



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION

Liberté
Égalité
Fraternité



Le programme européen pour la recherche et l'innovation





Wébinaire d'information Cluster 5 – Destination 6

Thilo Schönfeld, Jean-Marc Zaccardi, PCN Transport

pcn-transport@recherche.gouv.fr

14 Juin 2021

Les informations fournies dans cette présentation sont préliminaires et sujettes à l'adoption finale du programme de travail



Merci de bien vouloir veiller à couper vos micros et caméras, et à laisser le contrôle aux présentateurs



Les questions peuvent être posées par chat

**Ce webinaire est enregistré et sera disponible sur le site
<https://www.horizon-europe.gouv.fr/>**

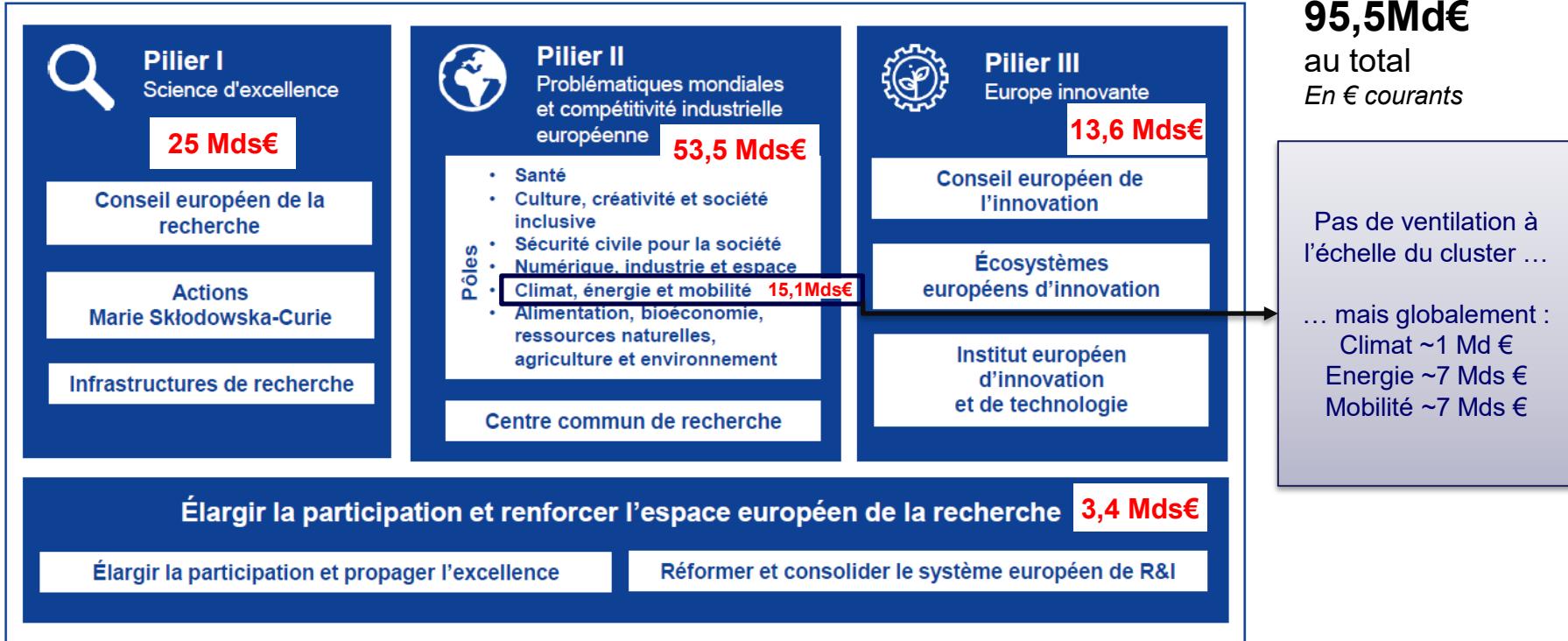
La présentation sera également diffusée aux participants pour information uniquement



1. Cluster 5 - *Climate, Energy and Mobility*



Structuration d'Horizon Europe





Destination 1 - Climate sciences and responses for the transformation towards climate neutrality

Destination 2 – Cross-sectoral solutions for the climate transition

- A competitive and sustainable European battery value chain, **7 + 10** appels
- Emerging breakthrough technologies and climate solutions, **4 + 0** appels
- Citizens and stakeholder engagement, **4 + 0** appels
- Communities and cities, **1 + 1** appels

Ouverture des 1^{ers} calls :

24/06/2021

Première clôture : **14/09/2021**

Destination 3 – Sustainable, secure and competitive energy supply

Destination 4 - Efficient, sustainable and inclusive energy use

Destination 5 – Clean and competitive solutions for all transports modes

- Zero emission road transport, **4 + 4** appels
- Aviation, **2 + 3** appels
- Enabling climate neutral, clean, smart, and competitive waterborne transport, **8 + 6** appels
- Impact of transport on environment and human health, **2 + 1** appels
- Cross-cutting actions, **1 + 0** appel

Destination 6 – Safe, Resilient Transport and Smart Mobility services for passengers and goods

- Connected, Cooperative and Automated Mobility, **6 + 5** appels
- Multimodal and sustainable transport systems for passengers and goods, **3 + 7** appels
- Safety and resilience - per mode and across all transport modes, **4 + 3** appels

