

WEBINAIRE

EUROPE'S RAIL : INFORMATIONS SUR LE PARTENARIAT EN FRANCE ET L'APPEL À PROJETS 2023

MARDI 7 NOVEMBRE 2023 DE 14H00 À 16H00



WEBINAIRE

EUROPE'S RAIL : INFORMATIONS SUR LE PARTENARIAT EN FRANCE ET SUR L'APPEL À PROJETS 2023

INTRODUCTION DE LA SESSION

- **Jean-Marc ZACCARDI**, Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche

EUROPE'S RAIL : INFORMATION SUR LE PARTENARIAT FRANÇAIS

➤ **Accueil / Introduction de la session**

- Jean-Marc ZACCARDI, Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche
- Bertrand MINARY, CEO, i-Trans/Railenium

➤ **Le partenariat Europe's Rail**

- Giorgio TRAVAINI, Executive Director Europe's Rail Joint Undertaking

➤ **Retour d'expérience sur le projet ACADEMIC4RAIL**

- Armando CARRILLO ZANUY, Secrétaire général, EURNEX

➤ **Retour d'expérience sur le projet LEADER2030**

- Veronica Elena BOCCI, Coordinatrice, DITECFER

➤ **Questions / Réponses**

➤ **L'accompagnement des acteurs français**

- Lucie TRISTANT, Chargée de projets européens et Véronique ROTTIER, Cheffe de projet Innovation et Europe, ID4MOBILITY
- Damaury CANONNE, Directeur opérationnel, i-Trans
- Jean-Marc ZACCARDI, PCN Transport

➤ **Conclusion**

- Jean-Marc ZACCARDI, Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche
- Bertrand MINARY, CEO, i-Trans/Railenium

WEBINAIRE

EUROPE'S RAIL : INFORMATIONS SUR LE PARTENARIAT EN FRANCE ET SUR L'APPEL À PROJETS 2023

INTRODUCTION DE LA SESSION

- Bertrand MINARY, i-Trans / Railenium

Complémentarité i-TRANS / RAILENIUM

i-Trans et Railenium couvrent l'intégralité de la chaîne de valeur de l'innovation pour la filière ferroviaire

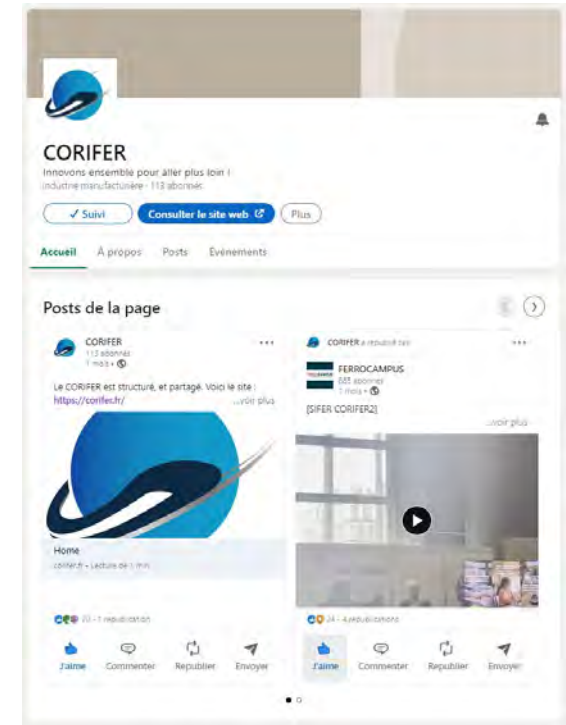
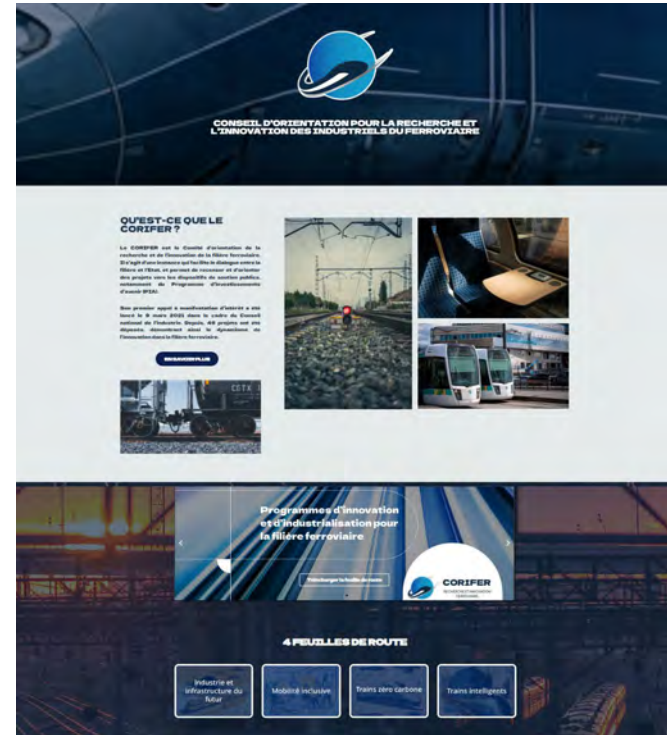


