

HORIZON 2020

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

10 novembre 2017 – PIN Villes

Emmanuelle Klein
Point de Contact National
Défi 5 / Défi 2

HORIZON 2020

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



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



Le programme de travail 2018-2020

Nouveautés : autour de 4 « focus areas »

1. **Building a low-carbon, climate-resilient future : climate action in support of the Paris Agreement (LC) 3,3 Mds€**
2. **Connecting economic and environmental gains – the Circular Economy (CE) 0,8 Mds€**
3. **Digitising and transforming European industry and services (DT) 1,6 Mds€**
4. **Boosting the effectiveness of the Security Union (SU) 1 Mds€**



European



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

1 NO POVERTY 	2 ZERO HUNGER 	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 	4 QUALITY EDUCATION 	5 GENDER EQUALITY 	6 CLEAN WATER AND SANITATION
7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY 	8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH 	9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE 	10 REDUCED INEQUALITIES 	11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES 	12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION
13 CLIMATE ACTION 	14 LIFE BELOW WATER 	15 LIFE ON LAND 	16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS 	17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS 	 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Research and Innovation

UNITED NATIONS
**PARIS CLIMATE
AGREEMENT**
SIGNING CEREMONY
— 22 APRIL 2016 —





Présentation des appels ciblant les villes dans le défi 5



Les grands chapitres du programme de travail 2018-2020



CALL 1 – Building a low-carbon, climate resilient future: climate action in support of the Paris Agreement

- **Decarbonisation / Décarbonisation**
- **Climate adaptation, impacts and services/ Adaptation au changement climatique, impacts et services**
- **Inter-relations between climate change, biodiversity and ecosystem services/ Inter-relations entre changement climatique, biodiversité et services écosystémiques**
- **The Cryosphere/ La cryosphère**
- **Knowledge gaps in climate science/ Manque de connaissances dans les sciences climatiques**



Les grands chapitres du programme de travail 2018-2020



CALL 2 – Greening the Economy in line with the Sustainable Development Goals (SDGs)

- **Connecting economic and environmental gains - the circular economy/** *Connecter l'économie et les bénéfices environnementaux – l'économie circulaire*
- **Raw materials/** *Les matières premières*
- **Water for our environment, economy and society/** *L'eau pour l'environnement, l'économie et la société*
- **Innovating cities for sustainability and resilience/** *Villes innovantes, pour plus de durabilité et de résilience*
- **Protecting and leveraging the value of our natural and cultural assets: Earth observation/** *Protéger et accroître la valeur de nos ressources culturelles et naturelles: l'observation de la Terre*
- **Protecting and leveraging the value of our natural and cultural assets: Nature based solutions, disaster risk reduction and natural capital accounting /***Solutions fondées sur la nature, réduction des risques liés aux catastrophes, et prise en compte du capital naturel*
- **Protecting and leveraging the value of our natural and cultural assets: Heritage alive/** *Protéger et accroître la valeur de nos ressources culturelles et naturelles: faire vivre notre*



Appels 2018-2019 ciblant les villes dans le défi 5

Appel	Titre	Action	Sub max. (M€)	Date(s) Limite(s)
LC-CLA-04-2018	Resilience and sustainable reconstruction of historic areas to cope with climate change hazards and events	RIA 2 st.	5-6M	27/02/2018 04/09/2018
CE-SC5-03-2018	Demonstrating systemic urban development for circular and regenerative cities	IA 2 st.	10M	27/02/2018 04/09/2018
SC5-12-2018	EU- INDIA water cooperation	RIA 1 st.	3-5M	27/02/2018
SC5-13-2018-2019	Strengthening international cooperation on sustainable urbanisation: nature-based solutions for restoration and rehabilitation of urban ecosystems a) Strengthening EU-China collaboration (2018) b) Strengthening EU-CELAC collaboration (2019)	RIA 2 st.	5M	27/02/2018 04/09/2018 19/02/2019 04/09/2019
SC5-14-2019	Visionary and integrated solutions to improve well-being and health in cities	IA 2st.	10M	19/02/2019 04/09/2019
SC5-20-2019	Transforming historic urban areas and/or cultural landscapes into hubs of entrepreneurship and social and cultural integration	IA 2st	7-8M	19/02/2019 04/09/2019