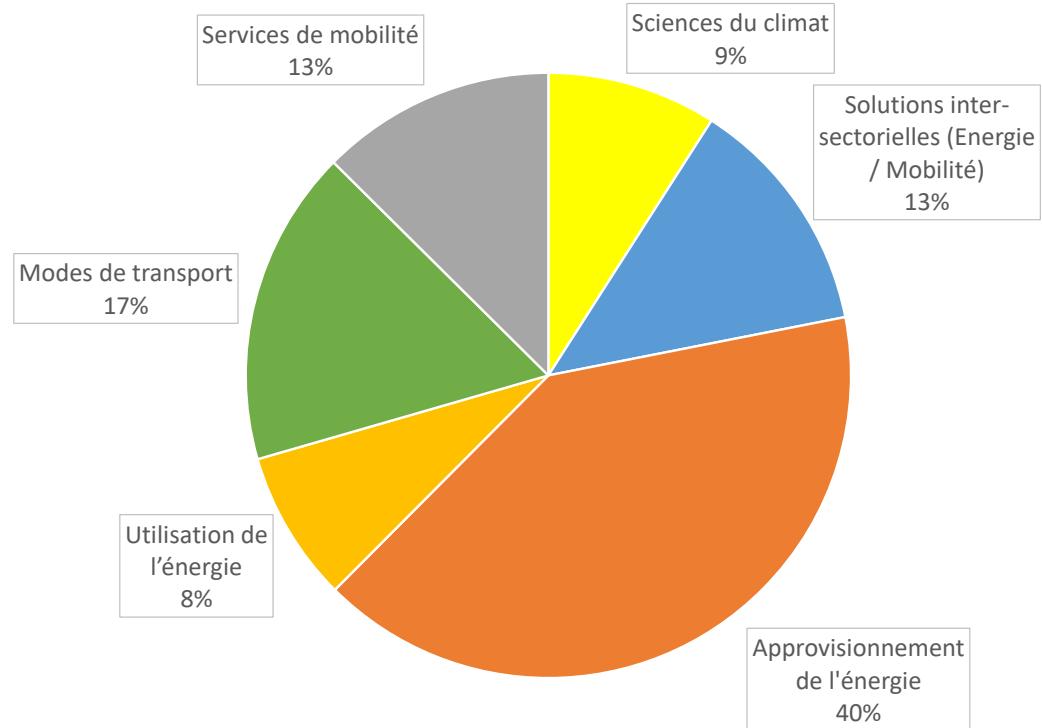
Pour la destination 6,
première clôture : **19/10/2021**

Cluster 5 : Considérations budgétaires

Vue générale

	Budget 2021 (en €million)	Budget 2022 (en €million)
Dest. 1 – Climate science	136	138
Dest. 2 – Cross-sectoral solutions	232	156.5
Dest. 3 – Energy supply	583.8	642.5
Dest. 4 – Energy use	104	140
Dest. 5 – Clean & competitive transport	258	253
Dest. 6 – Safe & resilient transport / smart mobility	167	213
TOTAL	1480.8	1543

Budgets 2021 - 2022 selon les Destinations (en M€)





Cluster 5 : partenariats

Institutional Partnerships	Co-funded Partnerships	Co-programmed Partnerships
<ul style="list-style-type: none">• Transforming Europe's rail system• Integrated Air Traffic Management• Clean Aviation• Clean Hydrogen	<ul style="list-style-type: none">• Driving urban transitions to a sustainable future (DUT)• Clean Energy Transition	<ul style="list-style-type: none">• Built4People People-centric sustainable built environment• Towards zero-emission road transport (2ZERO)• Batteries: Towards a competitive European industrial battery value chain for stationary applications and e-mobility• Zero-emission waterborne transport• Connected, Cooperative and Automated Mobility (CCAM)

*Budgets et topics exclusivement gérés
au sein de chaque partenariat*

*Fonctionnement propre à chaque
partenariat*

*Sujets (« topics ») entièrement intégrés
dans le programme de travail HEU*

+ d'infos : [Candidates for European Partnerships in climate, energy and mobility | European Commission \(europa.eu\)](#)



2. Destination 6, 2021

Safe, Resilient Transport and Smart Mobility services for passengers and goods

Services de transport et de mobilité intelligente sûrs et résilients pour les passagers et les marchandises

Destination 6 : « Services de transport et de mobilité intelligente sûrs et résilients pour les passagers et les marchandises »

Objectif (« main impact ») visé : « Des systèmes de mobilité sûrs, transparents, intelligents, inclusifs, résilients et durables pour des personnes et des biens grâce à des technologies et services centrés sur l'utilisateur, y compris les technologies numériques et les services avancés de navigation par satellite », notamment en :

1. Accélérer la mise en œuvre d'une **mobilité connectée, coopérative et automatisée**, pour des passagers et marchandises
2. Poursuivre le développement d'un **système de transport multimodal** par le biais d'une logistique et d'un transport de marchandises à longue distance et urbains durables et intelligents, d'infrastructures physiques et numériques améliorées et résilientes pour des véhicules et des opérations plus intelligents, et pour une efficacité optimisée du réseau à l'échelle globale du système
3. **Réduire de manière drastique le nombre d'accidents, d'incidents et de décès** afin de converger vers l'objectif à long terme de l'UE de zéro décès à l'horizon 2050 même pour le transport terrestre, ainsi que **d'augmenter la résilience des systèmes de transport**



Destination 6 : Les appels de 2021

Version préliminaire du 21 Mai 2021

Topic	Topic title	Type of action	Budget 2021 (en M€)	Expected UE contribution per project (M€)	Expected number of grants	Call opening date	Deadline
HORIZON-CL5-2021-D6-01-01	More powerful and reliable on-board perception and decision-making technologies addressing complex environmental conditions (CCAM Partnership)	IA	15	6.00 to 8.00	2	24/06/2021	19/10/2021
HORIZON-CL5-2021-D6-01-02	Common approaches for the safety validation of CCAM systems (CCAM Partnership)	RIA	15	12.00 to 15.00	1	24/06/2021	19/10/2021
HORIZON-CL5-2021-D6-01-03	Physical and Digital Infrastructure (PDI), connectivity and cooperation enabling and supporting CCAM (CCAM Partnership)	IA	18	7.00 to 9.00	2	24/06/2021	19/10/2021
HORIZON-CL5-2021-D6-01-04	Cyber secure and resilient CCAM (CCAM Partnership)	RIA	12	5.00 to 6.00	2	24/06/2021	19/10/2021
HORIZON-CL5-2021-D6-01-05	Analysis of socio-economic and environmental impacts and assessment of societal, citizen and user aspects for needs based CCAM solutions (CCAM Partnership)	RIA	8	3.00 to 4.00	2	24/06/2021	19/10/2021
HORIZON-CL5-2021-D6-01-06	Framework for better coordination of large-scale demonstration pilots in Europe and EU-wide knowledge base (CCAM Partnership)	RIA	6	5.00 to 6.00	1	24/06/2021	19/10/2021
<i>Total Connected, Cooperative and Automated Mobility</i>				74			

