

Mémento des Programmes Européens 2014-2020 pour l'Enseignement Supérieur, la Recherche et l'Innovation

Outils Stratégiques à l'intention
des responsables et des différents acteurs
des établissements d'enseignement
supérieur et de recherche

VERSION IMPRIMABLE MARS 2014



**Conférence
des présidents
d'université**

Mémento des Programmes Européens 2014-2020 pour l'Enseignement Supérieur, la Recherche et l'Innovation

Outils Stratégiques à l'intention des responsables
et des différents acteurs des établissements
d'enseignement supérieur et de recherche

VERSION IMPRIMABLE MARS 2014

AVERTISSEMENT

Ce mémento a pour objectif de donner aux établissements d'enseignement supérieur et/ou de recherche - universités, écoles, organismes de recherche - les principales clés permettant d'appréhender les enjeux des programmes européens de la période 2014-2020 et d'en maîtriser les principaux ressorts. Il s'adresse donc en priorité aux responsables d'établissements et à leurs équipes, aux responsables de composantes et de laboratoires, aux services d'appui à la recherche, aux relations internationales, à la formation, au transfert de technologie et à la valorisation de la recherche. Il pourra certainement également être utile à tout acteur du monde de l'enseignement supérieur et de la recherche (chercheur, enseignant-chercheur, doctorant, personnel administratif et technique...) en proposant une vision globale des programmes mis en place par l'Union Européenne. Notons également la parution de plusieurs guides sur le programme Horizon 2020 davantage orientés sur les porteurs de projets, avec notamment le guide du CLORA (mise à jour du guide CLORA paru en 2007 sur le montage des projets), le guide des financements d'Horizon 2020 publié par la Région Alsace¹, le site du MESR sur le programme Horizon 2020, etc.

Cette vision globale est rendue nécessaire pour donner aux établissements la capacité de construire une stratégie qui ne se réduise pas au soutien d'une somme d'initiatives individuelles. Elle est aujourd'hui d'autant plus indispensable qu'est offerte la possibilité d'associer plusieurs instruments (Recherche, Innovation, mobilité de chercheurs ou d'étudiants, politique régionale) pour concourir à un même objectif en s'appuyant sur une démarche synergétique.

Ainsi, les établissements d'enseignement supérieur et/ou de recherche sont invités à utiliser et à combiner les outils proposés par les trois principaux programmes européens :

- Horizon 2020 qui regroupe les financements de l'Union européenne en matière de recherche et d'innovation ;
- Erasmus +, dédié notamment au renforcement des échanges universitaires et à la mise en place de projets de coopération entre établissements d'enseignement supérieur ;
- Les programmes découlant de la politique régionale de l'UE, financés notamment par les fonds structurels FEDER et FSE, dédiés à soutenir la coopération territoriale et le développement économique des Régions.

Ceci n'exclut pas les autres opportunités offertes dans le cadre européen en matière de projet bi ou multilatéral (ex. programmes de l'université franco-allemande, création de laboratoires mixtes européens, cotutelles de thèses, double diplômes, formations délocalisées, etc.).

Le guide n'a pas vocation à recenser l'intégralité des possibilités offertes aux établissements, mais cette dimension doit bien entendu s'intégrer elle aussi dans la stratégie d'établissement. Seront détaillées brièvement dans la partie 2 les actions conduites par certaines Directions Générales de la Commission européenne qui, sans être centrées sur la recherche, peuvent cofinancer des activités de recherche et de formation supérieure (action pour le développement - DEVCO, pour les TIC – DG Connect, etc.)²

Dans cet esprit, ce fascicule est composé de deux parties :

- **Une première partie** présente les enjeux et l'économie globale des nouveaux programmes européens ainsi qu'une vision synthétique des règles d'utilisation et des éléments pour les possibles stratégies d'établissement. Elle vise à aider à construire et à mettre en œuvre des stratégies d'établissement en direction de l'Europe.

Le lecteur intéressé, mais ne souhaitant pas entrer dans les aspects techniques des programmes, pourra se limiter à cette première partie.

- **Une deuxième partie**, sous forme de fiches opérationnelles, offre une présentation plus détaillée de ces programmes et des instruments communautaires. Elle est complétée par une description de l'organisation nationale mise en place pour accompagner les établissements dans l'élaboration et la conduite de leur stratégie. Un glossaire³ auquel le lecteur pourra se référer, constitue l'introduction de cette deuxième partie.

Enfin, ce mémento résulte d'un travail collectif :

Comité de rédaction

Jean-Pierre Finance, CPU – Clora / IRD/ Université de Lorraine

Eric Foucher, CPU - Clora

Elena Billi Rizza, Université Pierre et Marie Curie

Sandrine Schott-Carrière, Université de Strasbourg

Florent Goiffon, Université Paul-Valéry Montpellier 3

Gaëlle Covo, Université de Toulouse 1 Capitole

Philippe Moguerou, Université de Rouen

Muriel Maurice, Université Paris Diderot

Catherine Dupas, Université Lille 1 Sciences et Technologies

Et également Anne Meyer - INP Grenoble, Bénédicte Martin - Ecole Centrale de Lyon, Alice Ruczinski - Université européenne de Bretagne, Magalie Bayssière - Université Claude Bernard de Lyon 1, Nathalie Hiesiger - Université de Lorraine, et Pascaline Correa et Anaïs Desclos - Université Pierre et Marie Curie.

Ce mémento, notamment sa version numérique, a vocation à s'améliorer régulièrement. Les commentaires et suggestions sont à envoyer à : foucher@clora.eu

1- <http://www.bureau-alsace.eu/actualites/guide-horizon-2020/>

2- Cf. Fiche 34

3- Cf. Fiche 1

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1

I - PRÉSENTATION DES PROGRAMMES EUROPÉENS 10

1.1 Le programme HORIZON 2020, financement de la recherche et de l'innovation 10

1.1.1	Brève présentation du programme Horizon 2020	10
1.1.2	La transversalité	12
1.1.3	Règlement et programmes de travail	13
1.1.4	Les règles de participation	13
1.1.5	Autres différences entre le 7 ^e PCRDT et le programme Horizon 2020	14
1.1.6	L'Institut Européen de l'Innovation et de la Technologie (EIT).	15
1.1.7	Les autres initiatives : projets de coordination des Etats membres	15

1.2 ERASMUS+ : Education, Formation, Jeunesse et Sport 16

1.2.1	Contexte et cadre politique	16
1.2.2	Présentation et architecture du programme	18
1.2.3	Participation au programme	20
1.2.4	Les mobilités individuelles (action clé 1)	20
1.2.5	Dimension internationale de l'enseignement supérieur Européen (actions clés 1 et 2)	21
1.2.6	Les projets structurants formés autour de consortia (actions clés 1 et 2)	22

1.3 La politique de cohésion et les Fonds Structurels 24

1.3.1	Concentration des objectifs de la politique de cohésion	24
1.3.2	La stratégie de spécialisation intelligente (S3)	24
1.3.4	Le soutien aux coopérations territoriales	25
1.3.5	Le Fonds Social Européen (FSE)	25
1.3.6	Conditions de participation	26
1.3.7	Les universités associées à la mise en place des stratégies territoriales et à leur suivi	26
1.3.8	Cohérence entre politiques européenne, nationales et régionales	26

2- DES FINANCEMENTS SELON VOS CIBLES ET OBJECTIFS . . . 27

2.1	Financements individuels	27
2.2	Financement des équipes et composantes	28
1.3	Financements des établissements	29

3 - POLITIQUE ET STRATÉGIE D'ÉTABLISSEMENT (OU DE SITE) 30

3.1 *Éléments d'une politique européenne d'un établissement.* 30

3.1.1 Se positionner au sein de l'Espace Européen de la Recherche et de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur 30

3.1.2 Développer une stratégie qui articule les démarches « top-down » et « bottom-up » 30

3.1.3 Les synergies au service de la stratégie des établissements 31

3.1.4 Au-delà des programmes communautaires : le binational, le multinational et le transfrontalier 32

3.2 *Organisation et mise en œuvre du pilotage.* 32

3.2.1 Implication des instances dirigeantes 32

3.2.2 Les bureaux d'ingénierie de projets et les autres services en appui 32

3.2.3 Mettre en place une politique incitative en direction des différents acteurs : vers une politique ambitieuse en matière de ressources humaines 36

3.3 *Aller plus loin : développer une politique d'influence active* 36

3.3.1 Renforcer la présence de l'établissement à l'échelle européenne 36

3.3.2 Outils d'information au niveau national 36

3.3.3 Points d'appuis nationaux pour une politique d'influence au niveau communautaire 37

3.3.4 Points d'appuis européens pour une politique d'influence à l'échelle communautaire 37

PARTIE 2

FICHES DE PRÉSENTATION DES PROGRAMMES ET INSTITUTIONS. 43

Fiche 1 - Glossaire 44

Fiche 2 - Le processus décisionnel en Europe 46

Fiche 3 - Comitologie et groupes d'experts dans le programme Horizon 2020. 48

Fiche 4 - Espace européen de la Recherche et Espace européen de l'Enseignement supérieur (EER et EEES) 49

Fiche 5 - Règles de participation spécifiques en fonction des instruments de financement 51

Fiche 6 - Les nouveaux instruments de Horizon 2020 « Fast track » et « Widening excellence » 57

Fiche 7 - Les agences exécutives 59

<i>Fiche 8 - Boîte à outils : conseils pour monter sa proposition et les portes du lobbying pour le programme H2020</i>	<i>61</i>
<i>Fiche 9 - Les plateformes technologiques européennes (ETP)</i>	<i>65</i>
<i>Fiche 10 - Les initiatives de programmation conjointe (JPI)</i>	<i>67</i>
<i>Fiche 11 - Les partenariats public – privé (JTI et PPP)</i>	<i>68</i>
<i>Fiche 12 - Le Conseil Européen de la Recherche (ERC) – H2020 -Pilier 1</i>	<i>69</i>
<i>Fiche 13 - Les Actions Marie Sklodowska Curie (MSCA) – H2020 -Pilier1.</i>	<i>71</i>
<i>Fiche 14 - Les Technologies Futures et Emergentes (FET)– H2020 –Pilier 1</i>	<i>74</i>
<i>Fiche 15 - Les Infrastructures de Recherche– H2020 - Pilier 1</i>	<i>76</i>
<i>Fiche 16 - Les Technologies Clés Génériques (les KET) – H2020 -Pilier 2</i>	<i>79</i>
<i>Fiche 17 - NMP, Nanotechnologies, matériaux avancés et systèmes de production et de transformation– H2020 -Pilier 2</i>	<i>80</i>
<i>Fiche 18 - Les TIC dans Horizon 2020</i>	<i>81</i>
<i>Fiche 19 - Défi sociétal N°1 Santé, changement démographique et bien-être – pilier 3 – H2020</i>	<i>85</i>
<i>Fiche 20 - Défi Sociétal N°2 Sécurité alimentaire, agriculture durable, recherche marine et bioéconomie - pilier 3 - H2020</i>	<i>87</i>
<i>Fiche 21 - Défi sociétal N° 3 Energies sûres, propres et efficaces – pilier 3 – H2020</i>	<i>88</i>
<i>Fiche 22 - Défi sociétal N°4 Transport – pilier 3 – H2020</i>	<i>90</i>
<i>Fiche 23 - Défi sociétal n° 5 climat, environnement, efficacité des ressources, matières premières – pilier 3 – H2020</i>	<i>92</i>
<i>Fiche 24 - Défi sociétal n°6 L'Europe dans un monde en évolution : des sociétés inclusives, innovantes et réflexives – pilier 3 – H2020</i>	<i>93</i>
<i>Fiche 25 - Défi sociétal N° 7 Des sociétés sûres : protéger la liberté de l'europe et de ses citoyens – pilier 3 – H2020</i>	<i>95</i>
<i>Fiche 26 - La transversalité dans Horizon 2020</i>	<i>97</i>
<i>Fiche 27 - La coopération internationale dans Horizon 2020 : avec qui construire un consortium ?</i>	<i>99</i>
<i>Fiche 28 - Le programme Erasmus +</i>	<i>100</i>
<i>Fiche 29 - les synergies</i>	<i>102</i>
<i>Fiche 30 - Les programmes des autres Directions générales de la Commission européenne</i>	<i>103</i>
<i>Fiche 31 - Les autres programmes : Cost (1)</i>	<i>105</i>
<i>Fiche 32 - Les autres programmes : Eureka (2).</i>	<i>106</i>
<i>Fiche 33 – les autres programmes : COSME (Petites et Moyennes entreprises) (3).</i>	<i>108</i>
<i>Fiche 34 - Les autres programmes : LIFE (4)</i>	<i>109</i>

*Fiche 35 - Liste des représentants de la CPU au sein
des PCN Horizon 2020 110*

Fiche 36 - Liens utiles 112

1 Les programmes européens au service de la stratégie d'établissement

Alors que les nouvelles programmations européennes 2014/2020 entrent en vigueur, et que les premiers appels à propositions sont parus en décembre 2013, ce guide a pour ambition d'apporter les éclairages permettant de comprendre et de maîtriser les instruments proposés et mis en œuvre par l'Union européenne (UE). Les différents programmes, qu'il s'agisse du programme HORIZON 2020, du programme Erasmus + ou de la politique de cohésion, s'inscrivent tous trois dans la stratégie EUROPE 2020 qui vise à accroître la compétitivité et l'emploi en Europe. Ils peuvent tous être utilisés par les universités souhaitant bâtir des stratégies européennes. Ces programmes européens représentent des mesures incitatives proposées par l'UE qui dans ces domaines spécifiques joue un rôle de coordinateur, d'incitateur et de soutien.

Cette Partie 1 commence par une présentation rapide des différents programmes européens (§1) ; il s'agit donc d'une présentation orientée « offre ». Ensuite un deuxième volet, (§2) prend pour fil directeur les financements et les objectifs visés, c'est à dire plus orientée « demande ». Enfin, le §3 fournit des éléments au service de la construction et de la conduite des stratégies européennes des établissements.

I - PRÉSENTATION DES PROGRAMMES EUROPÉENS

1.1 Le programme HORIZON 2020, financement de la recherche et de l'innovation

1.1.1 Brève présentation du programme Horizon 2020

Le programme Horizon 2020 dont le budget s'élève à 79 Md€, est géré par la Direction Générale de la Recherche et Innovation (DGRI) de la Commission européenne.

Ce programme a été mis en place après d'âpres négociations entre les trois acteurs institutionnels que sont le Conseil, la Commission européenne et le Parlement européen⁴. Les difficultés ont notamment été liées aux arbitrages budgétaires.

Articulé autour de trois piliers, le programme Horizon 2020 s'inscrit dans le cadre de la stratégie EUROPE 2020 et vise à apporter des solutions à la crise notamment en créant des emplois et en renforçant la compétitivité par un investissement dans les métiers futurs et la croissance, en prenant en compte les inquiétudes des citoyens concernant leur niveau de vie, leur sécurité et l'environnement et en renforçant la position de l'UE dans le monde dans les domaines de la recherche, de l'innovation et des technologies.

Le principal changement par rapport au précédent Programme Cadre pour la Recherche et le Développement Technologique (7^e PCRDT) réside surtout dans les deux objectifs majeurs qui lui sont à présent assignés : l'innovation et la volonté de simplification⁵. Horizon 2020 regroupe trois anciens programmes : le programme cadre pour la compétitivité et l'emploi (CIP), précédemment mis en œuvre par la DG Entreprises et industrie, le Programme cadre pour la Recherche et développement technologique⁶(PCRDT) et l'Institut Européen pour l'Innovation et la Technologie⁷ (EIT)⁸. Ce regroupement vise à induire des partenariats plus systématiques avec les entreprises via des consortia alliant le monde académique et celui des entreprises et acteurs socioéconomiques. Dans ce cadre, il s'agit davantage d'apporter des réponses à de grandes problématiques sociétales identifiées par l'Europe et de développer des technologies clés génériques, plutôt que de s'inscrire dans une démarche strictement disciplinaire. Ces défis et enjeux technologiques doivent être abordés au niveau européen dans la mesure où aucun Etat membre ne peut prétendre les relever seul. C'est à ce niveau que l'articulation entre les programmations nationales et européenne est cruciale (la nouvelle programmation stratégique de l'Agence Nationale de Recherche - ANR - à compter de 2014 s'inscrit d'ailleurs dans le cadre de cette complémentarité). Enfin, l'innovation est prise dans la globalité de la définition que lui donne l'Union européenne : innovation sociale, innovation administrative et innovation dans les services (dans le cas des PME), et bien sûr innovation technologique.

4 - Cf. Fiche 2 sur le processus décisionnel en Europe

5 - Cf. Fiche 5 sur les règles de participation

6 - Toujours géré par la Direction Générale de la recherche et de l'innovation, de la CE

7 - European Institute of Innovation and Technology

8 - Toujours géré par la DG Education, Audiovisuel, Culture de la Commission européenne

Architecture du programme

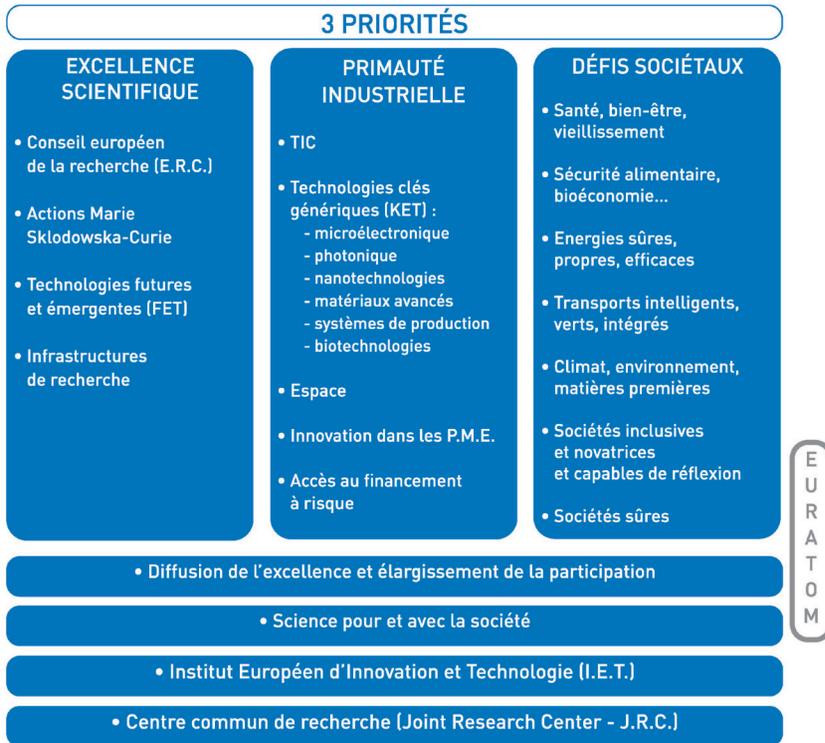


Figure 1 - Architecture du programme cadre HORIZON 2020

- Le premier pilier regroupe des actions déterminées en fonction des besoins et opportunités de la « science », en relation étroite avec la communauté scientifique, et qui sont financées sur la base de l'excellence. Elles concernent le soutien de projets collaboratifs et individuels ;
- Le deuxième pilier soutient notamment l'investissement dans la recherche et l'innovation d'excellence dans les technologies clés génériques et autres technologies industrielles et développe également des instruments spécifiques pour les entreprises ;
- Chacun des 7 défis qui composent le 3^{ème} pilier traite de problèmes de société majeurs. L'approche scientifique et les sujets des appels à propositions sont donc davantage orientés vers « les défis à relever », et nécessitent la mobilisation conjointe de ressources et de connaissances qui intègrent plusieurs domaines, technologies et disciplines scientifiques. L'approche privilégiée pour faire face à ces grands défis est résolument transversale et pluridisciplinaire⁹.

9 - Cf Fiches 19 à 25

Sur la forme, Horizon 2020 se présente donc comme un seul et unique programme, plus global, avec l'ambition d'une plus grande fluidité et flexibilité entre les différents piliers.

La ventilation budgétaire dans les défis sociétaux, pour la période 2014-2020, est la suivante :

- Défi santé, changement démographique et bien être (7,4Md€)
- Sécurité alimentaire, agriculture durable, recherche marine et maritime et bio économie (3,8Md€)
- Les énergies sûres, propres et efficaces (5,9 Md€)
- Les transports intelligents, verts et intégrés (6,3 Md€)
- La lutte contre le changement climatique, l'utilisation efficace des ressources et les matières premières (3,1 Md€)
- L'Europe dans un monde en évolution : des sociétés inclusives, innovantes et réflexives
L'Europe dans les sociétés inclusives, novatrices et sûres (1,3 Md€). Autres dans ce défi :
 - *Science avec et pour la société (0,46 Md€)*
 - *Circulation de l'excellence et élargissement de la participation (0,8 Md€)*
- Des sociétés sûres – Protéger la liberté et la sécurité de l'Europe et de ses citoyens (1,6 Md€) mobilités depuis et vers les pays tiers (hors Europe) à partir de 2015

1.1.2 La transversalité

Le programme Horizon 2020 se caractérise par de nombreux aspects transversaux : certaines thématiques scientifiques (à titre d'exemple celles des KETs¹⁰) se retrouvent dans de nombreux instruments des trois piliers. La transversalité s'exprime également par l'introduction de la dimension internationale plus ou moins fléchée selon les appels à propositions¹¹. Par exemple, les domaines et disciplines tels que les Nanotechnologies, nouveaux Matériaux et mode de Production (NMP), les Technologies de l'Information et la Communication (TIC) et les Sciences Humaines et Sociales (SHS/SSH), se retrouvent au travers des trois piliers de Horizon 2020.

Ainsi, les NMP doivent notamment permettre de relever les défis sociétaux et les enjeux industriels. Les TIC¹² sont largement représentées dans le pilier 2 - leadership industriel - et notamment dans les LEIT¹³ pour, entre autres, contribuer aux usines et à l'Internet du futur, aux interfaces avec les robots¹⁴. Les TIC doivent également contribuer à relever les défis sociétaux. Les Sciences Humaines et Sociales (SHS) sont, elles, pleinement intégrées dans chacun des piliers et objectifs spécifiques d'Horizon 2020 en tant que questions transversales. On les retrouve dans le programme spécifique « Infrastructures de recherche », dans le volet espace etc. L'accent est mis sur l'acceptation sociale des technologies, l'utilisation par les consommateurs, les questions de gouvernance, la gestion du risque et les aspects relatifs à la gouvernance et à la gestion. Le détail des sujets dédiés, ou orientés, SHS est synthétisé dans un rapport du consortium Net4Society¹⁵ sur les programmes de travail 2014-2015.

10 - Key Enabling technologies, Fiche 16

11 - Cf. partie 1.1.3 sur les règles de participation

12 - Cf. Fiche 18 sur les TIC dans Horizon 2020

13 - Leadership in Enabling & Industrial Technologies

14 - Cf. Fiche 26 sur la transversalité

15 - Net4Society, « Opportunities for Researchers from the Socio-economic Sciences and Humanities (SSH) », December 20, 2013, FP7 funded project under FP7-SSH-2012-2, SSH.2012.8.8-2.

1.1.3 Règlement et programmes de travail

Les programmes de travail (WP – « *Work programmes* ») qui déclinent les appels à propositions sont dorénavant proposés tous les deux ans, ce qui permet davantage d'anticiper les appels et de mobiliser les chercheurs. La définition même des WP résulte de processus complexes: avis consultatif d'experts (« Advisory Group Experts » EAG¹⁶), prises de position des plateformes technologiques européennes¹⁷ et des associations qui pilotent les partenariats public-privé (PPP)¹⁸, études issues de certains projets des actions de coordination et de soutien (CSA), de projets ERANET¹⁹, Art. 185²⁰, ou programme COST²¹, retours et concertations entre les différentes Directions Générales de la Commission Européenne concernées par les thématiques en jeux, et le volet comitologie²².

Ces appels à propositions sont également moins directifs que sous le 7^e PCRD, ce qui laisse davantage de liberté aux candidats pour construire leur projet. Cependant, dans un contexte de restrictions budgétaires, la concurrence risque d'être encore accrue, d'autant que de nombreux Etats membres ont aligné, du moins en partie, leur stratégie nationale de recherche et d'innovation sur celle du programme Horizon 2020. La France a suivi cette voie en publiant sa Stratégie Nationale de Recherche (SNR). Dans ce cadre, l'ANR²³ fait le choix de ne pas proposer, sur une même année, les mêmes thèmes de recherche que le programme Horizon 2020, jouant ainsi la carte de la complémentarité.

1.1.4 Les règles de participation²⁴

- Qui peut participer ?

Toute entité légale (publique ou privée) et au minimum trois participants de trois pays membres ou associés dans les projets qui nécessitent la constitution d'un consortium (ce qui n'est pas systématiquement requis, il existe des actions mono-partenaire (ex. ERC, Marie Skłodowska Curie).

Ce programme est ouvert à la participation de tous les pays du monde, mais tous ne sont pas directement éligibles à un financement européen (le cas des pays développés hors Europe est notamment très encadré). Il n'existe plus de programme spécifique pour la coopération internationale (pays tiers). Cependant, certaines zones/pays tiers sont mentionnés dans certains appels à propositions avec divers degrés d'incitation (mentionné, participation recommandée, participation requise). L'objectif réside alors dans la valeur ajoutée apportée par le pays tiers pour le projet en particulier et pour l'Union européenne. Le changement principal est que les BRICs (Brésil, Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud) ne seront désormais plus financés : ils rejoignent les conditions de participation des pays industrialisés²⁵.

16 - Cf. Fiche 3

17 - Cf. Fiche 9 sur les plateformes technologiques européennes

18 - Cf. Fiche 11 sur les partenariats public-privé

19 - Cf. partie 1.1.7 sur les autres initiatives

20 - l'article 185 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE) permet à l'UE de participer aux programmes de recherche entrepris conjointement par plusieurs Etats membres, y compris la participation aux structures créées pour l'exécution des programmes nationaux.

21 - Cf. Fiche 31 sur le programme Cost

22 - Concertation entre les Etats membres et la Commission européenne

23 - Concertation entre les Etats membres et la Commission européenne

24 - Cf. Fiche 5

25 - Cf. liste de pays associés et pays pouvant avoir des financements sont présentés dans la Fiche 27

- **Quels types de projets sont attendus ?**

Horizon 2020 comprend deux types de projets collaboratifs :

- Les actions de recherche et d'innovation : il s'agit d'actions pour l'établissement de nouvelles connaissances et/ou l'exploration de la faisabilité de nouvelles technologies. Ces projets peuvent inclure de la recherche fondamentale et de la recherche appliquée, du développement technologique et de l'intégration, du test et de la validation sur des prototypes à petite échelle dans un laboratoire ou un environnement simulé ;
- les actions d'innovations : il s'agit de produire des plans, conceptions et dispositifs pour des produits, process ou services nouveaux, modifiés ou améliorés. Ces projets peuvent inclure des actions de prototypage, de test, de démonstration, de réalisation de pilotes, de validation de produit à grande échelle.

- **Quels taux de financements pour les projets Horizon 2020 ?**

Un taux de financement unique est prévu à hauteur de 100% des coûts totaux éligibles (sauf pour les projets Innovation où le taux sera de 70% maximum pour les entreprises, cas des actions d'innovation), complétés par un financement des coûts indirects des participants à un taux unique de 25% des coûts directs éligibles²⁶. Pour les Actions Marie Skłodowska Curie du pilier 1, les financements se font sous la forme de forfaits (flat rate)²⁷.

- **Un nouveau portail pour la soumission des projets :**

La nouvelle version du Portail du Participant²⁸ (« Participant Portal ») intègre désormais les outils électroniques du cycle entier des projets : depuis l'information sur les appels à propositions (anciennement sur Cordis), la soumission des projets (anciennement sur l'EPSS – outil de soumission en ligne des 6^e et 7^e PCRDT), la signature électronique des futures conventions de subventions (nouveau de Horizon 2020) aux reportings des projets. La Commission européenne a mis en place cette nouvelle version du site²⁹ où il est désormais possible de consulter l'ensemble des appels à propositions, d'identifier grâce à un moteur de recherche les appels à projets contenant les mots correspondant à son domaine d'intérêt, de remplir sa proposition de projet en ligne avec ses partenaires, et de s'inscrire en tant qu'expert-évaluateur auprès de la Commission européenne.

1.1.5 Autres différences entre le 7^e PCRDT et le programme Horizon 2020

Le « Time to grant » : le temps octroyé à la Commission entre le dépôt du projet et l'octroi du premier financement de l'Europe est réduit à 8 mois maximum. Ce délai est encore raccourci pour le projet « Fast track to innovation »³⁰. La contrepartie est qu'il n'y aura plus de phase de négociation (la proposition sera acceptée telle qu'elle ou refusée).

Approche défis sociétaux : périmètres moins prescriptifs...

Une gestion externalisée des projets³¹

De nouvelles initiatives : les « *Fast track to innovation* » et « *Widening participation* »³².

26 - Dans certains cas, les frais indirects seront financés sous la forme de «lump sums» ou «unit costs».

27 - Cf. Fiches 12 & 13

28 - Site portail <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/> et voir Fiche 8 « boîte à outils (...) »

29 - <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/index.html>

30 - Cf. Fiche 6 sur les nouveaux instruments de Horizon 2020

31 - Cf. Fiche 7 sur les agences exécutives

32 - Cf. Fiche 6 sur les nouveaux instruments de Horizon 2020

1.1.6 L'Institut européen de l'Innovation et de la Technologie (EIT)

C'est l'EIT³³, créé en 2009 et dont le siège social est basé à Budapest, qui est responsable de la mise en place des Communautés de la Connaissance et de l'Innovation (CCI ou KIC en anglais).

Ces KICs sont des réseaux d'excellence de taille importante articulés autour de partenariats basés sur l'intégration des trois côtés du «triangle de la connaissance», à savoir l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation commerciale. Ils doivent permettre la collaboration entre les acteurs de ce triangle qui collaborent à travers des centres de localisations et favoriser l'émergence d'innovations de pointe.

Trois KICs existent déjà :

- la KIC climat³⁴
- la KIC ICT Lab³⁵
- la KIC InnoEnergy³⁶

Deux appels à propositions sont lancés le 14 février 2014 et seront clôturés le 10 septembre 2014. Les propositions retenues seront mises en place en décembre 2014 :

- une KIC sur « Innovation pour une vie saine et le vieillissement actif »,
- une KIC sur « Matières premières: l'exploration durable, extraction, de traitement, de recyclage et de substitution ».

L'évaluation portera sur l'approche stratégique, la gouvernance, l'impact et la compétitivité. D'autres appels à propositions seront lancés pendant le programme H2020 : en 2016 un appel à propositions est prévu pour deux nouvelles KICs sur les thèmes « Food4Future » et « Added-value manufacturing », et en 2018 un appel à propositions sur le thème « Urban mobility » (cf. Strategic Innovation Agenda of the EIT, 20/10/2013).

1.1.7 Les autres initiatives : projets de coordination des Etats membres

Il est important de souligner l'existence d'autres initiatives, à caractère intergouvernemental, qui présentent des interactions importantes avec le programme cadre :

- les Initiatives de Programmations Conjointes³⁷ (IPC) visent à renforcer la coopération transfrontalière, la coordination et l'intégration des programmes de recherche des États membres. Elles bénéficient d'un financement public, dans un nombre limité de domaines. La programmation conjointe consiste à définir une vision commune des principaux défis socio-économiques et environnementaux en vue d'élaborer et de mettre en œuvre des perspectives et des agendas de recherche stratégiques communs à plusieurs États membres. Elles mettent ensuite en place des appels à propositions. Parmi les 10 IPC, notons celles dévolues aux Maladies neurodégénératives (JPND), Océans, Villes (Urban Europe), Patrimoine culturel, Agriculture, Sécurité alimentaire et climat (FACCE), Nutrition (HDHL).
- Les projets ERA Net + qui réunissent les États membres (partenariats public-public) et la Commission européenne : ils visent à coordonner des activités sur une thématique donnée. Le dispositif «ERA-NET+ » doit lancer un appel à propositions transnational. Il est cofinancé par la Commission européenne à hauteur de 33% (la CE s'engage à ne financer qu'un seul des appels à propositions), les États membres participant aux JPIs pouvant utiliser cet outil pour financer les projets d'action issus des programmations conjointes.

