



HORIZON 2020

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





Le défi sociétal « Transports intelligents, verts et intégrés »

Appels 2020 orientés « énergie, ICT & sécurité »

Paris, 20 juin 2019

Mathilde PETIT, MOV'EO, PCN Transport

mov'eo
Imagine mobility

PROGRAMME DE TRAVAIL 2018-2020

Objectifs

Prise en compte :

- Des besoins des citoyens, entreprises et marchés européens
- Du **développement durable** au niveau international et lutte contre le changement climatique (COP 21 et objectifs fixés par l'ONU)
- De l'évaluation mi-parcours H2020 : importance accrue donnée aux activités d'innovation et de **démonstration**

4 domaines clés :

- Construire un avenir avec **faibles émissions de carbone** et résistants aux phénomènes climatiques
- **Numériser et transformer l'industrie** et les services
- **Economie circulaire** : relier les avantages économiques et environnementaux
- Renforcer l'efficacité de la **sécurité**

Structuration du défi transport

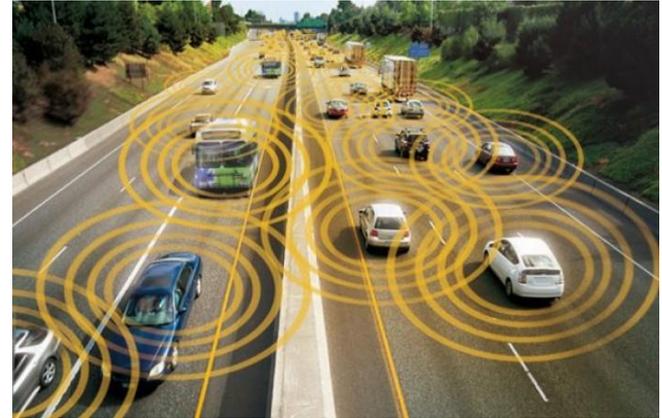
- Le programme de travail contient 3 grandes parties (+1) :
 - **Mobility for growth (MG)**
 - **Automated Road Transport (ART)** – 2 appels en 2020
 - **Green Vehicle (GV – PPP)** – 4 appels en 2020
 - Lien vers les appels **batteries** (NMBP)
- “Mobility for growth” a lui-même plusieurs sous catégories:
 - **Low carbon and sustainable transport** – 4 appels en 2020
 - **Safe, integrated and resilient transports systems** – 5 appels en 2020
 - **Global leadership and competitiveness** – 5 appels en 2020
 - **Accounting for the people** – 4 appels en 2020
 - **Blue growth** – 1 appel en 2020

CALL "MOBILITY FOR GROWTH"

(H2020-MG-2019-2020)

Objectifs

Alliance de la **compétitivité** et du bien être des **citoyens**, dans un contexte de **réduction des émissions** de carbone et de **sécurité**.



- Transport durable à faible émissions de carbone
- Systèmes de transport sûrs, intégrés et résilient
- Leadership mondial et compétitivité
- Prise en compte des citoyens

*Tous les topics présentés ne sont qu'à l'état de **draft**.
Un draft officiel devrait être publié fin juin et les appels publiés en octobre (et
ouverts en décembre 2019)*

Topic	Type of Action	Budget (M€)	Contribution per proposal (M€)	TRL	Opening Date	Deadline		
						1st Stage	2nd stage	Single Stage
Building a low-carbon climate, resilient future : low-carbon and sustainable transport								
LC-MG-1-12-2020 Cities as climate-resilient, connected multimodal nodes for smart and clean mobility: new approaches towards understanding and testing innovative solutions	IA	18	7 to 9		03/09/2019	09/01/2020	08/09/2020	
<p>MG1-12 [mobilité urbaine et péri urbaine] IA : solutions multimodales innovantes , autour de « laboratoires vivants » pilotés par autorités locales</p>								
LC-MG-1-13-2020 Decarbonising long distance shipping	RIA	20	5 to 10	at least 5	03/09/2019	09/01/2020	08/09/2020	
<p>MG1-13 [maritime] : ↓ « considérable » de CO2 des navires</p>								