LC-CLA-04-2018: Resilience and sustainable reconstruction of historic areas to cope with climate change hazards and events (RIA)

Objet

- Préserver l'identité des aires historiques, leur valeur historique, leur fonctionnalité sociale, économique environnementale, face au changement climatique et autres événements naturels qui les affectent de plus en plus.
- Améliorer la résilience de ces aires, leur reconstruction, sur la base de solutions scientifiquement fondées, et efficaces économiquement

Les propositions doivent répondre aux point suivant:

- Développer, déployer et valider des outils, des modèles, stratégies et plans pour améliorer la résilience des aires historiques face catastrophes naturelles
- Tester et mettre en œuvre sur site pilote des solutions économiquement efficaces pour améliorer la résilience des aires historiques aux catastrophes naturelles, y compris les événements liés au changement climatique, et qui ne nuisent pas à la valeur historique de ces espaces
- Fournir aux collectivités locales des recommandations et des modèles fondés sur des résultats scientifiquement établis, pour mettre en place des stratégies de reconstruction, dans un contexte participatif, et mettant en œuvre de nouveaux modèles de gouvernance et de financement
- Améliorer et développer des modèles pour prédire les impacts directs et indirects du changement climatique et les risques liés, sur les aires historiques
- Cartographier les bonnes pratiques et expériences existantes en Europe et globalement, et évaluer leur répliquabilité. Sur cette base proposer des recommandations.

Impacts attendus

- Amélioration de la résilience et réduction de la vulnérabilité des aires historiques au changement climatique et aux catastrophes naturelles, et leurs effets combinés
- Amélioration de la capacité de reconstruction, de la résilience d'un point de vue économique et social, grâce à l'utilisation de nouveaux outils et modèles par les autorités locales et les communautés concernées.



✓ 2018
✓ 2-Stage
✓ RIA
✓ 5-6M
✓ 3 projets
✓ 3 historic areas min.

CE-SC5-03-2018: Demonstrating systemic urban development for circular and regenerative cities (IA)

Objet

- Faire des aires urbaines et péri-urbaines des systèmes « circulaires » pour leur permettre de mieux s'adapter aux nouveaux défis économiques sociétaux et environnementaux
- Changer les modes de consommations, les chaînes de valeur, et stimuler l'innovation, la création d'activités et d'emplois dans ces nouveaux secteurs

Les propositions doivent répondre aux point suivant:

- Démontrer que les villes peuvent opérer comme des centres de l'innovation circulaire, stimuler les pratiques autour de la régénération, du recyclage, y compris dans les aires péri-urbaines (incl. Ports de commerce et zones industrielles)
- Développer et mettre en œuvre des outils de planification innovants pour guider les villes dans cette transition
- Démontrer des solutions innovantes autour d'une meilleur utilisation des ressources urbaines: nexus eau /énergie /alimentation /air /sol /biomasse /services écosystémiques/ déchets
- Réutilisation/reprogrammation durable de bâtiments, espaces et infrastructures publics existants
- Etablir de nouveaux modes/structures/réseaux de gouvernance pour favoriser l'innovation dans une logique circulaire, dans la programmation des espaces, l'optimisation du « métabolisme urbain » en général,
- Développer de nouveaux indicateurs pour une meilleure évaluation et partage d'expérience (solutions digitales, capteurs, observation, geo-localisation, satellite..)
- Implication des sciences naturelles et sociales

- ✓ 2018
- ✓ 2-Stage
- ✓ IA
- ✓ 10M
- ✓ 20% infra.
- ✓ 4 projets
- ✓ 4 cities min.



CE-SC5-03-2018: Demonstrating systemic urban development for circular and regenerative cities (IA)

- **Impacts attendus**

- Diminution mesurable de l'utilisation des ressources et de l'empreinte environnementale
- Augmentation mesurable de la capacité de régénération des aires urbaines et péri-urbaines
- Ensemble d'indicateurs sociaux, économiques, environnementaux, et indicateurs géo-spatiaux pour mesure de la performance des villes
- Innovation au niveau de la gouvernance locale
- EU Circular Economy Action Plan (urban fabric) and Habitat III New Urban Agenda

- ✓ 2018
- ✓ 2-Stage
- ✓ IA
- ✓ 10M
- ✓ 20% infra.
- ✓ 4 projets
- ✓ 4 cities min.