- **Animateur de l'écosystème des transports**
- **Support particulier aux PME**



- **Réalisation de projets d'innovations ferroviaires**
- **Poursuite de programmes structurants**

i-Trans / Railenium : outils de filière au service du CORIFER



Feuilles de route

www.corifer.fr



Zoom sur L'INTERNATIONAL

ERCI European Railway Cluster Initiative
15 clusters ferroviaires représentant
16 pays Européens



“Notre objectif est de réunir autour des mêmes opportunités de business et d'innovation les clients, fournisseurs et acteurs de la supply chain”



“Partner
matchmaking”
pour montage de
projets de R&D
(Europe's Rail /
Horizon Europe...



Accompagnement
et soutien pour
les TPE & PME



Compétition
annuelle :
“ERCI Innovation
Awards”

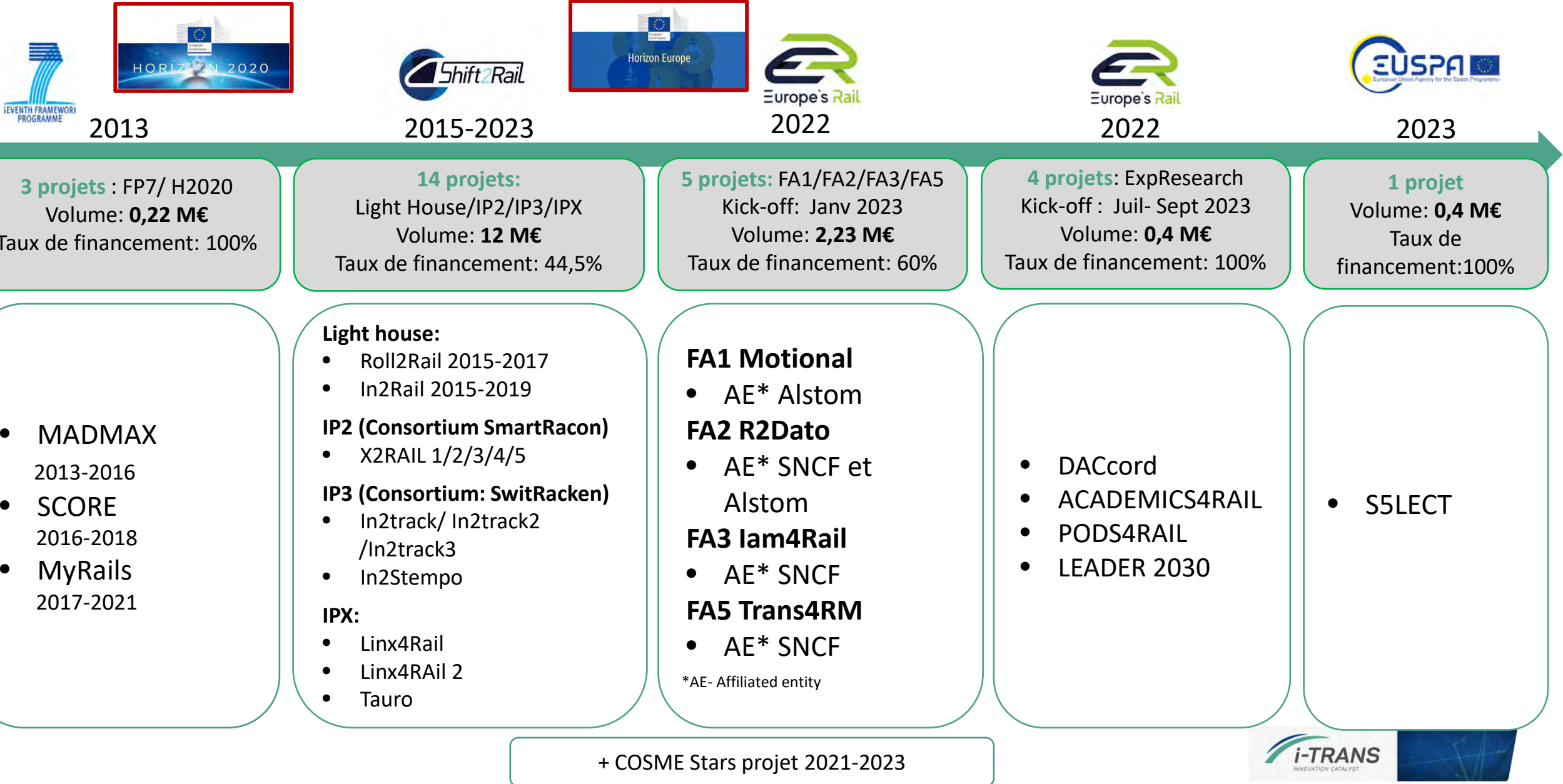


ERCI Taskforces :
· Cybersecurité
· Logistique
Multimodale
· Mobilité verte
et durable
· Facteurs humains



Workshops &
B2B Meetings

Evolution des projets EU dans l'IRT Railenium



WEBINAIRE

EUROPE'S RAIL : INFORMATIONS SUR LE PARTENARIAT EN FRANCE ET SUR L'APPEL À PROJETS 2023

LE PARTENARIAT EUROPE'S RAIL

- **Giorgio TRAVAINI, Executive Director Europe's Rail Joint Undertaking**

EUROPE'S RAIL CALL 2023

Giorgio Travaini

Executive Director a.i., Europe's Rail Joint Undertaking



DELIVER AN INTEGRATED EUROPEAN RAILWAY NETWORK BY DESIGN



DEVELOP A UNIFIED OPERATIONAL CONCEPT AND A FUNCTIONAL SYSTEM ARCHITECTURE FOR INTEGRATED EUROPEAN RAIL TRAFFIC AND CCS/AUTOMATION