Destination 6 : Les appels de 2021

Version préliminaire du 21 Mai 2021

Topic	Topic title	Type of action	Budget 2021 (en M€)	Expected UE contribution per project (M€)	Expected number of grants	Call opening date	Deadline
HORIZON-CL5-2021-D6-01-07	More efficient and effective multimodal freight transport nodes to increase flexibility, service visibility and reduce the average cost of freight transport	IA	15	7.00 to 8.00	2	24/06/2021	19/10/2021
HORIZON-CL5-2021-D6-01-08	New delivery methods and business/operating models to green the last mile and optimise road transport	IA	15	7.00 to 8.00	2	24/06/2021	19/10/2021
HORIZON-CL5-2021-D6-01-09	Climate resilient and environmentally sustainable transport infrastructure, with a focus on inland waterways	IA	23	Around 7.50	3	24/06/2021	19/10/2021
Total Multimodal and sustainable transport systems for passengers and goods					53		
HORIZON-CL5-2021-D6-01-10	Testing safe lightweight vehicles and improved safe human-technology interaction in the future traffic system	RIA	12	3.50 to 4.00	3	24/06/2021	19/10/2021
HORIZON-CL5-2021-D6-01-11	Radical improvement of road safety in low and medium income countries in Africa	RIA	8	Around 4.00	2	24/06/2021	19/10/2021
HORIZON-CL5-2021-D6-01-12	Controlling infection on large passenger ships	RIA	8	3.00 to 5.00	2	24/06/2021	19/10/2021
HORIZON-CL5-2021-D6-01-13	Safe automation and human factors in aviation – intelligent integration and assistance	IA	12	4.00 to 8.00	2	24/06/2021	19/10/2021
Total Safety and resilience					40		



D6.1 - Mobilité Connectée, Coopérative et Automatisée

Accélérer la mise en œuvre de technologies et de systèmes innovants relatifs à la mobilité connectée, coopérative et automatisée (CCAM pour *Connected, Cooperative and Automated Mobility*) pour les passagers et les marchandises

Les impacts principaux attendus par les sujets sous cette Destination sont les suivants:

- Sûreté et sécurité validées, **robustesse et résilience améliorées des technologies et systèmes CCAM**
- **Interaction sécurisée et fiable** entre les usagers de la route, la CCAM et les véhicules « conventionnels », des infrastructures et des services pour obtenir des flux de transport plus sûrs et plus efficaces (personnes et marchandises) et une meilleure utilisation de la capacité des infrastructures
- Une « CCAM » homogène, abordable et axée sur l'utilisateur, et des livraisons de marchandises pour tous et avec une **forte acceptation par le public** avec une compréhension claire de ses avantages et de ses limites; basé sur des besoins et demandes de mobilité en évolution d'une société en transition (numériquement et environnementalement)
- Une meilleure **coordination des activités de R&I et des tests à grande échelle** en Europe et une base de connaissances élargie pour les solutions CCAM
- **Leadership européen** dans le développement et le déploiement de services et de systèmes de mobilité et de logistique connectés et automatisés, garantissant une croissance et des emplois à long terme



Destination 6 : Les appels de 2021

Services de transport et de mobilité intelligente sûrs et résilients pour les passagers et les marchandises

HORIZON-CL5-2021-D6-01-01

More powerful and reliable on-board perception and decision-making technologies addressing complex environmental conditions (CCAM Partnership)

→ Technologies embarquées de perception et de prise de décision plus puissantes et plus fiables pour répondre à des conditions environnementales complexes

Scope: The proposed actions are expected to address the development and demonstration of powerful, reliable and capable of self-assessment **embedded in-vehicle perception systems**, and on-board, real-time, fail-safe, unambiguous and traceable **decision-making systems** for safe Connected and Automated Vehicles.

Expected Outcome:

- Determination of the appropriate compositions of sensor suites needed for real-time driving decision-making of CAVs
- Ability to perform advanced environment and traffic recognition and prediction, with particular attention to VRU
- Ability to determine the appropriate course of action of a CAV with a wide range of traffic scenarios
- Availability of robust, transparent and accurate systems to enable the safe and reliable operation of CAVs in expanding OOD
- Standardization mandate for performance requirements for environment perception systems
- Etc.

IA

Budget AAP : 15M€

Budget/projet : 6-8M€

Ouverture : 24/06/2021

Deadline : 19/10/2021 (70 pages)

Funding rate 60% (exc. non-profit entities)

TRL 6-7



Destination 6 : Les appels de 2021

Services de transport et de mobilité intelligente sûrs et résilients pour les passagers et les marchandises

HORIZON-CL5-2021-D6-01-02

Common approaches for the safety validation of CCAM systems (CCAM Partnership)

→ *Approches communes pour la validation de la sécurité des systèmes CCAM*

RIA

Budget AAP : 15M€

Budget/projet : 12-15M€

Ouverture : 24/06/2021

Deadline : 19/10/2021

TRL 5

Scope: Actions are expected to develop a **commonly accepted and harmonised simulation environment** to enable the **virtual testing of CCAM functions and systems**, and to define and develop processes and tools to continuously identify relevant events and convert them into detailed scenarios which need to be shared and centrally stored in a European database. Proposed actions are also expected to develop recommendations for harmonisation, standardisation and homologation.