33 - http://eit.europa.eu/fileadmin/Content/Downloads/PDF/2014_KIC_Call/2014_KIC_Call_Selection_Criteria.pdf

34 - <http://www.climate-kic.org/>

35 - <http://www.eitictlabs.eu/>

36 - <http://www.kic-innoenergy.com/>

37 - Cf. Fiche 10 sur les initiatives de programmation conjointe

- L'Article 185 du Traité sur le fonctionnement de l'UE (TFUE) prévoit que « *L'Union européenne peut participer aux programmes de R&D entrepris par plusieurs États membres* ». Selon ce dispositif « Article 185 », la Commission européenne participe – après codécision du Parlement et du Conseil – auprès des Etats participants et peut fournir une contribution financière systématique aux projets au titre du programme-cadre. Dans une initiative Article 185, chaque Etat - sur un engagement de 5 à 7 ans - finance les projets de ses équipes nationales qui ont été sélectionnés, la Commission européenne pouvant cofinancer à hauteur de 30 à 50% ces initiatives (par exemple, l'article 185 EDTPC - partenariat pour les essais cliniques avec des pays en développement) lancé sous le 6^{ème} PCRD. Un projet d'article 185 sur la Méditerranée est actuellement à l'étude.

1.2 ERASMUS+ : Education, Formation, Jeunesse et Sport

Nouveau programme intégré de l'UE pour l'éducation, la formation, la jeunesse et le sport, auxquels participent 34 pays, ce programme phare de 14,7 Md€ est géré par la DG EAC³⁸ et a notamment pour objectif de financer 4 millions de personnes en mobilité sur la période 2014-2020.

1.2.1 Contexte et cadre politique

Le nouveau programme Erasmus+ a fait l'objet de longues négociations au niveau des instances européennes. Son nom même a suscité de nombreuses discussions. La Présidente de la Commission CULT du Parlement européen a souhaité une continuité plus forte avec l'ancien programme, la Commission européenne souhaitant, elle, un nouveau mécanisme de garantie de prêts pour les étudiants désirant poursuivre un master à l'étranger, ce qui a longuement concentré les débats. Les décisions politiques sur le programme ont trouvé leur issue en juin 2013 sous présidence irlandaise de l'UE.

Erasmus+ vise au renforcement des compétences de tous et l'employabilité en Europe, défi majeur dans une Europe en crise. Il a également pour objectif d'aider à la modernisation de l'éducation. Le programme Erasmus + a été établi dans le cadre d'une politique de l'UE exprimée notamment à travers une suite de communications. Précisons qu'il ne nous appartient pas dans ce guide de porter un jugement de valeur sur ces objectifs mais simplement de les rappeler pour mieux appréhender le cadre politique et stratégique dans lequel se situent les appels à propositions. Les deux principales communications sont rappelées ci-dessous :

- Modernisation des universités³⁹

Dans le cadre de la communication sur la modernisation des universités (2007), la CE propose des réformes à l'attention des universités européennes.

Ses objectifs affichés sont d'augmenter le nombre de diplômés de l'enseignement supérieur, d'améliorer « la qualité » des programmes d'éducation, ainsi que de la formation des chercheurs, de renforcer les liens entre l'éducation, la recherche et l'entreprise. Il s'agit entre autres pour la Commission européenne de :

- favoriser le renforcement de l'autonomie des universités ;
- inciter des partenariats structurés avec les entreprises et rapprocher les universités du monde entrepreneurial pour répondre à la demande des marchés afin d'accroître l'impact de la recherche ;

38 - Direction Générale de la Commission européenne en charge de l'Educa<on, de l'Audiovisuel, et de la Culture

39 - <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0567:FIN:FR:PDF>

- développer au sein des universités des compétences adaptées aux besoins du marché du travail. L'accès au marché du travail devrait servir d'indicateur quant à la qualité et à la performance des universités ;
- réformer le financement des universités davantage orienté vers les résultats plutôt que vers les moyens ;
- renforcer l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité pour les universités ;
- développer l'excellence et l'attractivité des universités en mettant en place des procédures transparentes en matière de recrutement. L'excellence implique également de favoriser certains domaines ;
- développer des réseaux des écoles doctorales ;
- attirer des étudiants, enseignants et chercheurs non européens et encourager la mobilité des étudiants, enseignants et chercheurs européens hors d'Europe. La reconnaissance des diplômes constitue un autre pilier.

- **Innovation en matière d'enseignement⁴⁰.**

La communication «Ouvrir l'éducation» se concentre sur trois aspects principaux:

- la création de possibilités d'innovation pour les institutions, les enseignants et les apprenants;
- l'utilisation accrue des ressources éducatives libres (REL), garantissant que les supports didactiques produits à l'aide de fonds publics soient accessibles à tous ;
- l'amélioration de l'infrastructure et de la connectivité des TIC dans les établissements scolaires.

Les initiatives en rapport avec le programme «Ouvrir l'éducation» seront financées par Erasmus+, Horizon 2020, ainsi que par les Fonds structurels de l'UE (volet formation tout au long de la vie).

Enfin, la CE a également publié une communication sur l'enseignement supérieur européen dans le monde⁴¹.

40 - <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2013:0654:FIN:FR:PDF>

41 - <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2013:0499:FIN:FR:PDF>

1.2.2 Présentation et architecture du programme

ERASMUS+ reprend sept programmes existants en matière d'éducation, de formation et de jeunesse, et intègre une nouvelle dimension liée au sport. Il s'articule principalement autour de trois actions clés

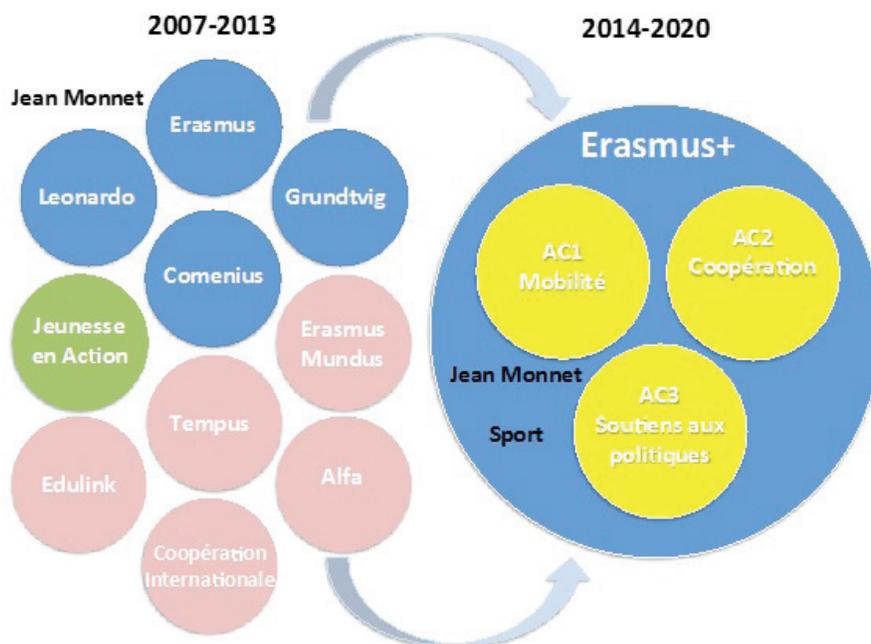


Figure 2 – Evolution vers le programme ERASMUS +

Ce programme couvrira la période 2014-2020 avec un budget de 14,7Md€ (hors international, cf. §1.2.5). Il bénéficie d'une augmentation de 40% par rapport aux budgets cumulés des précédents programmes. 77,5% de l'enveloppe sont alloués au secteur de l'éducation et de la formation, dont 43% pour l'enseignement supérieur)⁴² ce qui correspond à un peu plus de 33% du budget global du programme.

L'un des objectifs phares d'Erasmus+ est d'aboutir à la réalisation de 4 millions de mobilités au cours des 7 années d'exécution du programme, dont 2 millions d'étudiants⁴³ et 800 000 enseignants, formateurs et personnels de l'éducation et de la formation.

L'Agence Exécutive Education, Audiovisuel et Culture de la Commission Européenne est responsable de la mise en œuvre des actions centralisées du Programme Erasmus+, alors que les Agences Nationales (l'Agence Europe-Education-Formation-France – Agence 2e2f et l'Agence jeunesse et sport pour la France) sont mandatées par la Commission européenne pour assurer la promotion et la gestion de plusieurs actions et dispositifs décentralisés.

42 - Les autres 57% répartis ainsi : 22% à la formation professionnelle, 15% à l'enseignement primaire et secondaire, 5% pour la formation des adultes, les 15% restant serviront de variable d'ajustement entre les différents secteurs.

43 - Le chiffre de 3 millions de mobilités a été atteint en 2013 après 26 ans d'existence du programme ERASMUS

La Figure 3 ci-dessous décrit l'architecture d'Erasmus+. Ce schéma concerne uniquement les actions en faveur de l'enseignement supérieur, mais Erasmus+ étant un programme multisectoriel, de nombreuses autres actions peuvent intéresser les universités, en tant que participantes à des projets sur l'enseignement scolaire, la formation professionnelle, l'éducation des adultes ou encore sur les projets trans-sectoriels fortement encouragés dans ce programme.

En matière d'enseignement supérieur, le nouveau programme est plus ouvert sur le monde, en particulier vers les pays du voisinage européen. Il intègre notamment toutes les actions jusque-là proposées par les programmes Erasmus, Erasmus Mundus, Tempus, Alfa, Edulink et les programmes bilatéraux avec les pays industrialisés, avec comme objectif central de rendre l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur⁴⁴ plus attractif et de peser davantage sur la scène mondiale.

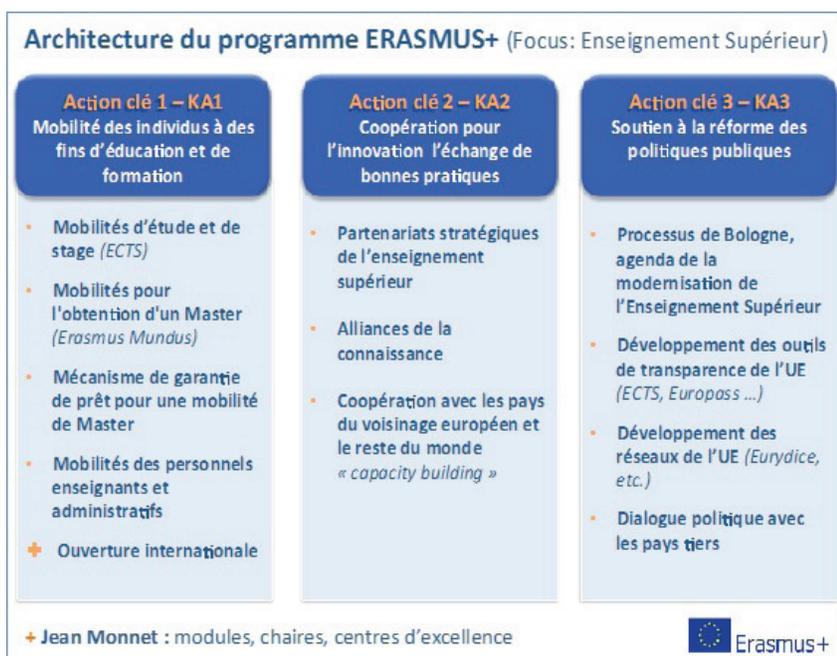


Figure 3 – Architecture du programme ERASMUS +

Pour l'année 2014, la répartition budgétaire entre les trois actions clés est la suivante : AC1 63% ; AC2 28% ; AC3 4,2% ; les 4,8% restant devant être redistribués entre les 2 premières actions clés.

44 Cf. Fiche 4 sur l'Espace Européen de la Recherche et l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur

1.2.3 Participation au programme

Pour participer aux actions proposées par le programme Erasmus+, les établissements d'enseignement supérieur européens doivent avant tout être titulaires de la Charte Erasmus⁴⁵ (ECHE). Dans le domaine de l'enseignement supérieur, le programme cible particulièrement : les étudiants (de cycle court, de premier, deuxième et troisième cycle), les enseignants et professeurs, les personnels administratifs, les formateurs et professionnels des entreprises.

Le programme Erasmus+ est ouvert aux pays répartis selon les quatre groupes définis Figure 4.

Pays participants au programme	Pays partenaires
28 pays membres de l'UE	Pays du voisinage européen <ul style="list-style-type: none">∞ Balkans occidentaux∞ Partenariat oriental∞ Partenariat sud-méditerranéen
<ul style="list-style-type: none">∞ Ex République yougoslave de Macédoine (ERYM)∞ Islande∞ Liechtenstein∞ Norvège∞ Suisse∞ Turquie	Autres pays tiers incluant <ul style="list-style-type: none">∞ Russie∞ Zone ACP∞ Asie∞ Amérique Latine∞ Pays industrialisés

Figure 4 – Pays participants et pays partenaires du programme ERASMUS +

1.2.4 Les mobilités individuelles (action clé 1)

Elles concernent la mobilité des étudiants de l'enseignement supérieur (Figure 5) et celle des personnels (Figure 6)

Plusieurs nouveautés et changements sont à noter :

- Une charte unique pour organiser les mobilités et projets de coopération ;
- Un nouveau modèle d'accord interinstitutionnel plus complet ;
- Des projets de mobilité pour les établissements de 16 à 24 mois ;
- Possibilité pour les étudiants de bénéficier de 12 mois de mobilité (étude / stage) par cycle ;
- Le financement de stages pour les jeunes diplômés, sélectionnés durant leur cursus et jusqu'à un an après la fin de leur cursus ;
- La mise à disposition par l'agence européenne d'une plateforme de préparation linguistique (cinq langues : allemand, anglais, espagnol, français, italien) ;
- Des mobilités depuis et vers les pays tiers (hors Europe) à partir de 2015 ;
- Les conférences ne sont plus éligibles au titre de la mobilité de formation ;
- Extension des consortia à toutes les formes de mobilité (étude, stage, etc.).

45 - http://eacea.ec.europa.eu/funding/2014/documents/annotated_guidelines_fr.pdf

Mobilité étudiante

Pour qui ?	Pour faire quoi ?	Durée des activités
Etudiants inscrits dans un cursus d'enseignement supérieur : court, licence, master, doctorat	<ul style="list-style-type: none"> ∞ Mobilités d'étude ∞ Mobilités d'étude incluant une période de stage ∞ Mobilités de stage 	<ul style="list-style-type: none"> ∞ 3 à 12 mois ∞ 3 à 12 mois ∞ 2 à 12 mois
Diplômés récents de l'enseignement supérieur jusqu'à un an (date de fin du stage) après l'obtention du diplôme	<ul style="list-style-type: none"> ∞ Mobilités de stage 	<ul style="list-style-type: none"> ∞ 2 à 12 mois

Figure 5 – Mobilité individuelle des étudiants dans le programme ERASMUS +

Mobilité des personnels

Pour qui ?	Pour faire quoi ?	Durée des activités
Personnels enseignants (accessibilité pour les doctorants sous contrat)	<ul style="list-style-type: none"> ∞ Mission d'enseignement dans un établissement partenaire 	<ul style="list-style-type: none"> ∞ 2 jours à 2 mois ∞ 8 heures minimum d'enseignement
Personnels enseignants et administratifs (accessibilité pour les doctorants sous contrat)	<ul style="list-style-type: none"> ∞ Stage d'observation ∞ Formation dans un établissement partenaire ou autre organisation pertinente ∞ Participation à un cours structuré incluant les cours de langue 	<ul style="list-style-type: none"> ∞ 2 jours à 2 mois
Invitation des personnels provenant d'entreprises étrangères	<ul style="list-style-type: none"> ∞ Mission d'enseignement dans l'établissement français 	<ul style="list-style-type: none"> ∞ 2 jours à 2 mois

Figure 6 – Mobilité des personnels de l'enseignement supérieur dans le programme ERASMUS +

1.2.5 Dimension internationale de l'enseignement supérieur Européen (actions clés 1 et 2)

Dans le contexte d'accroissement de la concurrence au niveau mondial et notamment de l'attractivité croissante de l'Asie, l'Europe souhaite renforcer son attractivité et la mobilité en dehors de l'Europe et surtout vers l'Europe. La mobilité internationale des étudiants et du

personnel entrante et sortante devrait se faire dans le cadre d'une meilleure reconnaissance des compétences acquises à l'étranger (charte Erasmus⁴⁶) et des règles concernant les visas et l'immigration.

Le budget alloué à la dimension internationale vient s'ajouter à l'enveloppe financière globale du programme et s'élèvera à 1,75 milliards d'euros. Ces activités sont financées par la Direction Générale au Développement et aux Relations Extérieures (DEVCO) et font suite aux précédents programmes Erasmus Mundus, Tempus, Alfa et Edulink. Ce budget permettra de financer les activités suivantes :

Mobilité internationale (action clé 1)

Environ 135 000 mobilités sont envisagées (2500 pour la France, soit 11% du budget) et 80% iraient à l'accueil d'étudiants et de personnels académiques (20% pour les sortants). Comme pour les mobilités intra-européennes, elles sont organisées dans le cadre d'un accord interinstitutionnel spécifique signé entre deux établissements, et les bourses font l'objet d'un niveau de financement particulier. Sur le même principe que pour les mobilités intra-européennes, Erasmus+ offre la possibilité de mutualiser la gestion des bourses au sein d'un consortium d'établissements (au sein d'une région par exemple). Ce mécanisme devrait permettre d'optimiser l'utilisation de ces bourses qui seront nécessairement en nombre plus réduit.

- *Succède aux anciennes actions 2 « Partenariats » du programme Erasmus Mundus.*

Projets de « capacity building » (action clé 2)

Ce sont des actions de coopération universitaire qui soutiennent le renforcement des capacités et la modernisation des systèmes d'enseignement supérieur des pays du voisinage européen, de la Russie, d'Asie, de la zone Afrique-Caraïbes-Pacifique, et d'Amérique Latine. Sur le modèle du programme Tempus, deux types d'actions sont financées : les projets conjoints et les mesures structurelles pouvant cibler un ou plusieurs pays partenaire(s). Un financement supplémentaire de la mobilité des étudiants et des enseignants sera disponible uniquement pour les projets avec le voisinage européen. Trois thématiques sont privilégiées par les pays partenaires :

- Lien enseignement supérieur et société ;
- Réforme des programmes d'enseignement ;
- Réforme de la gouvernance.

Ces actions font suite aux programmes Tempus, Alfa et Edulink pour les fenêtres régionales, mais devraient toutes être financées sur le modèle de Tempus.

1.2.6 Les projets structurants formés autour de consortia (actions clés 1 et 2)

Erasmus+ propose une série complémentaire d'instruments de coopération dans le domaine de l'enseignement supérieur visant à développer de la structuration: *les masters conjoints, les partenariats stratégiques, les alliances de la connaissance et les projets de 'capacity building'*.

Les masters conjoints (action clé 1)

Succédant à l'action « Joint Master Degree » du programme Erasmus Mundus, cet instrument

46 - http://eacea.ec.europa.eu/funding/2014/documents/annotated_guidelines_fr.pdf

propose le développement de programmes de masters entre plusieurs établissements d'enseignement supérieur européens et dans certains cas justifiés non-européens, pouvant associer des acteurs du monde socio-économique et politique. Ces programmes doivent donner lieu à la délivrance d'un diplôme conjoint, double ou multiple. A travers des enseignements de très haute qualité (excellence) et des bourses élevées, ces formations transnationales ont vocation à accueillir les meilleurs étudiants du monde entier et ainsi promouvoir l'espace européen de l'enseignement supérieur comme une zone d'excellence. Un accent fort est mis sur l'employabilité des étudiants, ce qui constitue la principale inflexion par rapport au programme Erasmus Mundus. Il s'agit également de promouvoir des formations internationales et apprentissages numériques (MOOCs).

Les partenariats stratégiques (action clé 2)

Ces partenariats stratégiques visent à encourager la coopération entre établissements d'enseignement supérieur dans la perspective d'améliorer la qualité des formations et des enseignements. Les moyens pour y parvenir sont très ouverts et peuvent faire appel à la «trans-sectorialité». Ces partenariats peuvent ainsi intégrer une dimension territoriale et s'inscrire dans une logique de développement de plans *régionaux pour répondre aux besoins d'un territoire (enseignement, recherche, innovation, offre de services aux étudiants*⁴⁷).

Il peut s'agir, par exemple, de développer des formations communes - et permettre notamment de préparer le travail pour le dépôt futur d'un projet de master conjoint- des programmes intensifs, des programmes combinant mobilité virtuelle (apprentissage en ligne) et physique lorsque celle-ci s'effectue sur une courte période. Il s'adresse aux établissements qui souhaitent à la fois assurer une mobilité à leur personnel et à leurs étudiants tout en s'inscrivant dans un cadre stratégique (renforcement des relations avec les établissements partenaires, mise en place de formations et diplômes communs, missions d'enseignement de longue durée et des séminaires de formation de courte de durée pour les personnels).

Les alliances de la connaissance (action clé 2)

Trois mots clés : innovation – durabilité – impact

Les alliances de la connaissance ont vocation à promouvoir, développer et structurer des partenariats durables entre les acteurs du monde académique et les acteurs économiques. Il s'agit de développer l'innovation dans et à travers l'éducation pour le marché du travail via un partenariat entre les institutions d'enseignement supérieur et le secteur privé/les entreprises. Ces partenariats visent, à long terme, à permettre au secteur privé de développer de nouvelles approches pour le développement professionnel des personnels. Ce programme permet également de développer de nouvelles méthodes innovantes d'enseignement et d'apprentissage, de promouvoir l'entrepreneuriat et les compétences entrepreneuriales des étudiants et des personnels académiques, de renforcer de nouvelles idées et l'interdisciplinarité à travers la coopération, encourager la mobilité d'enseignant, étudiants et salariés des entreprises⁴⁸.

47 - Cf Fiche 28

48 - Cf. Fiche 28 sur le programme Erasmus +

1.3 La politique de cohésion et les Fonds Structurels

Ce programme est géré par la DG Regio de la Commission Européenne. La politique de cohésion regroupe plusieurs fonds : FEDER, FEADER⁴⁹, FSE, FEAMP⁵⁰ et le fonds de cohésion (pour les régions dont le PIB est inférieur à 75% de la moyenne de l'UE ce qui ne concerne en France que les Régions ultrapériphériques – RUP-). La France bénéficie d'une enveloppe de 14,5 Md€ pour la période 2014-2020

Leur utilisation est coordonnée au niveau européen via le **Cadre Stratégique** Commun (orientations stratégiques d'ensemble), au niveau national via l'**Accord de Partenariat** (qui définit un socle stratégique commun aux fonds concernés) et au niveau régional via les **Programmes Opérationnels**. Les orientations des fonds structurels sont donc définies par les régions dans le cadre des programmes opérationnels qui seront remis à la CE pour accord en avril 2014. La stratégie souhaitée est celle de la « smart specialisation » ou stratégie de spécialisation intelligente -S3-, à savoir l'identification de thématiques prioritaires, et la complémentarité avec les autres programmes ou fonds de l'UE (ex. Horizon 2020).

1.3.1 Concentration des objectifs de la politique de cohésion

La politique de cohésion vise à diminuer les disparités régionales et constitue le principal outil d'investissement de l'UE pour atteindre les objectifs d'Europe 2020. La Commission européenne souhaite cibler ses interventions principalement dans 4 domaines prioritaires avec une concentration plus ou moins importante selon le développement des régions. Les régions ont été amenées à « prioriser » leurs objectifs parmi 11 propositions avec l'obligation de mettre 60%, pour les Régions développées et de transition, des financements sur les objectifs de compétitivité, recherche et innovation et TIC et environ 20 % sur l'efficacité énergétique. Parmi les 6 autres priorités possibles, notons l'éducation, la formation tout au long de la vie, l'environnement, le transport, etc.

1.3.2 La stratégie de spécialisation intelligente (S3)

Parallèlement à cette concentration, la CE a demandé aux régions de se spécialiser et de concentrer les fonds européens dans un nombre de domaines d'activités et de secteurs technologiques où elles disposent d'un avantage comparatif et d'un potentiel d'excellence. La S3 :

- utilise le savoir-faire local pour exploiter les forces et les atouts existant dans une région. Cela permet aux régions de se différencier sur la base de leurs domaines les plus innovants et de se positionner sur des marchés nationaux et internationaux ;
- est élaborée par le biais d'un processus de « découverte entrepreneuriale » impliquant les principales parties prenantes du domaine : les chercheurs, les entreprises, la communauté de l'innovation au sens large et les autorités publiques. Objectif : identifier les véritables besoins de l'économie locale ;
- crée des synergies entre la politique de cohésion et les autres politiques de l'Union européenne et ses instruments de financement, tels que le programme Horizon 2020 .

49 - Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural

50 - Fonds Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche

Pour aider les régions dans l'établissement de leurs choix, une plateforme appelée S3P « *Smart Specialisation Platform* »⁵¹ a été mise en place par le Centre Commun de Recherche de la CE (JRC-IPTS). Cette plateforme a été utilisée par un grand nombre de régions françaises et européennes⁵².

1.3.3 Les actions soutenues

Une des principales priorités est le soutien aux acteurs de la recherche et de l'innovation par différentes actions qui varient d'une région à l'autre, comme par exemple :

les investissements dans les infrastructures, les équipements, les lignes de produits d'avant-garde et les processus manufacturiers de pointe; le soutien à l'efficacité énergétique dans les bâtiments y compris sur les Campus, les actions des cultures scientifiques et techniques, les nouvelles formations utilisant les TIC, la formation tout au long de la vie, les coopérations public privé comme le cofinancement de réseaux, équipement de plateformes...

1.3.4 Le soutien aux coopérations territoriales⁵³

La coopération territoriale, notamment transfrontalière doit être renforcée sous la forme de projets partenariaux à différentes échelles territoriales. Elle vise à renforcer la coopération entre les régions européennes dans les domaines de la recherche et de l'innovation, de la formation, du développement urbain, rural et côtier, du développement économique et de la gestion de l'environnement. Cet objectif est divisé en trois catégories d'activités:

- coopération transfrontalière (développement régional intégré entre régions frontalières), qui regroupe les programmes Interreg A (53 programmes de coopération transfrontalière en Europe) ;
- coopération transnationale (constitution de grands groupes de régions européennes), qui regroupe les programmes Interreg B (13 macro régions) ;
- coopération interrégionale (échange d'informations et partage d'expériences), qui regroupe les programmes Interreg C.

Ces programmes peuvent permettre des cofinancements de collaborations en matière de recherche et de formation. Ils peuvent constituer une première étape de collaboration et un levier pour l'accès aux financements de Horizon 2020.

1.3.5 Le Fonds Social Européen (FSE)

Pour le FSE, le programme opérationnel pour l'emploi et l'inclusion (65% du fonds en France) est national car la politique de l'emploi relève de l'Etat (gérée par la DGEFP). La moitié de ce fonds sera néanmoins déléguée aux Conseils régionaux (volet sur l'inclusion). En outre 22 programmes opérationnels régionaux traiteront de la formation professionnelle car cette compétence relève des régions.

La création d'une « Initiative de l'emploi pour les jeunes » : cette initiative bénéficie de 6 Md€ (3 Md€ du FSE et 3 Md€ supplémentaires), qui seront concentrés sur 2014-2015. 600 M€ iront à la France, répartis dans les 12 régions où le chômage des jeunes dépasse 25%. La partie emploi, sera gérée nationalement tandis que ce qui relève de la formation professionnelle sera géré par les régions puisque ce domaine de compétences leur est dévolu.

51 - <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu>

52 Ouvrage sur la S3 : Foray D. et Goenaga X. (2013), « The Goals of Smart Specialisation », S3 Policy Brief No. 01/2013, JRC- IPTS, European Commission, EUR 26005 EN

53 - http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperate/cooperation/transnational/index_en.cfm

1.3.6 Conditions de participation

En général, il n'y a pas de fonctionnement par appel à projets (même si c'est parfois le cas.). Les porteurs de projets sont invités à proposer leurs idées de projets (approche « bottom-up ») aux autorités de gestion ou secrétariats techniques conjoints ou « Managing Authorities » (MA). Si le projet répond aux priorités, les structures support des établissements accompagnent les porteurs pour le montage de leur projet en lien avec ces autorités de gestion.

Le critère principal de sélection des projets est la plus-value pour le territoire. Les Interregs V ont pour objectif de soutenir plus de projets de recherche et d'innovation que ne le faisaient les Interregs IV. Il s'agit là encore d'un cofinancement dont le montant n'est pas encore fixé qui varie selon les programmes mais qui s'élève en général aux alentours de 50%. Il revient à l'autorité de gestion de définir les modalités de cofinancement (coût unitaire, coûts réels, etc.).

1.3.7 Les universités associées à la mise en place des stratégies territoriales et à leur suivi

Ces fonds structurels seront gérés, à partir de 2014, directement par les régions et non plus par l'Etat en région comme c'était le cas jusqu'à présent (sauf pour la Région Alsace qui était pilote pour la gestion du programme « compétitivité et emploi » 2007/2013). De surcroît, l'objectif est d'avoir une approche qui prenne en compte l'innovation (au sens large) et les attentes sociétales.

Les programmes opérationnels (P.O.) qui définissent les priorités financées pour 2014-2020 sont préparés par les autorités régionales en concertation ou non avec les acteurs régionaux (universités, acteurs économiques, collectivités territoriales, EPST...). Les premières propositions de P.O. seront soumises à la CE en avril 2014. Une fois ces P.O. adoptés par la CE, cette dernière est soucieuse que les acteurs du territoire soient associés régulièrement à leur mise en œuvre. Dans les régions françaises se mettront en place des comités de suivi qui se réuniront deux fois par an. Les Régions (Programme opérationnel) et l'Etat (Partenariat stratégique) ont l'obligation⁵⁴ d'intégrer certains acteurs dont les universités (au moins un représentant) pour la mise en œuvre des Programmes Opérationnels et le suivi de leur stratégie (suivi des indicateurs, réorientation des fonds...). En 2018, un bilan de la performance sera effectué et devrait permettre d'identifier les objectifs prioritaires qui auront le mieux fonctionné et qui recevront, selon les indicateurs, les « réserves de performance » ou fonds liés à la performance alloués par la DG Regio.

1.3.8 Cohérence entre politiques européenne, nationales et régionales

L'implication des établissements est d'autant plus importante que les projets financés par le FEDER devront répondre aux priorités des S3 en cohérence avec les CPER. Les projets qui seront soumis aux régions pour un financement FEDER devront au préalable bénéficier d'autres financements (CPER, ANR, collectivités...).

54 - Premier acte délégué qui requiert une majorité de deux tiers du Conseil pour être rejeté :

http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/regi/dv/com_adl%282013%2909651_/com_adl%282013%2909651_en.pdf

2. DES FINANCEMENTS SELON VOS CIBLES ET OBJECTIFS

2.1 Financements individuels

Le tableau ci-dessous offre des exemples de programmes européens en fonction des cibles (financements individuels, d'équipes ou d'établissement). Ces programmes sont développés plus avant dans la partie dévolue aux fiches thématiques.

