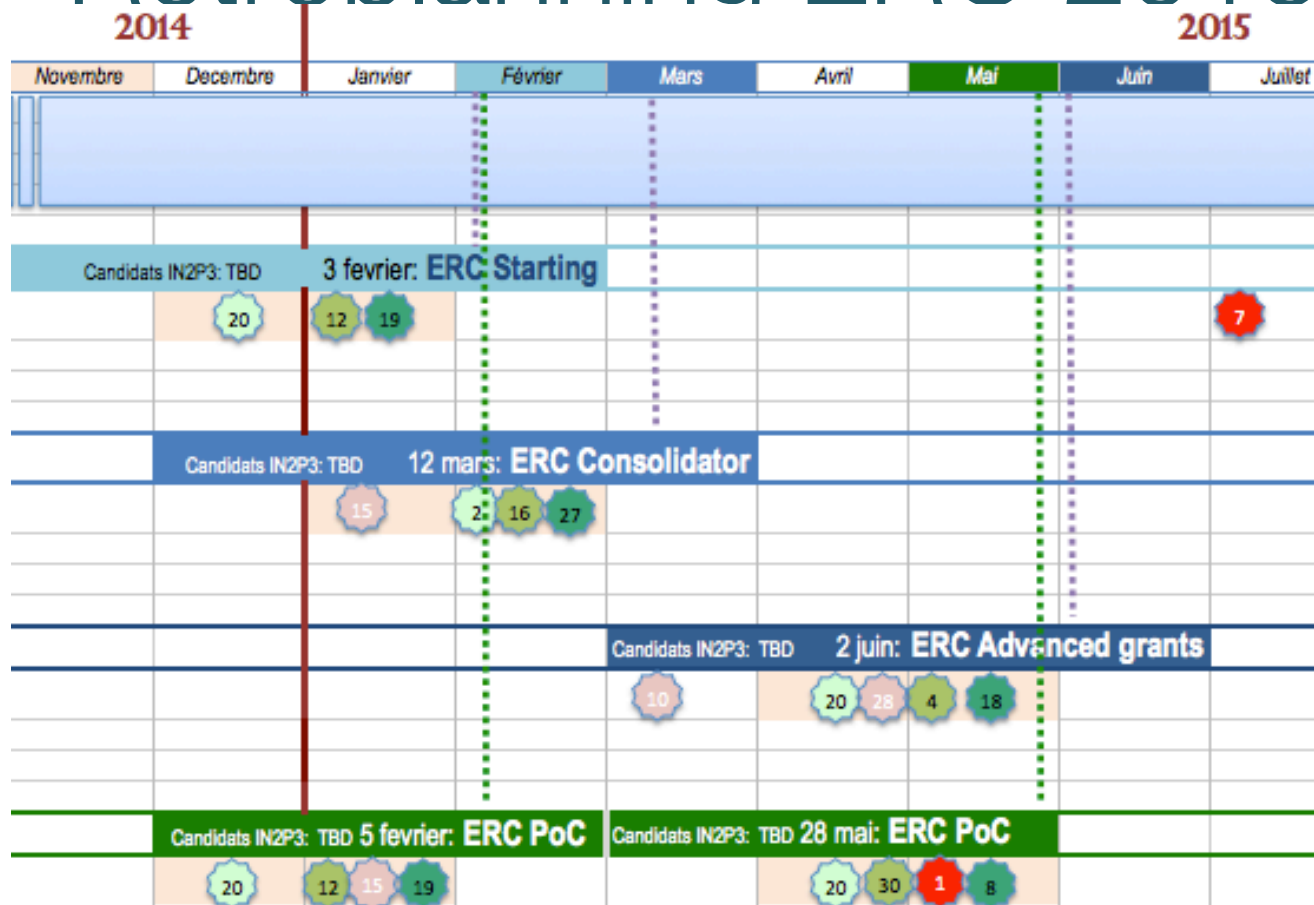
Retroplanning ERC 2015



ou # est le jour du mois

#	Transmission B2 aux DAS et Ino pour relecture	#	Oraux Blancs IN2P3
#	retour DAS	#	Auditions
#	Transmission B1 à Ino pour relecture	#	Resultats ERC (2014 rose, 2015 rouge)

Retroplanning ERC 2015



ou # est le jour du mois

	Transmission B2 aux DAS et Ino pour relecture		Oraux Blancs IN2P3
	retour DAS		Auditions
	Transmission B1 à Ino pour relecture		Resultats ERC (2014 rose, 2015 rouge)

Budget 2015

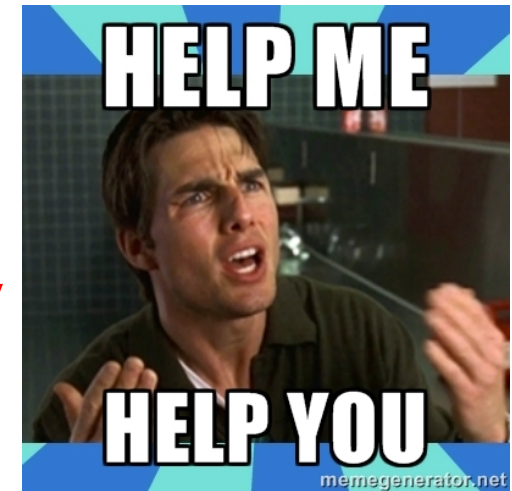
- StG 430 M€ ~ 330 grants
 - <http://www.horizon2020.gouv.fr/cid82763/appele-erc-starting-grant-2015.html>
- CoG 585 M€ ~ 330 grants
 - <http://www.horizon2020.gouv.fr/cid83730/appele-erc-consolidator-grant-2015.html>
- *AdG 630 M€ ~ 280 grants*
 - Pas ouvert encore
- PoC 20 M€ ~ 130 grants
 - <http://www.horizon2020.gouv.fr/cid83619/appele-2015-erc-proof-concept.html>



5. QUELQUES RÉFLEXIONS

Quelques réflexions

- **Un ERC se prépare!**
 - Les candidats doivent **commencer tôt** – s'ils nous donnent leur propositions dans un état pas finalisé, notre aide sera **moins efficace!**
 - **Les candidats ne doivent pas seulement préparer leur idée/proposition, mais leur CV aussi!** Aider votre DU les identifier – même une année en avance!
- Dites à vos candidats de **commencer par la B2!**
- Est-ce qu'il y a des formations organisées sur place?



**MERCI
BEAU
COUP**



DR INO AGRAFIOTI

INO.AGRAFIOTI@CNRS-DIR.FR