

HORIZON 2020

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

**PCN Energie / Environnement
Cécile Gracy & Sophie LOQUEN
ADEME**



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



INERIS

Horizon 2020



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

PCN et dispositif national

★ 2. PCN / Missions et outils

"Nos Missions" :

- Informer et sensibiliser sur les opportunités offertes par H2020 (AAP, règles de base).
- Accompagner dans le montage de projets (éligibilité, pertinence) – animation atelier montage de projet.
- Soutenir la recherche de partenaires européens (diffusion offres/demandes - réseau PCN)
- Valoriser les projets
- Intermédiaire auprès du Ministère de la recherche

"Nos Outils" :

- journées d'information
- nouvelles sur horizon2020.gouv.fr/newsletter
- hotline/mails
- journées de formation
- rendez-vous personnalisés
- réseautage
- plateformes Internet
- réseaux transnationaux de PCN
- recensement, plaquette
- analyse des résultats
- cartographies acteurs, projets, compétences
- remonter les informations recueillies auprès des participants potentiels

Horizon 2020 : architecture



RDI

**Recherche
fondamentale**

Excellence scientifique

Conseil européen
de la recherche
(ERC)

Actions Marie
Sklodowska-Curie

Technologies
futures et
émergentes (FET)

Infrastructures de
recherche

Primauté industrielle

TIC
Technologies clés
génériques (KET) :
microélectronique,
photonique,
nanotechnologies,
matériaux avancés,
systèmes de production,
biotechnologies
Espace
Innovation dans les
PME
Accès au
financement à risque



Défis sociétaux

1. Santé, bien-être,
vieillesse
2. Sécurité alimentaire,
bioéconomie...
3. Energies sûres, propres,
efficaces
4. Transports intelligents,
verts, intégrés
5. Climat, environnement,
matières premières
6. Sociétés inclusives et
novatrices et capables de
réflexion
7. Sociétés sûres

Euratom
Fission
Fusion

Diffusion de l'excellence et élargissement de la participation
Science pour et avec la société