Programme / Sous-programme	Objectifs	Cibles	Nombre d'appels	Montants
HORIZON 2020				
ERC (Conseil Européen de la Recherche) Financer l'excellence de la recherche et des chercheurs excellents	Starting grants (stG) Soutenir l'émergence de jeunes chercheurs	- Jeunes chercheurs : 2 à 7 ans après la thèse (Starting grants - StG)	1 par an	1 500 000 € sur 5 ans 1. (-> 2 M € max)
	Consolidator grants (CoG) Permettre à de jeunes chercheurs de constituer leur 1 ^{ère} équipe de recherche autour de leur projet de recherche	- Jeunes chercheurs : 7 à 12 ans après la thèse (Consolidator grants - CoG, inclus dans le même appel que les Starting Grants)	1 par an	2 000 000 € sur 5 ans (-> 2 750 000 € au maximum)
	Advanced grants (AdG) Doter des chercheurs confirmés de moyens pour mener une recherche de pointe	- Chercheurs confirmés : sans limite d'ancienneté (Advanced grants - AdG)	1 par an	2 500 000 € sur 5 ans (-> 3 000 000€ maximum)
	Proof of concept (PoC) Permettre à des chercheurs déjà lauréats d'une bourse ERC de développer le potentiel innovant de certains résultats issus d'un 1 ^{er} projet ERC	- Chercheurs déjà lauréats d'une bourse ERC uniquement (Proof of Concept Grants – PoC) (Starting Grant ou Advanced Grant)	1 par an	150 000 € sur 18 mois au maximum
Marie Curie (IF)	Soutenir la mobilité d'un chercheur dans le cadre d'un projet de recherche d'un à deux ans. Le chercheur est soit titulaire d'un doctorat, soit possède au moins 4 années d'expérience dans la recherche	- Mobilité intra européenne et internationale entrante, réintégration en Europe et reprise de carrière (European Fellowships) - Mobilité internationale sortante avec une période de retour en Europe (Global Fellowships)	1 appel par an	Forfaits (coûts unitaires) pour le salaire et pour les frais de l'institution d'accueil
ERASMUS +				
Action clé 1 / mobilité des individus	Financement de mobilité, soit dans le cadre d'un cursus, <u>soit dans celui d'un stage</u>	Etudiants, doctorants, stagiaires	Au fil de l'eau, géré par les établissements	Frais de voyage et de séjours (bourses mensuelles)
	Financement de mission d'enseignement, de <u>formation</u>	Enseignants chercheurs, doctorants sous contrat et personnel administratif	Au fil de l'eau, géré par les établissements	Frais de voyage et de séjours (taux journalier)

2.2 Financement des équipes et composantes

Programme / Sous-programme	Objectifs	Cibles	Nombre d'appels	Montants
HORIZON 2020				
Marie Skłodowska Curie / ITN (Innovative Training Networks)	Améliorer l'excellence et structurer la formation doctorale	Réseaux d'établissements qui recrutent des doctorants et mettent en place des formations par la recherche intersectorielles et interdisciplinaires	1 appel par an	Forfaits (coûts unitaires) pour le salaire et pour les frais des établissements
Marie Skłodowska Curie / RISE (Research and Innovation Staff Exchange)	Collaboration internationale et/ou intersectorielle par l'échange de personnel	Mobilité de personnel (chercheurs confirmés, doctorants, ingénieurs, techniciens...). Mobilités de 1 à 12 mois	1 appel par an	Forfaits (coûts unitaires) pour la mobilité et pour les frais des établissements
Les défis sociétaux	Répondre aux défis sociétaux par la recherche et l'innovation : Défi 1 – Santé Défi 2 – Sécurité alimentaire Défi 3 – Energies Défi 4 – Transports Défi 5 – Climat, environnement Défi 6 – Sociétés inclusives Défi 7 – Sécurité	Équipes de recherche, entreprises, clusters, acteurs socioéconomiques	Plusieurs appels par an	
NMP	Projets de recherche et innovation collaboratifs	Académiques, industriels, acteurs socio-économique...	Plusieurs appels par an (2 étapes, CSA, Pilots, GV, PPP, LEIT-BIO)	470 M€ en 2014 et 504 M€ en 2015
TIC	Projets de recherche et innovation collaboratifs	Académiques, industriels, acteurs socio-économiques...	Plusieurs appels par an (2 étapes), CSA, Pilots, GV, PPP, FET & INFRA, LEIT, tous les défis sauf n° 2)	Budget 2014-2015 : Pilier 1 : 650 M€ LEIT : 1, 6 Md € Défis : 640 M€ Total : ± 2,9 Md €
ERASMUS +				
Programme / Sous-programme	Objectifs	Cibles	Nombre d'appels	Montants
Action clé 1 / Masters conjoints	Rendre l'Espace Européen de l'enseignement supérieur plus attractif. Développer des programmes de formation de haut niveau	Etudiants de Master et universitaires	Un appel par an et Action centralisée à Bruxelles	Frais de gestion Bourses d'excellence
Action clé 2 / Partenariats stratégiques	Coopération entre établissements pour l'échange, le développement, le transfert et la mise en œuvre de pratiques innovantes	Etablissements, composantes, enseignants et étudiants	Un appel par an géré par les agences nationales	Frais de gestion, réunions transnationales, production intellectuelle, mobilité, événements, dissémination

Action clé 2 / Alliances de la connaissance	Coopération entre établissements de l'enseignement supérieur et acteurs du monde économique. Renforcer le potentiel d'innovation des établissements, la qualité des formations et leur adaptation aux besoins du marché du travail	Etablissements, composantes	Un appel par an. Action centralisée à Bruxelles	Frais de gestion, réunions transnationales, production intellectuelle, mobilités, événements, dissémination
FEDER/Interreg				
FEDER	Financement d'équipements, de projets collaboratifs...	Equipes de recherche, entreprises, collectivités territoriales, associations etc.	Au fil de l'eau	Co-financement
Interreg	Mises en réseau, échanges de bonnes pratiques, de formation et/ ou de recherche collaborative avec une plus-value territoriale	Equipes de recherche, collectivités territoriales, associations etc.	Au fil de l'eau ou appels à projets	Co-financement

1.3 Financements des établissements

Programme / Sous-programme	Objectifs	Cibles	Nombre d'appels	Montants
HORIZON 2020				
COFUND	Cofinancement par la CE de programmes nouveaux ou existants d'aide à la mobilité des doctorants ou des post-doctorants	Etablissements	Un par an	Co-financement à hauteur de 50 %
ERASMUS +				
Action clé 2 / Partenariat stratégiques	Coopération entre établissements pour l'échange, le développement, le transfert et la mise en œuvre de pratiques innovantes	Etablissements, composantes, enseignants et étudiants	Un appel par an géré par les agences nationales	Frais de gestion, réunions transnationales, production intellectuelle, mobilités, événements, dissémination
Action clé 2 / Alliances de la connaissances	Coopération entre établissements de l'enseignement supérieur et acteurs du monde économique. Renforcer le potentiel d'innovation des établissements, la qualité des formations et leur adaptation aux besoins du marché du travail	Etablissements, composantes	Un appel par an. Action centralisée à Bruxelles	Frais de gestion, réunions transnationales, production intellectuelle, mobilités, événements, dissémination
FEDER/Interreg				
FEDER	Projets d'infrastructures ; soutien aux TIC ; à la rénovation des bâtiments ; actions de sensibilisation à la culture scientifique	Etablissement		Co-financement
Interreg	Projets structurants de collaboration entre établissements à l'échelle d'un territoire	Etablissement	Au fil de l'eau	Co-financement

3. POLITIQUE ET STRATÉGIE D'ÉTABLISSEMENT (OU DE SITE)⁵⁵

La politique européenne d'un établissement, voire la « projection à l'Europe » de l'établissement, passe par la définition d'une stratégie « Europe »⁵⁶ qui intervient de manière transverse à ses différentes activités : formation, recherche, transfert etc.

3.1 Éléments d'une politique européenne d'un établissement

3.1.1 Se positionner au sein de l'Espace Européen de la Recherche et de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur⁵⁷

Les établissements évoluent au sein de deux espaces communs : l'Espace Européen de la Recherche (EER, ERA en anglais) et l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur (EEES, EHEA en anglais) au sein desquels les interactions avec les autres établissements européens sont renforcées (échanges d'étudiants et de personnel académique, projets collaboratifs, écoles doctorales conjointes, etc.). Il est important de participer aux réseaux d'Universités européennes (LERU, EUA, Groupe Coimbra, etc.) qui permettent d'échanger sur leurs stratégies européennes et de promouvoir une vision de l'EER – EEES et les intérêts de son établissement au niveau européen. Plus précisément, cela suppose d'intégrer des réseaux européens à la fois pour observer et contribuer à faire passer des messages et des recommandations, via ces vecteurs, conformes aux intérêts de l'établissement. Une telle démarche implique d'avoir, en amont, défini sa stratégie propre. Ces deux points sont développés plus avant dans les parties 3.2 et 3.3.2.

Cet environnement permet, en effet, de lancer des actions internes structurantes pour l'établissement qui impliquent des évolutions dans son fonctionnement, la mise en place de nouveaux outils, (ressources humaines, mobilité des étudiants et des personnels...). Par exemple, il est possible d'utiliser les programmes régionaux et européens pour développer et renforcer une mobilité structurée, inter-établissements, tant pour les personnels que pour les étudiants, au service de la stratégie de l'université via des formations doctorales communes et le renforcement des doubles diplômes.

3.1.2 Développer une stratégie qui articule les démarches « top-down »⁵⁸ et « bottom-up »⁵⁹

Afin d'assurer une coordination (top-down), l'établissement doit identifier ses objectifs (thèmes de recherche, formations, mobilité, innovation, pays cibles, etc.), ses besoins (financements, coûts indirects, partenariats, etc.) en tenant compte de sa capacité à coordonner/gérer les programmes européens (KICs, COFUND, programmes d'Erasmus +), et à mettre en place les synergies optimales.

55 - Dans tout ce chapitre établissement pourra signifier aussi bien université, école, organisme, que structure fédérale (en particulier COMUE, Communauté d'Universités et d'Établissements) portant une politique de site.

56 - Stratégie « Europe » qui doit-elle même s'articuler avec une stratégie internationale complémentaire et non confondue avec la première. Il est hors de l'ambition de ce guide de se pencher sur une stratégie internationale, sauf pour ce qui est directement lié à l'apport européen en matière internationale !

57 - Cf. Fiche 4 sur l'Espace Européen de la recherche et l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur

58 - Notamment les projets voulus ou portés par l'université, cf. chapitre « Les synergies au service de la stratégie des établissements ».

59 - Projets à l'initiative des unités de recherche et des chercheurs pour développer leur politique locale ou leurs objectifs personnels de recherche).

Tout en permettant aux acteurs de la communauté scientifique et universitaire de choisir les programmes dans lesquels ils souhaitent soumettre leurs projets, l'établissement peut promouvoir par différents moyens (politique incitative, actions de communications et de formation) certains programmes. Notons également que la CPU construit actuellement une cartographie des thématiques prioritaires des établissements qui doit contribuer à renforcer leur visibilité européenne ainsi que la mise en place de partenariats européens.

3.1.3 Les synergies au service de la stratégie des établissements

La période de programmation 2014-2020 voit émerger de réelles possibilités de coordonner les différents programmes et schémas de financements européens sur toute la chaîne depuis la recherche fondamentale très amont à l'innovation jusqu'à la mise sur le marché en aval. Les synergies visent principalement à concilier le financement des Fonds Structurels avec d'autres programmes : Horizon 2020, FSE (Fonds Social Européen), Erasmus+, COSME⁶⁰, Life⁶¹. Elles offrent l'occasion aux établissements de renforcer leur stratégie pour utiliser au mieux ces différents programmes européens. Cette réflexion va au-delà des programmes européens puisqu'il s'agit également de permettre une meilleure articulation avec les programmes régionaux et nationaux.

Des synergies entre les programmes européens sont prévues par un règlement européen et peuvent permettre de renforcer la stratégie européenne/ internationale des établissements. Les synergies visent principalement à concilier le financement des fonds structurels (ESIF : European Structural Investment Funds) avec d'autres programmes européens (cf. paragraphe ci-dessus).

Ainsi les synergies entre les Fonds Structurels et le programme Horizon 2020 (« capacity building, à savoir renforcement des capacités en R&D – ressources humaines et équipement- et projets de recherche) permettent clairement de combiner des fonds des deux programmes sur un même projet, soit de manière parallèle (possibilité de combiner des fonds Horizon 2020 et des Fonds structurels sur un même projet mais sur des objets différents⁶²), soit de façon séquentielle (Fonds structurels avant un dépôt Horizon 2020 pour structurer un partenariat, préparer les conditions pour un projet H2020 ou après un projet H2020 pour la phase commercialisation).

Il est également possible de cumuler des financements entre les fonds structurels/ FSE (Fonds Social Européen) et le programme Erasmus+. Enfin, s'agissant des programmes structurants (construit autour d'un consortium tels que les partenariats stratégiques et les alliances de la connaissance pour le programme Erasmus+), la DG EAC de la Commission Européenne les considère comme une première étape pouvant à terme permettre à ce même consortium de proposer un projet de recherche dans le cadre du programme HORIZON 2020.

L'établissement peut/doit donc considérer ces programmes comme un ensemble. Leur combinaison peut réellement contribuer au renforcement de sa stratégie et s'avérer un véritable atout en termes de diversification du financement de ses activités de recherche. Pour un établissement, ces différentes ouvertures posent évidemment la question des choix : il est peu raisonnable d'aller vers toutes les sources de cofinancement. Il s'agit donc d'identifier les projets les plus pertinents pour sa propre stratégie et de se tourner vers la/les sources de financement les plus adaptées au besoin. En effet, répondre à un appel à propositions ou proposer un projet dans le cas des Fonds structurels, d'H2020 ou d'Erasmus+ prend du temps et mobilise des ressources, et pas seulement financières (mobilisation des chercheurs et des équipes administratives ou support), ce qui correspond à un investissement de la part de l'établissement.

60 - programme for the Competitiveness of enterprises and SMEs-programme pour la compétitivité des entreprises

61 - programme pour l'environnement et le climat

62 - Il n'est pas possible de faire directement financer une même dépense, mais un même projet peut être cofinancé sur les deux types de programmes.

Cependant, au-delà des principes et des bonnes intentions affirmées par la CE, la logique de synergie doit être encore davantage affinée, ce qui passera par des ajustements à partir de différents retours d'expériences. La faiblesse des coordinations entre les Directions Générales de la Commission européenne entraîne, pour le moment, de nombreuses interrogations quant à l'opérationnalité réelle de ces synergies. En bref, à ce stade, les synergies représentent encore un schéma théorique avec de nombreuses interrogations quant à l'hétérogénéité des calendriers et de règles. C'est un sujet qui évoluera avec des cas concrets et sur lequel la CPU interviendra dans les mois et années à venir.

3.1.4 Au-delà des programmes communautaires : le binational, le multinational et le transfrontalier

L'établissement est également amené à avoir d'autres sources de cofinancements tant pour ses mobilités (étudiants, doctorants et enseignants chercheurs) que pour des programmes de recherche ou de formation. Il peut s'agir de bourses pour attirer les meilleurs étudiants étrangers (bourses Eiffel pour les étudiants en LMD), d'écoles doctorales (comme celles soutenues par l'université franco-allemande), de programmes multilatéraux de l'ANR. Les interactions avec les programmes européens (notamment pour les mobilités Erasmus +, les fonds structurels) peuvent être mises en place au service d'une vraie politique de pilotage de l'établissement.

3.2 Organisation et mise en œuvre du pilotage

3.2.1 Implication des instances dirigeantes

La stratégie européenne d'un établissement résulte de sa capacité de pilotage. Le président de l'Université et le conseil d'administration doivent définir les axes stratégiques et s'appuyer notamment sur les Vice-Présidents Europe et/ou Vice-Présidents Relations internationales et les Vice-Présidents du Conseil scientifique ainsi que les Vice-Présidents Formation. Mais un élément majeur du succès dans les programmes européens repose sur la motivation des acteurs, qui ne peut être renforcée que par des comportements et des décisions prises au niveau des responsables d'institutions, de laboratoires et de composantes universitaires (cf. 3.2.3). C'est donc l'équipe dirigeante qui est amenée à se positionner sur les objectifs de la politique européenne. Dès lors, les décisions peuvent être prises et mises en œuvre en s'appuyant sur les fonctions soutien et via la mise en place de mesures incitatives comme indiqué ci-après.

3.2.2 Les bureaux d'ingénierie de projets et les autres services en appui

- **Aide au pilotage** : L'établissement doit se doter d'indicateurs comme instruments d'appui et d'évaluation qui permettent à l'établissement d'orienter sa stratégie.
- **Les Bureaux d'ingénierie de projets** : pour la mise en œuvre de sa stratégie européenne, l'université doit pouvoir s'appuyer sur des services de soutien qui peuvent être, soit directement intégrés à une direction (recherche/valorisation, Relations Internationales), soit mis en place sous forme de filiale, comme certaines universités l'ont fait (ex l'Université d'Aix Marseille (AMU) avec la filiale Protisvalor en charge du montage des projets européens). Ces services doivent être adaptés aux ambitions de l'établissement, à ses besoins ainsi qu'à ceux de sa communauté scientifique, afin de monter et gérer les projets, de développer l'activité contractuelle européenne et le taux de succès de l'établissement. **Trois missions spécifiques**, qui se déclinent en un certain nombre d'activités, peuvent être identifiées:
 - fournir à la Direction les informations qui permettent de prendre des décisions politiques et/ou organisationnelles (collecte et analyse d'informations prove-

nant de l'activité liée aux contrats, propositions pour améliorer le fonctionnement de l'Université) ;

- améliorer la participation de l'Université aux projets européens (veille et lobbying, sensibilisation, information, formation) ;
- accompagner les chercheurs de l'Université dans toutes leurs démarches pour le montage, la négociation, le suivi administratif, légal et financier de la mise en œuvre des projets européens retenus et le management des projets en coordination.

Pour renforcer la coordination entre les programmes européens (Erasmus +, H2020 et les Fonds structurels), certains établissements ont souhaité rapprocher les équipes travaillant sur les programmes Erasmus + d'une part, et le programme H2020 d'autre part. Cela revêt parfois la forme de plateformes communes (ingénierie de projets de recherche européens et de projets d'enseignement supérieur européens au service de la stratégie d'établissement) ou de collaborations plus informelles faisant en particulier appel à l'expertise des services/cellules Europe acquise souvent de longue date sur le montage de projets collaboratifs de recherche de grande dimension. Cela peut permettre un travail de coordination en mode projet. On observe également une tendance à la mutualisation de ces services dans le cadre des COMUE. Certains établissements renforcent également leur coopération avec les EPST (réseaux de partage d'information jusqu'à la création de plateformes communes comme à l'Université de Strasbourg).

- Les services « support⁶³ » (services centraux, UFR, gestionnaire des unités de recherche) : ce sont aussi des acteurs clés du processus particulièrement pour les projets H2020, Interreg ou FEDER, qui requièrent de nombreuses compétences et connaissances différentes (gestion financière, RH, marchés publics, démarche qualité, dispositif de diffusion de l'information, etc.). Ce sont des acteurs et services de référence dans leurs domaines de compétences qui doivent être sensibilisés et formés aux problématiques des projets européens, pour être en mesure d'assurer, en particulier, une gestion financière et des ressources humaines conséquentes et en adéquation avec les contraintes européennes. L'implication de ces acteurs aux côtés de services Europe dédiés doit favoriser une justification des dépenses adaptée et permettre de minimiser les risques liés aux remboursements de dépenses non éligibles ou incorrectement justifiées.

Un projet pilote : le Pôle Unique d'Ingénierie (PUI) à l'Université de Strasbourg

Depuis la rentrée 2013, un nouveau dispositif d'aide au montage et à la gestion de projets a été mis en place à l'Université de Strasbourg.

Le PUI est un projet porté par 7 services de l'Université : Direction de la Recherche, Direction des relations internationales, Service de la Valorisation, Direction des Ressources Humaines, Direction des Finances, Agence Comptable, Direction des Etudes et de la Scolarité.

Il vise à offrir un service performant en matière de montage et de gestion de projet, et est ***l'interlocuteur unique pour les porteurs de projets quelle que soit leur nature*** (recherche, formation, projets nationaux, européens ou internationaux).

Il a également pour objectifs de mettre en place des ***procédures harmonisées*** au sein de

63 - Guide d'audit des établissements d'enseignement supérieur et de recherche en vue de l'optimisation des fonctions de support (IGAENR - Juillet 2010). Il y a distinction entre les fonctions de support, constituées de l'ensemble des compétences qui fournissent des services aux fonctions métiers de l'établissement (formation et recherche) sans être en lien direct avec le cœur de métier (ex. RH, achat, SI, financier, communication, juridique,...)

l'établissement, ainsi qu'un *plan de formation pour l'ensemble des personnels* concernés.

La démarche en mode projet qui a été privilégiée consiste non pas à créer un nouveau service, mais à *mettre en synergie les services* impliqués dans le montage et la gestion de projets avec des périmètres d'intervention définis et des référents identifiés.

Cette nouvelle organisation devra permettre d'augmenter le nombre de projets développés par l'Université, de professionnaliser l'ensemble des acteurs, d'intégrer la dimension européenne au sein de l'établissement, ainsi que de sécuriser la gestion des contrats.

La stratégie RH : l'exemple de la Charte et du code de bonne conduite pour le recrutement des chercheurs

Certaines dispositions prévues par la Commission européenne se sont imposées aux établissements, comme la Charte européenne du chercheur et le code de conduite pour le recrutement des chercheurs qui prévoient notamment des procédures transparentes de recrutement des chercheurs, la reconnaissance de l'expérience de mobilité et des qualifications⁶⁴ etc. La mise en œuvre de ces principes se fait dans le cadre défini par la Commission européenne de la « Stratégie des Ressources Humaines pour les chercheurs ⁶⁵» sur la base d'une démarche volontaire des établissements.

64 - Charte européenne du chercheur et code de conduite pour le recrutement, 2005 : http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/brochure_rights/eur_21620_en-fr.pdf

65 - <http://ec.europa.eu/euraxess/index.cfm/rights/strategy4Researcher>

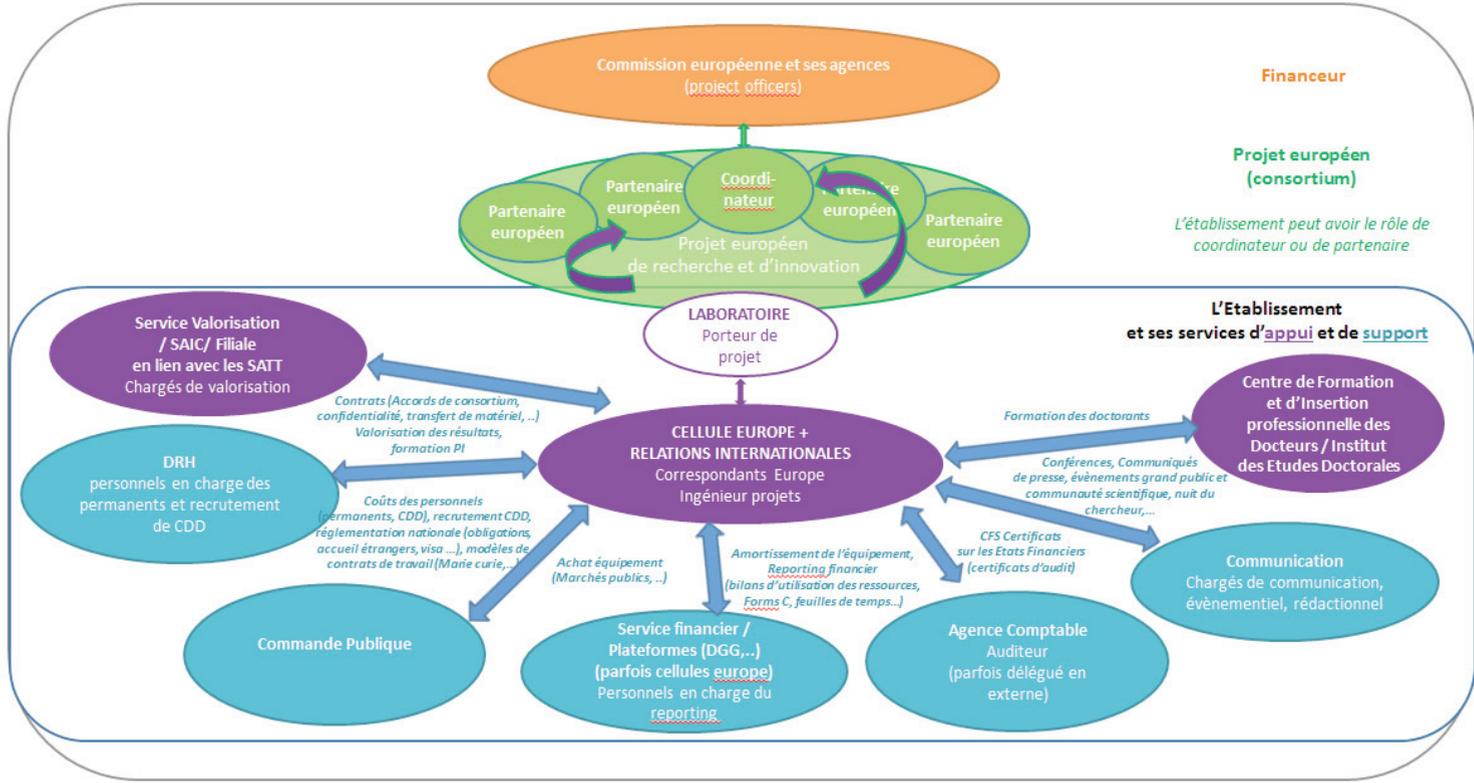


Figure 7 - Exemples d'interactions d'une cellule ingénierie de projets avec les services de support de son Etablissement

3.2.3 Mettre en place une politique incitative en direction des différents acteurs : vers une politique ambitieuse en matière de ressources humaines

Bien souvent, les enseignants chercheurs hésitent à proposer des projets européens. Cette activité est, en effet, chronophage et n'est pas toujours suffisamment reconnue. Afin de les inciter à s'investir davantage dans les projets européens, l'université peut prendre un certain nombre de mesures incitatives : possibilité d'un octroi de financement pour la phase préparatoire pour la coordination d'un projet à l'enseignant-chercheur, octroi de décharges d'enseignement aux porteurs de projets (ou rachat d'heures d'enseignement financées par le projet européen), mesures d'avancement dans la carrière pour les coordinateurs de projets européens ou encore versement de primes pour les porteurs de projets (ERC) et les coordinateurs de projets collaboratifs, volets des KICs... Ces mesures peuvent également être fléchées sur certaines thématiques prioritaires de l'établissement⁶⁶. Une place majeure devrait être réservée à la sensibilisation et à la formation des différents types d'acteurs : séminaires de sensibilisation, formation à la réglementation européenne, à l'ingénierie de projets.

3.3 Aller plus loin : développer une politique d'influence active

Développer une stratégie à l'échelle européenne ne peut se réduire à choisir et adapter les instruments communautaires à ses propres objectifs. Une démarche plus ambitieuse consiste à intervenir bien en amont de la publication des programmes de travail et des appels à projets en identifiant des sujets qui s'inscrivent dans sa propre stratégie, en cherchant des appuis et des partenaires dans d'autres Etats membres et en réussissant à convaincre des acteurs influents de la pertinence de ces sujets. Cette démarche nécessite une institution solide, reconnue et capable de développer de telles démarches. Les Alliances en France devraient devenir des vecteurs de telles politiques d'influence. Nous décrivons ci-dessous quelques-uns des acteurs qui peuvent contribuer au portage de thématiques choisies par un ou plusieurs établissements.

3.3.1 Renforcer la présence de l'établissement à l'échelle européenne

Il est utile de favoriser la participation des personnels scientifiques et support aux différents réseaux d'acteurs nationaux en mesure d'aider l'université à développer sa participation à l'EER (CPU, CURIF⁶⁷, PCN/GTN, ANRT, etc.). De même, il est souhaitable que différents responsables de l'établissement s'impliquent dans des instances européennes (EUA, LERU, groupes d'experts, etc.).

3.3.2 Outils d'information au niveau national

- **Les Points de Contact Nationaux (PCN)**

Les Points de Contact Nationaux sont des consortia qui diffusent l'information sur les appels à propositions de la CE et sensibilisent la communauté scientifique via des réunions d'information⁶⁸. Ces consortia, sous la houlette d'un représentant du MESR, réunissent des représentants de la CPU et des organismes de recherche et couvrent les différentes actions du programme H2020. Souvent les membres des consortia des PCN participent également aux travaux des GTN et sont amenés à solliciter la communauté scientifique lors des négociations sur les différents Programmes de travail, sollicitations auxquelles il est important que les universités et leurs équipes de recherche répondent en soumettant des suggestions de modifications ou d'orientations sur les sujets des appels à propositions qui sont susceptibles de les intéresser.

66 - Notons la publication prochaine d'une cartographie des thématiques prioritaires de recherche des universités françaises par la CPU

67 - CURIF : Coordination des universités de recherche intensive françaises

68 - Cf. Fiche 34 sur la liste des représentants de la CPU au sein des PCN Horizon 2020

3.3.3 Points d'appuis nationaux pour une politique d'influence au niveau communautaire

- **Les Groupes Thématiques Nationaux (GTN)** qui constituent un espace d'échange entre les acteurs français de la recherche et les pouvoirs publics pour que les acteurs de la recherche et les représentants français dans les comités de programme (RCP du MESR) préparent ensemble les éléments permettant d'établir une position française lors de la préparation et de l'exécution du Programme Cadre, dans le domaine thématique concerné.
- **Les Groupes de concertation transversaux « Europe » (GCTE) et Groupes de concertation transversaux international (GCTI)**

Les Groupes de concertation transversaux « Europe » GCTE et groupes de concertation « transversaux » International (GCTI) sont à la fois des enceintes d'informations pour les acteurs de la recherche réunis par le MESR et contribuent à la définition des positions du MESR, notamment sur les conditions cadres du programme Horizon 2020. Le GCTI est chargé de mettre en œuvre le volet international de la stratégie nationale de recherche et d'innovation (SNRI) via le choix des pays tiers et des thématiques privilégiés.

- **Comitologie**⁶⁹

Les discussions au sein des GTN s'inscrivent dans le cadre de la comitologie, ce qui signifie que ce sont les représentants des Etats membres qui négocient les programmes de travail du programme H2020 au sein des Comités de programmes (RCP). Les échanges avec ces représentants se font notamment au sein des GTN.

- **Alliances et SNRI**

Les Alliances ont notamment pour vocation de définir les Stratégies Nationales de la recherche et de l'Innovation de plus en plus liées au programme cadre Horizon 2020. De nombreuses alliances ont mis en place des groupes Europe ou groupes dédiés à l'international : lieux d'échanges entre les représentants des organismes et de la CPU pour définir des stratégies communes. Mais elles n'ont pas vocation en termes de politique d'influence à se substituer aux établissements. Nous le verrons ci-après, des négociations sont en cours pour resserrer les liens entre le CLORA et les Alliances.

- Pour le programme Erasmus +, les **experts de Bologne** continuent à jouer un rôle important. A l'initiative de la Commission Européenne, des équipes d'experts ont été mises en place sous l'autorité des instances nationales responsables. Ces experts ont, entre autres, pour mission de participer aux activités de sensibilisation et de promotion auprès de différents publics, de participer à des séminaires thématiques (ECTS, compétences, supplément au diplôme, assurance qualité, etc.) et d'apporter leurs conseils et expertises aux établissements d'enseignement supérieur⁷⁰.

3.3.4 Points d'appuis européens pour une politique d'influence à l'échelle communautaire

Différentes institutions permettent, soit de porter des messages communs, soit contribuent directement à la prise de décision.

- Les groupes d'experts (European Advisory Groups EAG) de la Commission européenne : ce sont des groupes d'experts mis en place par la CE pour la conseiller dans le cadre de la rédaction des programmes de travail⁷¹. On retrouve certains français dans ces 15 groupes d'experts (aujourd'hui moins d'une vingtaine).

69 - Cf. Fiche 3 sur la comitologie et les groupes d'experts dans le programme Horizon 2020

70 - www.2e2f.fr/page/experts-de-bologne/

71 - Cf. Fiche 3 sur la comitologie et les groupes d'experts dans le programme Horizon 2020

- Les conférences d'universités : ce sont des associations européennes qui défendent les intérêts de leurs membres au niveau européen
 - L'EUA⁷², Association Européenne des universités, qui regroupe environ 850 membres (principalement des universités et conférences de présidents d'universités). L'objectif de cette association est d'organiser des échanges sur les sujets d'enseignement supérieur et sur la recherche. C'est également dans ce cadre que sont définies des positions communes. L'EUA, comme la LERU, est signataire du MoU (Memorandum of Understanding avec la Commission européenne) pour mettre en place l'Espace Européen de la Recherche.
 - La LERU⁷³ (The League of European Research Universities) est une association qui regroupe 21 universités de recherche intensive qui partagent des valeurs communes sur la haute qualité de l'enseignement dans un environnement international de concurrence de la recherche. Créée en 2002, la LERU soutient notamment l'importance de la recherche fondamentale, source d'innovation et promeut la promotion de la recherche à travers des partenariats avec l'industrie et la société.
 - Il existe d'autres associations européennes telles que Science Europe qui regroupe les organismes de recherche et agences nationales de financement européens ; EARMA⁷⁴ qui rassemble les administrateurs et managers de la recherche européenne; EARTO⁷⁵ qui réunit des acteurs de la recherche et l'innovation davantage orientés vers la recherche appliquée.
 - Le CLORA, le Club français de liaison des organismes de recherche associés. Il associe également la CPU. Son fonctionnement est basé sur deux cercles, l'un constitué de permanents à Bruxelles (CNES, CNRS, CPU, INRA, IFREMER, INSERM, ONERA), et un second cercle d'organismes qui reçoivent des informations du CLORA. Outre la mutualisation d'information, l'organisation de réunions mensuelles sur des sujets européens, des rencontres qui permettent de présenter aux «bruxellois» des personnalités françaises qui contribuent à la recherche et politiques de recherche, des négociations sont en cours pour arrimer plus avant le CLORA aux Alliances.