DELIVER A SUSTAINABLE AND RESILIENT RAIL SYSTEM



DELIVER A COMPETITIVE, GREEN RAIL FREIGHT FULLY INTEGRATED INTO THE LOGISTICS VALUE CHAIN



DEVELOP A STRONG AND GLOBALLY COMPETITIVE EUROPEAN RAIL INDUSTRY

EUROPE'S RAIL: ONE INTEGRATED R&I PROGRAMME



SYSTEM PILLAR

OPERATIONAL CONCEPTS | FUNCTIONAL SYSTEM ARCHITECTURE

A SINGLE COORDINATING BODY FOR THE WHOLE SECTOR EVOLUTION

OPEN INTERFACES TO OTHER TRANSPORT MODES AND BUSINESSES | SYSTEM REQUIREMENT SPECIFICATIONS

INNOVATION PILLAR

TECHNOLOGICAL AND OPERATIONAL SOLUTIONS FOR SERVICES OF FUTURE

FLAGSHIP PROJECTS

LARGE-SCALE DEMONSTRATIONS

EXPLORATORY AND FUNDAMENTAL R&I

EUROPEAN RAIL TRAFFIC AND MOBILITY MANAGEMENT

DIGITALISATION & AUTOMATION IN TRAIN OPERATIONS

SUSTAINABLE AND DIGITAL ASSETS

COMPETITIVE, DIGITAL, GREEN RAIL FREIGHT

REGIONAL RAIL SERVICES IN LOW DENSITY AREAS

Manage and improve rail traffic at EU level

Adjust rail traffic management in function of the mobility demand

ATO implementation

Digital train operations

Integrated assets testing & life-cycle framework

Zero-emission, silent rail system

New digital customer interaction & innovative rail freight services

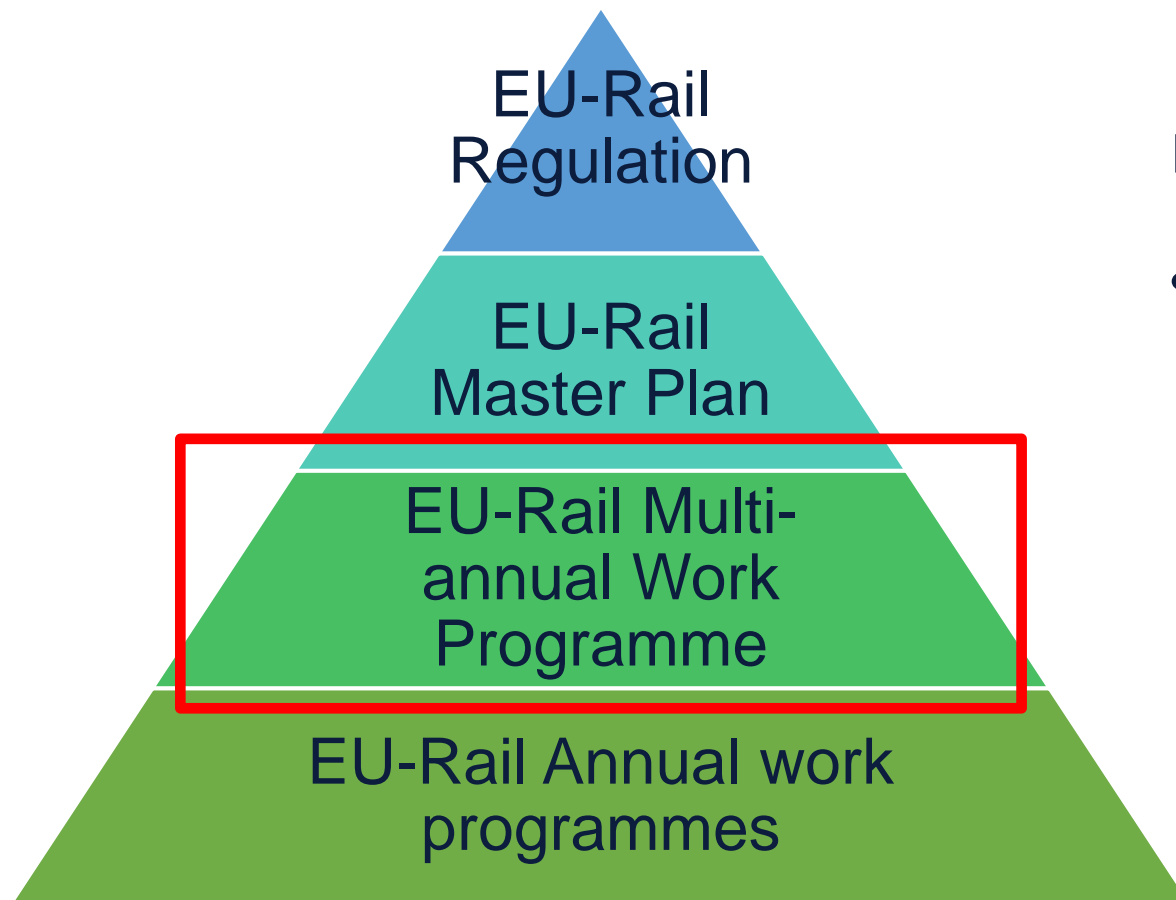
Multimodal and rail freight innovation integration

New system approach to regional rail services in low density areas

DEPLOYMENT GROUP

