

FICHE INFORMATION

HORIZON 2020 – KET NANOTECHNOLOGIES, ADVANCED MATERIALS, BIOTECHNOLOGY AND ADVANCED MANUFACTURING AND PROCESSING (NMBP)

Horizon 2020 est le programme de financement de la recherche et de l'innovation de l'Union européenne pour la période 2014-2020.



Architecture d'Horizon 2020



L'Excellence Scientifique: priorité ayant pour objectif d'élever le niveau d'excellence scientifique de l'Europe pour garantir des recherches de classe mondiale à long terme, de soutenir les meilleures idées, de développer les talents en Europe, d'offrir aux chercheurs l'accès à des infrastructures de recherche prioritaires, de rendre l'Europe attrayante pour les meilleurs chercheurs du monde.

La Primauté Industrielle: concerne les actions qui auront pour but de fournir des investissements ciblés sur des technologies industrielles clés pour la compétitivité des entreprises européennes, de relever les défis sociétaux, d'optimiser le potentiel de croissance des entreprises et d'aider les PME européennes innovantes à devenir des acteurs majeurs sur le marché mondial. 6 secteurs clés sont identifiés comme étant les plus prometteurs: les nanotechnologies, la micro et nano-électronique, la biotechnologie, la photonique, les matériaux avancés, les systèmes de production/fabrication avancés pour la

réalisation de composants à la pointe de la technologie.

Les Défis Sociétaux: la recherche et l'innovation doivent apporter des réponses aux grands défis sociétaux auxquels l'Europe est confrontée, plutôt qu'uniquement vers des disciplines scientifiques ou des secteurs technologiques. 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.

Budget

Budget total Horizon 2020: 80 Mds €
H2020-excellence scientifique : 24 Mds €
H2020-primauté industrielle: 17 Mds €
H2020-défis sociétaux: 30 Mds

Critère d'éligibilité

Les consortia doivent être composés au minimum de trois entités légales. Les trois entités légales doivent être établies dans des Etats-membres ou Etats associés différents et être indépendantes les unes des autres.

Type de projets

Actions de recherche et d'innovation: acquérir de nouvelles connaissances, faisabilité d'une nouvelle technologie/produit/processus/service.

Actions d'innovation: conception de produits/services innovants, prototype, démonstration, pilote, validation à grande échelle, première application marché.

Actions de coordination et de support: standardisation, dissémination, communication, networking, études et échanges bonnes pratiques...

Taux de financement des projets

Actions de recherche et d'innovation: **100%**
Actions d'innovation: **de 50% à 70%**
Actions de coordination et de support: **100%**

Thématiques des appels ouverts en 2018-2019

FOUNDATIONS FOR TOMORROW'S INDUSTRY

1.1 OPEN INNOVATION HUBS	DT-NMBP-01-2018: Open Innovation Hubs for Lightweight nano-enabled multifunctional composite materials and components (IA)
	DT-NMBP-02-2018: Open Innovation Hubs for Safety Testing of Medical Technologies for Health (IA)
	DT-NMBP-03-2019: Open Innovation Hubs for nano-enabled surfaces and membranes (IA)
1.2 MATERIALS CHARACTERISATION and COMPUTATIONAL MODELLING	DT-NMBP-07-2018: Open Innovation Hubs for Characterisation (IA)
	DT-NMBP-08-2019: Real-time nano-characterisation technologies (RIA)
	DT-NMBP-09-2018: Accelerating the uptake of materials modelling software (IA)
	DT-NMBP-10-2019: Translation of manufacturing problems into materials modelling (RIA)
	DT-NMBP-12-2019: Sustainable Nano-Fabrication (CSA)**
1.3 GOVERNANCE, SCIENCE-BASED RISK ASSESSMENT AND REGULATORY ASPECTS	NMBP-13-2018: Risk Governance of nanotechnology (RIA)
	NMBP-14-2018: Nanoinformatics: from materials models to predictive toxicology and ecotoxicology (RIA)
	NMBP-15-2019: Safe by design, from science to regulation: metrics and main sectors (RIA)