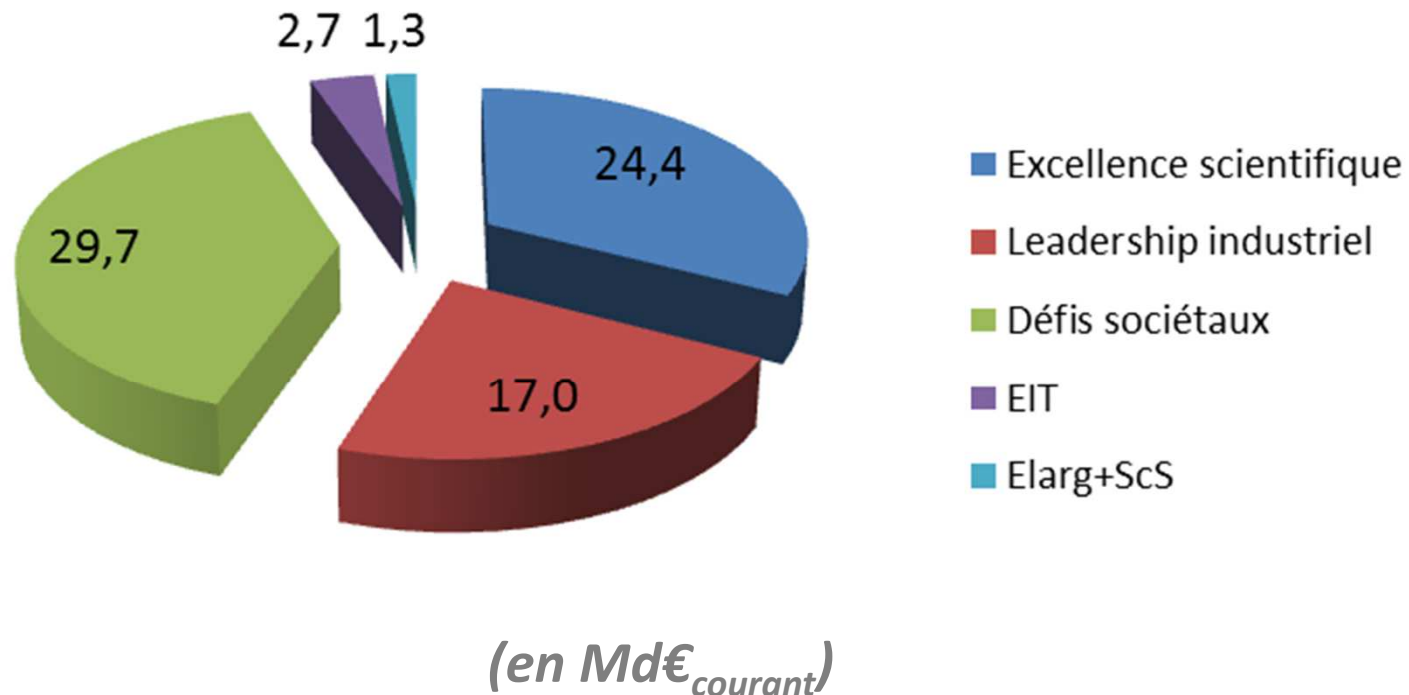
Centre commun de recherche

Institut Européen
d'Innovation &
Technologie (IET)

20



Horizon 2020 : Budget global (3)

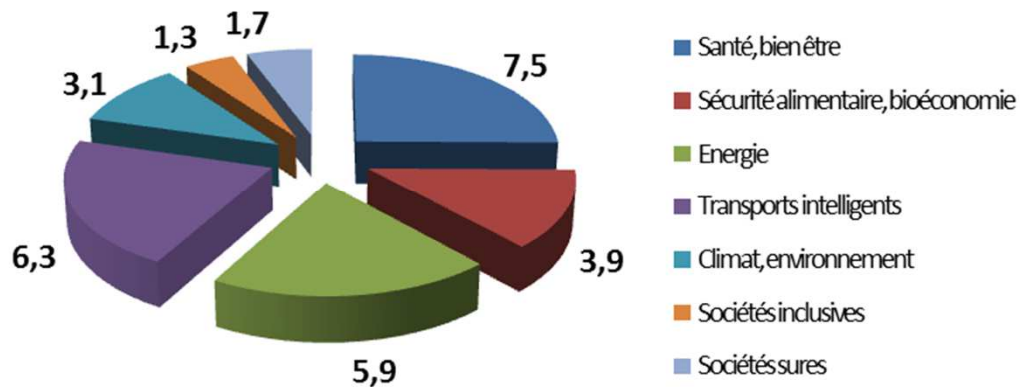


79,4 Mds€_{courants} pour 2014-2020
...à comparer à ~58 Mds€_{courants} sur 2007-2013

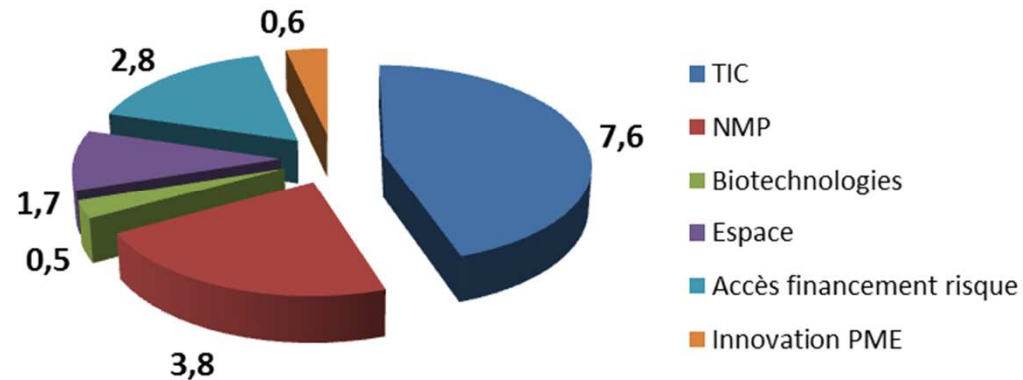


Horizon 2020 : Budget global (3)