- **Les plateformes/ Alliances européennes :**

Les Plateformes Européennes Technologiques⁷⁶ (ETP) sont des partenariats public-privé, pilotés par l'industrie, dont l'objectif est de contribuer au renforcement de la compétitivité de l'industrie européenne dans des secteurs clés et d'apporter des réponses aux grands défis sociétaux. Il existe environ une quarantaine de plates-formes technologiques européennes. Ces plateformes précisent une vision commune des besoins de recherche de l'UE à l'Horizon 2020 puis définissent un agenda stratégique de recherche (SRA) qui établit les objectifs à moyens et long termes. Ces agendas stratégiques de recherche sont ensuite mis en place.

Les ETP permettent ainsi aux communautés de recherche des secteurs privés et publics de **coordonner leurs efforts de recherche** dans des **domaines technologiques spécifiques**. Enfin, certaines ETP influencent fortement les contenus des programmes de travail du programme cadre.

72 - www.eua.be

73 - www.leru.org

74 - EARMA : European Association of Research Managers and administrators, www.earma.org

75 - EARTO : European Association of Research and Technology Organisations (RTOs), www.earto.org

76 - http://ec.europa.eu/research/jti/index_en.cfm?pg=home, http://cordis.europa.eu/technology-platforms/home_en.html

- **L'alliance pour l'énergie (EERA⁷⁷)**

L'EERA vise à accélérer le développement des énergies renouvelables en mettant en place des programmes de recherche conjoints pour soutenir le SET PLAN (qui définit une politique européenne pour les technologies énergétiques). Il comprend des mesures liées à la planification, à la mise en œuvre, aux ressources et à la coopération internationale en combinant les financements nationaux et communautaires et maximisant les synergies et complémentarités. Dans ce cadre, 15 organismes de recherche leaders participent à l'EERA. L'EUA y est également associée au travers d'une plate-forme universitaire européenne dédiée à l'énergie (EPUE).

- **Les Directions Générales de la Commission européenne (DGs)**

Même si les acteurs de la recherche et de l'enseignement sont amenés à travailler avec de nombreuses directions générales de la CE, les relations sont notamment plus resserrées avec trois d'entre elles qui contribuent à la mise en place de la stratégie UE 2020 :

- La Direction Générale Recherche & innovation⁷⁸ qui a externalisé à différentes agences exécutives⁷⁹ le suivi des propositions de projets et recentre ses activités sur son rôle politique.
- La DG EAC, Education, Audiovisuel et Culture⁸⁰ qui a, entre autres, la responsabilité du programme ERASMUS + et gère également le programme Marie Skłodowska Curie (projets gérés par l'Agence exécutive REA).
- La DG Regio en charge de la politique de cohésion⁸¹

En dehors de ces trois DGs, il est important de noter qu'il existe également des financements pour des projets européens, notamment à la DG environnement (avec le programme Life), des liens rapprochés notamment sur les TIC et l'Open Access avec la DG Connect, etc⁸².

- **Le Parlement européen⁸³**

Son rôle s'est accru ces dernières années puisqu'il inscrit son action dans la méthode de codécision avec le Conseil européen et les députés au Parlement Européen des trois commissions spécifiques⁸⁴. Dans ce cadre, les députés européens ont vu leur influence grandir. Les rapporteurs sur des textes spécifiques ont pour mission de préparer les positions du PE vis-à-vis de la Commission européenne et du Conseil. Ces députés européens sont souvent, eux-mêmes demandeurs d'avis et de propositions. Ils peuvent également être associés à des événements organisés par les acteurs de la recherche et de l'innovation, etc.

Trois commissions sont privilégiées dans les interactions avec les universités

- le comité ITRE (Industrie, Recherche et Energie)
- le Comité CULT (Culture et éducation)⁸⁵
- le comité REGI (politique régionale)⁸⁶

77 - <http://www.eera-set.eu/>

78 - <http://ec.europa.eu/research/index.cfm?pg=dg>

79 - Cf Fiche 7 sur les agences exécutives

80 - http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/index_fr.htm

81 - http://ec.europa.eu/dgs/regional_policy/index_fr.htm

82 - Cf. Fiche 30 sur les programmes des autres Directions Générales de la CE

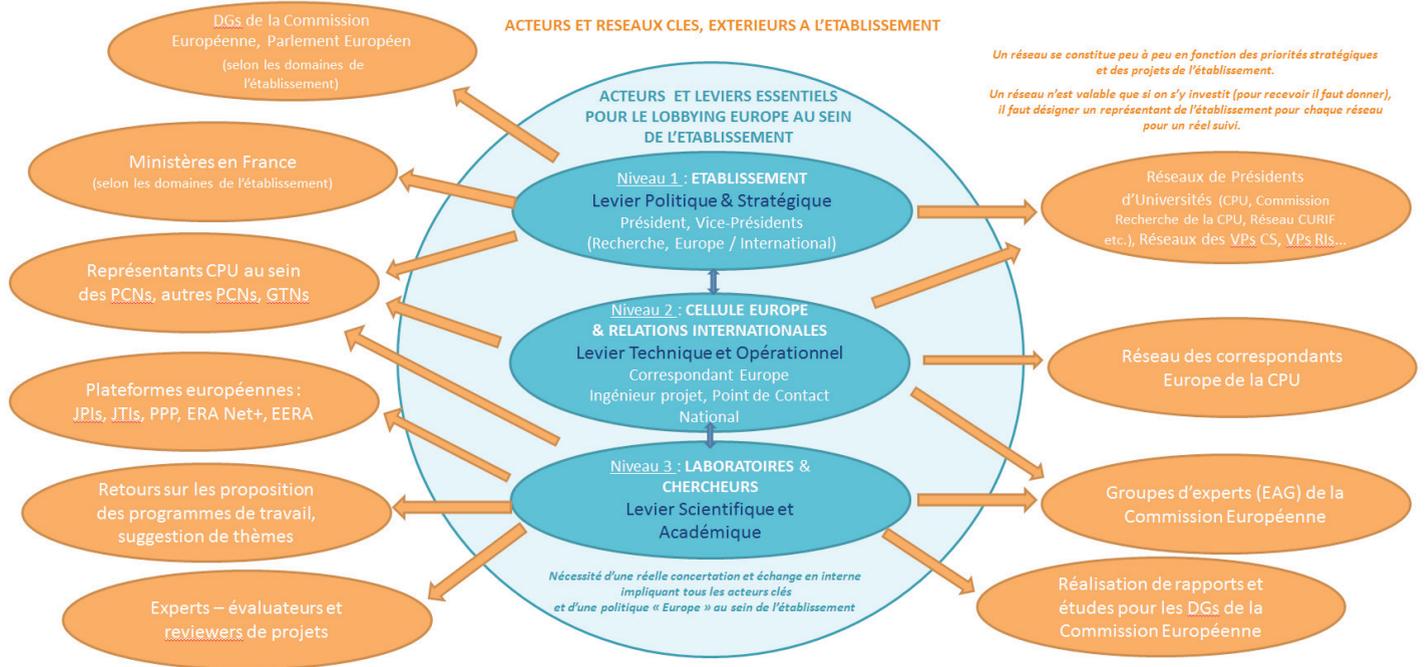
83 - <http://www.europarl.europa.eu/committees/fr/itre/home.html;jsessionid=63EAD392276393FAA59D18CFA5D3A31C.node1>

84 - Cf Fiche 2 où sont présentés l'organisation institutionnelle du processus législatif et le renforcement du parlement européen dans le processus de codécision

85 - <http://www.europarl.europa.eu/committees/fr/cult/home.html>

86 - <http://www.europarl.europa.eu/committees/fr/regi/home.html>

Figure 8 - Récapitulatif de la politique de lobbying de l'établissement



2

Fiches de présentation des programmes et institutions

FICHE 1 - GLOSSAIRE

AC : Action clé (Key action) du programme Erasmus +

CSA : Action de soutien et de coordination (type de projets financés dans le cadre du programme H2020)

DG : Direction Générale (de la Commission Européenne)

EER (ERA en anglais) : Espace Européen de la Recherche

EEES (EHEA en anglais) : Espace Européen de l'Enseignement Supérieur

EIT : Institut Européen d'innovation et de Technologie (European Institute of Innovation & Technology)

EM : Etat membre

ESFRI Forum européen stratégique sur les Infrastructures de recherche (European Strategy Forum on Research Infrastructures)

ERAC Comité pour l'Espace européen de la recherche

ERC : Conseil Européen de la Recherche

ERCEA : Agence Exécutive de la Commission Européenne en charge du suivi des bourses ERC

FEDER : Fonds Européen de Développement Régional

FET : Future and Emerging Technologies (Technologies Futures et Emergentes)

ESF / FSE : Fonds Social Européen

Feuille de route : roadmap

Grant Agreement (GA) : Contrat signé entre l'université et la Commission Européenne ou ses agences exécutives

JTIs : Initiatives de technologie conjointes (Joint Technologie Initiatives)

KETs : Key Enabling Technologies (Technologies Clés génériques)

KIC : Communauté de la Connaissance et de l'Innovation (Knowledge and innovation Community), mises en place par l'EIT

LEIT : Leadership in Enabling & Industrial Technologies

MSCA : Maria Skłodowska Curie Actions

Open Access to Publications : Accès ouvert aux publications scientifiques

Open Access to Data : Accès ouvert aux données de la recherche

Pays associé / PA (« Associated countries » AC): Etat associé, Etat ayant signé un accord d'association avec la Commission Européenne, et qui peut prétendre à un financement au même titre qu'un Etat membre, car il contribue également au financement du budget du programme.

Pays tiers : pays ne faisant pas partie des Etats membres ou des Etats associés.

PCP : Achat avant commercialisation

PI : Principal Investigator (concerne l'ERC)

PPI : Marché public de solutions innovantes (public procurement of innovative solutions)

PTE/ ETP : Plateformes Technologiques Européennes (European Technology Platforms)

P.O : Programme Opérationnel

Portail du Participant (Participant Portal) : Interface de la Commission Européenne qui centralise les appels à propositions et qui permet aussi à chaque université de suivre et gérer ses contrats européens en cours.

PPP : Partenariat Public-Privé

P2P : Partenariat Public-Public

Programme de travail (Work Programme) : document qui donne les orientations scientifiques de la Commission Européenne et / ou ses agences exécutives pour une partie donnée du programme cadre, pour une période annuelle ou pluriannuelle.

REA : Agence Exécutive de la Commission Européenne en charge du suivi des bourses Marie Curie

S3 : Smart Specialisation Strategy ou stratégie de spécialisation intelligente

STC / MA : Secrétariat technique conjoint : Managing Authorities (autorité de gestion des Fonds Structurels)

TIC/ ICT: Information and Communication Technologies (Technologies de l'Information et de la Communication)

Time to grant : temps écoulé entre le dépôt (soumission) du projet et la signature du contrat avec la Commission Européenne

TRL (Technology Readiness Level) échelle d'évaluation du degré de maturité des projets en matière d'innovation

FICHE 2 - LE PROCESSUS DÉCISIONNEL EN EUROPE

La grande majorité des lois européennes sont prises selon la procédure législative ordinaire (art. 294 TFUE) qui confère le même poids au Parlement européen (élu au scrutin direct) et au Conseil (composé des 28 Etats membres).

La procédure législative ordinaire prévoit que :

- la Commission européenne a le monopole de l'initiative. Elle seule peut présenter des propositions d'actes ;
- le Conseil vote les projets de textes à la majorité qualifiée. Dans une Union à 28 États membres, l'unanimité devient en effet plus difficile à atteindre et les risques de blocage sont plus importants. Aussi, dans un objectif d'amélioration du processus de prise de décision dans l'UE, le traité de Lisbonne a étendu le vote à la majorité qualifiée à un grand nombre de domaines politiques ;
- le Parlement participe à la procédure législative en tant que co-législateur. Cette procédure s'applique désormais à presque toutes les politiques européennes communautaires (à l'exception de certaines mesures de la politique agricole commune, la PAC, et de la politique commerciale).

Les différents types d'actes législatifs, qui visent à remplir les objectifs fixés dans les traités. Tous ne sont pas contraignants. Certains s'appliquent à tous les pays de l'UE, d'autres uniquement à quelques-uns.

➤ Les Règlements

Les règlements sont des actes législatifs contraignants, qui doivent être mis en œuvre dans leur intégralité, dans toute l'Union européenne.

➤ Les Directives

Les directives fixent des objectifs à tous les pays de l'UE, mais laissent à chacun le choix des moyens pour les atteindre.

➤ Les Décisions

Les décisions ne contraignent que les destinataires auxquels elles s'adressent (un pays membre ou une entreprise, par exemple) et sont directement applicables.

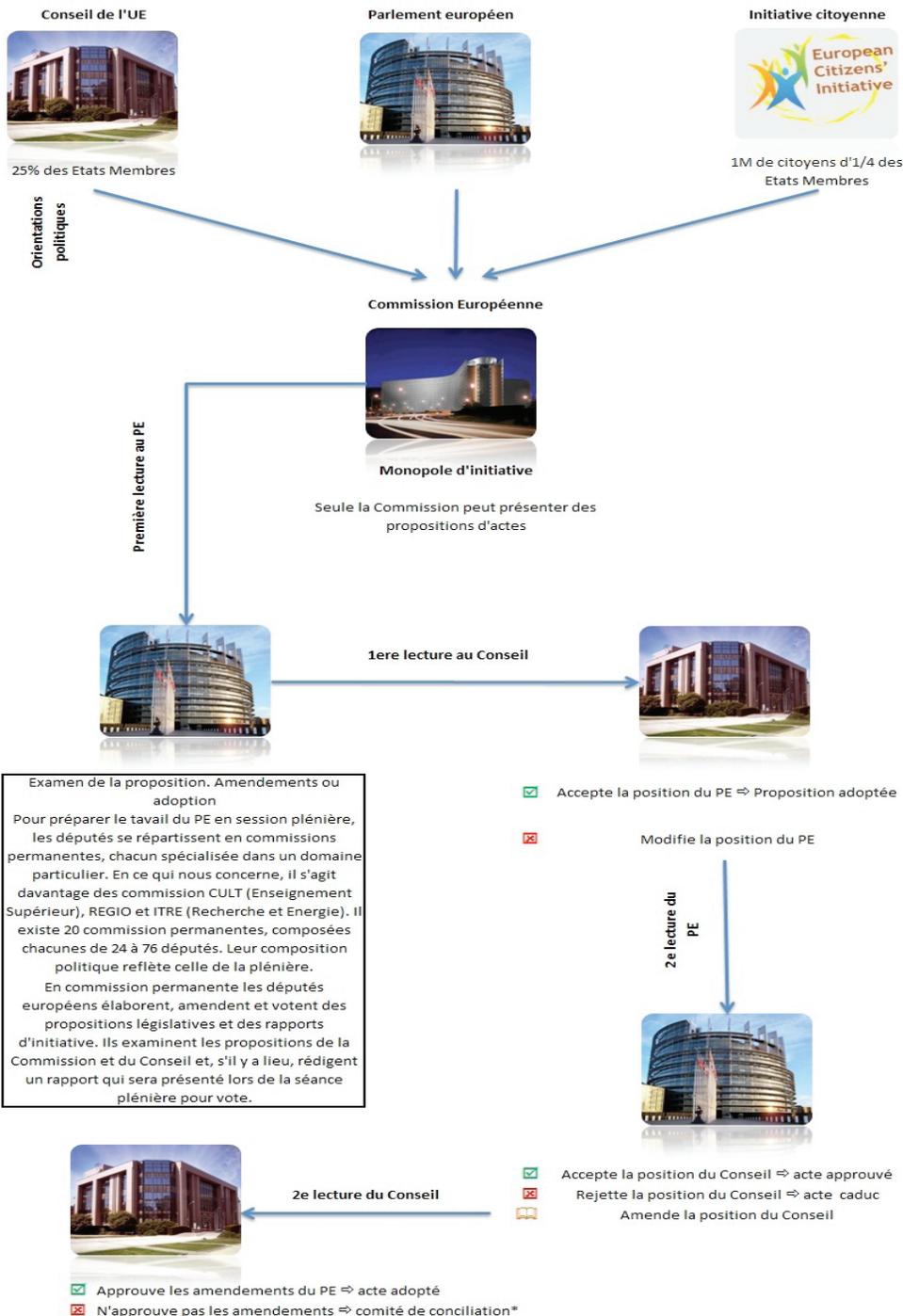
➤ Les Recommandations

Les recommandations n'entraînent aucune obligation pour leurs destinataires. Elles peuvent servir de base à de futures Directives.

➤ Les Avis

Les avis sont utilisés par les institutions pour exprimer leur point de vue sans imposer d'obligations à leurs destinataires. Ce sont donc des actes législatifs non contraignants. Ils peuvent être émis par les trois principales institutions de l'UE (Commission, Conseil et Parlement), ainsi que par le Comité des régions et le Comité économique et social européen.

La procédure législative ordinaire



* Le comité de conciliation est composé d'un nombre égal de députés au PE et de représentants du Conseil. Il s'efforce de dégager un accord sur un texte commun. En cas d'échec, l'acte législatif est caduc et la procédure prend fin. Si un texte commun est adopté, il est transmis au Parlement européen et au Conseil pour une 3e lecture.

FICHE 3 - COMITOLOGIE ET GROUPES D'EXPERTS DANS LE PROGRAMME HORIZON 2020

COMITOLOGIE

La «Comitologie» peut être définie comme étant le processus d'adoption de mesures d'exécution des actes législatifs, prévoyant que ces mesures sont adoptées par la Commission Européenne assistée par un Comité d'experts des Etats membres. Dans l'exercice de ses compétences d'exécution, la CE est assistée par les représentants des États membres regroupés en comités, selon une procédure dite de «comitologie». Cela permet à la CE d'instaurer un dialogue avec les administrations nationales avant d'adopter des mesures d'exécution. Le traité de Lisbonne prévoit, désormais, que les relations entre la CE et ces comités sont organisées sur la base d'un règlement adopté par le Parlement européen et le Conseil dans le cadre de la procédure législative ordinaire. Jusqu'à l'adoption d'un tel règlement, la décision «comitologie» du Conseil, adoptée en 2006 s'applique.

Les comités ont pour objet de modifier des éléments non essentiels d'un acte adopté en codécision. Concrètement pour le programme H2020, deux représentants de l'Etat (MESR / Ministère du redressement productif) participent sur chaque GTN aux négociations avec la Commission européenne et les Etats membres.

LES GROUPES EAG (EXPERT ADVISORY GROUPS)

Pour la constitution des premiers groupes d'experts, 15.516 candidats-experts ont déposé leur candidature. Finalement 15 groupes d'environ 410 experts ont été sélectionnés. On en connaît maintenant leur composition⁸⁷. 38 français dont 21 femmes participent à ces groupes.

Leurs missions consistent à :

- conseiller la Commission européenne durant la préparation des programmes de travail H 2020. Ils sont amenés à donner des avis circonstanciés sur les objectifs et sur les priorités scientifiques et d'innovation ;
- être consultés pour la préparation du programme stratégique qui guide les préparations des programmes de travail ;
- faire des recommandations sur le recrutement des experts évaluateurs, sur la valorisation des résultats des projets, sur le management et la mise en œuvre des projets, sur l'importance de l'impact dans les projets, sur l'intégration de la normalisation, sur les synergies avec les autres programmes EUROPE 2020 avec les programmes nationaux et régionaux et les fonds structurels, sur l'acceptabilité de la technologie en lien avec les SHS, sur l'amélioration de la participation des PME, sur le développement de la coopération internationale (différentes approches potentielles entre recherche et innovation), sur l'accélération de la mise sur le marché, sur la fracture de l'innovation en Europe...

Mandat: 2 ans renouvelables 2 ans

Première réunion: Automne 2013

Pour s'inscrire en tant qu'experts :

<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/experts>

87 - <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/experts>

FICHE 4 - ESPACE EUROPÉEN DE LA RECHERCHE ET ESPACE EUROPÉEN DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR (EER ET EEES)

L'ESPACE EUROPÉEN DE LA RECHERCHE (EER)

S'appuyant sur la compétence partagée entre les Etats membres et l'Union Européenne, l'EER - ou « European Research Area », ERA - est un processus de mise en œuvre de la Communication⁸⁸ sur l'Espace Européen de la Recherche et a vocation à s'imposer aux Etats membres. Sa mise en place est prévue par le traité de Lisbonne.

Les priorités sont organisées autour de 5 piliers

- Des systèmes de recherche nationaux plus efficaces ;
- Un renforcement de la coopération transnationale et coopération ;
- Un marché du travail des chercheurs ouvert et transparent ;
- L'Egalité des genres ou « gender equality » ;
- Accès et circulation des connaissances.

Afin de mettre en place cet EER, la Commission européenne s'appuie sur les Etats membres et sur les acteurs de la recherche

- Partenariat avec les Etats membres et les pays associés :
Des représentants des Etats membres siègent au sein de l'ERAC (European Research Area and innovation Committee)⁸⁹ qui donne les grandes orientations.
- Partenariat avec les acteurs de la recherche :
La CE a proposé mis en place des Memorandum of Understanding (MoU) avec des organisations d'acteurs de la recherche pour la mise en place de l'ERA (L'EUA, la LERU, EARTO et Nordforsk et une déclaration unilatérale avec Science Europe et CE-SAR). Ces différentes organisations rendent des analyses sur la mise en place de l'ERA (difficultés, recommandations...).
- La CE met également en place des groupes SGHRM « *Steering Group on Human Resources and Mobility* » ou ERA SGHRM au sein desquels siègent des représentants des Etats membres pour la mise en place de l'ERA sur les aspects mobilité et ressources humaines.
- La Commission européenne a renoncé, à ce stade, à emprunter la voie législative pour la mise en œuvre de l'EER et continue de privilégier la concertation avec les Etats membres ainsi que la priorisation d'objectifs définis dans des feuilles de route.

88 - Cf. COM(2012)392 final : http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era-communication/era-communication_en.pdf

89 - <http://www.consilium.europa.eu/policies/era/erac?lang=fr>

L'ESPACE EUROPÉEN DE ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR (EEES)

Bien que l'Éducation ne soit pas une compétence partagée et ne relève que des États membres, le Processus de Bologne a permis de créer un espace d'échanges de bonnes pratiques, initié en 1999 par les ministres en charge de l'enseignement supérieur de 29 États européens. C'est une coopération intergouvernementale volontaire qui a permis de mettre en place des réformes dans l'enseignement supérieur et d'établir en 2010 l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur (notamment la mise en place du système dénommé LMD en France).

Les réformes ont permis d'harmoniser les systèmes d'enseignement supérieur parmi les pays signataires en créant trois cycles d'études et en introduisant un système de crédits (ECTS : European Credit Transfer System)⁹⁰. Puis les États se sont engagés dans des domaines d'actions et de réformes, relatifs notamment à la mobilité étudiante, à la dimension sociale, à l'employabilité, à l'internationalisation, à l'assurance de la qualité, à l'apprentissage tout au long de la vie, etc⁹¹

Actuellement, le Processus de Bologne implique 47 États et les organisations européennes et internationales représentant les principales parties prenantes à l'enseignement supérieur : la Commission Européenne, le Conseil de l'Europe, l'Association des universités européennes (EUA), l'Union des étudiants d'Europe (ESU), etc.

Les ministres se réunissent généralement tous les trois ans afin de décider des orientations politiques majeures de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur.

En 2012, les ministres se sont réunis à Bucarest et se sont assignés comme objectifs de :

- garantir un enseignement supérieur de qualité accessible et démocratique ;
- renforcer l'insertion socioprofessionnelle des diplômés ;
- renforcer une mobilité de qualité et atteindre l'objectif de 20% d'étudiants ayant été mobiles au sein de l'Espace européen de l'enseignement supérieur d'ici 2020.

Les ministres se réuniront en 2015 en Arménie afin d'évaluer l'état d'avancement du Processus de Bologne et d'adopter de nouvelles orientations pour l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur.

90 - <http://www.europe-education-formation.fr/page/ects>

91 - <http://www.enseignement.be/index.php/index.php?page=25296&navi=2481>

FICHE 5 - RÈGLES DE PARTICIPATION SPÉCIFIQUES EN FONCTION DES INSTRUMENTS DE FINANCEMENT

Quelles sont les règles d'éligibilité pour participer au programme Horizon 2020 ?

Toute entité légale peut participer à Horizon 2020 sous réserve du respect 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 Etat associé différents ;
- les Etats tiers : 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 (ERC), aux actions Marie Skłodowska Curie (MSCA), à l'instrument PME, aux projets COFUND ou lorsque le programme de travail ou plan de travail le prévoit.

Quels sont les critères d'évaluation des projets déposés dans le cadre d'Horizon 2020 ?

Les trois critères d'évaluation sont les suivants : **Excellence – Impact – Mise en œuvre** (à l'exception de l'ERC où l'excellence est le seul critère d'évaluation).

Quel est le taux de financement des projets retenus dans le cadre d'Horizon 2020 ?

- le taux de financement unique est prévu à hauteur de 100% des coûts totaux éligibles (sauf pour les projets Innovation où le taux sera de 70% maximum pour les entreprises) ;
- le programme financera également les coûts indirects des participants à un taux unique de 25% des coûts directs éligibles (dans certains cas, les frais indirects seront financés sous la forme de lump sums ou unit costs lorsque le programme de travail le prévoit) ;
- dérogations pour les règles de participation des JTI.

Comment évaluer si un projet est un projet d'innovation ou de recherche ?

- parmi les critères de distinction entre les projets de recherche et d'innovation, tout porteur peut se référer à l'échelle TRL⁹², une échelle d'évaluation du degré de maturité des projets. Le degré de maturation requis (entre 1 et 9) pour participer à une action d'innovation (Innovation Action) ou de recherche (Research Action) est indiqué dans les programmes de travail de référence.

Quels sont les autres types de projets ?

- actions de coordination et de support : une seule entité légale possible provenant d'un Etat membre (EM) / pays associés (PA) ;
- instrument PME : réservé aux PME, peut être mono-bénéficiaire, un seul dépôt possible (aucune autre subvention européenne ne doit être en cours au moment du dépôt) ;
- coFund Era-net: coûts forfaitaires de €29.000/bénéficiaire/année pour autres activités (coordination au-delà de l'appel conjoint, appel sans contribution UE). Projets avec 2 participants indépendants d'EM/PA différents ;

92 - Cf Fiche 1 - glossaire

- PCP (Achat avant commercialisation): en amont d'un PPI⁹³ (Marché public de solutions innovantes). Le PCP focalise sur le R&D. Max 70% des coûts (précision dans les WP). Participation d'au moins 2 adjudicateurs publics indépendants venant de 2 EM/PA (ou participant unique avec membres remplissant ces conditions). Les acheteurs non publics peuvent se joindre ;
- PPI (Achat Public de Solutions Innovantes) : regrouper des acheteurs publics pour investir dans une solution commune. Exclusion des activités de R&D. Attribution unique ou attribution séparée par participant. Maximum 20% (précision dans les WP) ou 50% (pour réseau /coordination). Participation d'au moins 2 entités fournissant des services d'intérêt public venant de deux EM/PA ;
- «Fast Track to Innovation » : appel ouvert avec 3 dates de clôture par an, consortia de 3 à 5 partenaires maximum. Débutera en 2015.

Les règles de propriété intellectuelle

- **Des changements ont été apportés à certains termes-clé en matière de propriété intellectuelle entre le 7e PCRDT et H2020:**
 - **Background** (« connaissances préexistantes ») Ce sont les données, le savoir-faire et/ou les informations, quelle que soit leur forme ou leur nature, ainsi que les droits, tels que les droits de propriété intellectuelle, qui sont détenus par les participants avant leur adhésion au projet et recensés par les participants conformément » et étant nécessaires à la mise en œuvre du Projet et à l'exploitation des résultats issus du Projet; H2020 étend la nature des droits à inclure dans le background ;
 - **Foreground**, terme du 7e PCRDT remplacé par **results** pour H2020 (« connaissances nouvelles / résultats ») « Résultats : les données, connaissances et informations, quelque-soit leur forme ou leur nature, susceptibles ou non de protection, qui résultent de l'action menée, ainsi que tous les droits qui y sont associés, notamment les droits de propriété intellectuelle. » ;
 - **Affiliate identities** (« entités affiliées ») « Toute entité juridique se trouvant sous le contrôle direct ou indirect d'un participant ou sous le même contrôle direct ou indirect que le participant, ou contrôlant directement ou indirectement un participant » ;
 - **Use/ exploitation** (« valorisation / exploitation »). Toute utilisation des résultats dans une perspective scientifique autre que celle définie par le Projet/action, ou dans une perspective commerciale : « Chaque participant ayant bénéficié d'un financement de l'Union s'efforce dans toute la mesure du possible d'exploiter les résultats dont il est propriétaire ou de les faire exploiter aux mêmes fins par une autre entité juridique, en particulier moyennant un transfert des résultats ou la concession de licences sur ces résultats (...) » ;
 - **Fair and reasonable conditions** (« Conditions équitables et raisonnables ») : « Aux fins de la concession de droits d'accès, peut relever de conditions équitables et raisonnables : la compensation financière aux autres partenaires ou l'exemption de redevances.

93 - http://cordis.europa.eu/fp7/ict/pcp/links_en.html

- **Propriété et copropriété des résultats**

Les résultats sont la propriété du participant qui a produit ces résultats :

- lorsque des participants à une action ont produit en commun des résultats et que leur part respective aux travaux ne peut être établie, lesdits résultats sont leur propriété commune ;
- conclusion d'un accord de propriété recommandée ;
- régime de copropriété par défaut : chaque copropriétaire peut accorder des licences non-exclusives aux tiers (sans droit de concéder des sous-licences), sous réserve d'une information préalable des copropriétaires et d'une compensation équitable et raisonnable.

- **Transfert des résultats**

Possibilité pour un participant de transférer la propriété de ses propres résultats. Idem pour une licence exclusive :

- les obligations relatives aux résultats sont transmises au cessionnaire avec obligation de les transmettre lors de tout transfert ultérieur (notamment droits d'accès, diffusion...);
- obligation d'informer au préalable les autres participants concernés du transfert (notamment ceux bénéficiant de droits d'accès) et de l'identité du cessionnaire ;
- possibilité pour les bénéficiaires de convenir par accord écrit désigné d'un délai de préavis différent ou renoncer à leur droit de notification préalable en cas de transfert de propriété d'un bénéficiaire à un tiers expressément ;
- opposition possible si le transfert porte atteinte aux droits d'accès d'un bénéficiaire ;
- possibilité pour la Commission européenne de s'opposer à un transfert ou à l'octroi d'une licence exclusive vers un pays tiers non-associé.

- **Protection des résultats**

Concerne les résultats qui peuvent donner lieu à des applications industrielles ou commerciales :

- protection adéquate – modalités (type de protection, territoire de protection) à déterminer au cas par cas ;
- obligation de tenir compte des intérêts, particulièrement commerciaux, des autres participants au projet ;
- notification obligatoire à la Commission européenne en cas de décision de ne pas protéger les résultats, avant toute diffusion ;
- la Commission européenne peut alors assumer la propriété des résultats et en assurer la protection ;
- Idem pour tous les cas de renonciation à une protection / non-renouvellement de protection.

Si protection par brevet par un ou plusieurs participants, la demande de brevet doit contenir la mention suivante indiquant que ces connaissances nouvelles ont été obtenues avec le soutien financier de la Communauté.

- **Diffusion des résultats**

Les participants veillent à ce que les résultats dont ils sont propriétaires soient diffusés aussi rapidement que possible. S'il manquent à cette obligation, la Commission peut en assurer elle-même la diffusion.

- **Les types de contrat**

Il existe deux principaux types de contrats :

- **la convention de subvention (Grant Agreement ou GA)** qui lie les partenaires du consortium avec la CE. Le modèle annoté est disponible en ligne à l'adresse : http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/amga/h2020-amga_en.pdf
- La convention de subvention devra être signée obligatoirement de manière électronique via le participant portal par tous les partenaires et la Commission européenne.
- **l'accord de consortium (consortium agreement ou CA)** qui lie les partenaires du projet entre eux et organise leurs relations au sein du consortium. L'accord de consortium doit être signé entre les partenaires avant le début du projet. Les établissements pourront, s'ils le souhaitent, utiliser le modèle DESCA Horizon 2020 à paraître : <http://www.desca-fp7.eu> . Le modèle DESCA est un des modèles proposés et utilisés. Il est celui qui est le plus largement utilisé mais pas obligatoire.