Expected Outcome:

- Common methodologies and tools for the safety validation of CCAM systems defined, accepted and validated by the CCAM value chain and its R&I partners, by authorities and certification bodies, and by consumer testing campaigns
- Verification, validation and rating procedures based on realistic and relevant test cases generated from an openly accessible European database, providing the widest possible range of relevant scenarios



Destination 6 : Les appels de 2021

Services de transport et de mobilité intelligente sûrs et résilients pour les passagers et les marchandises

HORIZON-CL5-2021-D6-01-03

Physical and Digital Infrastructure (PDI), connectivity and cooperation enabling and supporting CCAM (CCAM Partnership)

→ *Infrastructure physique et numérique, connectivité et coopération permettant et soutenant la CCAM*

Actions are expected to address the activities either

under area A) **Physical and Digital Infrastructure (PDI) supporting CCAM**

Scope: Proposals are expected to develop a service architecture which will provide PDI support and improve the functionality of highly automated vehicles by supporting their “sense, plan and act” ability. Actions should provide guidance towards minimum adaptations of PDI that provide a substantial and sustainable added value to CCAM while taking into account that EU-wide/global harmonisation is key in this R&I action

or under area B) **Connectivity and cooperation as enablers for CCAM and advanced traffic management**

Scope: Proposed actions should address and sufficiently test in real traffic conditions the **data provision** through communication channels from external sources, while ensuring interoperability and continuity of services, and while including in research and testing all relevant actors across sectors to co-design CCAM services

IA

Budget AAP : 18M€

Budget/projet : 7-9M€

Ouverture : 24/06/2021

Deadline : 19/10/2021 (70 pages)

Funding rate 60% (exc. non-profit entities)

TRL 6-7



Destination 6 : Les appels de 2021

Services de transport et de mobilité intelligente sûrs et résilients pour les passagers et les marchandises

HORIZON-CL5-2021-D6-01-04

Cyber secure and resilient CCAM (CCAM Partnership)

➔ **CCAM résiliente et cyber sécurisée**

RIA

Budget AAP : 12M€

Budget/projet : 5-6M€

Ouverture : 24/06/2021

Deadline : 19/10/2021

TRL 5

Scope: Proposed R&I actions are expected to develop and validate methods and tools strengthening the security of CCAM solutions, and to develop harmonised interfaces and protocols. Actions have to address continuous assessment of the robustness and resilience of CCAM enabled mobility solutions and consider the security value chain at each level

Expected Outcome:

- Safe and secure operation of CCAM vehicles and mobility systems and services
- Cybersecurity requirements including data security and access control
- Improved understanding of CCAM related cyber security and resilience challenges, and inclusion of these topics as an integral part into the development process of CCAM solutions by OEMs, Tiers, telecom providers and service providers
- Cybersecure data sharing approaches from pilot applications towards CCAM on a harmonised larger scale.



Destination 6 : Les appels de 2021

Services de transport et de mobilité intelligente sûrs et résilients pour les passagers et les marchandises

HORIZON-CL5-2021-D6-01-05

Analysis of socio-economic and environmental impacts and assessment of societal, citizen and user aspects for needs based CCAM solutions (CCAM Partnership)

→ **Analyse des impacts socio-économiques et environnementaux et évaluation des aspects sociétaux, citoyens et utilisateurs pour la CCAM axée sur les besoins**

Actions are expected to address the activities either

under area A) **Analysis of socio-economic and environmental impacts of CCAM systems and services**

Scope: Actions should include the development of comprehensive impact assessment methods covering the full range of effects of CCAM systems and services, and for which KPIs should be reviewed, updated and developed. Actions should also cover under-researched fields in terms of impact assessment of CCAM solutions, such as **the inclusion of underserviced or socio-economically challenged geographical areas and specific population groups**

or under area B) **Assessment of societal, citizen and user aspects for needs-based CCAM solution development and deployment**

Scope: The aim is to proactively consider **all user groups and societal objectives** in the design and development phases of CCAM solutions. Actions should apply a broad understanding of “users”, map a broad range of concerns and expectations concerning CCAM involving a variety of stakeholders and provide guidance to align policy goals and societal ambitions with user needs

RIA

Budget AAP : 8M€

Budget/projet : 3-4M€

Ouverture : 24/06/2021

Deadline : 19/10/2021



Destination 6 : Les appels de 2021

Services de transport et de mobilité intelligente sûrs et résilients pour les passagers et les marchandises

HORIZON-CL5-2021-D6-01-06

Framework for better coordination of large-scale demonstration pilots in Europe and EU-wide knowledge base (CCAM Partnership)

→ *Cadre pour une meilleure coordination des projets pilotes de démonstration à grande échelle en Europe et de la base de connaissances EU*

Proposed actions must address

area A) Framework for coordination of CCAM demonstrations in Europe

Scope: Proposed actions should establish an overview of European evaluation methodologies and its testing instances, develop a **common evaluation framework and methodology** with common indicators for large-scale demonstration pilots. Actions should also develop a test data exchange framework, which addresses legal and administrative aspects as well as technical aspects.

and area B) EU-wide Knowledge Base

Scope: Proposed actions should continue, extend and maximize the outreach of the existing EU-wide **Knowledge Base** on CCAM. In close cooperation with the CCAM Partnership, actions should also establish a network of experts in different thematic fields of R&I on CCAM, and give particular attention to international cooperation activities

RIA

Budget AAP : 6M€

Budget/projet : 5-6M€

Ouverture : 24/06/2021

Deadline : 19/10/2021



D6.2 - Systèmes de transport multimodaux et durables pour les passagers et les marchandises