FUTURE SOLUTIONS DEPLOYED IN A COORDINATED AND CONSISTENT WAY AT EUROPEAN LEVEL, TAKING INTO ACCOUNT ALTERNATIVE ROLLOUT SCENARIOS, BEHAVIOURAL AND ORGANISATIONAL CHANGES, SYNERGIES WITH OTHER MODES OF TRANSPORT

Navigating the EU-Rail key documents of a Programme approach



Focus on the

- **MAWP:** It defines how the EU-Rail JU has designed its R&I activities to achieve the general and specific objectives set out in the SBA through an Integrated Programme:
 - *System Pillar (tasks)*
 - *Innovation Pillar*
 - *7 Flagship Areas + TT*
 - *Exploratory and Other activities*
 - *Deployment group*

**ALL EU-RAIL CALLS ARE OPEN TO ALL
ELIGIBLE ENTITIES IN ACCORDANCE
WITH HORIZON EUROPE**

EU-Rail Work Programme 2023-2024 Budget

Year 2023 and 2024	Type of call	Value of the actions	Maximum EU-Rail co-funding	Non-funded activities	Target contributions from Members in case of award	Indicative publication date
Call for Proposals–Exploratory Research to be launched Q4 2023 and activities starting as from Q2 2024	Open	23.3	21.2	2.1	0	Q4
Which includes - Call for Proposals – EU-Rail SESAR Synergy: Integrated air and rail network backbone for a sustainable and energy-efficient multimodal transport system; to be launched Q4 2023 and activities starting as from Q2 2024	Open	7.1(*)	2.5(*)	2.1	0	Q4

(*) Total EU-funding 5.000.000 EUR, of which 2.500.000 EUR by EU-Rail, 2.500.000 from SESAR. Foreseen as Innovation Action with up to 70% funding.