L'établissement d'autres contrats peut être nécessaire durant la vie du projet (accords de confidentialité, de transfert de matériel, de partenariat, contrat de prestation de service, etc.

Pour en savoir plus sur la PI dans Horizon 2020, consultez l'IPR Helpdesk (projet financé par la Commission européenne). Des fiches pratiques, des études de cas et une aide par des experts PI avec réponse sous 3 jours ouvrés à vos questions: <https://www.iprhelpdesk.eu>

A noter : une fiche pratique sur le management de la PI dans Horizon 2020 durant la phase de montage : <https://www.iprhelpdesk.eu/node/2309>

- **L'Open Access et l'Open Data**

- Généralisation de l'Open Access dans Horizon 2020 : accès libre et ouvert (gratuit et en ligne) aux publications scientifiques issues des résultats des projets Horizon 2020, en respect des intérêts légitimes des participants ;
- l'Open Access n'interfère pas avec la décision d'exploiter ou protéger les résultats (ex. brevets).
« Embargo » de 6 à 12 mois. La période d'embargo est plus liée aux conditions d'édition qu'à la décision de protéger et/ou exploiter les résultats.
- Période d'embargo : l'embargo est la période pendant laquelle le document déposé dans une archive ouverte ne peut être accessible librement. Le plus souvent, il est le résultat d'un compromis entre l'institution demandant le dépôt et l'éditeur chez lequel est publié le document.
- « Archive ouverte » : le terme archive ouverte désigne un réservoir où sont dé-

posées des données issues de la recherche scientifique et de l'enseignement et dont l'accès se veut ouvert c'est-à-dire sans barrière. Cette ouverture est rendue possible par l'utilisation de protocoles communs qui facilitent l'accessibilité de contenus provenant de plusieurs entrepôts maintenus par différents fournisseurs de données.

- l'accès ouvert aux données de la recherche (Open Access to Research Data) s'appliquera, dans un premier temps, en particulier au FET et aux ERC (Pilier 1)⁹⁴. Accès libre et ouvert (gratuit et en ligne) aux données de la recherche issues du projet Horizon 2020, en respect des intérêts légitimes des participants. L'utilisation d'un plan de gestion des données (Data Management Plan)⁹⁵ est obligatoire pour les projets participant au projet pilote, sauf exceptions.
- importance des programmes de travail : précisions quant aux obligations de diffusion et d'exploitation des résultats du projet, notamment pour les projets Innovation ;
- droit d'accès gratuit à des fins non commerciales et non concurrentielles des organes de l'UE et des Etats membres aux résultats des projets pour le Défi de Société – Sociétés sûres.

Conséquence : diffusion rapide, égalité d'accès à travers l'Europe et au-delà. Meilleure circulation du savoir, optimisation de l'impact de la R&D

Quand et comment déposer un projet dans le cadre d'Horizon 2020?

- les appels à projets ont été publiés le 11 décembre 2013 sur le Portail des Participants⁹⁶. Les dépôts se feront sur ce portail par voie électronique uniquement.

94 - Le projet pilote « Open Access to Research Data » concerne les programmes suivants: Pilier 1 : Future and Emerging Technologies - FET) et Research infrastructures – part e-Infrastructures. Pilier 2: Information and Communication Technologies (ICT). Pilier 3 Societal challenges (Secure, Clean and Efficient Energy – part Smart cities and communities, Climate Action, Environment, Resource Efficiency and Raw materials' – except raw materials , Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective Societies). Actions transversales :Science with and for Society

95 - Une première version du plan doit être remise dans les six premiers mois du projet. Le DMP peut être un document succinct d'une à deux pages et sera mis à jour au cours du projet ;

96 - <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/>

Outils	Objectif	Participation minimum	Subvention
Actions de recherche et d'innovation (RIA)	Produire de nouvelles connaissances, explorer de nouvelles technologies/ solutions	3 participants	100% des coûts éligibles
Actions d'innovation (IA)	Démonstration, pilote/ prototype, validation de produits, marché	3 participants	100% des coûts éligibles pour les Universités/Ecoles (non profit body) 70% pour les industriels
Actions de coordination et de support	Mesures d'accompagnement : coordination, standardisation, dissémination, communication...	1 participant	100% des coûts éligibles
Instrument PME	PME innovantes : faisabilité, R&D, démonstration	1 participant	• Forfait ou 70% des coûts éligibles
Fast Track to innovation	Accroître la participation des industries, PME, nouveaux participants	3 participants	70% des coûts éligibles

Tableau récapitulatif

Figure 9 – Types d'instruments d'HORIZON 2020

FICHE 6 - LES NOUVEAUX INSTRUMENTS DE HORIZON 2020 « FAST TRACK » ET « WIDENING EXCELLENCE »

FAST TRACK À L'INNOVATION PILOTE

Description du programme

Ce nouveau type de programme soutenu par le Parlement européen cible des **actions innovantes proches du marché dans tous les domaines technologiques** (LEIT – Leadership in Enabling and Industrial Technologies, et Défis Sociétaux). Cela concernera des projets bottom-up pour lesquels le poids de l'impact sera prépondérant. Ils seront caractérisés par la rapidité de l'obtention du financement : le temps entre la date butoir et la signature de l'accord ne devrait pas excéder 6 mois. En effet, ces projets ne nécessiteront pas l'approbation du Comité du Programme, sauf s'il y a un lien avec le traitement des embryons humains, cellules souches embryonnaires humaines et avec le défi «sécurité». Il reste encore de nombreuses interrogations par rapport à leur mise en place concrète.

Les conditions de mise en œuvre

- Qui peut postuler ? Toute entité légale pourra participer, mais *a priori* le pilotage sera assuré par une entreprise (voire PME) ;
- Partenariat : minimum 3, maximum de 5 partenaires.
- Modalités de financement : un maximum de 3 M€ par projet.

Appels à propositions : les appels seront ouverts avec trois dates butoir par an. Un appel ouvert sera mis en place dès 2014, avec une première sélection début 2015.

- Évaluation : les propositions seront classées selon l'impact, la qualité et l'efficacité de la mise en œuvre et l'excellence. Le critère de l'impact aura un poids plus important.

WIDENING EXCELLENCE

Représentant environ 1% du budget de H2020, ces mesures visent à accroître la circulation de l'excellence. C'est le Parlement européen qui a souhaité mettre en place ce programme afin de réduire les disparités grandissantes entre régions. Afin de relever ces défis, Horizon 2020 prévoit des mesures spécifiques pour la diffusion de l'excellence et l'élargissement de la participation dans les États membres/ régions à faible rendement en termes de recherche et d'innovation, et ils seront mis en œuvre en utilisant également politique de cohésion⁹⁷ pour la période de programmation 2014-2020.

- Le programme **Teaming** vise à faire travailler ensemble des institutions de recherche d'excellence et des régions peu performantes en matière de recherche, de développement et d'innovation, l'objectif étant de créer de nouveaux centres d'excellence (ou de remettre à niveau ceux qui existent) dans les États membres et les régions peu performants en matière de recherche, de développement et d'innovation. Proposition d'une stratégie pour créer ou mettre à niveau un centre existant.

Appel à propositions 17/09/2014, budget 11,85 M€

97 - http://ec.europa.eu/regional_policy/what/future/index_en.cfm

- L'action **Twinning** vise à jumeler des institutions de recherche pour renforcer de manière significative un domaine défini de recherche dans une institution émergente en établissant des liens avec des institutions d'envergure internationale (au moins une organisation d'un Etat membre moins performant, au moins deux institutions de recherche excellente provenant de 2 Etats membres différents). Les synergies avec les fonds structurels sont demandées.

Appel à propositions 02/12/2014 64,12 M€ (sur budget 2015)

- **Les chaires ERA** permettent de cofinancer la venue des universitaires de renom dans des institutions ayant un potentiel d'excellence dans la recherche, afin d'aider les institutions des régions/ pays peu performants en matière de recherche et d'innovation, à libérer pleinement ce potentiel. Il est demandé de mettre en place des synergies avec les ESIF pour cofinancer la stratégie globale.

Appels à propositions 15/10/2014 : 33,60 M€

FICHE 7 - LES AGENCES EXÉCUTIVES

Afin de mieux maîtriser les fonctions entre le pilotage politique et la mise en œuvre des programmes, la CE a décidé de s'engager dans une série d'externalisation des fonctions d'implémentation, notamment en matière de gestion des appels à propositions, en créant des « Agences Exécutives » souvent composées d'anciens membres des directions générales, et extérieures aux DG elles-mêmes.

AGENCE EXÉCUTIVE POUR LA RECHERCHE (REA)⁹⁸ :

La REA (Research Executive Agency) qui gère déjà le programme Marie Curie, l'Espace et la sécurité ainsi que les PME voit son portefeuille élargi aux programmes suivants :

- FET Open
- Marie Skłodowska-Curie
- Espace - partie de LEIT
- Défi sécurité alimentaire, agriculture durable, recherche marine et bioéconomie
- Défi l'Europe dans le monde : des sociétés inclusives et innovantes et réflexives
- Défi sociétés sûres : protéger la liberté de l'Europe et ses citoyens
- « Widening » participation
- Science avec et pour la société

La REA fournit plus généralement des services de soutien administratif et logistique pour l'ensemble d'Horizon 2020 ainsi que pour d'autres programmes (Erasmus+ par exemple).

AGENCE EXÉCUTIVE DU CONSEIL EUROPÉEN DE LA RECHERCHE (ERCEA)⁹⁹ :

Elle gère les projets du programme ERC.

AGENCE EXECUTIVE POUR LES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES (EASME)¹⁰⁰

Elle gère les projets des programmes Horizon 2020 suivants :

- Innovation dans les PME (pilier 2)
- Instruments PME (pilier 2)
- "Fast track to innovation"
- Défi sociétal Climat, environnement, efficacité des matières premières (pilier 3)
- Efficacité énergétique - partie du défi énergie (pilier 3)
- Life (programme européen pour l'environnement et l'action climatique)
- Cosme (y compris Enterprise Europe Network (EEN), Your Europe Business and the European IPR Helpdesk)
- Technologies de l'information – partie de LEIT

98 - <http://ec.europa.eu/rea/>

99 - <http://erc.europa.eu>

100 - <http://ec.europa.eu/easme/>

AGENCE EXECUTIVE DE L'INNOVATION & DES RESEAUX (INEA)¹⁰¹

Elle succède à l'ancienne Agence exécutive « *Trans-European Transport Network Executive Agency* » (TEN-T EA). Elle gère notamment les projets des programmes suivants :

- défi sociétal énergies sûres, propres et efficaces du pilier 3 du programme Horizon 2020
- défi sociétal transport du pilier 3 du programme Horizon 2020

AGENCE EXECUTIVE «EDUCATION, AUDIOVISUEL ET CULTURE» (EACEA)¹⁰²

Cette agence gère notamment les programmes Erasmus +. Elle assure, dans le cas de la France, la gestion des actions non gérées par l'Agence Europe-Education Formation France (Agence 2E2F) de Bordeaux, à savoir :

- Les alliances de la connaissance ;
- Le **“Capacity building”** (ressources humaines et équipement) ;
- Joint master degrees.

REMARQUES

La gestion des appels à propositions dans le domaine de la Santé n'a pas été externalisée et est gérée par la Direction E de la DG R&I.

101 - http://inea.ec.europa.eu/en/news_events/newsroom/introducing_inea_innovation_and_networks_executive_agency.htm

102 - http://eacea.ec.europa.eu/index_fr.php

FICHE 8 - BOITE À OUTILS : CONSEILS POUR MONTER SA PROPOSITION ET LES PORTES DU LOBBYING POUR LE PROGRAMME H2020

1. CONSTRUIRE SA PROPOSITION

1) Où trouver l'information ?

- Sur le site du portail du participant¹⁰³, recherche par programme de chaque pilier ou par mot clef pour trouver l'ensemble des appels concernant une thématique dans le programme H2020.

2) Comment composer son consortium ?

- Construire le consortium en fonction des objectifs du projet ;
- construire un consortium équilibré, crédible et basé sur la complémentarité (consortium=puzzle). Eviter une trop forte concentration des responsabilités/tâches par le coordinateur (projet collaboratif réalisé par un partenariat !);
- prendre en considération la répartition géographique des membres du consortium, leurs expertises, leurs secteurs (académique, PME, industrie, association) ;
- choisir des partenaires avec qui vous voulez travailler pendant des années et si possible avec qui vous avez déjà travaillé. Eviter de sous-contracter une partie scientifique/technologique essentielle au projet ;
- éviter les passagers clandestins, les partenaires « alibi », etc.
-

3) Conseils généraux pour la rédaction du projet

- Suivre strictement le cadre donné dans le guide du déposant ;
- NE PAS DEPASSER LE NOMBRE LIMITE DE PAGES (« *full proposal* » : 70 pages max en tout; « first stage » : 15 pages max). NB : le nombre de pages n'est pas une cible à atteindre mais un maximum. Les pages en trop ne sont pas évaluées ou lues par les experts évaluateurs ;
- être concis et précis ;
- être didactique d'autant plus pour les projets multidisciplinaires et pour les projets Horizon 2020 (donner des possibilités aux évaluateurs d'apprendre) ;
- répondre de manière claire à TOUS les objectifs et recommandations figurant dans l'appel et mettre en valeur ces réponses afin qu'on puisse les trouver rapidement ;
- donner des informations vérifiables et mesurables facilement, éviter le déclaratif ;
- être ambitieux... mais pas trop. Les objectifs doivent être atteignables. Les méthodes et procédures de recherche doivent être innovantes mais adaptées ;
- une bonne méthodologie : travailler en mode projet c'est-à-dire définir pour chaque *workpackage* (WP) les participants au projet et en nombre raisonnable, les objectifs, les tâches, les livrables (*deliverables*), les jalons (*milestones*), faire des diagrammes de Gantt et de Pert ;
- définir les abréviations de façon claire (un tableau de celles-ci en début de rédaction de projet est souhaitable pour faciliter la lecture des experts-évaluateurs) ;
- choisir un titre percutant, un acronyme prononçable ;

103 - Site portail <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>

- soigner l'écriture du résumé qui doit reprendre l'état de l'art, la partie S&T, les objectifs, les résultats escomptés, l'impact et surtout répondre à tous les objectifs fixés dans l'appel. Soigner particulièrement le résumé et l'introduction. Le résumé peut être utilisé par l'expert pour argumenter en faveur des projets lors des réunions de consensus ;
- n'hésitez pas à faire des schémas clairs ;
- aérer le document ;
- ne pas gonfler le budget : les propositions dont le budget est surévalué « devraient recevoir, en tenant compte de considérations coût-efficacité, une note plus faible ».
- dans tous les cas, simplifier le plus possible le travail fastidieux des experts évaluateurs.

4) La partie implémentation :

Décrire clairement en incluant des schémas:

- La structure du management (conseils et comités des niveaux stratégique, exécutif et opérationnel) et ses procédures (calendrier des reporting et des réunions des différents conseils et comités, mécanisme de prise de décisions et responsabilités de ces conseils et comités, rôle du coordinateur) en incluant la gestion des risques (plan de contingence) ;
- les compétences, expériences des partenaires individuellement ;
- le consortium dans son ensemble en soulignant la complémentarité des partenaires (bien répartir les rôles/tâches en fonction des compétences de chacun – cf. WP leaders en particulier) ;
- un plan de gestion/assurance qualité, évaluation externe etc.
- l'implication de parties prenantes externes au consortium ;
- les ressources à mobiliser qui doivent être cohérentes avec le plan de travail (plusieurs tableaux: lignes budgétaires en fonction des partenaires, coût de chaque WP en fonction des partenaires, subvention CE pour chaque partenaire, différents coûts de sous-traitance, coûts directs détaillés en fonction de chaque partenaire).

5) La partie impact

- Au niveau politique et sociétal (avec des indicateurs) :
 - Montrer en quoi le projet s'insère dans la stratégie de l'Europe 2020 avec ses 3 priorités: croissance intelligente, durable et inclusive ;
 - sa contribution aux défis sociétaux (Pilier 3) et aux technologies clés (Pilier 2) ;
 - comment le projet répond aux objectifs sociétaux européens : qualité de vie, santé, sécurité, formation, équilibre des genres ;
 - le bénéfice pour l'environnement, la réduction de l'utilisation des ressources, la prise en compte de l'analyse du cycle de vie, de l'économie circulaire et de l'éco-design, etc. ;
 - indiquer si le projet bénéficie de soutiens institutionnels, régionaux/nationaux/européens, et/ou socio-économiques.
- **Pour l'économie et l'innovation :**
 - Le gain en compétitivité européenne, en productivité ;
 - le gain pour l'emploi, la création de Start-up, etc. ;
 - la contribution du projet à l'optimisation d'équipements ou de services existants ;

- la contribution du projet à la mise en place de normes, de réglementations, de définition de politiques publiques ;
 - élargir l'impact : décrire d'autres applications possibles dans le même domaine, ou autres implications dans d'autres domaines.
- **Pour le réseau**
 - La contribution du projet à l'amélioration des connaissances des partenaires du consortium (cotutelles de thèses, cours en commun, organisation commune d'écoles d'été, de congrès, etc.) ;
 - la façon dont le projet continuera à vivre après sa fin (et montrer comment le plan de « soutenabilité » du projet est réaliste au niveau disponibilité du personnel, équipement, financement etc., attention aux nouvelles demandes de financements).
 - **A un niveau plus large**
 - La synergie du projet avec d'autres politiques, d'autres fonds obtenus d'autres programmes régionaux, nationaux ou internationaux (fonds structurels; adéquation avec la stratégie de spécialisation intelligente S3, etc.) ;
 - une amélioration de la coopération internationale (expliquer pourquoi le projet se fait dans un contexte européen plutôt que national).
 - **Ne pas oublier**
 - D'établir une stratégie et construire un plan de diffusion/exploitation/communication (activités qui couvrent si possible une bonne partie de la durée du projet et pas seulement la fin) ;
 - la valorisation du projet : dépôt de brevets, transfert de technologies, production et vente de produits, services ;
 - dissémination, exploitation des résultats et gestion de la propriété intellectuelle ;
 - la communication.

6) Récapitulatif des documents

Les établissements s'enregistrent auprès de la Commission et disposent pour tout le programme H2020 d'un numéro unique d'identifiant : le code PIC (Participant identification code)

- Form A 1: information sur le projet
- Form A2 : Information sur les participants
- Form A3 Informations budgétaire
- Form B (guide for applicants téléchargeable). Un exemple des différentes parties :
 - B1 : qualité scientifique du projet, concepts et objectifs, progrès au-delà de l'état de l'art, méthodologie scientifique avec la liste des WP qui reflètent la

multidisciplinarité et la liste des livrables pour montrer le travail réalisé et les *milestones* (jalons : étapes planifiées montrant un avancement significatif, plan de travail ;

- B2 : Mise en œuvre (structure de management, consortium, information sur les participants individuels, vision globale du budget, les postes de dépenses) ;
- B3 : Impact potentiel (impact stratégique, plan dissémination, prise en considération de l'aspect « *gender* », gestion de la propriété intellectuelle, Open Access, justification d'une démarche européenne, etc.) ;
- B4 : questions relatives à l'éthique (ex recherche sur les animaux)

2. LES PORTES DU LOBBYING

L'AMONT : pour préparer les programmes de travail, la CE s'appuie sur:

- Le programme stratégique établi par les EAGs¹⁰⁴ ;
 - les plateformes technologiques européennes (ETP) ;
 - les associations qui gèrent les Partenariats Public Privé (PPP) et établissent des feuilles de route ;
 - les résultats des actions de coordination et de support (CSA) et des programmes COST, ERANET, Art. 185 qui permettent de faire émerger de nouveaux domaines ou de structurer une activité.
- Participer aux travaux de ces plateformes, associations, actions de coordination ou autres programmes est une façon très efficace de faire passer ses idées mais aussi de nouer des partenariats pour des projets collaboratifs futurs.

L'AVAL: influencer sur les drafts des programmes de travail

- Les EAGs donnent leurs avis circonstanciés sur les drafts ;
- dès leur parution, les représentants au comité de programme (RCP) diffusent les drafts auprès des points de contacts nationaux (PCN) qui les diffusent auprès de leur communauté scientifique ;
- il convient alors de faire remonter aux PCN et aux RCP les propositions de modifications en justifiant de l'intérêt pour l'Europe (sociétal, économique, environnemental, sécuritaire) ;
- si les RCPs jugent vos propositions pertinentes, ils les défendront au Comité de Programme ;
- participer éventuellement aux travaux du GTN (Groupe Technique National) organisés par les RCPs.

Après la publication des programmes de travail

- Il est possible d'avoir des contacts avec les « project officers » (PO) pour obtenir des points de clarification sur un appel à propositions. Ces derniers ne peuvent normalement pas faire de pré-analyse des projets ;
 - les noms et E-mails des project officers peuvent être demandé aux PCNs.

FICHE 9 - LES PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES EUROPÉENNES (ETP)

Les Plateformes Technologiques Européennes ou « European Technology Platforms » (ETP) rassemblent des industries leaders en Europe. Elles couvrent un large éventail de domaines technologiques.

Elles jouent un rôle important en développant des visions communes, en définissant des priorités stratégiques en matière de recherche et d'innovation, y compris celles au titre des programmes de travail de H2020, notamment en :

- élaborant des stratégies et analyses cohérentes sur les nœuds technologiques et les possibilités de recherche et d'innovation liées aux défis sociétaux et actions de leadership industriel ;
- mobilisant l'industrie et d'autres parties prenantes au sein de l'UE pour travailler en partenariat sur les priorités définies ;
- partageant l'information et permettant le transfert de connaissances vers un large éventail de parties prenantes dans l'UE.

Economie basée sur la Biologie	Energie	Environnement	TIC	Production et Procédés	Transport
EATIP Aquaculture européenne	Biofuels Biomasse	WssTP Approvisionnement en eau et assainissement	ARTEMIS Système informatique embarqué	ECTP Plateforme technologique Européenne pour la construction	ACARE Conseil d'experts pour la recherche et l'innovation aéronautique en Europe
ETPGAH Santé animale	EU PV TP Photovoltaïque		EUROP Robotique	ESTEP Plateforme technologique européenne pour l'acier	ERRAC Conseil d'experts pour la recherche sur le ferroviaire en Europe
Food for Life	TPWind Energie éolienne		ETP4HPC Calcul haute performance	EuMaT Ingénierie avancée et technologie des matériaux	ERTRAC Conseil d'experts sur la recherche dans le transport
Forest-based Sylviculture	RHC Chauffage et climatisation renouvelables		ENIAC Conseil d'expert sur les initiatives en nanoélectroniques	FTC Vêtements et Textiles du futur	Logistics Innovation logistique

Plants	SmartGrids Réseau électrique du futur		EPoSS Plateforme technologique européenne sur l'intégration des systèmes intelligents	SusChem Plateforme technologique européenne pour la chimie durable	Waterborne Transport maritime
FABRE TP Reproduction et élevage des animaux de ferme	SNETP Nucléaire durable		ISI Integral Satcom Initiative, plateforme technologique européenne pour les satellites de communication	Nanomedicine Nanotechnologies pour les applications Médicales	
TP Organics Alimentation biologique et agriculture sobre en énergie	ZEP Emission zéro Fuel fossile Puissance des plantes		Net!Works Convergence entre les réseaux fixes et les communications sans fil	ETP-SMR Ressources minérales durables	
			NEM Nouveaux contenus des medias et réseaux	Manufuture Technologies pour l'industrie de demain	
			NESSI logiciel et services		
Photonique					
Projets transverses entre ETP Initiatives Nanofuturs Plateforme européenne pour la sécurité industrielle					

Figure 10 – Les Plateformes Technologiques Européennes (ETP)

FICHE 10 - LES INITIATIVES DE PROGRAMMATION CONJOINTE (JPI)

Lancées en 2008, les initiatives de programmation conjointe (ou « Joint Programming Initiatives » JPI) visent à optimiser les efforts de recherche des Etats membres par la coordination de leurs programmes de recherche et certaines actions de coopération transnationale. L'objectif est d'éviter les redondances et de relever en commun les défis sociétaux qu'un Etat ne peut prétendre relever seul. Pour ce faire, une programmation stratégique commune pour chaque initiative est mise en place. Comme les Etats s'engagent sur une base volontaire, les initiatives sont à géométrie variable.

*[Initiative pilote : JPND - Combattre les maladies neurodégénératives et en particulier la maladie d'Alzheimer](#)*¹⁰⁵ initiative coordonnée par la France et lancée lors du Conseil Compétitivité du 3 décembre 2009.

*[FACCE - Agriculture, sécurité alimentaire et changement climatique](#)*¹⁰⁶ initiative coordonnée par la France et lancée lors du Conseil Compétitivité du 12 octobre 2010.

*[Patrimoine culturel et changement global - un nouveau défi pour l'Europe](#)*¹⁰⁷ initiative coordonnée par l'Italie et lancée lors du Conseil Compétitivité du 12 octobre 2010.

*[HDHL - Un régime alimentaire sain pour une vie saine](#)*¹⁰⁸ initiative coordonnée par les Pays-Bas et lancée lors du Conseil Compétitivité du 12 octobre 2010.

*[Vivre plus longtemps et mieux - Les enjeux et les défis de l'évolution démographique](#)*¹⁰⁹ initiative coordonnée par l'Allemagne et lancée lors du Conseil Compétitivité du 30 septembre 2011.

*[Des mers et des océans sains et productifs](#)*¹¹⁰, initiative coordonnée par la Norvège et lancée lors du Conseil Compétitivité du 6 décembre 2011.

*[Urban Europe - Des défis mondiaux pour les villes, des solutions communes à l'échelle de l'Europe](#)*¹¹¹ initiative coordonnée par l'Autriche et lancée lors du Conseil Compétitivité du 6 décembre 2011.

*[CLIMATE - Développement coordonné des connaissances sur le climat au bénéfice de l'Europe](#)*¹¹² initiative coordonnée par l'Allemagne et lancée lors du Conseil Compétitivité du 6 décembre 2011.

*[Défis liés à l'eau dans un monde en mutation](#)*¹¹³ initiative coordonnée par l'Espagne et lancée lors du Conseil Compétitivité du 6 décembre 2011.

*[Défi microbien - Une nouvelle menace pour la santé humaine](#)*¹¹⁴ initiative coordonnée par la Suède et lancée lors du Conseil Compétitivité du 6 décembre 2011.

105 - <http://www.rst.developpement-durable.gouv.fr/initiative-pilote-jpnd-combattre-a201.html>

106 - <http://www.rst.developpement-durable.gouv.fr/facce-agriculture-securite-a202.html>

107 - <http://www.rst.developpement-durable.gouv.fr/patrimoine-culturel-et-changement-a203.html>

108 - <http://www.rst.developpement-durable.gouv.fr/hdhl-un-regime-alimentaire-sain-a204.html>

109 - <http://www.rst.developpement-durable.gouv.fr/vivre-plus-longtemps-et-mieux-les-a205.html>

110 - <http://www.rst.developpement-durable.gouv.fr/des-mers-et-des-océans-sains-et-a206.html>

111 - <http://www.rst.developpement-durable.gouv.fr/urban-europe-des-defis-mondiaux-a207.html>

112 - <http://www.rst.developpement-durable.gouv.fr/climate-developpement-coordonne-a208.html>

113 - <http://www.rst.developpement-durable.gouv.fr/defis-lies-a-l-eau-dans-un-monde-a209.html>

114 - <http://www.rst.developpement-durable.gouv.fr/defi-microbien-une-nouvelle-menace-a210.html>

FICHE 11 - LES PARTENARIATS PUBLIC – PRIVÉ (JTI ET PPP)

Les partenariats Public-Privé (PPPs) sont des instruments qui permettent de développer des feuilles de routes technologiques dans des domaines particuliers et de parvenir à une levée de fonds privés. Il y a deux types de PPP sous Horizon 2020 : les PPP contractuels et les JTIs (Joint Technology Initiatives).

Il existe six initiatives technologiques conjointes (JTIs) :

- les composants et systèmes électroniques pour un leadership européen (ECSEL),
- les bio-industries (BBI),
- Médecines innovantes (IMI),
- Ciel propre (Clean Sky),
- Ciel unique européen ATM Research (SESAR)
- Piles à combustibles et hydrogène (Fuel Cells and Hydrogen - FCH).

Ces six JTIs développent leurs propres plans de travail qui seront décidés et mis en œuvre par leurs mécanismes et règles de gouvernance spécifiques.

Les partenariats Public-Privé contractuels sont au nombre de huit.¹¹⁵

Quatre PPP sont principalement soutenus par la DG Recherche & Innovation :

- Usine pour le Futur (FoF)
- Bâtiments à énergie efficace (EeB)
- Initiative européenne de véhicules verts (EGVI)
- Procédés industriels durables (SPIRE)

Et quatre par la DG CNECT :

- Internet du Futur (5G)
- Robotique
- Photonique
- Calcul haute performance

Le montant total du financement alloué sous Horizon 2020 à ces huit PPP contractuels devrait être de 6.2Md€. Ils sont mis en œuvre à travers différents sujets et appels d'Horizon 2020.

115 - Cf. *Contractual public-private partnerships in Horizon 2020 for research and innovation in the manufacturing, construction, process industry and automotive sectors*, DG Research and Innovation, Directorate G – Industrial Technologies, ISBN: 978-92-79-31240-3, December 2013.

FICHE 12 - LE CONSEIL EUROPÉEN DE LA RECHERCHE (ERC) – H2020 -PILIER 1

Présentation générale

L'ERC, Programme du premier pilier "Excellence Scientifique" d'Horizon 2020, est un programme scientifique « blanc » qui finance la recherche fondamentale (ou exploratoire) dans tous les domaines. L'approche est uniquement bottom-up, l'unique critère de sélection est l'excellence scientifique et l'évaluation s'effectue par les pairs. Le chercheur bénéficiaire d'un soutien ERC peut, pendant la période de son projet, changer d'institution d'accueil.

Financement

Les bourses ERC financent d'une part les jeunes chercheurs et chercheurs confirmés pour qu'ils mènent à bien leur projet de recherche dans un environnement favorable.

STARTING GRANTS (un même appel à propositions mais 2 sous-catégories)

- Starting Grants : le porteur de projet (Principal Investigator – PI) possède une expérience de 2 et 7 ans après sa thèse. Montant de 1, 5M€ pour 5 ans, jusqu'à 2M€ dans des cas particuliers. Il y a un appel à candidature par an.
- Consolidator Grants (2013) : le PI possède une expérience de 7 et 12 ans de recherche après sa thèse. Montant du financement: 2M€ pour 5 ans (-> 2 750. 000 € cas particuliers), un appel par an.
- ADVANCED GRANTS : pas de minimum d'ancienneté dans la recherche : 2 500 000€ pour 5 ans (-> 3 500 000 € dans des cas particuliers), un appel par an.
- PROOF OF CONCEPT: appels réservés aux chercheurs qui ont déjà été lauréats d'un ERC. Pour aller plus loin dans la validation / transformation des résultats du projet initial. Un appel par an.
- SYNERGY GRANTS (2011 et 2012) : approche plus collaborative. Plusieurs PIs (ex. Français et/ ou européens) forment un petit consortium interdisciplinaire sur un même objet. Ce schéma de financement pourrait être relancé à partir de 2016.

Afin d'obtenir les financements maximum listés ci-dessus, il faut remplir l'une des trois conditions suivantes :

- 1) le PI arrive en Europe en provenance d'un pays tiers ; c'est, par exemple le cas d'une réintégration possible d'un chercheur français parti hors de l'Europe ;
- 2) le projet requiert l'achat d'un équipement particulièrement onéreux ;
- 3) pour mener à bien le projet il est nécessaire de payer du temps d'utilisation d'une grande infrastructure de recherche que ne possède pas l'Institution d'accueil du chercheur.

Globalement les taux de succès des candidatures ERC se situent entre 12% et 20% pour les Starting Grants (pour la période 2007-2012 – dans le FP7) et entre 15% et un peu plus de 20% pour les Advanced Grants (sur la même période).