Safe, integrated and resilient transport systems

MG-2-10-2020 Enhancing coordination between Member States' actions in the area of infrastructure research with a particular focus on biodiversity and ameliorating environmental impacts and full automated infrastructure upgrade and maintenance	CSA	3	2.5 to 3		03/12/2019			21/04/2020
	RIA	17	4 to 5	minimum 7	03/09/2019	09/01/2020	08/09/2020	
MG-2-11-2020 Network and traffic management for future mobility	RIA	20	4 to 5		03/09/2020	09/01/2020	08/09/2020	
MG-2-13-2020 Coordination and support for an integrated freight transport and logistics system	CSA	1	up to 1		03/12/2019			21/04/2020

MG2-10 [infras] : biodiversité et maintenance des infras
 CSA : conception des infras durable / respectueuse de la biodiversité
 RIA : robotisation / automatisation de la maintenance des infras

MG2-11 [mobilité] : mobilité multimodale : analyse du besoin, architecture système , gestion dynamique du système

MG2-13 [logistique] : transport de fret intégré (chaîne de valeur, acteurs du numérique) et durable (empreinte carbone)

Global leadership and competitiveness

MG-3-4-2020 Innovative electric network architectures and systems , optimizing global energy, electrical power, data and communication for aviation	RIA	10	2 to 4	low	03/12/2019			21/04/2020
MG-3-6-2020 Towards sustainable urban air mobility *** INCO encouraged: non-European megacities (e.g. Singapore, Dubai, Sao Paulo, Mexico DF, etc.)	RIA	15	4 to 6	up to 6	03/12/2019			21/04/2020

MG3-4 [aviation] : optimisation des réseaux d'énergie électrique, de données, de communication à bord

MG3-6 [aviation, mobilité] : nouveaux concepts, technologies et solutions de mobilité urbaine aérienne (services / opérations / sureté / propulsion / infras / acceptation)

MG4-7 [mobilité] : partage de données pour la mobilité : impact, exigences, contraintes, mise en oeuvre

Accounting for the people

MG-4-7-2020 Digitalisation of the transport system: data sharing	RIA	3	2 to 3		03/12/2019			21/04/2020
MG-4-8-2020 Advanced research methods and tools in support of transport/mobility researchers, planners and policy makers	RIA	3	1 to 2		03/12/2019			21/04/2020

MG4-8 [mobilité] : outils d'identification , de collecte et d'analyse de données relatives aux nouvelles formes de mobilité

CALL “AUTOMATED ROAD TRANSPORT”

(H2020-DT-ART-2019-2020)

Objectifs

Accroître la sécurité, l'efficacité, le confort de l'utilisateur et l'habitabilité des villes.



ART est une action du domaine clé « numériser et transformer l'industrie et les services », en lien avec la navigation par satellite, Big Data, IoT, IA...

Digitising and Transforming European Industry and Services: AUTOMATED ROAD TRANSPORT

Topic	Type of Action	Budget (M€)	Contribution per proposal (M€)	TRL	Opening Date	Deadline
						Single Stage
DT-ART-05-2020 Efficient and safe connected and automated heavy-duty vehicles in real logistics operations *** INCO encouraged: US, Japan, South Korea, Singapore and/or Australia	IA	20	15 to 20		03/12/2019	21/04/2020
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; color: red; font-weight: bold;"> ART 05 [logistique, routier] : véhicules (PL) connectés et automatisés (de la conception à la validation en utilisation réelle). </div>						
DT-ART-06-2020 Large-scale, cross-border demonstration of connected and highly automated driving functions for passenger cars *** INCO encouraged: US, Japan, South Korea, Singapore, and/or Australia	IA	30	15 to 30		03/12/2019	21/04/2020
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; color: red; font-weight: bold;"> ART-06 [routier] : développement véhicule autonome > SAE 4, avec démonstration </div>						