Poursuivre le développement d'un **système de transport multimodal** par le biais d'une **logistique** et d'un transport de marchandises à longue distance et urbains durables et intelligents, d'**infrastructures** physiques et numériques améliorées et résilientes pour des véhicules et des opérations plus intelligents, et pour une efficacité optimisée du réseau à l'échelle globale du système

Les impacts principaux attendus par les sujets sous cette Destination sont les suivants:

- **Infrastructure physique et numérique** améliorée et résiliente pour une mobilité multimodale propre, accessible, abordable, connectée et automatisée
- **Transport de marchandises et logistique longue distance, régionaux et urbains, durables et intelligents**, grâce à une efficacité accrue, une meilleure interconnectivité et une implémentation intelligente
- Réduction des coûts externes (par exemple, embouteillages, émissions, pollution atmosphérique et sonore, collisions routières) du transport de marchandises urbain, périurbain (régional) et longue distance, ainsi qu'une **efficacité et une résilience optimisées à l'échelle globale du système**
- Renforcement des capacités locales et/ou régionales de gouvernance et d'innovation en matière de **mobilité urbaine et de logistique**



Destination 6 : Les appels de 2021

Services de transport et de mobilité intelligente sûrs et résilients pour les passagers et les marchandises

HORIZON-CL5-2021-D6-01-07

More efficient and effective multimodal freight transport nodes to increase flexibility, service visibility and reduce the average cost of freight transport

➔ *Nœuds de transport multimodal de marchandises plus efficaces et plus performants pour accroître la flexibilité, la visibilité des services et réduire le cout moyen du transport de marchandises*

IA

Budget AAP : 15M€

Budget/projet : 7-8M€

Ouverture : 24/06/2021

Deadline : 19/10/2021 (70 pages)

TRL 7-8

Scope: To achieve competitive sustainability and higher levels of efficiency taking account of all costs and externalities and to maximise the utilisation of the multimodal freight transport nodes' capacity, the proposals should research and demonstrate all of the following points: **capitalising on previous Horizon 2020 projects**, in line with the strategy for EU international cooperation, etc.

Expected Outcome:

- More efficient, **effective and sustainable management of goods and freight flows in (air)ports and inland terminals**, taking into account all costs (economic, social and environmental) of the proposed solutions/innovations
- Increased automation, digitalisation, standardisation and interoperability of processes, technologies and equipment, particularly intermodal transport units and cargo transport/transhipment procedures in multimodal freight transport nodes.
- Better integration of the various freight transport nodes into overall logistic chains.



Destination 6 : Les appels de 2021

Services de transport et de mobilité intelligente sûrs et résilients pour les passagers et les marchandises

HORIZON-CL5-2021-D6-01-08

New delivery methods and business/operating models to green the last mile and optimise road transport

→ *Nouvelles méthodes de livraison et de nouveaux modèles commerciaux/opérationnels pour verdir le dernier kilomètre et optimiser le transport routier*

IA

Budget AAP : 15M€

Budget/projet : 7-8M€

Ouverture : 24/06/2021

Deadline : 19/10/2021 (70 pages)

Scope: Projects should address both methodological and vehicles aspects to help optimising last mile deliveries, where the benefits and how it can be replicated across several cities.

Demonstration of cleaner modes for last mile transport vehicles such as, electric cycles, (cargo) bikes in combination with the testing of innovative tools such as dynamic e-routing, load policies, parcel lockers and boxes, micro consolidation centres and zero emission freight in the urban context should be considered.

Expected Outcome:

- Demonstration of cost-efficient, zero-emission modes of **last mile transport for urban and peri-urban deliveries** in the living labs involved in the projects.
- Test and deploy urban-consolidation centres as well as new delivery methods **in at least 3 cities/project**.
- Actions should focus on piloting cooperation with private logistics operators, local businesses and establish new models for addressing governance and management of logistics operations in urban and peri-urban areas.



Destination 6 : Les appels de 2021

Services de transport et de mobilité intelligente sûrs et résilients pour les passagers et les marchandises

HORIZON-CL5-2021-D6-01-09

Climate resilient and environmentally sustainable transport infrastructure, with a focus on inland waterways

→ *Infrastructures de transport résistantes au climat et écologiquement durables, avec un focus sur les voies navigables intérieures*

Scope: The goal is to strengthen infrastructure reliability with particular attention to inland waterways, the proposals will develop and validate new solutions to increase efficiency, inter-modality, resilience, safety and security of the transport system, for passengers and freight.

Expected Outcome:

- Solutions for ensuring the performance of inland waterways during periods of low or high water levels.
- Ensure navigability for inland waterways by assuring at least 50% capacity during extreme weather events.
- Ensure resilience and smooth functioning of passenger mobility as well as freight transport and logistics networks operating on these infrastructures.
- Increase the use of recycled materials within or across transport modes by at least 30%.

IA

Budget AAP : 23M€

Budget/projet : Around 7.5M€

Ouverture : 24/06/2021

Deadline : 19/10/2021 (70 pages)

TRL 7

D6.3 - Sécurité et résilience

Réduire drastiquement le nombre d'accidents, d'incidents et de décès dans les transports en vue de soutenir l'objectif à long terme de l'UE de se rapprocher de zéro décès et blessures graves d'ici 2050 dans le transport routier (Vision Zero), et d'augmenter la résilience des systèmes de transport

Les impacts principaux attendus par les sujets sous cette Destination sont les suivants:

- Sécurité dans les zones urbaines, sécurité des transports routiers
 - Amélioration de la fiabilité et des performances des systèmes visant à anticiper et à minimiser les risques de sécurité, à éviter les risques et les collisions, et à réduire les conséquences des accidents inévitables
 - Réduction drastique du nombre de tués et de blessures graves lors d'accidents de la route dans les pays d'Afrique à revenus faibles et intermédiaires
- Sécurité et résilience du transport par voie d'eau
 - Assurer un transport maritime de passagers sain, en évitant et en atténuant la propagation des maladies contagieuses et des infections
- Sécurité et résilience de l'aviation
 - Diminuer le nombre d'accidents et d'incidents dus à des facteurs organisationnels/humains/d'automatisation et à des dangers externes dans toutes les phases de vol, également au-delà de la catégorie CAT (objectif de 80 % de réduction dans le FlightPath 2050), tout en permettant des opérations par tous les temps



Destination 6 : Les appels de 2021

Services de transport et de mobilité intelligente sûrs et résilients pour les passagers et les marchandises

HORIZON-CL5-2021-D6-01-10

Testing safe lightweight vehicles and improved safe human-technology interaction in the future traffic system

➔ *Tester des véhicules légers sûrs et améliorer la sécurité des interfaces homme-machine dans le futur système de circulation*

RIA

Budget AAP : 12M€

Budget/projet : 3.5-4M€

Ouverture : 24/06/2021

Deadline : 19/10/2021

TRL 5-6

Scope: Actions should address the activities **EITHER** under

area A) Testing safe lightweight vehicles (with a significant number of crash tests):

- The proposed actions should analyse the crash scenarios of the future, considering active safety devices but also their potential failure and the fact that for a long time there will be a mixed traffic situation where automated and semi-automated vehicles will share the road with normal “manually driven” vehicles and all types of unprotected road users.

OR under

area B) Safe human-technology interaction in the future traffic system:

- Design and development of intuitive, understandable, non-distracting and reliable **adaptive interfaces** for human-technology interaction in road vehicles minimising training needs for safe usage.
- Develop concepts of external interfaces, also considering the characteristics (for instance speed, direction) that are possible to interpret and understand by all road users.



Destination 6 : Les appels de 2021

Services de transport et de mobilité intelligente sûrs et résilients pour les passagers et les marchandises

HORIZON-CL5-2021-D6-01-11

Radical improvement of road safety in low and medium income countries in Africa

➔ *Amélioration radicale de la sécurité routière dans des pays à revenu faible et moyen en Afrique*

Scope: Over 650 road deaths per day occur on African roads; a **balanced participation of European and African partners** in these activities is expected, also with the aim of reinforcing endogenous African capabilities, and will be taken into account in the evaluation of proposals

Expected Outcome:

- Contribute to the target of 50% fewer road fatalities and serious injuries by 2030 in low/medium income countries in Africa.
- Contribute to implementing the recommendations of the Road Safety Cluster of the African-EU Transport Task Force adopted in 2020.
- More effective design of road safety practices, measures and policies in the targeted countries; establishment of the safe system approach in national road safety strategies.
- Design, develop and implement a series of **small scale pilot demonstration projects** to test the implementation of a safe system approach at different levels (national, regional, city), involving different local stakeholders

RIA

Budget AAP : 8M€

Budget/projet : Around 4M€

Ouverture : 24/06/2021

Deadline : 19/10/2021

TRL 5-6



Destination 6 : Les appels de 2021

Services de transport et de mobilité intelligente sûrs et résilients pour les passagers et les marchandises

HORIZON-CL5-2021-D6-01-12

Controlling infection on large passenger ships

➔ *Lutte contre des maladies infectieuses dans des grands paquebots*

RIA

Budget AAP : 8M€

Budget/projet : 3-5M€

Ouverture : 24/06/2021

Deadline : 19/10/2021

TRL 5

Scope: This topic requires the effective contribution of SSH (Social Sciences and Humanities) disciplines; proposals will address **one of the following two aspects** and cover **all** of the tasks mentioned

1. Infection control on-board large passenger ships - prevention, mitigation and management

- Developing and demonstrating solutions for improving the prevention, mitigation and management of on-board disease and illness.
- A distinction should be made between large ferries as typically deployed in Europe and cruise ships

2. Healthy ship design

- Applying a bottom-up evidence based approach address the functional and concept design of large passenger ships so as to reduce the on-board spread of infection.
- Research should in particular address ventilation systems and their airflows, germicidal surfaces, disinfection practices
- Innovative systems should be addressed to enable early stage detection of the spread of on-board infections such as for example employing AI, big data



Destination 6 : Les appels de 2021

Services de transport et de mobilité intelligente sûrs et résilients pour les passagers et les marchandises

HORIZON-CL5-2021-D6-01-13

Safe automation and human factors in aviation – intelligent integration and assistance

→ *Automatisation sûre et facteurs humains dans l'aviation – intégration et assistance intelligentes*

Scope: Activities should address a renewed safety focus on the teaming between the human and automation, given the steady increase in automation in aviation operations at large (e.g. in cockpit, ATC, maintenance, etc.), including for new airborne services and vehicles such as drones.

Expected Outcome:

- Improved monitoring of human performance, system performance and external hazards
- Avoiding “automation surprise”, enabling intelligent assistance to all operators on the air and on the ground
- New crew and team configurations, including human-machine teaming
- Better prepared workforce and training, with smarter selection, qualification and training tools
- Increased organisational and regulatory preparedness, safety culture and societal acceptance in the advent of more automation in aviation

IA

Budget AAP : 12M€

Budget/projet : 4-8M€

Ouverture : 24/06/2021

Deadline : 19/10/2021 (70 pages)

TRL 6



Prochain webinaire organisé par votre PCN Transport

- **18 juin, 10h30-12h – Destination 2 « Solutions intersectorielles pour la transition climatique »,** informations et inscriptions [ici](#)

Les précédents webinaires organisés par le MESRI (aspects juridiques, financiers, etc.) sont accessibles en ligne

- <https://www.horizon-europe.gouv.fr/lancement-d-horizon-europe-24506>

Info days de la Commission

- <https://www.horizon-europe-infodays2021.eu/>
- Les 5 et 6 Juillet pour le cluster 5 : <https://www.horizon-europe-infodays2021.eu/event/cluster-5-climate-energy-mobility>

Brokerage Event

- Le 07 Juillet pour les appels du cluster 5, <https://he-cluster5.b2match.io/>



Où trouver des infos utiles ?