Dans le 7^{ème} PCRDT, la France se place en 3^{ème} position (derrière le Royaume-Uni et l'Allemagne) en termes de nombre de bourses ERC obtenues (1702 Advanced Grants et 2332 Starting

Grants). En termes de statut des institutions qui accueillent les lauréats, les EPIC et les EPST arrivent en tête, les universités sont en 2^{ème} ou 3^{ème} position selon les types de bourses.

Généralement, on trouve un appel par type de bourse chaque année.

Calendrier des appels ERC pour 2014 :

	Starting Grants	Consolidator Grants	Advanced Grants	Proof of concept Grants
Identifiant de l'appel	ERC-2014-StG	ERC-2014-CoG	ERC-2014-AdG	ERC-2014-PoC
Date de publication	11/12/2013	11/12/2013	17/06/2014	11/12/2013
Date limite pour la soumission des projets	25/03/2014 (Starting et Consolidators sont dans le même appel)	20/05/2014 (Starting et Consolidators sont dans le même appel)	21/10/2014	01/04/2014 01/10/2014 (deux dates de soumission)
Budget estimé (nombre de bourses)	485 (370)	713 (400)	450 (200)	15 (100)
Période d'annonce des 1ers résultats de l'appel	21/07/2014- 21/11/2014 (cela dépend des panels thématiques)	31/10/2014- 15/01/2015 (cela dépend des panels thématiques)	10/03/2015- 28/04/2015 (cela dépend des panels thématiques)	31/07/2014- 13/01/2015 (cela dépend des panels thématiques)
Date indicative pour la signature des Grant Agreements	21/03/2015	15/05/2015	28/08/2015	31/11/2014- 13/05/2015

ATTENTION : le programme de travail (WP) 2014-15 de l'ERC introduit des restrictions pour qu'un chercheur dont le projet ne serait pas retenu puisse resoumettre son projet l'année suivante.

- Un porteur de projet ayant soumis un projet dans le cadre d'un appel du Programme de Travail 2013 (le dernier appel du 7^{ème} PCRD) ne pourra pas postuler à un appel du même type du WP 2014 si son projet a été noté C à l'issue de la 1^{ère} étape d'évaluation ;
- un porteur de projet qui a été membre de panel pour un appel du WP 2012 ou qui est membre de panel du WP 2014 ne peut postuler pour le même type de bourse ;
- un porteur de projet ne peut répondre qu'à un seul appel du programme de travail 2014 ;
- un porteur de projet ERC peut resoumettre (pour un nouveau projet – ce n'est pas interdit) si son projet actuel se termine dans les deux ans qui suivent la date limite de soumission d'un nouvel appel ;
- un candidat dont le projet aura été noté C à un appel du WP 2014 ne pourra postuler ni à un appel du WP2015 ni à un appel du WP 2016 (« purgatoire » de deux ans) ;
- un candidat dont le projet a été noté B pour un appel du WP 2014 (aux étapes 1 et 2 de l'évaluation) ne pourra pas postuler à un appel du WP 2014 (« purgatoire » de un an).

L'introduction de ces restrictions est liée à l'augmentation du nombre de projets déposés, elles impliquent donc que le candidat soumette son projet quand son profil (en regard des critères de l'ERC) est le plus optimal. Il peut ainsi être intéressant d'attendre un an pour faire mûrir un projet ou bien quand un chercheur est sur le point de sortir des publications dans des revues prestigieuses par exemple.

FICHE 13 - LES ACTIONS MARIE SKLODOWSKA CURIE (MSCA) – H2020 – PILIER 1

Les objectifs

Les actions Marie Skłodowska-Curie sont consacrées au développement des ressources humaines et de la valorisation des carrières des chercheurs du public et du privé, au travers de la mobilité et de la formation.

Les activités soutenues viseront à contribuer à :

- attirer et de retenir les meilleurs talents en recherche ;
- 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.

Ses principales caractéristiques :

- les actions sont ouvertes à tous les domaines de recherche, de la recherche fondamentale à la recherche proche du marché ;
- le choix de la thématique de recherche est libre. L'approche est totalement bottom-up ;
- aucune condition de nationalité pour les chercheurs ;
- la participation du secteur académique est fortement encouragée ;
- la mobilité est une condition essentielle.

Les différents types de projets :

- **ITN (Innovative training networks)** : la création d'un réseau de formation par la recherche qui va recruter des doctorants :
 - European training network (ETN) : au moins 3 bénéficiaires localisés dans différents Etats membres et pays associés (moyenne 6 à 10 partenaires) ;
 - European Industrial doctorate (EID) : au moins deux bénéficiaires localisés dans différents Etats membres et pays associés. Au moins un partenaire doit pouvoir délivrer un diplôme de doctorat, et au moins un des partenaires provient du secteur non académique ;
 - European Joint Doctorate (EJD) : au moins 3 partenaires localisés dans différents Etats membres et pays associés qui peuvent délivrer un diplôme de doctorat.

Le « crédit » recrutements est de 540 mois maximum pour tous les ETN et les EJD. Pour les EID : ce « crédit montant » s'élève à 180 mois maximum pour les projets avec deux partenaires, et 540 mois pour les projets avec plus de deux partenaires.

- **IF (Individual fellowships)** : effectuer une mobilité individuelle de chercheur expérimenté pour mener un projet de recherche de une à deux années (à l'intérieur de l'Europe ; vers un pays tiers ou accueil d'un chercheur d'un pays tiers ; reprise de carrière ; réintégration en Europe).
- **RISE** : échanges et mobilité de doctorants, chercheurs, personnels administratifs ou techniques dans le cadre de réseaux intersectoriels, internationaux, ou les deux (mobilités de 1 mois à 1 an).

- **COFUND** : Co-financement par la Commission Européenne de programmes régionaux, nationaux ou européens d'aide à la mobilité des chercheurs, nouveaux ou existants. Cela concerne les programmes doctoraux ou post-doctoraux. Les programmes sont portés par une seule institution et peuvent être mis en œuvre en lien avec les fonds structurels et les stratégies de spécialisation intelligentes des Régions.
- **Nuit des Chercheurs**

Les bénéficiaires selon les types de projets (voir tableau ci-dessous) :

- Jeunes chercheurs : dans les 4 premières années d'expérience en recherche et non titulaires d'un doctorat ;
- chercheurs expérimentés : titulaires d'un doctorat ou ayant plus de 4 ans d'expérience en recherche ;
- universités, organismes de recherche ;
- entreprises, dont PME ;
- organisations et chercheurs de pays tiers ;
- organisations internationales ou de la société civile ;
- autorités publiques ou gouvernementales (locales, régionales ou nationales).

Financement :

Les projets sont financés à 100 % et le budget est calculé sur la base de forfaits.

- Pour les ITN et les IF : forfaits pour le salaire à verser aux doctorants et post-doctorants, ainsi que pour les frais de laboratoire, les frais de gestion, et des frais d'accompagnement des établissements ;
- pour le programme RISE : forfait pour la mobilité des personnels, ainsi que pour les frais de laboratoire, frais de gestion, et frais d'accompagnement des institutions ;
- pour le Cofund : un co-financement forfaitaire de 50 % pour les salaires et les frais de management des institutions.

Votre projet	Instruments	Programmes	Objectifs	Conditions	Volume des financements et durées des mobilités individuelles	Budgets & dates 2014
Créer un Réseau de formation à la recherche (laboratoires publics et acteurs du monde socio-économique). Recruter et former des doctorants (de 3 à 36 mois) Durée : 4 ans	ITN Innovative Training Networks	ETN European Training Networks	Former des chercheurs « innovants » capables de transformer des connaissances en produits et services.	Au moins 3 bénéficiaires basés dans différents Etats-membres et Pays associés.	540 pers./mois max. 3 à 36 mois	405.18 M€ dont 25.5 M€ EID 30 M€ EID Du 11/12/13 au 09/04/14
		EID European Industrial Doctorates	Améliorer l'excellence et structurer la formation doctorale. Proposer des perspectives de carrières dans le public et le privé.	Au moins 2 bénéficiaires dans différents Etats-membres ou Pays associés dont 1 délivrant des diplômes de doctorat et 1 du secteur non académique.	180 pers./mois max. (2 bénéficiaires) 540 pers./mois max. (>2 bénéficiaires) 3 à 36 mois	
		EID European Joint Doctorates	Favoriser la mobilité internationale, interdisciplinaire et intersectorielle.	Au moins 3 bénéficiaires basés dans différents Etats-membres et Pays associés pouvant délivrer des diplômes de doctorat.	540 pers./mois max. 3 à 36 mois	
Effectuer une mobilité individuelle de chercheurs expérimentés Durée : 12 à 24 mois (+ 12 mois phase de retour pour les GF)	IF Individual Fellowships	EF European Fellowships	Développer le potentiel des chercheurs expérimentés souhaitant diversifier leurs compétences en Europe ou hors d'Europe.	Mobilité dans un Etat-membre ou Pays associé pour des chercheurs en Europe ou venant de l'International.	12 à 24 mois	240.50 M€ dont 29 M€ GF Du 12/03/14 au 11/09/14
		GF Global Fellowships	Dans les EF, panel spécifique de reprise de carrière, et panel spécifique de réintégration pour les chercheurs actuellement hors d'Europe.	Mobilité vers un Pays tiers et phase de retour de 12 mois obligatoire en Europe.	12 à 24 mois + 12 mois	
Echanges et mobilité de chercheurs, d'ingénieurs, techniciens et administratifs dans le cadre de réseaux soit intersectoriels soit internationaux, soit les deux. Durée : 4 ans	RISE Research and Innovation Staff Exchange	Mobilité internationale (extra européenne)	Promouvoir les collaborations internationales et intersectorielles (académiques/non académiques) à travers des échanges de personnels et de connaissances, de la recherche au marché. Les échanges concernent les chercheurs en début de carrière et les chercheurs expérimentés (ainsi que le personnel technique et administratif)	Même secteur : Au moins 2 Etats-membres ou Pays associés + 1 Pays tiers	540 pers./mois max. 1 à 12 mois	70 M€ Du 11/12/13 au 24/04/14
		Mobilité intersectorielle (intra et extra-européenne)	Si les 3 bénéficiaires dans des Etats-membres ou Pays associés, obligation d'un bénéficiaire de l'autre secteur.			
Cofinancement par la Commission de programmes d'aide à la mobilité des chercheurs. Durée : 36 à 60 mois	COFUND	A – Doctoral Programmes B - Fellowships Programmes	Co-financer les programmes de mobilité des chercheurs et diffuser les bonnes pratiques des Actions Marie Skłodowska Curie. Les programmes financés doivent avoir des procédures de sélection transparentes et être ouverts.	Un seul participant	10 M€ max par bénéficiaire Min. 3 mois	80 M€ Du 10/04/14 au 02/10/14

FICHE 14 - LES TECHNOLOGIES FUTURES ET ÉMERGENTES (FET) – H2020 – PILIER 1

Objectifs

Le programme FET, « Technologies Futures et Emergentes » a pour objectif de favoriser l'émergence de nouveaux domaines de recherche pluridisciplinaires à hauts risques susceptibles de déboucher sur des technologies de rupture à moyen et à long terme, contribuant à assurer précocement une place de leader à l'Europe et à améliorer sa compétitivité.

Ce programme est mis en œuvre au travers de trois approches complémentaires, de la plus «bottom-up» (projets « blancs») à la plus «top-down» (programmation):

- **FET Open** : ces projets doivent permettre l'émergence de nouvelles technologies sur des idées très innovantes, suivant une approche purement bottom-up, sans aucune restriction thématique. Il s'agit d'actions R&I collaboratives ciblées situées entre 1 et 2 sur l'échelle TRL¹¹⁶. Les FET Open représentent 40% du budget du programme FET ;
- **FET Proactive** : des thèmes de recherche prometteurs sont prédéfinis en amont par la Commission européenne en concertation avec les communautés de recherche et les Etats membres. Les communautés étant plus matures et intégrées, les projets de recherche soutenus peuvent être de plus grande taille ;
- **FET Flagships** : ces projets de très grande taille (de l'ordre de 1 Md€ sur 10 ans) doivent fédérer des contributions financières et en nature de l'Union européenne, des Etats membres et des acteurs publics et/ou privés. Début 2013, deux premiers projets ont été sélectionnés suite à un processus compétitif débuté en 2010: **Human Brain Project** (HBP) et **Graphene**. Ils ont pour objectifs de définir et de participer à la mise en œuvre de la recherche européenne dans leurs domaines respectifs. Les appels à projets Flagships déjà financés peuvent lancer des appels à rejoindre leur consortium (« competitive call »).

Les programmes FET requièrent :

- **vision à long terme** : une vision à long terme nouvelle, originale ou radicale proposant des solutions technologiques allant bien au-delà de l'état de l'art ;
- **objectif de rupture scientifique et technologique** : des objectifs de rupture, scientifiquement ambitieux et technologiquement concrets, atteignables pendant la durée du projet ;
- **fondatrice** : les avancées doivent être fondatrices. Elles doivent établir les bases d'une nouvelle percée technologique non encore envisagée ;
- **nouvelle** : des idées et concepts nouveaux, plutôt que des applications et des améliorations des idées et concepts existants ;
- **haut risque** : le potentiel d'une nouvelle orientation technologique dépend de tout un ensemble de facteurs qui ne peuvent être appréhendés par le prisme d'une seule discipline. Cette approche «haut risque» doit être appuyée par une recherche fortement interdisciplinaire allant bien au-delà de l'approche strictement technologique ;
- **interdisciplinaire** : les collaborations proposées doivent aller au-delà des collaborations existantes dans la recherche scientifique et technologique et doivent avoir pour objectif de faire progresser ensemble des disciplines scientifiques et technologiques, en avançant en synergie vers une technologie de rupture.

Budget

- Budget total prévu pour 2014-2020: 2 696 M€
- Budget moyen par projet : variable, de 2 à 4 M€ pour les projets collaboratifs R&I. Le montant « envisagé » par la Commission européenne est mentionné dans le descriptif de l'appel.

Taux de succès pour les appels du FP7

Moyenne européenne de 4%. Le taux de succès des FET dans Horizon 2020 est difficile à estimer en raison de l'augmentation du budget du programme en parallèle à son ouverture nouvelle à toutes les disciplines.

Structure du programme de travail et appels à projets 2014-2015

Le programme de travail comprend 4 appels à projets publiés le 11 décembre 2013 pour un **budget global de 457 M€** sur la période 2014-2015.

Opportunités pour les universités

Le programme FET propose un appel « blanc » - les FET Open - ouvert en continu (et expertisé trois fois chaque année) permettant de déposer tout type de projet correspondant aux 6 piliers. Dossier de 16 pages.

Qui peut postuler ?

Toute entité légale peut participer selon les règles classiques de Horizon 2020 :

- pour les actions de recherche et d'innovation : minimum de 3 entités légales de 3 États-Membres ou États Associés différents ;
- pour les CSA : 1 entité légale.

Attention : concernant les FET FLAGSHIPS, HBP et Graphene, les entités membres du consortium, déjà financés, ne peuvent prétendre à l'être à nouveau sauf via les appels qui visent à renforcer le consortium (« competitive call ») : par conséquent, les universités ne peuvent déposer des projets pour leurs UMR avec le CNRS ou le CEA. Il sera néanmoins possible de rejoindre/collaborer avec le consortium via des appels dédiés de l'ANR. . Pour en savoir plus : <http://graphene-flagship.eu> et <https://www.humanbrainproject.eu>

Critères d'évaluation – spécificité des FET

Les actions FET sont évaluées selon des pondérations et seuils de sélection différents des autres programmes en raison de leur spécificité, ainsi par exemple pour les appels FET Open :

Appel	Excellence	Impact	Qualité et efficacité de la mise en œuvre
FET Open 1 (projets R&I)	Seuil : 4/5 – P : 60%	Seuil : 3,5/5 – P : 20%	Seuil : 3/5 - Pondération : 20%

En savoir plus : http://cordis.europa.eu/fp7/ict/programme/fet_en.html

FICHE 15 - LES INFRASTRUCTURES DE RECHERCHE – H2020 – PILIER 1

Description du programme

1. Que sont les infrastructures de recherche ?

Les I.R. sont des installations, des ressources et des services qui sont utilisés par les chercheurs pour mener leurs travaux et favoriser l'innovation dans leurs propres domaines scientifiques. Le cas échéant, elles peuvent être utilisées pour l'éducation ou l'appui à d'autres politiques publiques comme la santé, la sécurité, la préservation de l'environnement, la présence française à l'étranger.

Elles comprennent :

- les équipements – ou ensembles d'instruments – scientifiques remarquables ;
- les ressources cognitives comme les collections, les archives et les bibliothèques scientifiques ;
- les infrastructures virtuelles, telles que les bases de données, les systèmes informatiques et les réseaux de communication ;
- ainsi que toute autre infrastructure ou réseau d'observation d'une nature unique indispensable pour permettre à leurs scientifiques utilisateurs de mener leurs travaux de recherche et d'innovation dans un cadre idéal d'excellence.

2. Le programme 'Infrastructure' dans Horizon 2020

Le programme «Infrastructures de recherche» soutient le développement et le fonctionnement d'infrastructures. Les synergies avec les fonds structurels dans le cadre de la S3 seront encouragées. L'accent sera également mis sur l'intégration et la mise en valeur économique des infrastructures, tant au travers de leur utilisation par le secteur privé que par l'innovation qu'ils dynamisent par leurs besoins en haute technologie. Une attention sera également portée sur la dimension internationale de leur impact en termes d'attractivité de talents et de partenariats autour de projets d'équipements dans les pays en développement.

Objectifs :

- Développement des infrastructures de recherche européennes pour 2020 :
 - soutien à la phase de définition du concept de nouvelles infrastructures ayant une dimension pan-européenne claire ;
 - soutien à la phase préparatoire ou la phase de « pre-implémentation » des projets de la feuille de route ESFRI.
- Développement de nouvelles infrastructures de recherche de classe mondiale :
 - soutien pour la mise en place d'infrastructures ESFRI¹¹⁷ possédant déjà une base légale ;
 - soutien aux activités de cluster entre infrastructures ESFRI, e-infrastructures dans des domaines spécifiques.

- Intégration et ouverture des infrastructures nationales et régionales présentant un intérêt pan-européen :
 - encourager et soutenir cette ouverture par des activités de networking, en promouvant l'accès transnational (réel et virtuel) et des activités de recherche conjointes améliorant les services des IRs;
 - attirer de nouvelles communautés et les aider à se mettre en réseau pour développer une culture d'accès notamment.

- **Budget**

Budget prévu pour 2014-2020: 2,488 Md€ (Soit 3,2 % du budget total de H2020)

Budget WP2014-2015 prévu : 554.5 M€

- **Taux de succès**

Résultats FP7 pour la France : 242 projets dont 68 en coordination, 3^{ème} position derrière l'Allemagne et le Royaume-Uni.

- **Partenariat**

- **Minimum théorique** : 3 entités légales de 3 Etats membres ou Etats associés différents ;
- Exception notamment pour les mono-bénéficiaires ;
- Entités légales financées établies dans les Etats membres ou Etats associés ;
- **En pratique** : très divers d'un type de projet à l'autre et en fonction du degré d'avancement du projet.

- **Règles de participation spécifique**

Pour Horizon 2020, les coûts indirects sont remboursés sur la base d'un taux forfaitaire de 25%. La distinction entre les coûts directs et indirects devient un enjeu majeur dans l'équilibre financier du contrat.

- **Directisation des coûts.**

Pré-requis : un système d'informations financier permettant une visibilité analytique des dépenses rattachées à une infrastructure et un système de mesure de l'exploitation de cette même infrastructure permettant une traçabilité de ses dépenses et de son activité.

- **Catégories de dépenses visées par la directisation des coûts :**

Les coûts capitalisés :

- Coûts encourus pour mettre en place et/ou renouveler l'infrastructure (réparation et maintenance lourde, pièces ou composants ayant pour conséquence une augmentation de la durée de vie de l'infrastructure) ;
- Coûts de crédit-bail d'une infrastructure (à l'exception des frais financiers).

- **Les coûts d'exploitation :**

- Coûts des personnels de soutien et administratif directement assignés au fonctionnement de l'infrastructure ;
- coûts de location, maintenance préventive, les frais de calibrage d'une infrastructure ;
- coûts de gardiennage, assurances, certification qualité, bureau de contrôle ;
- les fluides ;
- catégories de dépenses exclues par ce dispositif
 - *tous les coûts non spécifiques à l'activité de l'infrastructure ;*
 - *les frais de siège social (personnels, consommables, bâtiments administratifs) ;*
 - *les frais de contrôle légal et frais juridiques (commissariat aux comptes, avocats, frais de greffe...);*
 - *les fournitures et petits équipements de bureau achetés en commun ;*
 - *les frais généraux non spécifiques (restauration sociale).*

Qu'est-ce que l'ESFRI ?

Créé en 2002, le « Forum stratégique européen sur les infrastructures de recherche » est un instrument d'intégration scientifique permettant la mise en commun d'infrastructures européennes de recherche de haute qualité et avec un statut légal propre, afin de faciliter l'accès des infrastructures existantes ou en construction et renforcer la visibilité internationale de l'Espace Européen de la Recherche. L'ESFRI est une structure intergouvernementale qui a pour objectif d'élaborer une liste de grandes infrastructures européennes dans tous les grands domaines de recherche. Six feuilles de route ESFRI ont déjà été élaborées et permettent à la Commission européenne d'espérer voir 49 projets ESFRI mis en œuvre pendant la période Horizon 2020.

FICHE 16 - LES TECHNOLOGIES CLÉS GÉNÉRIQUES (LES KET) – H2020 – PILIER 2

Les technologies clés génériques (ou Key Enabling Technologies KET)¹¹⁸ sont les futurs moteurs de l'innovation dans les processus et les produits. L'économie européenne devrait en bénéficier très largement.

Elles s'appuient sur de la R&D, des cycles d'innovation rapides, des investissements importants et des emplois hautement qualifiés.

Elles sont pluridisciplinaires, souvent à la frontière de plusieurs domaines technologiques, avec une tendance vers la convergence et l'innovation, résultant souvent de l'intégration de plusieurs KET.

Sur certains secteurs technologiques leaders, les technologies clés génériques peuvent permettre de capitaliser sur les efforts de recherche, pour développer de nouveaux domaines applicatifs.

Six technologies clés génériques sont positionnées comme étant les plus prometteuses:

- les Nanotechnologies ;
- la Micro et Nanoélectronique ;
- la Biotechnologie ;
- la Photonique ;
- les Matériaux avancés ;
- les Systèmes de production/fabrication avancés pour la réalisation de composants à la pointe de la technologie, associant une ou plusieurs KET.

Approche intégrée des KET : si chaque KET est reconnue individuellement comme une source d'innovation indispensable, la réalisation d'un produit de pointe est le plus souvent une combinaison de plusieurs de ces technologies. Une part importante des activités KET dans Horizon 2020 sera transversale et combinera plusieurs KET pour mettre au point des produits innovants.

Elles peuvent également être financés sur le budget des défis sociétaux.

Les projets H 2020 sur les KETs qui auront été acceptés pourront faire l'objet d'un financement supplémentaire dans le cadre des Investissements d'avenir.

118 - Source : site MESR

FICHE 17 - NMP, NANOTECHNOLOGIES, MATÉRIAUX AVANCÉS ET SYSTÈMES DE PRODUCTION ET DE TRANSFORMATION – H2020 – PILIER 2

Description du programme

Le programme NMP fait partie intégrante, au sein du Pilier 2, de la thématique consacrée à la « Primauté dans le domaine des technologies génériques et industrielles » (LEIT - Leadership in Enabling and Industrial Technologies). Il couvre les thèmes suivants : Nanotechnologies, Matériaux Avancés, Biotechnologie et systèmes de Production avancée.

Dans le cadre de H2020, le programme NMP met particulièrement l'accent sur :

- le développement des Technologies Clés Génériques pour obtenir des produits, des procédés ou des services nouveaux, transformés ou améliorés proches du marché ;
- le soutien aux PME innovantes pour sortir de la crise économique ;
- les domaines de R & D et d'Innovation avec une dimension industrielle forte (activités développées à travers des feuilles de route industrielles) ;
- la participation des industries et des PME pour maximiser l'impact ;

Une forte participation du secteur privé à ces activités sera une condition préalable. La mise en œuvre se fera donc notamment dans le cadre de Partenariats Public-Privé, les propositions attendues viseront un niveau de TRL¹¹⁹ élevé.

Opportunités pour les universités

Le programme NMP 2014-2015 vise principalement des projets déjà 'matures' ayant un niveau de TRL¹²⁰ égal ou supérieur à 4 (la technologie doit avoir été validée en laboratoire). Par conséquent, les équipes universitaires, cherchant à répondre aux appels NMP 2014-2015, doivent avoir un niveau de projet suffisamment avancé pour porter le projet en tant que coordinateur ou alors s'associer avec des entreprises et/ou PME et intervenir au tout début du projet (recherche technologique) en tant que partenaire.

Budget

Le montant total du budget NMP pour l'année 2014 est estimé à 474,20 M€, dont 230,70 M€ pour le volet nanotechnologies et matériaux.

Qui peut postuler ?

Toute entité légale peut participer.

Taux de succès pour les appels du FP7

Moyenne européenne de 11%.

Partenariat

Consortium d'au moins 3 entités légales de 3 États-Membres ou États Associés différents.

119 - Cf Fiche 1 glossaire

120 - Cf Fiche 1 - glossaire

FICHE 18 - LES TIC DANS HORIZON 2020

Les TIC sont dans les 3 piliers et leur budget a augmenté de 30% par rapport au FP7. Il est de 13,5 Md€ (contre 9,8Md€ dans le FP7) hors e-Infrastructures de recherche. Le numérique est un domaine particulièrement important. A citer : le Big data (datamasse).

La France est très présente dans les domaines des composants et systèmes ainsi que la micro- et nanoélectronique. Mais elle tarde à démarrer sur les secteurs émergents (photonique, robotique, eSanté) alors que les Allemands s'y engagent rapidement. Dans le passé la participation française a été très importante – environ 15% du financement TIC, mais elle a fléchi dans les dernières années. La participation française aux jeux numériques et domaines créatifs est également trop faible malgré un fort potentiel. A noter également : la France est bien présente dans les technologies clefs mais aussi dans les PPP (partenariats public privé), JTI's. Dans H2020, il y aura de plus en plus de stratégies industrielles dans la partie LEIT. Enfin, les FET au début très marquées TIC sont de plus en plus multidisciplinaires (TIC+ matériaux, bio, sciences physiques, etc.). Leur budget a été doublé par rapport au FP7.

Les budgets pour les TIC pour 2014-2015

Les TIC sont dans pratiquement tous les programmes de H2020.

Pilier 1- Excellence scientifique

Sont abordées dans la partie «excellence scientifique» du programme de travail :

- la recherche avancée pour la découverte de possibilités technologiques totalement nouvelles, sous la rubrique «Technologies futures et émergentes» (FET)
 - **FET Open (160 M€ pour les TIC):**
Proposition à n'importe quel moment, sur n'importe quel domaine scientifique.
 - **FET Proactive (132.40 M€ pour les TIC) :**
Système Mondial de la Science (GSS) (10 M€), connaître, faire, être: cognition au-delà de la résolution de problèmes (15 M€), simulation quantique (10 M€), Grande initiative vers le calcul à haute performance (HPC) (97,4 M€) et le Partenariat Public-Privé HPC.
 - **FET Flagships (179,6 M€ pour les TIC) :**
Projet Graphène : (micro- et nano- électronique, photonique), recherche sur le cerveau humain¹²¹: (simulation, systèmes cognitifs, robotique).
- et les contributions des TIC à la recherche et l'innovation sous la rubrique «les infrastructures numériques de la recherche européenne («e-infrastructures»)(177 M€ pour les TIC)
 - infrastructures de réseaux (48 M€), Infrastructures des données (72 M€), Infrastructures de calcul à haute performance –HPC (57 M€).

Pilier 2 – les TIC dans le leadership Industriel (LEIT²²)

Sont abordées dans la partie «Leadership industriel » (LEIT) du programme de travail, sous la rubrique «Technologies de l'Information et de la Communication», les activités de recherche et d'innovation sur les technologies génériques issues des feuilles de route définies par les industriels ou à travers une approche « *bottom-up* ».

121 - Cf. Fiche 14 sur les FET

122 - Leadership in Enabling & Industrial Technologies

Tout d'abord 6 grands domaines des TIC :

- **Nouvelle génération de composants et systèmes** (micro systèmes aux systèmes avancés) (**142 M€**) : systèmes intelligents cyber-physiques (56 M€), systèmes intégrés (48 M€), textiles intelligents, électronique organique (38 M€).
- **Nouvelle génération de calcul (très liée au calcul à haute performance - HPC)** (**57 M€**) : calcul avancé et processeurs pour systèmes embarqués à faible consommation d'énergie.
- **Internet du Futur (395,5 M€)** : architectures intelligentes (24 M€), développement de réseaux optiques sans fil (30 M€) 5G (125 M€) vers un Partenariat public-Privé 5G, infrastructures cloud et ses services (73 M€), utilisation du cloud et de ses services par le secteur public (22 M€), FIRE+ = expérimentation sur les nouvelles infrastructures Internet du futur (49,5 M€), nouvelles utilisations de l'Internet pour la création de plateformes de collaboration sur Internet (37 M€), actions spécifiques pour les entrepreneurs sur le Web (mise en réseau, promotion, etc.) (10 M€).
- **Technologies du contenu et des données (260 M€ pour les TIC)** : innovation et simulation des technologies Big data et open data (données de large échelle et ouvertes) (50 M€) - *A noter : importance du Big data*, recherches sur le Big data (39 M€), multilingue (15 M€), soutien aux PME en matière de croissance des technologies de développement créatif (15 M€), technologies pour les industries créatives, les médias sociaux et la convergence (41 M€), technologies dédiées à la formation et à l'éducation (52 M€), technologies dédiées aux jeux (17 M€), interaction informatique multimodale et naturelle (31 M€).
- **Robotique (157 M€)** : robotique industrielle et des services, alignée sur le PPP Robotique, 2 appels annuels (de 74 M€ et 83 M€ respectivement).
- **Micro- et nano- électronique et photonique, les 2 technologies clés KET (206 M€)** : micro- et nano électronique générique (50 M€) mais à noter : financement essentiel dans la JTI ECSEL, photonique (156 M€) en ligne avec les priorités du Partenariat public-privé photonique.

Puis, «Usine du futur» l'un des trois partenariats public-privé inclus dans le plan de relance de la Commission européenne. Le budget TIC pour 2014-2015 est réparti comme suit :

- **Usine du Futur = FoF Factory of the Future (102 M€)** : optimisation des processus de fabrication (34 M€), simulation, modélisation et gestion des données nécessaires à la production industrielle (32 M€), financement pour la production industrielle dans les PME qui voudraient utiliser les TIC (36 M€), financement fait partie du Partenariat Public-Privé FoF.

Enfin d'autres activités où les TIC sont financées pour 2014-2015 comme suit :

- **ICT Cross-Cutting Activities ; activités qui coupent à travers tous les domaines des TIC dans le leadership industriel (100 M€)** : Internet des objets et plateformes pour les objets connectés (51 M€), impact sociétal du numérique (7 M€), cyber-sécurité, vie privée et fiabilité des TIC (38 M€), coopération transnationale par le biais des PCN (4 M€).
- **TIC Activités horizontales d'innovation (116 M€)** : soutien pour accès aux financements (15 M€). A noter : 50% du capital à risque se fait dans les TIC, soutien à l'innovation et à l'entrepreneuriat (11 M€), schéma ouvert d'innovation pour les PME (90 M€).
- **Actions de Coopération Internationale (27 M€)** : appels coordonnés UE-Brésil (7 M€), appels coordonnés UE-Japon (6 M€), mise en place de partenariats internationaux et soutien aux dialogues avec les pays à revenu élevé (USA, Canada, Est-Asiatique et Océanie) (3 M€), renforcement des partenariats internationaux dans les pays à revenu faible et intermédiaire (11 M€).

Pilier 3 : défis sociétaux

Sont abordées dans la partie «défis sociétaux» toutes les applications multi-disciplinaires issues de la recherche et de l'innovation du domaine des TIC.

