

HORIZON 2020

LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET
D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

Journée d'information H2020 SC2

26/06/2017



***PCN-BIO
Emmanuelle Klein et
Valérie Dehaut***

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

pcn-bio@recherche.gouv.fr



Du 7^e PCRD à Horizon 2020...

- **HORIZON 2020** : près de 80 milliards €, le plus gros budget dédié à la recherche et l'innovation dans l'histoire de l'Union européenne (...FP7 : ± 50 milliards €...)
- <8% du cadre financier pluriannuel 2014-2020 de l'UE (± 908 B€) au service de la "**stratégie Europe 2020**"
- au coeur de l'une des 7 initiatives phares "**Union de l'innovation**"
- **contribuant à l'Espace Européen de la Recherche "EER/ERA"**
- Une approche intégrée, de la recherche à la commercialisation, vers davantage d'innovation ("**Bring ideas to the market**")



2007-2013 « 7^e PCRD »
Objectif : bâtir l'Europe de la connaissance

2014-2020 « Horizon 2020 »
Objectif : bâtir l'Europe de l'innovation



★ Une logique de financement par appels à propositions

- Sélection par mise en concurrence sur appel à propositions
- "Tout le monde" peut participer
- Evaluations par des experts indépendants
- Procédure en deux étapes pour les gros projets (RIA et IA), une seule étape pour les plus petits (CSA) mais sujet à variation selon les appels
- Une nouvelle approche "en cascade" pour HORIZON 2020
 - ① Un **programme spécifique** publié par la CE, pour mettre en oeuvre H2020 (7 ans...)
 - ② un **programme stratégique** (réflexion sur priorités pour 3-4 ans)
 - ③ un **programme de travail** (pour 2 ans...), publié annuellement



Architecture d'Horizon 2020 (3 Piliers *)



Excellence Scientifique

4 objectifs

1. Conseil Européen de la Recherche (ERC) (*Frontier Res; indiv.*)
2. Technologies Futures & Emergentes (FET)(*Bottom-up; collab.*)
3. Actions Marie-Sklodowska Curie (*Carrier devel; indiv.*)
4. Infrastructures de Recherche

Primauté Industrielle

3 objectifs

1. Leadership dans les technologies génériques & industrielles (LEIT)
 - TIC
 - Nano
 - Matériaux avancés
 - **Biotechnologie**
 - Sys. product. avancés
 - Espace
2. Accès au Financement à Risque
3. Innovation dans les PME

Défis Sociétaux

7 défis (challenges)

1. Santé, changement démographique & bien-être
2. **Sécurité alimentaire, agriculture & foresterie durables, rech. marine..., & Bioéconomie**
3. Energie efficace, propre et sûre
4. Transports intelligents, verts et intégrés
5. Climat
6. Sociétés Inclusives, innovantes & réflexives
7. Sécurité

Diffusion de l'Excellence & Elargissement de la Participation

Science avec & pour la Société

Institut Européen de l'Innovation & la Technologie (EIT)

Centre Commun de Recherche (JRC)

EURATOM

Le défi sociétal 2 (SC2)



Programme spécifique (2014-2020)

5 domaines...

Programme de travail (2016 & 2017)

4 appels à propositions...

1. Agriculture & foresterie durables

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

3. Valorisation des ressources vivantes aquatiques

4. Bio-industries durables et compétitives / **Biotechnologies**

5. Recherche marine, maritime et sur les eaux intérieures

Réflexion stratégique

1. Call for Sustainable Food Security (SFS)

2. Call for Blue Growth (BG)

3. Call for a Rural Renaissance (RUR)

4. Call for Bio-based Innovation (BE)

+ Contribution of SC2 to other parts of H2020 (LEIT, Smart cities, Circular economy ...)

"BBI JU" (BioBased Industries Joint Undertaking)
(PPP: 800 Mio€ / 7 ans ; 2^e appel: à/c de mai 2015)



Des nouvelles modalités de projet en lien avec le PEI-AGRI

L'approche « multi-acteurs »

- Projets d'innovation en réponse à une demande sociétale
- Nécessité d'impliquer tous les types d'acteurs compétents autour d'un thème ou d'un sujet, de la phase de conception du projet jusqu'à la phase de transfert et de dissémination.
- Complémentarité à la fois disciplinaire mais aussi en termes de compétences entre les acteurs (Recherche, Expérimentation, Conseil, Transfert)
- Nécessité d'améliorer l'échange de savoir et de connaissances entre tous les acteurs.
- Objectif de d'aboutir à des solutions pratiques et opérationnelles applicables par les «end-users » et diffusées via les réseaux du PEI-