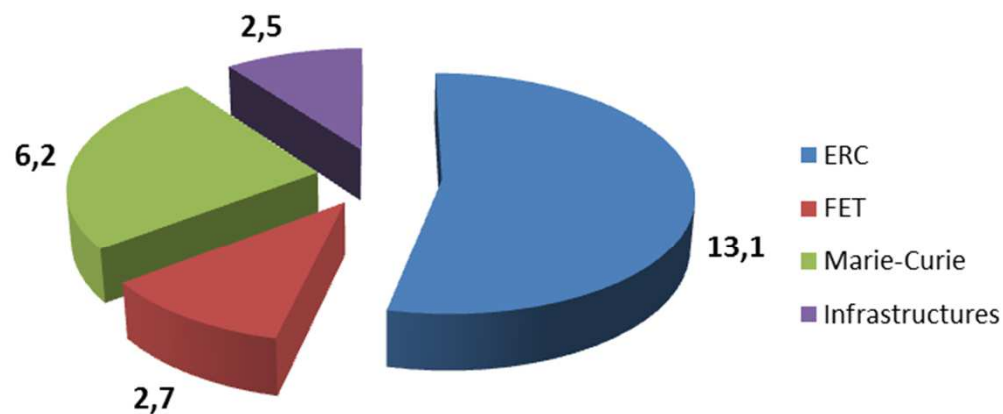
Défis sociétaux (Md€)



Leadership Industriel (Md€)



Excellence scientifique (Md€)



CONTEXTE DU PROGRAMME DE TRAVAIL

Renforcer la chaîne de Recherche & Innovation

**Europe 2020
Union pour l'innovation
SET-Plan**

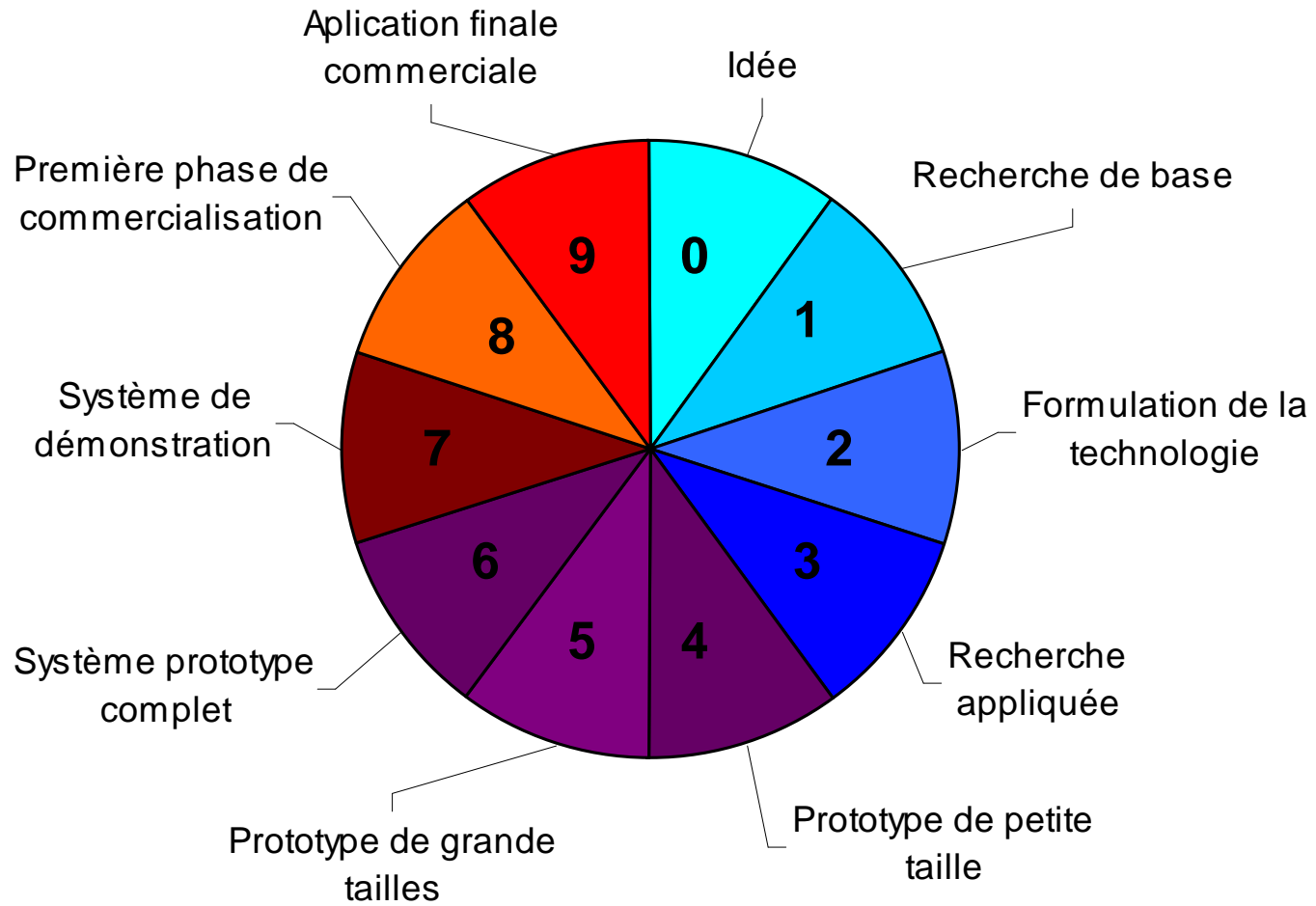
**Feuille de route pour l'énergie à l'horizon 2050
Initiatives liées à l'Énergie et aux Climat**