Conditions spéciales:

- Taux de financement spécial de 20% pour les coûts direct liés à la construction et à l'installation d'infrastructures. Co-financement public ou privé possible.

-Au moins 4 villes de différents EM ou AC doivent être impliquées

SC5-12-2018: EU-INDIA Water cooperation (RIA)

Objet

- Fortifier la coopération entre l'EU et l'Inde autour de la gestion de l'eau
- Contexte de pression croissante sur cette ressource, du fait de la croissance de la population, du changement climatique

Les propositions doivent répondre aux point suivant:

- Développer de nouvelles solutions ou mieux adapter des solutions existantes aux conditions des sociétés indiennes (urbaines et rurales), dans UN ou PLUS des domaines suivants:
 - traitement des eaux usées, récupération d'énergie, recyclage
 - purification de l'eau potable (focus sur les nouveaux polluants)
 - Contrôle et monitoring en temps réel dans les systèmes de distribution et de traitement
- Prise en compte des problèmes de quantité et de qualité d'eau en Inde
- Optimisation des coûts pour une meilleure distribution
- Conditions hydrologiques extrêmes doivent aussi être prises en compte (mousson)
- Implication de tous les acteurs pertinents (industriels, autorités locales, utilisateurs, centres de recherche
- TRL 3 à 6
- Implication des partenaires indiens de manière équilibrée. Financement des part. de l'Inde par des agences indiennes (call parallèle, évaluation conjointe)

- ✓ 2018
- ✓ 1-Stage
- ✓ RIA
- ✓ 3-5M
- ✓ 3-4 projets
- ✓ EU-India(3)

Impacts attendus

- Amélioration des systèmes de traitement de l'eau
- Amélioration de la qualité de l'eau potable, à un coût plus abordable
- Augmentation mesurable de la capacité de régénération des aires urbaines et péri-urbaines
- Créer un terrain d'activité pour les industries et PME EU et Indienne dans ce domaine
- Ganja rejuvenation initiative



SC5-13-2018: Strengthening international cooperation on sustainable urbanisation: nature-based solutions for restoration and rehabilitation of urban ecosystems

Objet

- Renforcer les écosystèmes urbains et leurs services en utilisant des solutions fondées sur la nature

Les propositions doivent répondre aux points suivants:

- Développer des modèles, outils, systèmes de décision, méthodes, stratégies, guides, standards, indicateurs etc. pour le déploiement et le pilotage de NBS, pour la restauration, réhabilitation des écosystèmes urbains
- Recenser et capitaliser sur les bonnes pratiques et expériences en Europe et en Chine ou CELAC
- Evaluer le bénéfice (climat, santé, résilience..) et le rapport coût-bénéfice des mesures
- Activités grand public et formation
- Participation des SHS, sociétés civiles, autorités locales
- **2018: EU/China**
- **2019: EU/CELAC**

✓ **2018 et 2019**
✓ **2-Stage**
✓ **RIA**
✓ **5M**
✓ **2x2 projets**
✓ **EU- China (3)**
✓ **EU-CELAC (3)**

Impacts attendus

- Ecosystèmes urbains fonctionnels et restaurés, avec une meilleure capacité à délivrer leurs services
- Faire des NBS des investissements intéressants, sur la base des bénéfices mesurés (économiques, sociaux..)
- Guide pour la mise en place de mesures efficaces (coût), et de nouvelles approches de planification

SC5-14-2019: Visionary and integrated solutions to improve well-being and health in cities

Objet

- Les espaces publics jouent un rôle crucial dans le bien-vivre des citoyens. Il s'agit de renforcer leur impact positif sur la santé, la qualité de vie et réduire l'empreinte environnementale des villes, par l'intégration d'innovations sociales, digitales, culturelles et basées sur la nature dans leur design, développement et gouvernance.