Le site français Horizon Europe du MESRI

- Les appels
- Les événements
- Les fiches pratiques juridiques & financières

Le site de la Commission européenne

- Les appels (funding & tenders)
- Les statistiques (dashboard)
- Les projets financés (cordis)
- Les événements (funding & tenders).

The screenshot shows the official website for the French National Contact Point (PCN) for the European Research and Innovation program Horizon Europe. The header features the French Ministry of Higher Education, Research, and Innovation logo and the "horizon europe" PCN logo. Below the header, there's a banner with the text "Le site français du programme européen pour la recherche et l'innovation". The main content area includes a sidebar with "A la Une" (Top News) sections: "IP Booster, une initiative de la Commission européenne" featuring a graphic of arrows moving through a grid, and "Vidéos - Les 'classes ERC'" featuring a video player icon. To the right, there's a box for "Appel à candidatures PCN Horizon Europe" with the "horizon europe pcn" logo.



Nous contacter

Pour vos questions relatives aux thématiques Transport du cluster 5

pcn-transport@recherche.gouv.fr

Pour demander votre inscription à la liste de diffusion du PCN Transport

pcn-transport@recherche.gouv.fr

Pour suivre les dernières actualités





Témoignage

Theo Charbonneau

Responsable d'activité grand projet ADAS-AD

UTAC CERAM MILLBROOK

theo.charbonneau@utacceram.com





Présentation groupe UTAC CERAM Millbrook

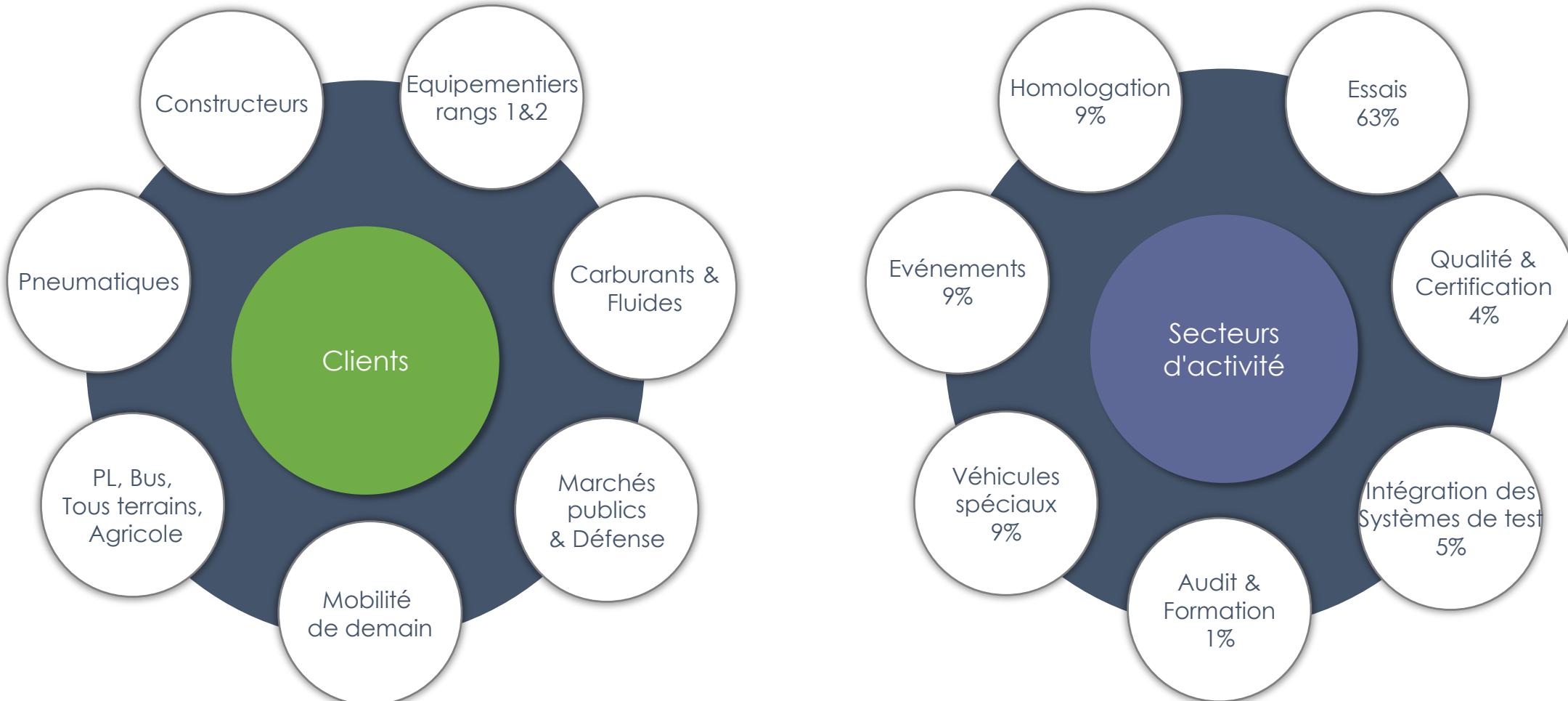
PCN Transport – témoignage

UNE OFFRE DÉDIÉE AU SECTEUR AUTOMOBILE UNIQUE SUR LE MARCHÉ

- Offre complète de services
- Expertise reconnue
- Des capacités d'essais sur-mesure
- Des moyens innovants et des capacités à anticiper les besoins à venir
- Une présence mondiale