**Défis sociétaux
=> leadership industriel mondial**



H2020

niveaux de TRL





Règles de financement

Taux de financement des coûts directs éligibles

Thème fléché	« Non-profit » organisations	Entreprises
Recherche	100%	100%
Innovation	100%	70%

TVA déductible éligible – co-financement possible

**Taux de financement des coûts indirects éligibles
Forfait de 25% des coûts directs éligibles**



Règles de participation

➤ **Toute entité légale** peut participer

- ✓ 3 entités légales
- ✓ 3 Etats-membres ou Etats associés différents)
- ✓ Exception notamment pour les mono-bénéficiaires

Pour les Etats tiers : participation 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)

➤ **Des critères d'évaluation** simples et uniformes

- ✓ Excellence (seul le critère d'excellence pour ERC)
- ✓ Impact
- ✓ Mise en œuvre



Environnement

Orientations stratégiques 2016-2017

➤ *Principaux thèmes:*

- **Eco-innovation systémique pour une économie circulaire**
- **Services climatiques**
- **Solutions « nature-based »**
- **Matières premières**

➤ *Autres thèmes prioritaires:*

- **Observation de la terre**
- **Eau**
- **Héritage culturel pour une croissance durable**
- **L'Arctique**



Environnement

Orientations stratégiques 2016-2017

- *Priorités spécifiques dans SC5*
- *Contribution à des activités transversales*
 - **Industrie 2020 dans une économie circulaire** (*éco-innovation systémique*)
 - **Villes et Communautés intelligentes** (*avec des solutions « Nature-based » dans les villes*)
 - **Croissance bleue** (*Arctique, incl. Observation de la terre*)
- *Contribution à d'autres thèmes:*
 - **Sécurité alimentaire durable –chaînes agroalimentaires résilientes** (*Observation de la terre*)
 - **Instrument PME**



Energie

Orientations stratégiques 2016-2017



Priorités spécifiques dans SC3

-

Efficacité énergétique

- *chauffage & climatisation*
- *engagement des consommateurs pour une énergie durable*
- *Bâtiment*
- *Industrie, produits, services*
- *Financement innovant pour des investissements en faveur de l'efficacité énergétique*