Les propositions doivent répondre aux points suivants:

- Proposer des solutions visionnaires et intégrées (jardins thérapeutiques, salons urbains, rues créatives, fermes urbaines, etc...) à l'intersection de ces domaines, pour améliorer le bien-être et la santé dans les villes.
- Montrer comment l'intégration de ces solutions dans la gouvernance, la planification urbaine, peut réduire les problèmes de santé liés à l'environnement dans les zones socialement défavorisées, améliorer un accès équitable à l'espace public, leur qualité, assurer des modes/usages des transports urbains durables
- Tester de nouveaux modes de gouvernance, cadre légaux, mécanismes..
- Approche multi-acteurs, implication de la société civile, co-création, co-propriété de l'espace public
- Favoriser la réplication de ces solutions, actions de formation, dissémination au-delà des villes du consortium

Impacts attendus

- Espaces urbains de qualité, multifonctionnels, intégratifs
- Villes EU ambassadrices de modes de vie durables
- Approches participatives pour la définition et la transformation des espaces urbains « public-private-people-partnerships »
- Indicateurs / santé et bien-être, résilience. Système de monitoring innovants pour mesurer les bénéfices des NBS sur la santé et le bien-être

- ✓ 2019
- ✓ 2-Stage
- ✓ IA
- ✓ 10M
- ✓ tx 20% infra.
- ✓ 4 projets
- ✓ 4 villes min.



SC5-20-2019: Transforming historic urban areas and/or cultural landscapes into hubs of entrepreneurship and social and cultural integration

Objet

- Transformer les aires urbaines historiques en « creuset » de l'entrepreneuriat, de la créativité de l'innovation, de nouveaux modes de vies, basés sur l'intégration sociale et culturelle
- Faire émerger de nouvelles activités économiques, basées sur les ressources historiques et culturelles, les transformer en atout tout en préservant l'identité de ces zones

Les propositions doivent répondre aux points suivants:

- Développer, documenter et démontrer de nouvelles stratégies, approches, solutions pour évaluer les aires urbaines historiques et sites culturels
- Promouvoir l'innovation grâce aux start-up, industries créatives et culturelles, technologies digitales, créateurs locaux...
- Proposer des solutions co-crées, co-gérées, à l'échelle pertinente avec les autorités locales, populations locales, acteurs de l'innovation, universités...
- Respecter l'identité des espaces et promouvoir l'innovation sociale
- « European Creative Hubs Network »

✓ 2019
✓ 2-Stage
✓ IA
✓ 7-8M
✓ 3-4 projets
✓ 4 historic urban areas min.

Impacts attendus

- Renverser les processus de dégénérescence de ces zones
- Nouvelles solutions pour une régénération durable et viable économiquement et socialement, avec une amélioration de la qualité de vie
- Renforcer l'innovation autour de la culture et du patrimoine
- Collaboration intersectorielle, création d'emplois et de compétences dans les secteurs culturels et de la création, et modes de production innovants liés au patrimoine historique



Trouver des partenaires, proposer
ses compétences

horizon2020.gouv.fr

<http://www.ncps-care.eu/>

Réseau coopératif des PCN européens pour le défi
5: « *Climat, environnement, matières premières* ». 23 PCN
actuellement.

Trouver des partenaires, proposer ses compétences



Search in the website

Recent Articles

RRI Opportunities in Horizon 2020

10th April 2017

JPI "Water challenges for a changing world"

1st April 2017

Coordinators of the H2020 projects in the environmental area

30th March 2017

Our Services

[Useful guides](#)

[Partner search tool](#)

[Survey on Partner Search Tool](#)

Subscribe to our Newsletter

E-mail *

[Subscribe!](#)

About us



[more information NCPs CaRE](#)

Social Stream



EU Maritime & Fish @EU_MARE

RT @EUintheUS: This year, for the first time, the #EU will host #OurOcean conference, continuing work of @EtsisDepl



Trouver des partenaires, proposer ses compétences



Partner search tool

Welcome

NCPs CaRE has developed a specific free web - based partnering platform specifically oriented on Specific challenge 5 "**Climate action, environment, resource efficiency and raw materials**". The matching tool can also be used by non-project-NCP countries and will be open to potential SC5 applicants. In order to keep the tool effective and simple for potential SC5 applicants, the functions of a matching tool (web-based partnering platform) will be combined with the functions of a brokerage tool (organisation of brokerage events – see below). This will lead to enhanced simplification, as potential SC5 applicants will only have to register once in order to make use of the following functions:

- Registering / Creating a user profile,
- Posting partner searches and offers.