TRANSFORMING EUROPEAN INDUSTRY

2.1. FACTORIES OF THE FUTURE (FOF)	DT-FoF-01-2018: Skills needed for new Manufacturing jobs (CSA)*
	DT-FoF-02-2018: Effective Industrial Human-Robot Collaboration (RIA*)
	DT-FoF-03-2018: Innovative manufacturing of opto-electrical parts (RIA)*
	DT-FoF-04-2018: Pilot lines for metal Additive Manufacturing (IA 50%)*
	DT-FoF-05-2019: Open Innovation for collaborative production engineering (IA)*
	DT-FoF-06-2019: Refurbishment and re-manufacturing of large industrial equipment (IA)*
	DT-FoF-08-2019: Pilot lines for modular factories (IA 50%)*
	DT-FoF-12-2019: Handling systems for flexible materials (RIA)*
	DT-NMBP-18-2019: Materials, manufacturing processes and devices for organic and large area electronics (IA)
	DT-NMBP-19-2019: Advanced materials for additive manufacturing (IA)
	DT-NMBP-20-2018: A digital 'plug and produce' online equipment platform for manufacturing (IA)**
2.2 BIOTECHNOLOGY	BIOTEC-01-2018: Standardisation in Synthetic Biology (CSA)*
	BIOTEC-02-2019: Boosting the efficiency of photosynthesis (RIA)
	BIOTEC-03-2018: Synthetic biology to expand diversity of nature's chemical production (RIA)
	CE-BIOTEC-04-2018: New biotechnologies for environmental remediation (RIA)**
	CE-BIOTEC-05-2019: Microorganism communities for plastics bio-degradation (RIA)**
2.3. MEDICAL TECHNOLOGY INNOVATIONS	NMBP-22-2018: Osteo-articular tissues regeneration (RIA)

INDUSTRIAL SUSTAINABILITY

3.1. SUSTAINABLE PROCESS INDUSTRY (SPIRE)	CE-SPIRE-02-2018: Processing of material feedstock using non-conventional energy sources (IA)*
	CE-SPIRE-03-2018: Energy and resource flexibility in highly energy intensive industries (IA 50%)*
	CE-SPIRE-04-2019: Efficient integrated downstream processes (IA)*
	CE-SPIRE-05-2019: Adaptation to variable feedstock through retrofitting (IA 50%)*
	DT-SPIRE-06-2019: Digital technologies for improved performance in cognitive production plants (IA)*
	CE-SPIRE-10-2018: Efficient recycling processes for plastic containing materials (IA)*
3.2. CATALYSING THE CIRCULAR ECONOMY	CE-NMBP-24-2018: Catalytic transformation of hydrocarbons (RIA)
	CE-NMBP-25-2019: Photocatalytic synthesis (RIA)
	CE-NMBP-26-2018: Smart plastic materials with intrinsic recycling properties by design (RIA)
3.3. CLEAN ENERGY THROUGH INNOVATIVE MATERIALS	LC-NMBP-27-2019: Strengthening EU materials technologies for non-automotive battery storage (RIA)
	LC-NMBP-29-2019: Materials for non-battery based energy storage (RIA)
	LC-NMBP-30-2018: Materials for future highly performant electrified vehicle batteries (RIA)
	LC-NMBP-32-2019: Smart materials, systems and structures for energy harvesting (RIA)
3.4. CULTURAL HERITAGE	NMBP-33-2018: Innovative and affordable solutions for the preventive conservation of cultural heritage (IA)
3.5. ENERGY-EFFICIENT BUILDINGS (EEB)	LC-EeB-01-2019: Integration of energy smart materials in non-residential buildings (IA)*
	LC-EeB-02-2018: Building information modelling adapted to efficient renovation (RIA)*
	LC-EeB-03-2019: New developments in plus energy houses (IA)*
	LC-EeB-05-2019-20: Integrated storage systems for residential buildings (IA)*
	LC-EeB-06-2018-20: ICT enabled, sustainable and affordable residential building construction, design to end of life (IA 50%)*

Echéances des Appels à projets: (dates données à titre indicatif pouvant subir des modifications)

2018 :1ère étape janvier 2018- 2ième étape juin 2018- *en 1 étape : février 2018, **en 1 étape : autre date

2019 :1ère étape janvier 2019- 2ième étape septembre 2019-*en 1 étape: février 2019 ;** en 1 étape : autre date

Pour aller plus loin : www.horizon2020.gouv.fr

Contact : Auvergne-Rhône-Alpes Entreprises/Entreprise Europe Network

Sara Maiez-Tribut- tél : 06 29 48 65 69/ smaiez-tribut@auvergnerhonealpes-entreprises.fr



Auvergne
Rhône-Alpes
Entreprises