-

Economie bas carbone compétitive

- *Vers un système énergétique européen intégré*
- *Technologies d'énergies renouvelables*
- *Décarbonisation de l'utilisation des énergies fossiles pendant la transition vers une économie bas-carbone*
- *Aspects sociaux, économiques et humains relatifs au système énergétique*



Energie

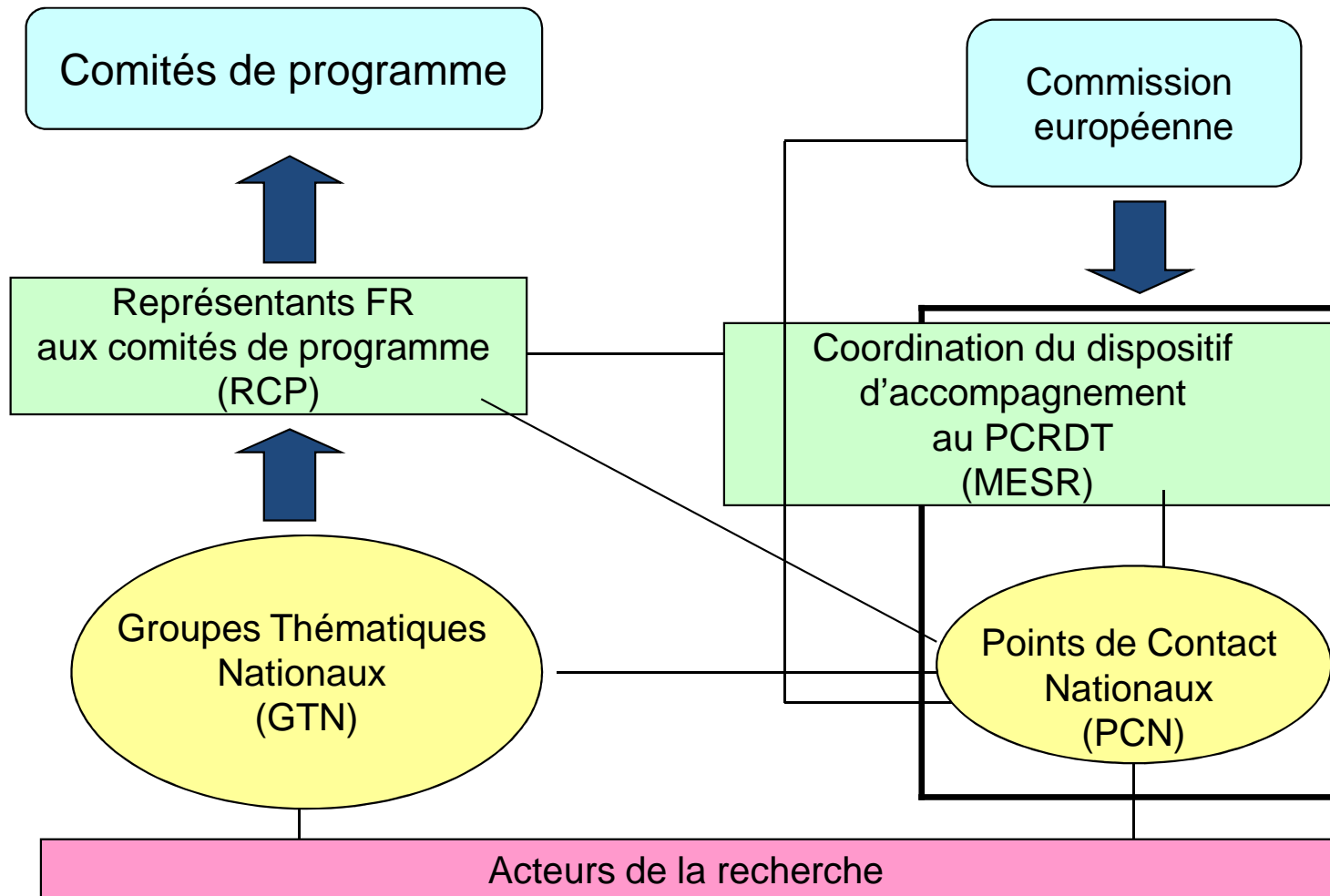
Orientations stratégiques 2016-2017

- *Contribution à des activités transversales*
 - **Villes et Communautés intelligentes**