The relevant country NCP SC5 will validate the registrations made in its own country as well as they will conduct a short validation of partner search/offer before publishing the post. Non-registered users can search the tool by choosing from a number of keywords provided.

Additionally, registered users will have the opportunity to register for the participation in **B2Match brokerage events** by using their user profile data for brokerage events organised

User

- [Edit Profile](#)
- [Edit Entries](#)
- [Edit Brokerage events](#)
- [Edit E-Mail-Alerts / RSS Feeds](#)

[Logout](#)

Partner search

- [Partner Search Home](#)
- [Search for Partner Entries](#)
- [Search for Partner Profiles](#)
- [List of Partner Searches](#)
- [List of Partner Offers](#)

- [Other NCP partner search tools](#)



Trouver des partenaires, proposer ses compétences

Search Profiles

This profile related search has been developed in order to offer the opportunity to identify potential partners independent from the current call topics. The search parameters are realized according to the information that has been generated on the base of the organisation profiles and consists of the main business fields and competences of the registered users of the Partner Search Facility. The Free Text form field allows to scan the profile data of the registered users. A list of the located partners will be displayed as result.

Free Text:

Country:

Partner Type:

SIC-Code ¹:

search

User

- [Edit Profile](#)
- [Edit Entries](#)
- [Edit Brokerage events](#)
- [Edit E-Mail-Alerts / RSS Feeds](#)

Logout

Partner search

- [Partner Search Home](#)
- [Search for Partner Entries](#)
- [Search for Partner Profiles](#)
- [List of Partner Searches](#)
- [List of Partner Offers](#)

- [Other NCP partner search tools](#)

¹ Standard Industrial Classification (SIC) codes are four-digit numerical codes assigned by the U.S. government to business establishments to identify the primary business of the establishment. The classification was developed to facilitate the collection, presentation and analysis of data; and to promote uniformity and comparability in the presentation of statistical data collected by various agencies of the federal government, state agencies and private organizations. The classification covers all economic activities (<http://siccode.com/en/pages/what-is-a-sic-code>)