- **Santé, changement démographique et bien être (269 M€ pour les TIC)** : faire progresser le vieillissement actif et en bonne santé avec les TIC, soins intégrés et axés sur les citoyens, amélioration de l'information de la santé et de l'exploitation des données.
- **Energies sûres, propres et efficaces (72 M€ pour les TIC)** : efficacité énergétique des bâtiments et pour les consommateurs, énergie compétitive faible en carbone, modernisation du réseau électrique européen, les villes et communautés intelligentes.
- **Transports intelligents, verts et intégrés (92 M€ pour les TIC)** : la route, les véhicules verts, les villes et communautés intelligentes.
- **Actions pour le climat, l'environnement, l'efficacité des ressources et matières premières (26 M€ pour les TIC)** : gestion des déchets, gestion de l'eau.
- **L'Europe dans un monde en mutation - des sociétés inclusives, novatrices et réflexives (82 M€ pour les TIC)** : les sociétés réflexives - Patrimoine culturel, de nouvelles formes d'innovation, l'apprentissage et l'inclusion.
- **Sociétés sécurisantes, qui protègent la liberté et la sécurité de l'Europe et de ses citoyens (100 M€ pour les TIC)** : la sécurité numérique: la cyber-sécurité, la confidentialité et la confiance dans l'utilisation des TIC, la prévention des cyber-attaques, la liberté et la vie privée garanties dans la société numérique avec le contrôle de l'utilisateur sur ses données personnelles et des démonstrations à grande échelle.

Guide répertoriant tous les appels à Projets impactés TIC pour 2014-2015¹²³ :

123 - http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/ICT%20in%20H2020%20WP2014-15_0.pdf

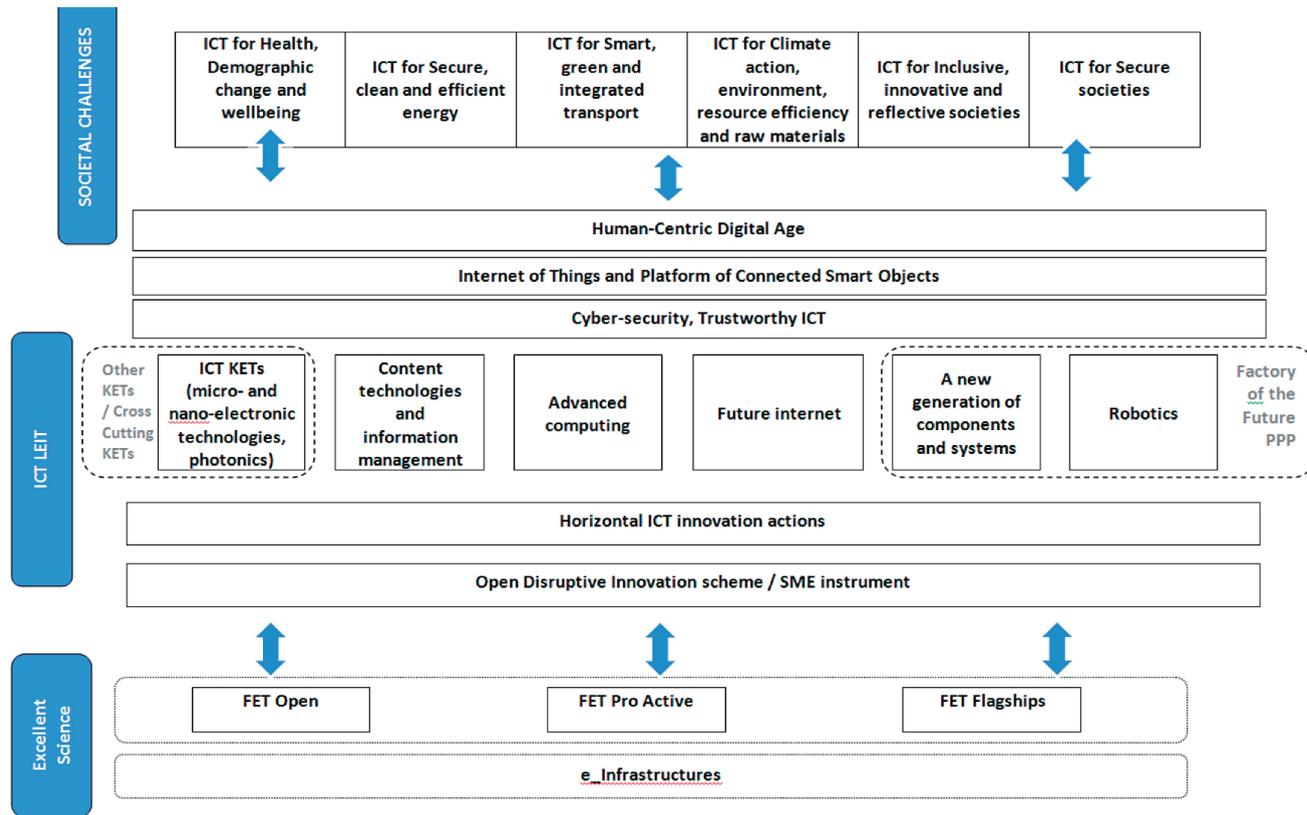


Fig. Les sujets liés aux TIC dans H2020 – European Commission H2020

FICHE 19 - DÉFI SOCIÉTAL N°1 SANTÉ, CHANGEMENT DÉMOGRAPHIQUE ET BIEN-ÊTRE – PILIER 3 – H2020

Objectif

Ce défi sociétal vise à favoriser la recherche de rupture et l'innovation, en soutenant le transfert vers le clinique afin de réduire les inégalités dans le domaine de la santé et promouvoir le vieillissement actif et en bonne santé. Ce défi soutient également l'innovation de la recherche fondamentale jusqu'au produits, la mobilisation des technologies de l'information au bénéfice de la recherche en santé et du soin, l'intégration des efforts de recherche dans la politique globale de santé publique répondant aux besoins européens, et le développement plus avant des médicaments et vaccins.

Les appels à propositions

Une partie des appels à propositions porte sur « la personnalisation des soins de santé » (financement d'activité de recherche) et actions de coordination. Ces appels sont regroupés sous 7 thèmes qui reflètent une approche intégrée afin de soutenir la recherche sur le long, moyen et court terme (avec des activités d'innovation).

Dans les domaines *comprendre la santé, le vieillissement et les maladies, les facteurs de risques et améliorer l'information et l'exploitation de données*, les appels à propositions sont ciblés notamment sur la prévention, le diagnostic, les traitements, vieillir en bonne santé, et les soins intégrés, soutenables et centrés sur l'individu.

Il s'agit notamment de :

- Programmes interdisciplinaires : comprendre les facteurs génétiques, non génétiques, environnementaux et comportementaux ;
- une approche européenne intégrée et multidisciplinaire pour développer le domaine de la biomédecine systémique (biologie, médecine, mathématiques, informatique) ;
- produire ou améliorer des modèles de maladies par des approches mathématiques, statistiques, informatiques. Ces modèles seront à valider via des cohortes ;
- intégration d'études précliniques et cliniques pour l'identification de mécanismes communs à plusieurs maladies ;
- validation des mécanismes communs et de leurs bio-marqueurs et leur rôle dans les comorbidités...
- Budget 4 à 6 M€ par projet

Promotion de la santé et prévention. Il s'agit notamment de :

- la santé et de l'environnement ;
- programmes de prévention basés sur les données 'omics' et mode de vie, développer des outils et des méthodes pour l'utilisation des 'omics' ;
- des SHS (évaluation des programmes de dépistage et prévention) ;
- identification des pathogènes via la création d'un système d'information multisectoriel (santé, alimentation, animal) pour la surveillance et l'identification des pathogènes, analyse de risques, réaction rapide.

Améliorer les diagnostics :

- nouveaux outils et technologies de diagnostic in vitro (pas de nouvelles applications d'outils existants) ;
- nouveaux outils et technologies d'imagerie pour diagnostic in vivo et technologies.

Traitements innovant et technologiques :

- Pour les maladies chroniques non transmissibles ;
- pour les maladies rares ;
- pour la médecine régénérative ;
- pour les thérapies avancées ;
- efficacité des soins.

Montant moyen par projet : 4 à 6 millions €

La plupart des appels prévoient une évaluation en deux étapes.

Dans le défi santé, on retrouve aussi les programmes :

- de l'initiative Médecine innovante - Innovative Medicines Initiative, IMI- Initiative Technologique Conjointe (JTI) ;
- du partenariat européen – pays en voie de développement sur les essais cliniques - the European and developing countries clinical trials partnership, EDCTP - ;
- vie active et assistée - Active and Assisted Living programme, AAL – (Article 185)

FICHE 20 - DÉFI SOCIÉTAL N°2 SÉCURITÉ ALIMENTAIRE, AGRICULTURE DURABLE, RECHERCHE MARINE ET BIOÉCONOMIE – PILIER 3 – H2020

Agriculture et foresterie durables

- production et protection des ressources naturelles telles que l'eau, le sol ou la biodiversité dans une perspective européenne et mondiale ;
- augmentation des services écosystémiques dont la mitigation du changement climatique ;
- augmentation de la qualité et de la valeur des produits ;
- résilience de l'agriculture ;
- développement de l'économie rurale ;
- promotion de la consommation durable et verdissement urbain.

Secteur agro-alimentaire durable et compétitif pour une alimentation sûre et saine

- transformation, distribution et consommation durable des produits pour une alimentation sûre, saine et abordable ;
- prise en compte de la dimension culturelle de la qualité des aliments ;
- innovations pour la santé, la compétitivité, la réduction des additifs, des déchets et des émissions de gaz à effet de serre.

Potentiel des ressources vivantes aquatiques à valoriser

Gestion et exploitation durablement des mers, des océans et des eaux continentales en Europe, pour maximiser le bénéfice social et économique, la préservation de la biodiversité, le développement d'une aquaculture éco-responsable et les biotechnologies bleues innovantes.

Bio-industries durables et compétitives

- bio-raffineries de seconde génération et au-delà ;
- optimisation de la conversion de la biomasse et des déchets ;
- standardisation et les systèmes de certification ;
- impacts et la société civile.

Recherche marine et maritime interdisciplinaire et intersectorielle

- développement du potentiel des mers, océans et eaux continentales au travers la gamme des industries marines ;
- approche stratégique coordonnée, transversale à l'ensemble du programme Horizon 2020, y compris pour la mise en place des politiques européennes.

Le budget global 2014-20 pour est de 3.8 Md€ (3Md€ pour le programme de travail, 0.8Md€ pour la JTI BBI - Bio Based industries).

- 2014 : 250M€, pour environ 49 projets (soit 5.2M€/projet en moyenne)
- 2015 : 200M€, environ 36 projets (5.5M€/projet en moyenne)

FICHE 21 - DÉFI SOCIÉTAL N° 3 ENERGIES SÛRES, PROPRES ET EFFICACES – PILIER 3 – H2020

1- Objectifs du Défi « Energie » :

Textes politiques de référence : EUROPE 2020/Union pour l'innovation/SET PLAN

Le défi « énergies sûres, propres et efficaces » comporte **sept volets** clés :

- réduire la consommation d'énergie et l'empreinte carbone en utilisant l'énergie de manière intelligente et durable ;
- s'approvisionner en électricité à faible coût et à faibles émissions de carbone ;
- utiliser des combustibles de substitution et sources d'énergie mobiles ;
- développer un réseau électrique européen unique et intelligent ;
- posséder des connaissances et technologies nouvelles ;
- solidité du processus décisionnel et implication du public ;
- commercialiser les innovations énergétiques et impliquer davantage les marchés et les consommateurs.

2- Organisation :

Le programme de travail est organisé en 3 parties :

- **Efficacité énergétique (EE) : 97.5M€ en 2014 et 98.15 M€ en 2015 :**
 - bâtiments et consommateurs ;
 - chauffage et refroidissement ;
 - industrie et produits ;
 - financer l'énergie durable.
- **Energie bas carbone compétitive (LCE) : 361.8M€ en 2014 et 374.7 M€ en 2015**
 - moderniser les réseaux électriques européens ;
 - apporter de la flexibilité au système énergétique grâce aux technologies de stockage de l'énergie ;
 - biocarburants et carburants alternatifs pour le mix énergétique des transports européens ;
 - permettre la décarbonisation des énergies fossiles pendant la transition vers une économie bas carbone ;
 - soutenir le développement de la recherche européenne dans le champ de l'énergie.
- **Villes et communautés intelligentes (SCC) : 92.32 M€ en 2014 et 108.18 M€ en 2015**
 - démonstrateurs à grande échelle pour des solutions villes durables intégrant l'énergie, les transports et les TIC ;
 - développement de normes et standards pour des solutions globales villes et quartiers intelligents.

3 - Objectifs :

- Efficacité énergétique (EE) :
 - bâtiments = 40% d'énergie finale ;
 - rénovation = 17% des gains jusqu'en 2050 ;
 - passer de 1.2% à 2-3% de rénovation par an.

- Energie bas carbone compétitive :
 - réduction des gaz à effet de serre de 20% en 2020, 80 à 95% en 2050 ;
 - énergies renouvelables doivent représenter 20% de la consommation totale en 2020 ;
 - les bioénergies couvrent actuellement 2/3 des énergies renouvelables en Europe. L'objectif est d'atteindre 50% en 2020 et 11% de la consommation totale (3.8% aujourd'hui) ;
 - réduction d'au moins 20% des gaz à effet de serre dans les transports en 2030 (60% en 2050) ;
 - les biofuels renouvelables doivent couvrir 10% des consommations finales dans les transports en 2020.

4 - Budget :

- Le budget H2020 pour 2014/2020 consacré à l'Energie est de 5.9 Md€ (soit 7.5% du budget total de H2020) ;
- 2014 : 607 M€ + 60 M€ pour JTI pile à combustible et hydrogène (Fuel Cells and Hydrogen¹²⁴) ;
- 2015 : 647 M€ + 70.5 M€ pour plateforme technologique conjointe (JTI) la pile à combustible et hydrogène.

5 - Date des appels à propositions :

- Appels 2014 : publication le 11 décembre 2013 ;
- Appels en 1 ou 2 étapes selon les sujets- Deadlines variables selon les volets EE/LCE et SCC (à partir du 20/03/2014). A vérifier au cas par cas.

FICHE 22 - DÉFI SOCIÉTAL N°4 TRANSPORT – PILIER 3 – H2020

Description du programme et objectifs politiques du défi Transports : compétitivité et durabilité

- Innover pour préserver/accroître les parts de marchés et les emplois (sévère concurrence internationale) ;
- Economies d'énergie vs. changement climatique et dépendance en pétrole (atteindre les objectifs 20/20/20 énergie-climat-environnement) ;
- Diminuer les émissions polluantes, améliorer la qualité de l'air (30% du CO2 émis provient du transport) ;
- Capacité du réseau et transfert modal vs. saturation et encombrement (coût des encombrements : 1 à 2 % du PIB) ;
- Solutions intelligentes pour la sûreté et la sécurité (28 000 morts par an dans l'UE).

Organisation

Le programme de travail est décomposé en 3 parties :

- **Mobilité pour la croissance** : déclinaison en 9 thèmes
 - Modes de transports : aviation, rail, route, maritime ;
 - Intégration : mobilité urbaine, logistique, systèmes de transports intelligents, infrastructures ;
 - Activités transversales : recherche socio-économique et comportementale, activités d'anticipation pour l'élaboration des politiques ;
- **Véhicules verts** : mise en œuvre par le biais d'un PPP « European Green Vehicles Initiative »
- **Instrument PME** et 'Fast Track to Innovation'

Objectifs

Les objectifs du programme sont orientés vers un défi mis en œuvre dans une approche définie :

- **Le défi: arriver à un système de transport qui soit...**
 - Économe en énergie ;
 - Respectueux de l'environnement ;
 - Sûr et intégré ;
 - Bénéfique au citoyen, à l'économie et à la société.
- **et promouvoir la compétitivité de l'industrie européenne des transports. Une approche holistique qui...**
 - prenne en compte les spécificités modales ;
 - réponde aux exigences des politiques concernées ;
 - mette l'accent sur les défis sociétaux ;
 - rapproche la compétitivité et la durabilité.

Ce programme est complété par des Initiatives Technologiques Conjointes (ITI) : CleanSky 2 pour le secteur aéronautique et Shift2rail pour le secteur du rail (en 2015).

Budget

Budget prévu pour H2020 (2014-2020): 6,3 Md€ (Soit 8,2 % du budget total de H2020)

- Budget 2014 : 573 M€ (38 sujets)
- Budget 2015 : 278 M€ (12 sujets)

Qui peut postuler ?

Toute entité légale peut participer, les règles varient en fonction de la typologie des outils utilisés.

La participation d'entités légales de Pays Tiers est soumise à condition (prévue dans l'appel à projet ou indispensable pour atteindre l'objectif du projet).

Taux de succès

Résultats de la thématique « Transports » du 7^{ème} PCRD pour la France :

1078 projets financés avec au moins un partenaire français – taux de réussite : 38,9%, la France est située en 2^{ème} position, après l'Allemagne mais avant le Royaume Uni.

En termes de financement, la France arrive également en deuxième position (16,59% du budget « Transports ») pratiquement à égalité avec l'Allemagne (16,63%) et loin devant le Royaume-Uni, classé en 3^{ème} position (10,73%).

Partenariat (minimum théorique et en pratique)

Minium théorique : 3 entités légales de 3 Etats membres ou Etats associés différents, avec des exceptions, notamment pour les mono-bénéficiaires (Instrument PME/Fast Track to Innovation). **En pratique :** en moyenne 15 partenaires par projet dans la thématique « Transports » du 7^{ème} PCRD.

Modalités de financement

Remboursement de 100% des coûts éligibles quel que soit l'outil utilisé pour les Universités / Ecoles. Pour Horizon 2020, les coûts indirects sont remboursés, la directarisation des coûts concerne exclusivement les coûts d'infrastructure.

FICHE 23 - DÉFI SOCIÉTAL N°5 CLIMAT, ENVIRONNEMENT, EFFICACITÉ DES RESSOURCES, MATIÈRES PREMIÈRES – PILIER 3 – H2020

Objectif

Le défi «climat, environnement, économie de ressources et matières premières» vise à concilier la croissance démographique mondiale et les limites de la planète en termes de ressources naturelles et d'équilibre des écosystèmes. L'économie verte, circulaire, à mettre en place doit permettre de découpler la croissance économique et l'usage des ressources (dont l'eau) qui se raréfient et se renchérissent. L'eau et les déchets sont prioritaires en raison de leurs impacts environnementaux et leur contribution possible à la croissance verte. Le développement d'une économie pauvre en carbone, économe en ressources et en matière première constitue le troisième volet-clé de ce défi.

Structure du programme de travail 2014-2015

Le programme de travail comprend 3 appels à projets couvrant la période 2014-2015 :

- Call H2020-WASTE-2014-2015, sur la thématique des déchets et du recyclage ;
- Call H2020-WATER-2014-2015, sur la thématique de l'eau ;
- Call H2020-SC5-2014-2015 recouvrant les axes suivants du défi 5 :
 - combattre et s'adapter au changement climatique ;
 - protéger l'environnement, gérer durablement les ressources naturelles, la biodiversité et les écosystèmes ;
 - assurer la provision de matières premières non énergétiques et non agricoles ;
 - assurer la transition vers une économie verte grâce à l'éco-innovation ;
 - développer des systèmes globaux d'information et d'observation de l'environnement ;
 - projets transversaux.

Budget

- Budget prévu pour 2014-2020: 3.081 Md€
- Budget prévu pour le programme de travail 2014-2015: 724 M€
- Budget moyen par projet : très variable de 1 à 10 M€ selon les projets. Le montant « envisagé » par la CE (mais non limitatif) est mentionné dans le descriptif de l'appel.

Dates appel à propositions

Appel 2014 : publication le 11 décembre 2013

Appels en une ou deux étapes selon les sujets :

- Appel 2014
 - 1 étape : clôture le 08/04/2014
 - 2 étapes : clôture étape 1 le 08/04/2014, clôture étape 2 le 16/09/2014
- Appel 2015
 - 1 étape : clôture le 10/03/2015
 - 2 étapes : clôture étape 1 le 16/10/2014, clôture étape 2 le 10/03/2015

FICHE 24 - DÉFI SOCIÉTAL N°6 L'EUROPE DANS UN MONDE EN ÉVOLUTION : DES SOCIÉTÉS INCLUSIVES, INNOVANTES ET RÉFLEXIVES – PILIER 3 – H2020

Contexte et objectifs

Le défi sociétal n°6 « L'Europe dans un monde en évolution : des sociétés inclusives, innovantes et réflexives » vise à aider l'Europe à faire face aux défis sociaux, économiques et politiques auxquels elle est confrontée : défis posés par des interdépendances mondiales accrues et des transformations sans précédent qui affectent ses capacités à assurer croissance économique, emplois, stabilité sociale et une position diplomatique sur la scène internationale reconvenue sur les sujets globaux. Par ailleurs, l'Europe souffre d'une faible croissance, de difficultés à mettre effectivement en œuvre des réformes structurelles en faveur de l'innovation et de l'emploi, et d'un scepticisme croissant parmi ses citoyens, particulièrement les jeunes. L'Europe ne paraît ainsi pas bien équipée pour sortir rapidement de la crise.

Pour tenter de répondre à ces enjeux, le programme de travail 2014-2015 soutient différents objectifs poursuivis à travers les domaines étroitement liés que sont les sociétés inclusives, innovantes et réflexives :

- comprendre les changements sociaux en Europe et leur impact sur la cohésion sociale. Analyser et développer l'inclusion sociale, économique et politique ainsi qu'une dynamique interculturelle positive au sein de l'Union et avec les partenaires internationaux à travers une science de pointe et interdisciplinaire, des avancées technologiques et des innovations organisationnelles...> SOCIÉTÉS INCLUSIVES ;
- encourager le développement de sociétés et de politiques innovantes en Europe, à travers l'engagement des citoyens, des organisations de la société civile, des entreprises et des utilisateurs de la recherche et de l'innovation. Le programme de travail cible les nouvelles formes d'innovation qui pourraient jouer un rôle essentiel pour surmonter la crise et créer des opportunités pour la croissance, notamment dans le secteur public... > SOCIÉTÉS INNOVANTES ;
- aider à la compréhension des bases intellectuelles de l'Europe, son histoire et les multiples influences européennes et non-européennes, en tant que source d'inspiration pour nos vies d'aujourd'hui. Approfondir la compréhension de son héritage culturel et de ses identités afin d'encourager la cohésion et la solidarité, et encourager des visions et des utilisations modernes de son passé... > SOCIÉTÉS RÉFLEXIVES.

Structure du programme de travail 2014-2015

- Six sujets sous le thème "EURO". Dépasser la crise : nouvelles idées, stratégies et structures de gouvernance pour l'Europe ;
- cinq sujets sous le thème "YOUNG". La nouvelle génération dans une Europe innovante, inclusive et durable ;
- dix sujets sous le thème "REFLECTIVE". Sociétés réflexives : héritage culturel et identités européennes
- douze sujets sous le thème "INT". L'Europe comme acteur global ;
- dix sujets sous le thème "INSO". Nouvelles formes d'innovation.

Budget

Budget global du défi 6 (2014-2020): 1.31 Md€

Budget alloué au programme de travail 2014-2015: 235,7 M€

Budget moyen par projet : de 0,5 à 4 M€ selon les projets. La grande majorité étant fixée entre 1,5 et 2,5 M€. *Le montant « envisagé » par la CE (mais non limitatif) est mentionné dans le descriptif de chaque appel.*

Dates des appels à propositions 2014-2015

Thème EURO : 4 sujets pour le 03 juin 2014, 1 sujet (ERA-NET) pour le 07 janvier 2015, 1 sujet pour le 21 avril 2015 ;

Thème YOUNG : 3 sujets pour le 03 juin 2014, 2 sujets pour le 07 janvier 2015 ;

Thème REFLEXIVE : 3 sujets pour le 03 juin 2014, 1 sujet pour le 30 septembre 2014, 5 sujets pour le 07 janvier 2015, 1 sujet pour le 21 avril 2015 ;

Thème INT : 2 sujets pour le 29 avril 2014, 10 sujets pour le 07 janvier 2015 ;

Thème INSO : 6 sujets pour le 29 avril 2014, 2 sujets pour le 31 mars 2015, 2 appels décomposés en plusieurs phases sur 2015 (première échéance au 18 mars 2015).

FICHE 25 - DÉFI SOCIÉTAL N° 7 DES SOCIÉTÉS SÛRES : PROTÉGER LA LIBERTÉ DE L'EUROPE ET DE SES CITOYENS – PILIER 3 – H2020

Introduction et contexte

Le Défi 7 « Des sociétés sûres – Protéger la liberté et la sécurité de l'Europe et de ses citoyens », ou Programme Européen de Recherche en matière de Sécurité (PERS), soutient la recherche et le développement sur de nouveaux produits et systèmes susceptibles d'apporter des solutions aux différentes menaces auxquelles sont confrontés l'UE et ses citoyens. Il doit répondre à des besoins précis des utilisateurs finaux (police, gendarmerie, protection civile, opérateurs publics et privés de réseaux et infrastructures critiques).

Objectifs

Les principaux objectifs du Défi Sécurité sont les suivants :

- lutter contre la criminalité, le trafic illicite et le terrorisme, y compris la compréhension et la lutte contre les idées et les croyances terroristes ;
- protéger et améliorer la résilience des infrastructures critiques, des chaînes d'approvisionnement et des modes de transport ;
- renforcer la sécurité par la gestion des frontières ;
- améliorer la cyber sécurité ;
- accroître la résilience de l'Europe aux crises et aux catastrophes ;
- assurer le respect de la vie privée et les libertés individuelles, y compris sur l'internet et l'amélioration de la compréhension juridique, éthique et sociétale de tous les domaines de la sécurité, de la gestion des risques et du management ;
- améliorer la normalisation et l'interopérabilité des systèmes, y compris pour les situations d'urgence.

Synthèse du Programme de travail 2014-15

Le programme de travail Sécurité 2014-15 est divisé en quatre appels à propositions, eux-mêmes subdivisés en plusieurs sous parties thématiques :

- Call DRS - La résilience aux catastrophes (sauvegarde et sécurité de la société, y compris l'adaptation au changement climatique) (*Disaster Resilience: Safeguarding and securing society, including adapting to climate change*) :
 - gestion des crises (prévention et préparation aux catastrophes naturelles et provoquées par l'homme) : 8 sujets (DRS 1 - 8) ;
 - résilience aux catastrophes et au changement climatique (adaptation au changement climatique dans les zones affectées par les catastrophes naturelles, telles que les villes portuaires, les infrastructures critiques, le tourisme) : 3 sujets (DRS 9 - 11) ;
 - protection des infrastructures critiques (résilience des communautés/populations et des infrastructures critiques, y compris lutte contre le cybercrime et le cyberterrorisme) : 6 sujets (DRS 12 - 17) ;
 - technologies de communications et interopérabilité (gestion des catastrophes

notamment à travers les technologies de communication de réponse aux crises) : 2 sujets (DRS 18 - 19)

- dimensions éthiques et sociétales : 3 sujets (DRS 20 - 22)
- Call FCT - La lutte contre le crime et le terrorisme (*Fight against Crime and Terrorism*):
 - données légales/judiciaires : 4 sujets (FCT 1 - 4) ;
 - capacités d'application de la loi : 5 sujets (FCT 5 - 9) ;
 - sécurité urbaine : 3 sujets (FCT 10 - 12) ;
 - dimensions éthiques et sociétales : 4 sujets (FCT 13 -16).
- Call BES - La sécurité des frontières et la sécurité extérieure (*Border Security and External Security*)
 - sécurité des frontières maritimes : 4 sujets (BES 1 - 4) ;
 - points de passage aux frontières : 3 sujets (BES 5 - 7) ;
 - sécurité de la chaîne logistique (supply-chain) : 2 sujets (BES 8 - 9) ;
 - la sécurité extérieure : 4 sujets (BES 10 - 13) ;
 - dimensions éthiques et sociétales : 1 sujet (BES 14).
- Call DS - La sécurité numérique (cybersécurité, vie privée et confiance) (*Digital Security: cybersecurity, privacy and trust*) : 6 sujets (DS 1 - 6) : vie privée ; contrôle d'accès ; le rôle des TIC dans la protection des infrastructures critiques ; partage de l'information sécurisée ; eServices.

Sécurité et SHS

Les questions de sécurité étant intimement liées aux questions d'éthique, de respect des droits et libertés individuelles, les projets technologiques font appel à des compétences juridiques, sociologiques et d'ergonomie notamment. Environ 15% des activités menées dans ce programme sont réservées aux questions de sciences humaines et sociales.

Dates des appels et informations utiles

L'appel à propositions a été ouvert sur le portail du participant le 25.03.2014. La date de clôture de tous les appels 2014 du programme de travail est fixée au 28 août 2014 (et celle des appels 2015 et 27 août 2015).

Certaines parties du Programme de travail relatives aux appels 2015 (topics, dates, budgets) sont toujours en discussion entre la CE et les Etats membres et ne sont donc fournies qu'à titre indicatif.

Liens

Le défi Sécurité sur le site officiel français¹²⁵ et le Programme de travail Sécurité 2014-15 (pdf)¹²⁶.

125 - <http://www.horizon2020.gouv.fr/pid29774/secureite.html>

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/main/h2020-wp1415-security_en.pdf

126 - http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/main/h2020-wp1415-security_en.pdf

FICHE 26 - LA TRANSVERSALITÉ DANS HORIZON 2020

Les Nanotechnologies, Nouveaux matériaux et modes de production (NMP) sont présentes dans les autres thématiques, les NMP ubiquistes :

Les NMP se trouvent dans le pilier 2 – leadership industriel de Horizon 2020 - mais on peut les retrouver aussi dans (cf. fig 1) :

- le pilier 1, en particulier dans les ERCs, les FET OPEN, le FET Flagship Graphene et dans les Infrastructures ;
 - le pilier 2, en particulier dans les TIC et le volet Espace ;
 - le pilier 3, en particulier dans les défis sociétaux N°1 (Santé), N°2 (Alimentation-bio), N°3 (Energie), N°4 (Transport) et N°5 (Environnement) ;
 - enfin, on peut aussi les retrouver dans l'instrument PME, les Communautés de la connaissance et de l'Innovation – KIC- de l'EIT ca les matières premières (2014) et fabrication (2016) et dans l'art. 185 Eurostars SME et Empir (metrology).
- **Les TIC**¹²⁷ (TIC : Technologies de l'Information et de la Communication) sont très largement représentées dans le pilier 2 - leadership industriel de Horizon 2020 mais également dans les autres piliers comme suit :
 - Pilier 1 - Excellence Scientifique :
 - ERC, FET (Fet Open, Fet Proactive et Fet Flagships) et e-Infrastructures
 - Pilier 2 - Leadership industriel. Dans les LEIT¹²⁸, 6 domaines pour les TIC :
 - Une nouvelle génération de composants et de système ;
 - Informatique de pointe ;
 - Internet du futur ;
 - Contenu technologique et gestion de l'information ;
 - Interfaces avancées et les robots ;
 - Micro- and nanoélectroniques et photoniques (KETs) ;
 - Et Usine du futur (domaine traité avec NMP).

Egalement les TIC dans les activités transversales et dans les actions de coopération Internationale

- Pilier 3 – Défis sociétaux
- Les TIC sont dans tous les défis sociétaux sauf le défi 2.

Les Sciences Humaines et Sociales (SHS) sont pleinement intégrées dans chacun des piliers et objectifs spécifiques d'Horizon 2020 en tant que questions transversales. Les SHS sont particulièrement bien représentées dans le Défi sociétal n°6 « L'Europe dans un monde en évolution : des sociétés inclusives, innovantes et réflexives » qui soutient la recherche dans les domaines des sciences humaines et sociales en mettant l'accent sur les défis sociaux, économiques, politiques et culturels. Elles sont également présentes dans les piliers 1 et 2, et dans le pilier 3¹²⁹ en tant qu'élément essentiel des activités nécessaires pour relever chacun des défis sociétaux :

127 - Cf. Fiche 18 sur les TIC dans Horizon 2020

128 - Leadership in Enabling & Industrial Technologies

129 - Il est estimé qu'environ 150 sujets d'Horizon 2020 s'adressent aux SHS ce qui représente environ 20% du nombre total de sujets, soit sous forme de sujet dédiés dans le Défi 6, soit des sujets hors du Défi 6 où une dimension SHS importante est présente (plus de 100). Cf. "Horizon 2020 Work Programme 2014-2015 - Table of Contents and 1. General Introduction", p. 16

- Pilier 1 (ouvert à tous les domaines scientifiques, selon une approche « bottom up »): environ 17% du budget de l'ERC (6 panels scientifiques SHS) et 12% du budget des actions Marie Skłodowska Curie devraient être consacrés au financement des projets en SHS, alors que le programme FET -Technologies futures et émergentes - est ouvert et interdisciplinaire. Dans le programme spécifique Infrastructures de recherche, cinq infrastructures de recherche sont prévues dans le domaine des SHS.
- Pilier 2 : l'expertise des SHS est nécessaire et recherchée dans les différents domaines couverts par ce pilier (nanotechnologies et matériaux avancés, biotechnologies, TIC, et dans une moindre mesure, espace). L'accent est mis sur l'acceptation sociale des technologies, l'utilisation par les consommateurs, les questions de gouvernance, la gestion du risque et les aspects relatifs à la gouvernance et à la gestion.
- Pilier 3 : l'approche basée sur les défis sociétaux implique une mobilisation conséquente de ressources et connaissances de plusieurs domaines, technologies et disciplines scientifiques. Les SHS sont donc mobilisées à des degrés divers dans chacun des défis sociétaux sur la base de la transversalité et de l'interdisciplinarité (environ 25% des sujets).