- *Contribution à d'autres thèmes:*
 - **Instrument PME** (*stimuler le potentiel innovant des PME pour un système bas-carbone et efficace en énergie*)



Le dispositif national d'accompagnement



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE





RESEARCH & INNOVATION

**PORTAL V4.0
PREVIEW**

Participant Portal

European Commission > Research & Innovation > Participant Portal > Home

HOME FUNDING OPPORTUNITIES HOW TO PARTICIPATE EXPERTS SUPPORT

LOGIN REGISTER

Welcome to the Research and Innovation Participant Portal

About the Participant Portal:

The Participant Portal is your entry point for the electronic administration of EU-funded research and innovation projects. It hosts services for managing proposals and projects throughout their lifecycle.

The Participant Portal supports activities funded mainly by the following EU programmes:

- **7th Framework Programme for Research and Technological Development (FP7)**
- **Competiveness and Innovation Framework Programme (CIP)**

Using the Participant Portal:

As a guest user, browse the public pages to:

- search for funding opportunities
- download guidance and legal documents
- search for the participant identification code (PIC) of an organisation
- contact the FP7 support services and browse the FAQ for guidance on the Participant Portal tools

As a registered user, benefit from personalised services for proposal submission, negotiation, and project management.



WHAT'S NEW



FUNDING OPPORTUNITIES



HOW TO PARTICIPATE?



WORK AS AN EXPERT



ACCESS MY PERSONAL AREA



INFORMATION AND SUPPORT



Ressources à mobiliser

➤ *Sites d'information :*

le portail français

<http://horizon2020.gouv.fr>

le portail européen :

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>

➤ *Calendrier*

Lancement des appels: fin Septembre 2015



SME Instrument

Phase 1: Concept and feasibility assessment

Input: Idea/Concept: "Business Plan 1"

Activities:
Feasibility of concept,
Risk assessment,
IP regime,
Partner search,
Design study
Pilot application,
etc.

10% success

Output: elaborated "Business plan 2"

Lump sum: 50.000 €

~ 6 months

Phase 2: R&D, demonstration, market replication

Input: "Business plan 2" plus description of activities under Phase

Activities:
Development,
prototyping, testing,
piloting,
miniaturisation,
scaling-up, market replication,
research

30-50% success

Output: "investor-ready Business plan 3"

0.5-2.5 M€ EC funding

~ 12 to 24 months

Phase 3: Commercialisation

Promote instrument as quality label for successful projects

Facilitate access to private finance

Support via networking, training, information, assistance with IP management, knowledge sharing, dissemination...

SME window in the EU financial facilities (debt facility and equity facility)

No direct funding



PME et Fast track to innovation pour l'énergie

3.4

Ouverture du call SIE 1 le **01/03/2014** pour les phases 1 & 2

Ouverture du call SIE 2 en **2015**

Titres	Objectifs	Action	Taille budgétaire (millions €)	Date(s) Limite(s)
SIE 1 – 2014/2015 : Renforcer le potentiel innovant des PME pour un système énergétique bas carbone efficace	a) 2014 : Phase 1	Instrument PME (70%) 1-stage 3 phases	3,4 total pour des subventions forfaitaires de 50 000 euros (68 p)	3 dates 2014 : 18/06/2014 24/09/2014 17/12/2014
	b) 2015 : Phase 1		3,73 total pour des subventions forfaitaires de 50 000 euros (75 p)	4 dates 2015 : 18/03/2015 17/06/2015 17/09/2015 16/12/2015
	a) 2014 : Phase 2 TRL 6 minimum		29,89 total pour des subventions entre 0,5 et 2,5 millions d'euros (11 à 60 p)	2 dates 2014 : 09/10/2014 17/12/2014
	b) 2015 : Phase 2 TRL 6 minimum		32,79 total pour des subventions entre 0,5 et 2,5 millions d'euros (13 à 66 p)	4 dates 2015 : 18/03/2015 17/06/2015 17/09/2015 16/12/2015
SIE 2 – 2015 : Fast track to Innovation Topic-Pilot	2015 : Accompagner les projets innovants proches du marché	1-stage	3 max	3 dates en 2015