CALL "GREEN VEHICLES"

(H2020-GV-2019-2020)

Objectif

Transport propre et société décarbonée



Les appels sont ciblés sur les aspects critiques de l'introduction massive des véhicules électriques:

- Avancées sur les batteries électriques
- Supports pour la 3ème génération des véhicules électriques (concepts, composants, architectures ...)
- Amélioration de l'alimentation électrique
- Amélioration de la compétitivité des entreprises européennes
- Dimension urbaine de l'introduction des véhicules électriques

Building a low-carbon, climate resilient future: GREEN VEHICLES

LC-GV-06-2020 Advanced light materials and their production processes for automotive applications	IA	24	3 to 5		03/12/2019	21/04/2020
GV 06 [routier] : développement de matériaux avancés (légers) + outils de conception / fabrication (process, recyclabilité), orientés VE						
LC-GV-07-2020 Reducing the environmental impact of hybrid light duty vehicles	IA	5	3 to 5	at least 7	03/12/2019	21/04/2020
GV 07 [routier] : véhicules PHEV : GMP dédiés très haut rendement, transmission optimisée, gestion de l'énergie						
LC-GV-08-2020 Next generation electrified vehicles for urban and suburban use	IA	25	1 to 2 sub-topic 1 4 to 6 sub-topics 2 & 3	up to 8-9	03/12/2019	21/04/2020
GV 08 [routier] : véhicules électrifiés urbains, possiblement partagés 1. Micro mobilité (+ stratégie d'exploitation), TRL 8-9 2. Véhicule individuel, sûr, flexible, modulaire 3. Véhicule commercial						

Building a Low-Carbon, Climate and resilient Future: Next Generation Batteries

Topic	Type of Action	Budget (M€)	Contribution per proposal (M€)	TRL	Opening Date	Deadline
						Single Stage
LC-BAT-8-2020 Next-generation batteries for stationary energy storage	RIA	20	6 to 8	3 to	03/12/2019	21/04/2020
LC-BAT-9-2020 Hybridisation of battery systems for stationary energy storage						
LC-BAT-10-2020 Next generation and realisation of battery packs for BEV and PHEV	IA	40	8 to 10		03/12/2019	21/04/2020
LC-BAT-11-2020 Reducing the cost of large batteries for waterborne transport	RIA	20	8 to 12		03/12/2019	21/04/2020
<i>A large-scale research initiative on Future Battery Technologies (4 topics)</i>						
LC-BAT-12-2020 Novel methodologies for autonomous discovery of advanced battery chemistries	RIA	20	up to 20		09/07/2019	16/01/2020
LC-BAT-13-2020 Sensing functionalities for smart battery cell chemistries	RIA	10	2 to 4		09/07/2019	16/01/2020
LC-BAT-14-2020 Self-healing functionalities for long lasting battery cell chemistries	RIA	10	2 to 4		09/07/2019	16/01/2020
LC-BAT-15-2020 Coordinate and support the large scale research initiative on Future Battery Technologies	CSA	2	Up to 2		09/07/2019	16/01/2020
LC-BAT-16-2020 ERA-NET Cofund on Future Battery Technologies	ERA-NET	5				

BAT 10 : Prochaines générations de batteries dans l'automobile : allègement, réduction du temps de charge et augmentation de la durée de vie

BAT 11 : Batteries pour navires (maritime et fluvial)
 1. Réduction substantielle du coût des batteries pour les navires
 2. Batteries avec une capacité minimale de 1 MWh

DRAFT

INFORMATIONS UTILES

WWW.HORIZON2020.GOUV.FR

Contacts au PCN Transport

pcn-transport@recherche.gouv.fr

Infoday National : 8 octobre 2019

Infoday Européen : 7 octobre 2019 (Bruxelles)

ETNA 2020: EU Horizon 2020

<http://transport.ideal-ist.eu/partner-search/pssearch>

MERCI DE VOTRE ATTENTION