AGRI



Des nouvelles modalités de projet en lien avec Quelques résultats

Les Réseaux Thématiques:

- RUR 17 – « Thematic Networks compiling knowledge ready for practice »
- 5 CSA de 2M€ financées en 2018 et en 2019
- Approche « multi-acteurs » mais sans actions de recherches, d'expérimentation et de démonstration.
- Réseaux centrés sur l'échange de savoirs et de connaissances dans l'objectif d'aboutir à des solutions pratiques et opérationnelles applicables par les « end-users » et diffusées via les réseaux du PEI-AGRI

Référence aux « Groupes Opérationnels »:

- Approche « multi-acteurs » à l'échelle régionale/locale.
- Projets financés par les Conseils Régionaux via la mesure 16 du FEADER.



Défi sociétal 2 : WP 2018-2020

5 orientations stratégiques du scoping paper SC2

1. **Changement climatique et résilience « on land and sea »**
2. **Transition vers une bioéconomie circulaire**
3. **Des écosystèmes fonctionnels, des systèmes alimentaires durables et des modes de vie sains**
4. **Innovation sur terre et en mer : nouveaux produits, chaînes de valeur et marchés**
5. **Développer des territoires et chaînes de valeurs intelligents et connectés dans les zones rurales et côtières**



Défi sociétal 5 : WP 2018-2020

6 orientations stratégiques du scoping paper SC2

1. Action climatique pour soutenir l'accord de Paris
2. Economie circulaire
3. L'eau pour notre environnement, économie et société
4. Des villes innovantes pour la durabilité et la résilience
5. Matières premières
6. Protéger et valoriser nos atouts naturels et culturels



Transversal au WP 2018-2020

4 « Focus areas » transversaux à tous les programmes

1. Construire un avenir bas-carbone, et résilient au climat
2. Numériser et transformer l'industrie et les services européens
3. Connecter les gzišn économiques et environnementaux – l'Economie Circulaire
4. Renforcer l'effectivité de l'Union de la sécurité



Référence	Défi spécifique	Champ	Impacts	Conditions
CE-SFS 23-2019 Approches du système alimentaire innovantes, pilotées par les citoyens dans les villes	<ul style="list-style-type: none">-Fournir aux habitants des villes européennes une alimentation abordable, sûre-Santé et bien-être des citoyens européens directement affectés par la manière dont les villes et les régions modèlent un environnement alimentaire durable-Recherche et innovation ouverte-Développement des villes comme centres alimentaires innovants	<ul style="list-style-type: none">- Identification de plusieurs approches innovantes fondées sur l'engagement des citoyens et pratiquées dans les villes- Explorer et partager l'application de ces approches dans un large éventail de villes européennes	<ul style="list-style-type: none">-Création d'emplois dans les villes UE-Intensifier les interactions entre tous les acteurs de la chaîne alimentaire-- liens économiques, sociaux et environnementaux entre zones urbaines, péri-urbaines et rurales	<ul style="list-style-type: none">-IA-6 Mio.€-ODD- EU BE Strategy 2012-Food 2030-Municipalités et PME



Référence	Défi spécifique	Champ	Impacts	Conditions
CE-SFS 24-2018 Des systèmes intégrés d'innovation pour la valorisation des déchets organiques urbains	<ul style="list-style-type: none">- Exploitation de la valeur des déchets organiques au-delà des composts/ biogaz, production énergie et mise en décharge.- Valorisation des D urbains vers des produits biosourcés (chimie, plastiques, nutriments, ingrédients pour alimentation...)-Systèmes innovants intégrés pour le contexte urbain-Adoption politiques publiques pour changements de comportement des citoyens> besoin d'innovation sociale	<ul style="list-style-type: none">- Recyclage et valorisation des D urbains organiques dans un système intégré et innovant en produits de haute valeur ajoutée- Système intégré aux schémas actuels de gestion de l'eau et des D- Participation des autorités locales, industries, scientifiques, communautés locales et citoyens- Analyse du cycle de vie de la chaine des valeur des déchets urbains organiques- Approche participative, etc	<ul style="list-style-type: none">- viabilité technique et économique, cible TRL 7-Nouveaux modèles économiques et organisationnels- perception améliorée des citoyens- améliorer l'acceptabilité du consommateur- une chaine d'approvisionnement durable- évaluation de la sécurité des produits...	<ul style="list-style-type: none">- IA- 10 M€- ODD- EU BE Strategy 2012-Food 2030-Municipalités et PME