<https://www.oppla.eu/>



thinknature

<https://www.think-nature.eu/>

INERIS



Horizon 2020



Point de contact national Environnement



<http://www.horizon2020.gouv.fr/cid73965/le-point-contact-national-climat.html>



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



Présentation des appels ciblant les villes dans le défi 2



Défi sociétal 2 : WP 2018-2020

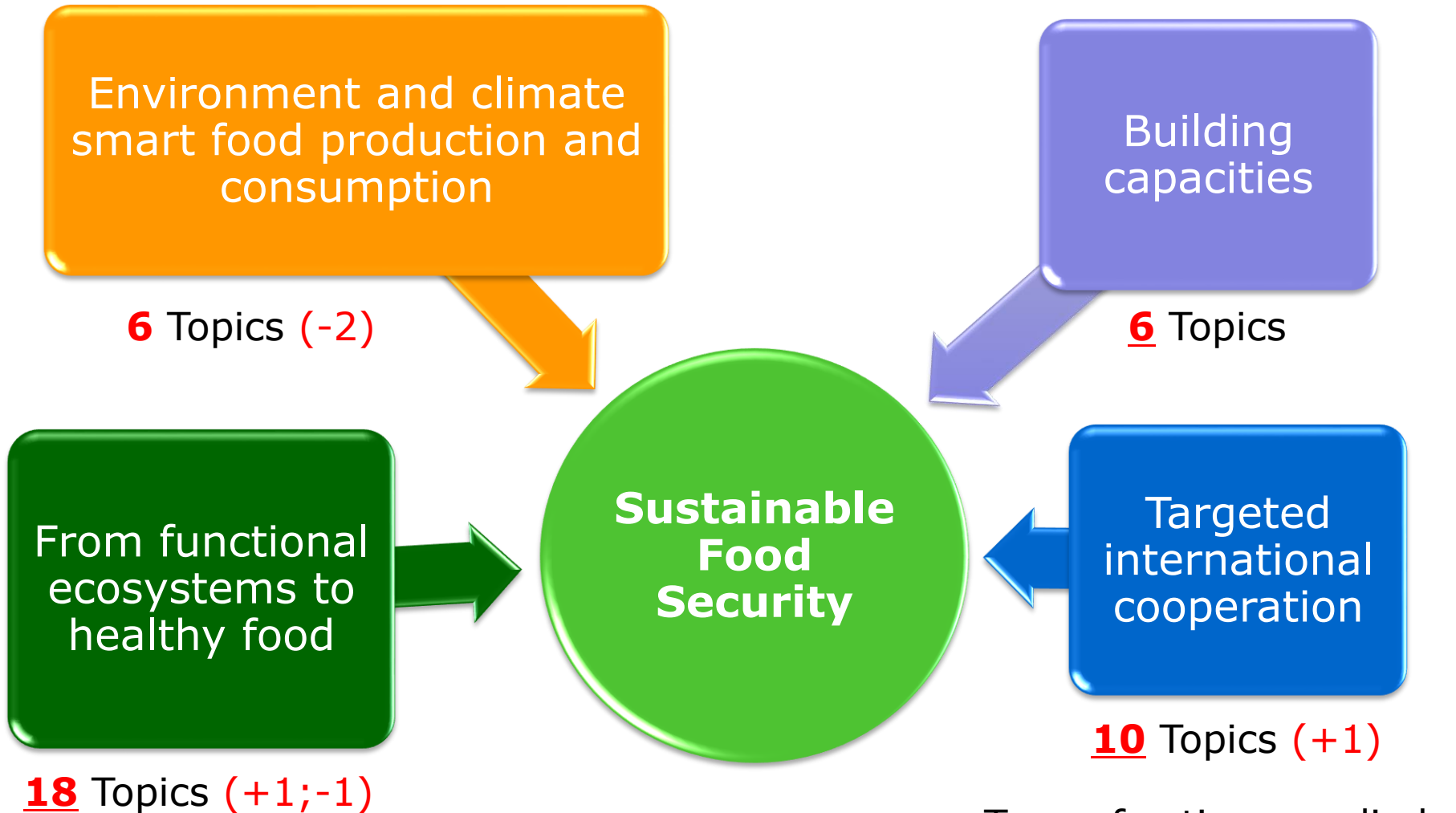
5 orientations stratégiques du scoping paper

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**

3 Appels :

1. Sustainable Food Security (SFS)
2. Blue Growth (BG)
3. Rural Renaissance (RUR)

SFS structure



Type of actions applied:
RIA, IA, CSA,



Appels 2018-2019 ciblant les villes dans le défi 2

Appel	Titre	Action	Sub max. (M€)	Date(s) Limite(s)
CE-SFS-24-2019	Innovative and citizen-driven food system approaches in cities	IA 1 st.	6M	23/01/2019 04/09/2019
CE-SFS-25-2018	Integrated system innovation in valorising urban biowaste	IA 1 st.	10M	13/02/2018 11/09/2018



CE-SFS-24-2019: Innovative and citizen-driven food system approaches in cities

Objet

- 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

Les propositions doivent répondre aux point suivants:

- 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

Impacts attendus

- 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

✓ 2019
✓ 1-Stage
✓ IA
✓ 6M
✓ 2 projets



CE-SFS-25-2018: Integrated system innovation in valorising urban biowaste

Objet

- 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

Les propositions doivent répondre aux point suivants:

- 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 chaîne des valeurs des déchets urbains organiques
- Approche participative, etc

Impacts attendus

- viabilité technique et économique, cible TRL 7
- Nouveaux modèles économiques et organisationnels
- perception améliorée des citoyens
- améliorer l'acceptabilité du consommateur
- une chaîne d'approvisionnement durable
- évaluation de la sécurité des produits...

✓ 2018
✓ 1-Stage
✓ IA
✓ 10 M€
✓ 2 projets

Point de Contact National "BIO"*

Le 1^{er} Cercle:
Un consortium
public-"privé"...



**Conférence
des présidents
d'université**

• DEFI SOCIÉTAL 2 :
**Sécurité alimentaire,
Agriculture & Foresterie durables,
Recherche Marine, Maritime, Eaux continentales
et Bioéconomie**

• Primauté Industrielle :
**Technologie Générique Clé
"Biotechnologie"**



*** Le réseau français des PCN H2020 est coordonné par le MESRI**



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

pcn-bio@recherche.gouv.fr

Rafael **GARCIA-VILLAR**



rafael.garcia-villar@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**

Mers & Océans

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