5

Instrument PME

SC5-20-2015: Renforcer le potentiel des PME pour l'éco-innovation et l'utilisation durable des matières premières

Périmètre :

Toute éco-innovation de produit, de procédé, de service, de business model dans tous les secteurs « climat, environnement, ressource et matières premières » avec une ambition internationale
TRL 6 minimum

Impacts attendus :

- Améliorer la rentabilité et la croissance des PME par des innovations compétitives sur le marché européen et mondial, issues de transferts et de recombinaison de savoirs existants et nouveaux
- Assimilation et diffusion durable par le marché des innovations au bénéfice du climat, de l'environnement, de l'économie de ressources et de matières premières
- Accroissement des investissements privés
- Les impacts sont à décrire **qualitativement et quantitativement** entre termes de chiffre d'affaires, d'emplois, de taille des marchés, de propriété intellectuelle, etc.

1 entreprise
« Bottom up »



Instrument PME

3 phases indépendantes

*3 dates/an
1 stage*

Phase 1: 6 mois, 50k€

*Phase 2: 12 à 24 mois
500k€ à 2.5k€*

- **Phase 1 (10 pages)** : Développement d'une étude de faisabilité technique et économique (étude de risque, de marché, acceptabilité commerciale, de propriété intellectuelle, de développement stratégique, recherche de partenaire...)
- **Phase 2 (30 pages)**: Soutien aux projets dont le business plan stratégique présente un haut potentiel de croissance et de compétitivité : tests, prototypes, démonstration, changement d'échelle, design, réplique sur le marché
- **Phase 3** : Mise en réseau, aide à l'accès au capital risque

Aide et suivi par un coach dédié dans les deux premières phases puis par des services d'étude (économique, marketing) d'internationalisation ou d'accès aux financements, par le réseau EEN (Enterprise Europe Network)



SIE 1 – 2014/2015 : Renforcer le potentiel innovant des PME pour un système énergétique bas carbone efficace

★ Périmètre :

Toute innovation susceptible de réduire la consommation d'énergie et son empreinte carbone, électricité peu chère et peu carbonée (ENR et CCS compris), carburants alternatifs, un réseau électrique européen unique et intelligent, de nouvelles connaissances sur les technologies et des processus de décision robustes permettant la participation du public.

✓ Instrument
PME

✓ 2014/2015

✓ 1 entreprise

✓ « Bottom
up »

✓ 35,95 /37,26
total

★ Impacts attendus :

- Améliorer la rentabilité et la croissance des PME par des innovations compétitives sur le marché européen et mondial, issues de transferts et de recombinaison de savoirs existants et nouveaux
- Assimilation et diffusion durable par le marché des innovations
- Accroissement des investissements privés
- Les impacts sont à décrire qualitativement et quantitativement entre termes de chiffre d'affaire, d'emploi, de taille des marchés et de propriété intellectuelle



2

SIE 2 – 2015 : Fast track to Innovation Topic-Pilot

- ★ Tout secteur technologique, toute entité légale
- ★ Logique bottom up
- ★ Projets très proches du marché

★ Appel à proposition continu :

- 3 échéances par an
Deadline(s): 29/04/2015; 01/09/2015; 01/12/2015
- 5 membres maximum
- 3 millions de subvention maximum

✓ *Fast track
to innovation*

✓ *2015/2016*

✓ *5*

*entreprises
max*

✓ *« Bottom
up »*

✓ *1 étape*

★ Des critères d'évaluation adaptés à l'innovation :

- Time-to-grant = 6 mois
- Evaluation des propositions selon l'impact (critère dominant), la qualité, l'efficacité de l'implémentation et l'excellence.
- Prise en compte de la sensibilité au temps et de la position compétitive internationale dans l'évaluation de l'impact
- Un business plan doit obligatoirement être fourni 