Référence	Défi	Champ	Impact	Conditions
RUR 03- 2018 Contrats pour la fourniture effective et pérenne de biens publics environnementaux	<ul style="list-style-type: none">-Beaucoup d'habitats de valeur en Europe sont maintenus par une agriculture extensive, mais des pratiques agricoles et des usages du sol inappropriés ont aussi un impact négatif sur les ressources naturelles.-Les agriculteurs peuvent fournir des biens publics environnementaux.	<ul style="list-style-type: none">-Manières de coupler les incitations publiques et privées à la fourniture d'un bien environnemental-Approches existantes et nouvelles pour améliorer la coopération entre les agriculteurs-Prise en compte de la diversité européennes	<ul style="list-style-type: none">-Développement de modèles contractuels innovants-Améliorer la viabilité économique d'initiatives agro-environnementales-Soutien aux décideurs et aux acteurs aux niveaux régional et national	<ul style="list-style-type: none">-MA-5 Mio.€-2 étapes-13/02/2018-RIA



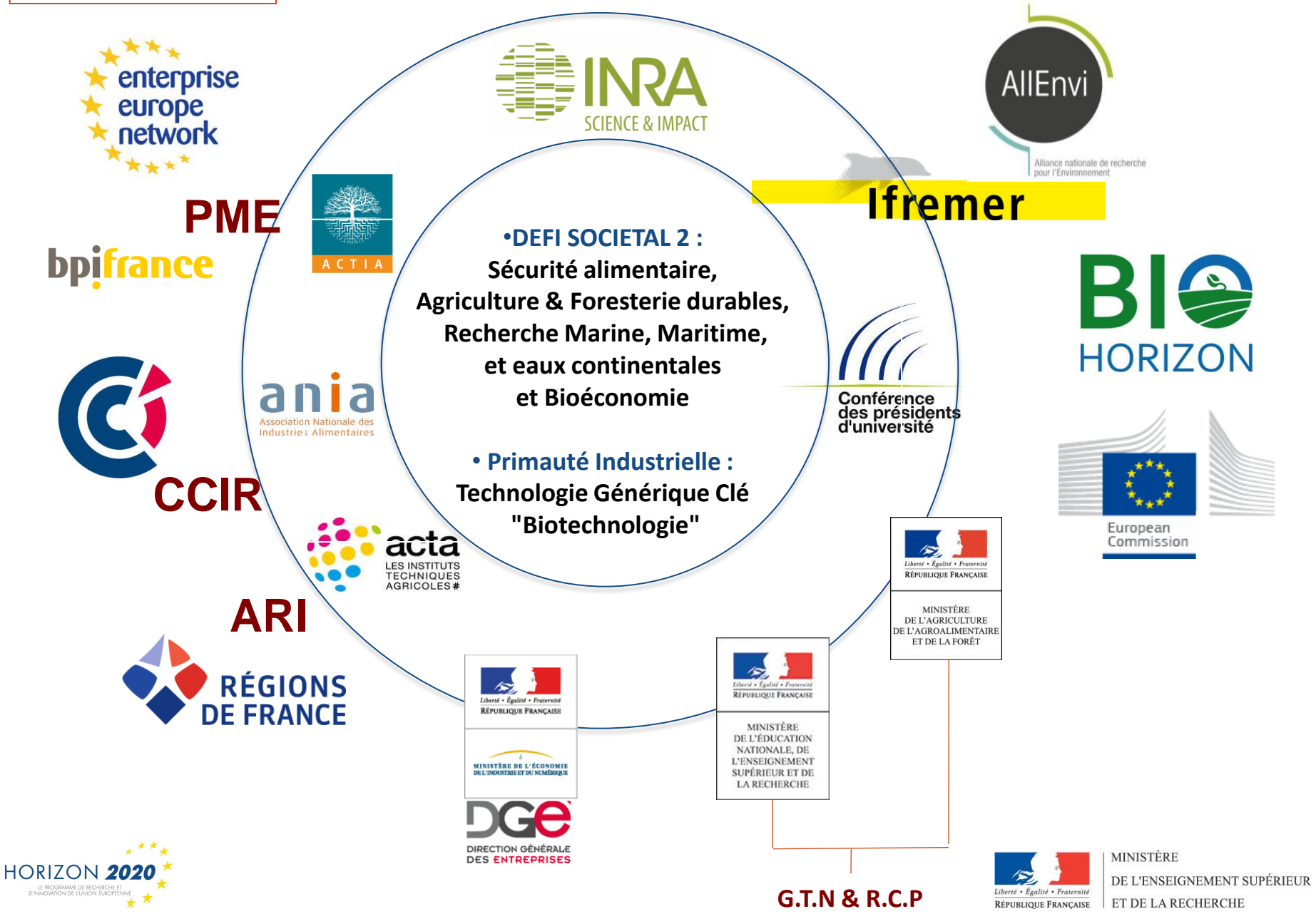
Référence	Défi	Champ	Impact	Conditions
RUR 09 -2018	<ul style="list-style-type: none">- BE = opportunité majeure pour les communautés régionales et locales-Potentiel de beaucoup de régions européennes sous-utilisé-Manque de prise de conscience-Faible niveau de coopération entre tous les niveaux-Implication insuffisante des acteurs locaux dans la définition des stratégies de la BE	<ul style="list-style-type: none">-Favoriser la coopération et le réseautage à tous les niveaux entre les acteurs- Promouvoir les approches de l'innovation ouverte-Accent mis sur l'accroissement des capacités des autorités locales et régionales	<ul style="list-style-type: none">-Capacité accrue des décideurs et acteurs locaux/régionaux de structurer leur BE et de soutenir l'émergence d'un secteur bio-sourcé prospère-Stratégies et feuilles de route régionales ambitieuses-Transfert adéquat des résultats de la recherche vers les acteurs locaux et régionaux	<ul style="list-style-type: none">-3 Mio.€--CSA-1 étape-13/02/2018