Le détail des sujets dédiés, ou orientés, SHS est synthétisé dans un rapport du consortium Net4Society¹³⁰ sur les programmes de travail 2014-2015. Par ailleurs, le portail des participants dispose d'un outil de signalement des appels ouverts aux SHS.

130 - Net4Society, « Opportunities for Researchers from the Socio-economic Sciences and Humanities (SSH) », December 20, 2013, FP7 funded project under FP7-SSH-2012-2, SSH.2012.8.8-2.

FICHE 27 - LA COOPÉRATION INTERNATIONALE DANS HORIZON 2020 : AVEC QUI CONSTRUIRE UN CONSORTIUM ?

Liste pays associés ont les mêmes droits que les pays membres de l'UE

Albanie, Bosnie Herzégovine, Iles Féroé, Ex république yougoslave de Macédoine (FYROM), Islande, Israël, Liechtenstein, Moldova, Monténégro, Norvège, Serbie, et Turquie.

Suisse : au moment où nous écrivons ce guide (février 2014), la situation de la Suisse n'est pas définie. Participant historique des PCRDT, elle n'est plus autorisée à être financée en raison du vote suisse au referendum du 9 février 2014 interdisant la libre circulation des ressortissants de l'UE. A ce stade, la Suisse est désormais considérée comme un pays tiers : cela implique que les équipes suisses peuvent participer au programme H2020 (sauf ERC, Marie Sklodowska Curie) et ne peuvent qu'être ajoutées par rapport dans un consortium qui respecte le nombre minimum d'Etats membres ou pays associés dont elle ne fait plus partie. Pour Erasmus +, la CE ne financera plus la mobilité étudiante dans ce pays.

Liste de pays tiers pouvant être cofinancés (sauf lorsqu'ils sont explicitement exclus d'un appel à propositions)

Afghanistan, Albanie, Algérie, American Samoa, Angola, Argentine, Arménie, Azerbaïdjan, Bangladesh, Biélorussie, Belize, Benin, Bhoutan, Bolivie, Bosnie Herzégovine, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cambodge, Cameroun, Cape Vert, République d'Afrique Centrale, Corée (République démocratique), Tchad, Chili, Colombie, Comores, Congo (République Démocratique), Congo (République), Costa Rica, Côte d'Ivoire, Cuba, Djibouti, République Dominicaine, Equateur, Egypte, El Salvador, Erythrée, Ethiopie, Fidji, Gabon, Gambie, Géorgie, Ghana, Grenade, Guatemala, Guinée, Guinée-Bissau, Guyane, Haïti, Honduras, Indonésie, Iran, Irak, Jamaïque, Jordanie, Kazakhstan, Kenya, Kiribati, Kosovo*, Laos, Liban, Lesotho, Liberia, Libye, Madagascar, Malawi, Malaisie, Maldives, Mali, Iles Marshall, Mauritanie, Mauritanie, Micronésie, Moldavie, Mongolie, Monténégro, Maroc, Mozambique, Myanmar, Namibie, Népal, Nicaragua, Niger, Nigeria, Ouganda, Ouzbékistan, Pakistan, Palau, Palestine, Panama, Papouasie Nouvelle Guinée, Paraguay, Pérou, Philippines, République kirghize, Rwanda, Samoa, Sao Tome and Principe, Sénégal, Serbie, Seychelles, Sierra Leone, Iles Salomon, Somalie, Afrique du Sud, Soudan du Sud, Sri Lanka, St. Kits and Nevis, St. Lucie, St. Vincent and the Grenadines, Soudan, Suriname, Swaziland, République Arabe de Syrie, Tadjikistan, Tanzanie, Thaïlande, Timor-Leste, Togo, Tonga, Tunisie, Turquie, Turkménistan, Tuvalu, Ukraine, Vanuatu, Uruguay, Venezuela, Vietnam, Yémen, Zambie, Zimbabwe

Les BRICS (Brésil, Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud) ne sont plus financés par le programme cadre de recherche et d'innovation et doivent financer leur participation aux projets.

FICHE 28 - LE PROGRAMME ERASMUS +

Conditions de participation et budget pour les masters conjoints :

Consortium composé au minimum de 3 établissements d'enseignement supérieur de 3 pays différents (pays participants au programme). Participation possible de partenaires issus de pays tiers, si justifié. Possibilité d'inclure en tant que partenaires associés des acteurs non académiques.

- Tous les partenaires doivent être en mesure de délivrer un diplôme habilité/reconnu au moment de la candidature ;
- un parcours d'études à construire autour de 2 pays européens au minimum ;
- le programme doit donner lieu à la délivrance d'un diplôme, conjoint, double ou multiple ;
- les critères d'admission et de sélection des étudiants doivent être définis en commun ;
- le master conjoint doit être opérationnel au moment du dépôt de la candidature.

Selon la durée du cursus (1 an 60 ECTS, 1,5 an 90 ECTS ou 2 ans 120 ECTS), le programme pourra durer 4 ou 5 ans, avec une année de préparatoire suivie de 3 années consécutives de mise en œuvre.

- Le financement couvrira les items suivants : frais de management du consortium : 20 000 € pour l'année de préparation, 50 000 € pour chaque année de mise en œuvre du programme d'études ;
- des frais de participation (frais d'inscription, assurance, frais liés à l'accueil des étudiants, cours de langues, etc.) : maximum 9000 € par an pour les pays tiers et 4500 € par an pour les pays européens ;
- des bourses d'excellence attribuées aux meilleurs étudiants 13 à 20 étudiants par cohorte) : frais de séjour de 1000 € par mois (max. 24 mois), frais de voyage et d'installation de 1000 à 3000 € selon la destination ;
- selon les caractéristiques du projet, la subvention globale du Master variera entre 2 et 3 millions d'euros ;
- critères d'évaluation : pertinence – 30%. Qualité du programme et de la mise en œuvre – 30%. Qualité du partenariat et mécanismes de décision – 20%. Impact et dissémination – 20% ;
- publication : 12 décembre 2013, date de soumission : 27 mars 2014 ;
- action centralisée : propositions déposées directement auprès de l'EACEA.

350 Masters conjoints devraient voir le jour durant les 7 années de mise en œuvre du programme. Un volant de 30.000 bourses est envisagé.

Conditions de participation et budget des partenariats stratégiques

- Partenariat : au moins 3 organisations de 3 pays différents. Les pays tiers peuvent être associés à ces projets dès lors que leur contribution apporte une plus-value au projet et peuvent être financés mais le coordinateur du projet doit être localisé dans un pays participant au programme Erasmus+ ;
- durée des projets : 2 ou 3 ans ;
- budget : plafond fixé à 450.000 euros pour un projet de trois ans (jusqu'à 150.000 euros

par an) avec un cofinancement de la CE à hauteur de 75% maximum. On prévoit le dépôt de 200 projets sur la programmation 2014-2020 ;

- critères d'évaluation : pertinence – 30 points. Mise en œuvre – 20 points. Qualité – 20 points. Impact – 30 points ;
- dates appels : Publication : 12 décembre 2013, Date de soumission : 30 avril 2014 ;
- action décentralisée : les propositions sont soumises auprès de l'Agence nationale (A2E2F).

25.000 Partenariats stratégiques devraient être soutenus sur les 7 années d'exécution du programme.

Conditions de participation et budget pour les Alliances de la connaissance

- Partenariat : au moins 6 organisations de 3 pays différents. Au moins 2 établissements d'enseignement supérieur et au moins 2 entreprises. Des organisations des pays non européens peuvent participer dès lors que les critères ci-dessus sont respectés et s'il y a un véritable apport au projet ;
- le coordinateur du projet doit être établi dans les Etats membre de l'UE, et les pays tiers peuvent participer à un projet en étant également cofinancés ;
- les partenaires peuvent être des établissements d'enseignements supérieurs, des PME, des grandes entreprises. Le consortium doit comprendre au moins six partenaires de trois membres de l'UE et au minimum deux établissements d'enseignement supérieur et deux entreprises ;
- la CE apportera un cofinancement de maximum 75% du budget (montant compris entre 500.000 et 1M€ pour trois ans) mais une contribution plus importante du consortium pour un impact plus élevé est dans la pratique souhaité ;
- contributions de l'UE : 750 000 € pour des projets de 2 ans, 1 000 000 € pour des projets de 3 ans. Co-financement européen à hauteur de 75%.

Critères d'évaluation : Pertinence de la proposition – 25 points. Qualité du projet et de sa mise en œuvre – 30 points. Qualité du partenariat et des mécanismes de coopération – 25 points. Impact et dissémination – 20 points.

Publication : 12 décembre 2013. Date de soumission : 3 avril 2014.

Action centralisée : propositions déposées directement auprès de l'EACEA.

Le taux de succès devrait s'élever aux alentours de 20% et pour la période 2014-2020, la CE escompte la mise en place d'environ 200 Alliances de la Connaissance en prévoyant la participation entre 1500 et 2000 partenaires.

Conditions de participation et budget pour les projets de "capacity building"

700 à 1000 projets de « capacity building » devraient voir le jour durant les 7 années d'exécution du programme.

- Les informations sur les conditions de participation ne sont pas encore connues à ce jour.
- Le premier appel à proposition sera publié à l'automne 2014.

FICHE 29 - LES SYNERGIES

L'article 65 (11) de la Régulation prévoit la possibilité de cumuler des subventions de différents instruments de financement de l'UE (ou d'un ou plusieurs programmes ESIF et d'autres instruments de l'Union) pour le même bénéficiaire ou le même projet, à condition qu'il n'y ait pas de cumul dans la même dépense.

L'article 67 (5) b et 68 (1) c permet un alignement des modèles de coûts (barèmes de coûts unitaires, montants forfaitaires et de taux forfaitaires) aux règles pour les coûts correspondants et les types d'opérations et des bénéficiaires dans Horizon 2020 et d'autres programmes similaires de l'UE.

- La CE recommande l'organisation d'ateliers réunissant les autorités de gestion et les organes en charge de RIS3 avec des représentants dans les différents comités de programme, afin de réfléchir aux synergies possibles et à la synchronisation des décisions de financement, d'échanger régulièrement des informations et d'apprendre mutuellement de l'état d'avancement de la mise en œuvre de RIS3 ;
- Les structures de mise en œuvre spécifique de P2P et des entreprises communes de JTI, ainsi que les dirigeants des KICs de l'EIT doivent étudier les synergies potentielles ;
- S'agissant des règles de participation, il s'agit d'une interprétation de synergie des règles de participation Horizon 2020 et l'interprétation équivalente du règlement financier et de son règlement pour COSME, Erasmus + et Europe créative, etc.

Exemples de synergies

- Mobilité étudiante sur financement Erasmus +, l'ESIF pourrait intervenir pour un financement supplémentaire (jusque 500 €) ou pour financer la mobilité étudiante dans les régions où des disciplines sont stratégiquement importantes ;
- Projets de coopération (Alliances..) : l'ESIF pourrait intervenir sur la capacity building (RIS3 dans contexte S3) par exemple pour un équipement non financé par Erasmus + ou pour le financement d'un autre partenaire (PME) pas intégré dans Erasmus + ;
- Egalement la DG EAC perçoit la mise en place de certains consortia (Alliance, Partenariat stratégique, comme une première étape possible pour postuler ensuite à des projets H 2020).

Un guide sur les synergies devrait être publié par la DG Regio au premier trimestre 2014.

FICHE 30 - LES PROGRAMMES DES AUTRES DIRECTIONS GÉNÉRALES DE LA COMMISSION EUROPÉENNE

DG ENTREPRISES ET INDUSTRIE¹³¹

Outre son activité législative relative au marché intérieur, la DG entreprises gère des programmes pour les entreprises et PME (souvent à travers certains appels à propositions de H2020, notamment dans le pilier leadership industriel).

Le DG Entreprises soutient également des programmes de navigation par satellite vise à fournir des infrastructures mondiales par satellite de navigation et de services, notamment le système européen de navigation par satellite (Galileo) et le système de navigation par recouvrement géostationnaire (EGNOS). Pour atteindre son objectif de l'espace, la DG poursuit les objectifs spécifiques suivants :

- développement des infrastructures mondiales de radio par satellite de navigation et de services (Galileo) ;
- soutien à la recherche et aux applications innovantes dans le secteur de l'espace ;
- services par satellite améliorer les performances du GPS sur l'Europe (EGNOS) ;
- promotion de l'utilisation opérationnelle des services d'observation de l'UE - terre (GMES).

DG ENVIRONNEMENT¹³²

Le programme LIFE sur la période 2014-2020 contribuera au développement durable et à la réalisation des objectifs de la Stratégie Europe 2020. Son budget pour la période 2014-2010, s'élève à 3,4 Md€ pour financer, le 7e programme d'action environnementale de l'Union et d'autres stratégies et plans pertinents environnement de l'UE et du climat¹³³.

DG CONNECT¹³⁴

DG en charge de la mise en place de *l'Agenda numérique pour l'Europe* (DAE) qui vise à aider les citoyens et les entreprises d'Europe à tirer le meilleur parti des technologies numériques. Lancé en mai 2010, le DAE contient 101 actions, regroupées autour de sept domaines prioritaires:

1. Créer un nouveau cadre réglementaire stable à large bande ;
2. nouvelles infrastructures de service public numérique par le biais de prêts du programme « Connecting Europe Facility » ;
3. lancer Grande Coalition sur les compétences numériques et l'emploi ;
4. proposer une stratégie et la directive cyber-sécurité de l'UE ;
5. cadre de mise à jour de l'UE le droit d'auteur ;
6. accélérer le « cloud computing » par le secteur public ;
7. lancer une nouvelle stratégie industrielle de l'électronique ;

Cette DG s'occupe également de l'Open Access.

131 - http://ec.europa.eu/enterprise/dg/objectives/index_en.htm

132 - <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:347:0185:0208:FR:PDF>

133 - Cf. Fiche 35 sur le programme Life

134 - <http://ec.europa.eu/digital-agenda/digital-agenda-europe>

DG SANCO

La Direction Générale de la santé et des consommateurs (DG SANCO) met en oeuvre des politiques communautaires pour l'amélioration de la santé publique, la sécurité sanitaire et la confiance des citoyens européens. Pour atteindre ces objectifs, plusieurs programmes spécifiques ont été mis en place afin de financer différents projets et actions. Des appels à propositions sont ainsi publiés chaque année dans les domaines de la santé publique, la protection du consommateur et la sécurité alimentaire. Ces appels sont ouverts aux établissements d'enseignement supérieur et aux instituts de recherche.

L'agence exécutive pour les consommateurs, la santé et l'alimentation (Chafea) met en place les programmes de l'UE pour la santé, pour les consommateurs et initiatives pour une meilleure formation pour une alimentation sûre. Les financements sont accordés par la Commission et par cette Agence exécutive.

Pour s'inscrire en tant qu'experts : http://ec.europa.eu/eahc/health/calls_for_health_programme.html

DG ACTION CLIMAT¹³⁵

Dans le cadre de marchés publics, la DG CLIMAT organise régulièrement des appels d'offres. Les appels d'offres sont des procédures spéciales afin de générer des offres concurrentes de différentes entreprises qui cherchent à obtenir des contrats des travaux, fournitures ou services.

La DG ACTION CLIMAT donne également l'occasion aux organisations d'obtenir des subventions dans le cadre des appels à propositions.

DG AFFAIRES SOCIALES ET INCLUSION¹³⁶

Cette Direction générale gère le FSE (Fonds social européen) et lance des appels d'offres et appels à propositions sur l'analyse du marché du travail et la protection sociale.

LA DG DEVCO¹³⁷

Elle gère les programmes de la coopération internationale en complémentarité avec la DG Recherche & Innovation. Il s'agit d'une approche bottom-up, émanant de propositions des pays tiers, ce qui nécessite de faire remonter des propositions de projets dans ces pays.

135 - http://ec.europa.eu/clima/funding/lifeplus/index_en.htm

136 - <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=fr&catId=629>

137 - http://ec.europa.eu/europeaid/index_fr.htm

FICHE 31 - LES AUTRES PROGRAMMES : COST (1)

Ce programme intergouvernemental finance la mise en réseau de chercheurs dans tous les domaines scientifiques et technologiques pan-européenne selon une approche bottom-up. Ces réseaux, appelés « actions COST », visent à promouvoir la coordination internationale de la recherche financée au niveau national. COST ne finance pas la recherche elle-même, mais fournit un soutien pour les activités menées dans le cadre des actions COST, réseaux centrés autour des projets de recherche financés au niveau national.

Ces projets ont une durée de quatre ans et requiert la participation au minimum de cinq pays COST.

Les Actions COST¹³⁸ financent la mise en réseau, telles que des réunions, des ateliers, des conférences, des écoles de formations, des missions scientifiques de courte durée (STSMs) et les activités de diffusion. Les Actions COST sont ouverts aux chercheurs des universités, des instituts de recherche publics et privés, ainsi que les ONG, l'industrie et les PME.

Les dépôts de projets se font en continu et des propositions d'actions COST peuvent être présentées dans l'un des 9 domaines scientifiques de COST :

- Biomédecine et biosciences moléculaires
- Alimentation et l'agriculture
- Forêts, leurs produits et services
- Matériaux, physique et nanosciences
- Chimie et sciences moléculaires et des technologies
- Science du système terrestre et gestion de l'environnement
- Technologies de l'information et de la communication
- Transports et du Développement urbain
- Les particuliers, les sociétés, les cultures et la santé

Les Propositions fortement interdisciplinaires qui couvrent plusieurs domaines scientifiques peuvent être présentées dans le cadre COST Trans – domaine.

Les chercheurs peuvent également demander à rejoindre une action COST existant et les Actions COST sont ouverts à la coopération internationale.

138 - http://www.cost.eu/about_cost/

FICHE 32 - LES AUTRES PROGRAMMES : EUREKA (2)

Le Programme EUREKA, qu'est-ce que c'est ?

Né d'une idée franco-allemande, en 1985, cette initiative intergouvernementale regroupe 37 pays européens ou associés et la Commission Européenne. L'objectif est de renforcer la compétitivité européenne en soutenant financièrement des projets de coopération technologique entre entreprises et laboratoires européens. Ces projets permettent de développer des produits innovants proches du marché.

Comment fonctionne EUREKA?

Le programme EUREKA favorise une approche bottom-up permettant souplesse, simplicité et rapidité dans la procédure. Le projet peut recevoir un label indépendamment du soutien financier. Il faut d'abord établir un partenariat entre au moins deux partenaires industriels de deux pays différents membres du réseau EUREKA. A ce partenariat peut s'associer un ou plusieurs organismes de recherche et Universités. Ces projets doivent apporter une innovation et déboucher sur des produits rapidement commercialisables sur un marché européen ou international.

Quelles démarches suivre pour obtenir un financement?

Toute démarche commence par une demande de label. Par la suite, les entreprises ou laboratoires européens doivent déposer auprès de l'organisme compétent (OSEO, DGE), un dossier comprenant notamment un contrat de coopération (PCA). Le projet fera alors l'objet d'une évaluation.

Quelles sont les thématiques?

Domaine médical et Biotechnologies, Technologies de l'Information et de la Communication, énergie, environnement, laser, NMP, robotique, transport.

Que sont les clusters?

Les clusters EUREKA sont des initiatives industrielles à long terme qui présentent une grande importance stratégique via une collaboration paneuropéenne. Ils visent à développer des technologies importantes pour la compétitivité européenne au travers de plusieurs clusters :

- CATRENE (nanoélectronique) ;
- ITEA 3 (numérique) ;
- CELTIC plus (télécommunications) ;
- EURIPIDES² (smart systèmes basés sur les microtechnologies) ;
- EUROGIA 2020 (des énergies fossiles aux énergies renouvelables) ;
- ACQUEAU (domaine de l'eau).

Le programme EUREKA est ainsi complémentaire des autres instruments européens que sont H2020 et le programme COST, mais en étant proche du marché.

Pourquoi les Universités peuvent-elles participer?

Les universités peuvent recevoir un financement par le Ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi et OSEO, et bénéficier de la reconnaissance du label EUREKA. C'est également une façon pour les universités de développer leur réseau en s'associant à des grands groupes industriels et des PME et d'envisager de monter des projets de recherche dans le cadre de H2020.

Focus sur les EUROSTARS :

Le Programme Eurostars est un programme conjoint entre le cadre EURÉKA et la Commission européenne mais aussi le premier programme de financement et de soutien européen spécifiquement consacré aux PME performantes de recherche. Le programme Eurostars les stimule pour coordonner des projets collaboratifs de recherche et d'innovation.

FICHE 33 – LES AUTRES PROGRAMMES : COSME (PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES) (3)

COSME est le programme de l'UE pour la compétitivité des entreprises et les petites et moyennes entreprises (PME) pour la période 2014-2020. Il est doté d'un budget de 2,3 Md €. Il a notamment pour objectif :

- de faciliter l'accès au financement pour les PME à travers deux différents instruments financiers (partie du pilier 2 H2020) :
 - Le mécanisme de garantie de prêt :
 - Le budget COSME financera garanties et contre-garanties pour les intermédiaires financiers (comme les organisations de garantie, les banques, etc.) pour les aider à délivrer plus de prêt.
 - Le mécanisme de fonds propres pour la croissance : le budget COSME sera également investi dans des fonds qui fournissent du capital -risque et le financement en phase de croissance des PME. Les investissements sont centrés sur les PME avec le meilleur potentiel de croissance¹³⁹.

- faciliter l'accès au marché :
 - Toutes les entreprises ont accès aux services du réseau Enterprise Europe Network (EEN). Les services offerts comprennent : informations sur la législation et la participation à des programmes européens (Horizon 2020, des fonds régionaux de l'UE), assistance pour trouver un partenaire d'affaires à l'étranger dans l'UE ou dans le monde entier, conseils sur l'accès au financement de l'UE, soutien pour le transfert de l'innovation et de la technologie ;
 - COSME finance également IPR SME Helpdesk pour la Chine, l'ASEAN et le Mercosur pour aider les PME à faire face aux questions relatives aux droits de propriété intellectuelle dans ces pays.

- Soutenir les entrepreneurs :
 - Promotion de l'esprit d'entreprise et la culture d'entreprise : formation à l'entrepreneuriat - en favorisant les échanges entre les enseignants et les formateurs européens pour enseigner l'esprit d'entreprise dans l'UE, améliorer l'environnement juridique et fiscal, sensibilisation de groupes spécifiques tels que les jeunes , les femmes, les personnes en reprise d'activité...);
 - Des conditions plus favorables pour la création et la croissance des entreprises : réduction des lourdeurs administratives et réglementaires via l'identification et l'échange des meilleures pratiques entre les administrations nationales, des actions sectorielles telles que le tourisme...

Les appels à propositions sont disponibles depuis le mois de mars.

139 - <http://access2eufinance.ec.europa.eu>

FICHE 34 - LES AUTRES PROGRAMMES : LIFE (4)

Le Programme LIFE

LIFE est le programme européen de financement de l'environnement et de la conservation de la nature de l'Union européenne. Depuis 1992, LIFE a cofinancé plus de 3954 projet contribuant pour plus de 3,1Md€ à la protection de l'environnement.

Le programme LIFE est reconduit pour la période 2014-2020 avec un budget de 3,4 Md€¹⁴⁰. Il contribue au développement durable et à l'atteinte des objectifs et cibles de la stratégie Europe 2020, au 7^{ème} Plan d'actions environnemental ainsi qu'aux autres stratégies et plans européens sur l'environnement et le climat.

Quelles sont les thématiques financées?

Le sous-programme Environnement couvre 3 domaines prioritaires (où l'on retrouve les 3 volets du précédent programme LIFE+):

- environnement et gestion efficace des ressources ;
- nature et biodiversité ;
- gouvernance et information en matière d'environnement.

Le sous-programme Action pour le Climat est une nouveauté. Il couvre les 3 domaines suivants :

- atténuation du changement climatique ;
- adaptation au changement climatique ;
- gouvernance et information en matière de climat.

Ces thématiques feront l'objet de programmes de travail de 4 puis 3 ans.

Quels types de projets sont cofinancés ?

Le programme LIFE permet de cofinancer des projets pilote, des projets de démonstration, des projets faisant appels aux meilleures pratiques, des projets de renforcement des capacités, des projets d'assistance technique, des projets préparatoires, des projets d'information, de sensibilisation et diffusion ainsi que des projets intégrés qui opèrent sur une large échelle de territoires. Ces projets intégrés permettront de mettre en œuvre la politique environnementale et climatique européenne et également une meilleure intégration de celle-ci au sein des autres politiques européennes.

Quand seront publiés les appels ?

La publication des premiers appels est attendue pour Mai 2014 avec des dates limites en septembre 2014 (sous réserve de confirmation).

Pour en savoir plus :

<http://ec.europa.eu/environment/life/>

140 - Publication au Journal Officiel de l'Union européenne du 20 décembre 2013

FICHE 35 - LISTE DES REPRÉSENTANTS DE LA CPU AU SEIN DES PCN HORIZON 2020

C'est parmi les correspondants Europe qu'ont été proposés au MESR les représentants de la CPU au sein des PCN.

Les outils

- La plateforme des correspondants Europe ;
- C'est un lieu d'échange d'informations entre correspondants Europe des établissements sur les programmes européens. C'est également un lieu de stockage des documents utiles sur les programmes européens.

PCN ACTIONS MARIE SKLODOWSKA CURIE

(coordination CPU)

Université de Strasbourg

Sandrine SCHOTT-CARRIERE
sandrine.schott-carriere@unistra.fr

Université de La Rochelle

Suppléant : Stéphane AYMARD
stephane.aynard@univ-lr.fr

Université Stendhal Grenoble 3

Suppléante : Sophie BEAUBRON
sophie.beaubron@u-grenoble3.fr

PCN I PCN INFRASTRUCTURES

Université Européenne de Bretagne

Alice RUCZINSKI
alice.ruczinski@ueb.eu

Université Pierre et Marie Curie

Suppléante : Anaïs DESCLOS
anaïs.desclos@upmc.fr

PCN AFFAIRES légalEs et financières

Université Pierre et Marie Curie

Ella BOUQUET
ella.bouquet@upmc.fr

Université de Strasbourg

Suppléante : Sophie DE KERGROHEN
kergrohen@unistra.fr

PCN ERC / CENTRE DE RECHERCHE EUROPEEN

Université de Lille 2 Droit et Santé

Marie GOMPEL
marie.gompel@univ-lille2.fr

Université Toulouse 1 Capitole

Suppléante : Gaëlle COVO
gaelle.covo@ut-capitole.fr

PCN ALIMENTATION, SECURITE ALIMENTAIRE, AGRICULTURE DURABLE, RECHERCHE MARINE & MARITIME ET BIOECONOMIE & BIOTECHNOLOGIES

L'UNAM (Université Nantes Angers Le Mans)

Françoise GROLLEAU
francoise.grolleau@lunam.fr

Université Européenne de Bretagne

Suppléant : Mathieu LE STUM
Mathieu.Lestum@ueb.eu

PCN ACTION CLIMATIQUE, RESSOURCE EFFICACES ET MATIERES PREMIERES

Université Claude Bernard Lyon 1

Magali BAYSSIÈRE
magali.bayssiere@lyoningenieurie.fr

Université Montpellier 2 Sciences et Techniques

Suppléante : Emilie DOMANICO
Emilie.Domanico@univ-montp2.fr

PCN ENERGIE PROPRE EFFICACE ET SÛRE**Université de Lorraine**

Nathalie HIESIGER
nathalie.hiesiger@univ-lorraine.fr

Université Joseph Fourier Grenoble

Suppléant : David ARGENTI
david.argenti@ujf-grenoble.fr

Université Versailles Saint-Quentin en Yvelines

Suppléante : Maria-Teresa PONTOIS
maria-teresa.pontois@uvsq.fr

PCN ICT / TECHNOLOGIES INFORMATION & COMMUNICATION**INP Grenoble**

Anne MEYER
anne.meyer@grenoble-inp.fr

Université de Limoges

Suppléante : Tibaire MUNSCH
tibaie.munsch@unilim.fr

PCN « TECHNOLOGIES FUTURES & EMERGENTES »**Université Paris Sud**

Nicolas LECOMPTE
nicolas.lecomppte@u-psud.fr

Université Paris Diderot

Suppléante : Muriel MAURICE
muriel.maurice@univ-paris-diderot.fr

PCN ESPACE**Université Paul Sabatier Toulouse 3**

Séverine LOR
severine.lor@adm.ups-tlse.fr

PCN NANOTECHNOLOGIES, MATERIAUX AVANCES ET SYSTEMES DE PRODUCTION AVANCES**Université de La Rochelle**

Lucie VAUCEL
lucie.vaucel@univ-lr.fr

PCN SANTE, CHANGEMENT DEMOGRAPHIQUE & BIEN-ETRE**Aix-Marseille Université**

Céline DAMON
celine.damon@univmed.fr

Université de Bordeaux

Suppléante : Adeline BARRE
adeline.barre@u-bordeaux.fr

PCN SOCIETES INCLUSIVES, INNOVANTES ET SÛRES**Université Paul-Valéry Montpellier 3**

Florent GOIFFON
florent.goiffon@univ-montp3.fr

Université d'Orléans

Suppléante : Géraldine LEONARD
geraldine.leonard@univ-orleans.fr

PCN TRANSPORT INTELLIGENT, VERT ET INTEGRE**Ecole Centrale Lyon**

Bénédicte MARTIN
benedicte.martin@ec-lyon.fr

Université Marne-la-Vallée

Suppléant : Bastien PINCANON
bastien.pincanon@u-pem.fr

PCN SECURITE**Université de Rouen**

Philippe MOGUEROU
philippe.moguerou@univ-rouen.fr

Groupe d'Experts COOPERATION INTERNATIONALE :

(en cours de constitution)

Université Versailles-Saint-Quentin

Céline DELACOURT-
GOLLAIN
celine.delacourt-gollain@uvsq.fr

EHESS

Caroline CHU
caroline.chu@ehess.fr

FICHE 36 - LIENS UTILES

SITE DE LA COMMISSION EUROPEENNE EN France

<http://ec.europa.eu/france/>

PORTAIL DE LA STRATEGIE EUROPE 2020

<http://ec.europa.eu/europe2020/>

PORTAIL NATIONAL SUR HORIZON 2020

Le site français sur Horizon 2020 : tout savoir en français sur Horizon 2020 et sa programmation, sur la stratégie nationale France 2020, les réunions d'information, les acteurs, ... Une mine d'information.

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

PORTAIL EUROPÉEN DU PARTICIPANT HORIZON 2020

Information et moteurs de recherche sur les appels à propositions, préparation et soumission en ligne des projets, signature électronique des conventions de subventions, etc. Le site de référence

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

PORTAIL ERASMUS +

<http://www.erasmusplus.fr>

<http://www.europe-education-formation.fr>

PORTAIL 2014-2020 DE LA DG REGIO

http://ec.europa.eu/regional_policy/what/future/index_fr.cfm

IPR HELPDESK

Projet financé par la Commission européenne proposant des fiches pratiques, des études de cas et une aide par des experts PI avec réponse sous 3 jours ouvrés à vos questions: <https://www.iprhelpdesk.eu>

MODELE D'ACCORD DE CONSORTIUM « DESCA »

Le modèle d'accord de consortium DESCA Horizon 2020 à paraître : <http://www.desca-fp7.eu>

PORTAIL D'INFORMATION ET DE VEILLE DES CORRESPONDANTS EUROPE DE LA CPU

Un portail Netvibes en cours de constitution pour faciliter la veille informationnelle

<http://www.netvibes.com/correspondantseurope>

Avec le soutien de





Conférence
des présidents
d'université