UNE OFFRE ORIENTÉE CLIENT QUI FOURNIT UNE LARGE GAMME DE SERVICES



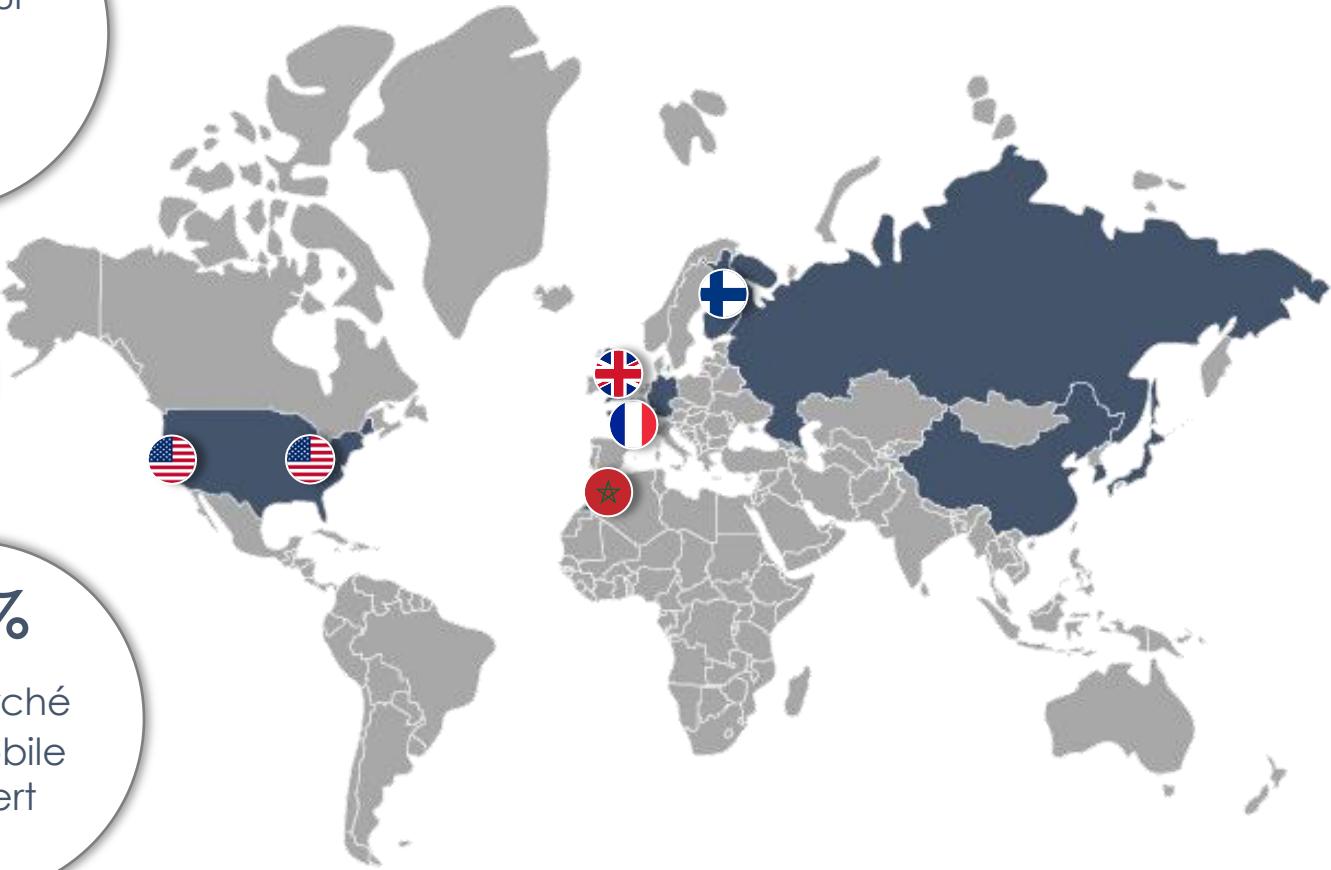
DES INSTALLATIONS MAJEURES EN EUROPE ET AUX ETATS-UNIS ET UNE OUVERTURE AU MAROC FIN 2021



>30 laboratoires
répartis sur
8
sites

15
représentations
commerciales dans
10
pays

66%
du marché
automobile
couvert





Présentation projet BRAVE

PCN Transport – témoignage

LE PROJET BRAVE



BRAVE: BRIdging gaps for the adoption of Automated VEhicles– European project for autonomous vehicle integration

- Juin 2017 à février 2021
- **Enjeu :** Favoriser introduction rapide conduite automatisée en garantissant acceptation utilisateurs concernés/usagers/parties prenantes.
- **Objectif:** Améliorer la sécurité et l'adoption par le marché des véhicules automatisés, en tenant compte des besoins et des exigences des parties prenantes, en garantissant l'intégration en toute sécurité des avancées technologiques clés tout en respectant pleinement les résultats attendus par le public



LE PROJET BRAVE



- **Méthode**
- **Étude multidisciplinaire** (social, économie, sécurité éthique) exigences concernant utilisation véhicules automatisés.
- **Développement** paradigmes innovants d'**IHM** afin combler fossé utilisateurs/technologies d'automatisation.
- **Amélioration ADAS** actuels par inclusion de nouveaux algorithmes prédictifs pour réduire temps réaction
- Garantir **robustesse et fiabilité** système dans tous scénarios et conditions possibles.
- Faire évoluer **protocoles validation** et proposer avancées sur **réglementation ou évaluation consumériste**.

Our partners:



LE PROJET BRAVE



Dissemination :
Tests & protocols evolution proposals
To Regulation & Euro NCAP WG's



This project has received funding from
the European Union's Horizon 2020
research and innovation programme
under grant agreement No 723021