Référence	Défi	Champ	Impact	Conditions
RUR 17 (2018/2019/2020) Réseaux thématiques compilant des connaissances prêtes à être utilisées par la pratique	<ul style="list-style-type: none">-Idées innovantes non répandues-Résultats de la recherche insuffisamment exploités-Besoin d'une plus grande coopération entre chercheurs, conseillers, agriculteurs	<ul style="list-style-type: none">-Synthétiser, partager et présenter dans une langue facilement compréhensible les meilleures pratiques existantes et les résultats de la recherche en passe d'être mis en pratique-Accent mis sur les besoins des agriculteurs les plus urgents-Etat de l'art compréhensible-Fertilisation croisée au travers de sous-réseaux	<ul style="list-style-type: none">-Diffusion de connaissances facilement accessibles, orientées vers la pratique-Disponibilité des connaissances à long terme	<ul style="list-style-type: none">-MA-Mélange d'acteurs équilibré-Connaissances complémentaires-Synergies avec GO et autres projets financés par des fonds européens-CSA-2 Mio.€ par réseau-10 Mio.€/an

Le 2e cercle

Le soutien stratégique du PCN-BIO



Alliance nationale de recherche pour l'Environnement



G.T.N & R.C.P



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE



ARI



CCIR



PME





Les contacts au PCN-BIO français (1/2)

pcn-bio@recherche.gouv.fr

Rafael **GARCIA-VILLAR**



rafael.garcia-villar@toulouse.inra.fr - **05 82 06 63 33**

Coordinateur du PCN

Christophe **COTILLON**



c.cotillon@actia-asso.eu - **01 44 08 86 15**

Antoine **KIEFFER**

a.kieffer@actia-asso.eu - **01 44 08 37 05**

PME & Centres techniques Agro-alimentaires

Françoise **GORGA**



fgorga@ania.fr - **01 53 83 86 17**

PME & Industries Agro-alimentaires

Adrien **GUICHAOUA**



adrien.guichaoua@acta.asso.fr - **01 40 04 49 05**

Filière Agricole & PEI-Agri

Vincent **MASSOT**



vincent.massot@u-bretagne-normandie.fr - **02 41 96 23 22**

Delphine **MUTHS**

delphine.muths@u-bretagne-normandie.fr - **02 98 01 66**

89

Universités & Régions

Philippe **MOGUEDET**



philippe.moguedet@ifremer.fr - **02 97 87 38 97**









<http://www.horizon2020>



Les contacts PCN & RCP français (2/2)

pcn-bio@recherche.gouv.fr



<p><i>Emmanuelle</i> KLEIN</p>	 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>  <p>MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE</p>	<p>MENESR</p>	<p>emmanuelle.klein@recherche.gouv.fr 01 55 55 86 24</p> <p>PCN & RCP</p>
<p><i>Valérie</i> DEHAUDT</p>	 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>  <p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'AGRO-ALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT</p>	<p>MAAF</p>	<p>valerie.dehautd@agriculture.gouv.fr 01 49 55 48 03</p> <p>PCN & RCP</p>
<p><i>Stéphanie</i> HUGON</p>	 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>  <p>à MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE DE L'INDUSTRIE ET DU NUMÉRIQUE</p>	<p>MEIN</p>	<p>stephanie.hugon@finances.gouv.fr 01 79 84 32 29</p> <p>PCN & exp. CP : <i>Biotechnologies</i></p>



En savoir plus...

- <http://ec.europa.eu/research/horizon2020/>
- <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/index.html> (*on-line manual*)
- <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/experts/index.html> (*expert evaluators*)
- <http://www.horizon2020.gouv.fr>