EU-Rail Call 2023: Opening: 4 October 2023; Deadline for submission: 7 February 2024, 17h

Call structure (see also annex VIII of the EU-Rail [Work Programme 2023](#) [2024](#))

- ❖ **Expected outcome:** describes the expected developments within the destination topic and the links with other Destinations.
- ❖ **Scope:** identifies the expected capabilities/enablers that should be developed through R&I activities

DESTINATION 1 – Network management planning and control & Mobility Management in a multimodal environment and Digital Enablers – topic:

Topics	Type of Action	Expected TRL	Expected EU contribution per project (EUR million)	Number of projects expected to be funded
HORIZON-ER- JU-2023-FA1-SESAR: EU-RAIL – SESAR SYNERGY: INTEGRATED AIR AND RAIL NETWORK BACKBONE FOR A SUSTAINABLE AND ENERGY-EFFICIENT MULTIMODAL TRANSPORT SYSTEM	IA	6	5.0	1



EU-Rail Call 2023: Opening: 4 October 2023; Deadline for submission: 7 February 2024, 17h

DESTINATION 8 – Exploratory Research and other activities – topics:

Topics	Type of Action	Expected TRL	Expected EU contribution per project (EUR million)	Number of projects expected to be funded
HORIZON-ER-JU-2023-EXPLR-01: NOISE AND VIBRATIONS	RIA	5 to 6	4.1	1
HORIZON-ER-JU-2023-EXPLR-02: FUTURE METRO SYSTEMS	RIA	3 to 4	3.1	1
HORIZON-ER-JU-2023-EXPLR-03: BIODIVERSITY	CSA	-	2.8	1
HORIZON-ER-JU-2023-EXPLR-04: DISRUPTIVE ASSETS MANAGEMENT SOLUTIONS, INCLUDING URBAN USE CASES	RIA	4 to 5	2.7	1
HORIZON-ER-JU-2023-EXPLR-05: EXTENDING THE RAIL NETWORK OF PHDS	RIA	1 to 2	2.0	1
HORIZON-ER-JU-2023-EXPLR-06: DAC FLEET RETROFITTING AND RETROFIT CAPACITY PLAN	CSA	-	1.5	1

EUROPE'S RAIL CALL 2023

LEGAL GUIDELINES (highlights, for full presentation please see EU-Rail website)

Exclusion

- **EDES-DB check: before evaluation, before award and before GA signature**
- **Applicants subject to administrative sanctions or in the following exclusion situations cannot participate:**
 - ✓ bankruptcy,
 - ✓ in breach of social security or tax obligations,
 - ✓ grave professional misconduct,
 - ✓ fraud, corruption,
 - ✓ significant deficiencies in complying with main obligations under another EU GA/contract,
 - ✓ shell company.
- **Applicants will also be refused if:**
 - ✓ during award, they misrepresented information required for participating or failed to supply that info;
 - ✓ previously involved in the preparation of the call, entailing a distortion of competition (conflict of interest).

Eligibility – Gender Equality Plan

- Having a gender equality plan is an **eligibility criterion for Public bodies, higher education establishments and Research organisations from Member States and Associated Countries.**
- It must cover:
 - ✓ publication: formal document published on the institution's website and signed by the top management
 - ✓ dedicated resources: commitment of resources and expertise in gender equality to implement the plan
 - ✓ data collection and monitoring
 - ✓ sex/gender disaggregated data on personnel and annual reporting based on indicators
 - ✓ training: awareness raising/training on gender equality and unconscious gender biases for staff
- A **self-declaration** will be requested **at proposal stage.**
- **If the proposal is selected, declaring having a GEP will be necessary before Grant Agreement signature.**

Who is eligible for funding?



EU COUNTRIES

- Member States (**MS**)
- Overseas Countries and Territories (**OCTs**) linked to MS.



NON-EU COUNTRIES

- Countries associated to Horizon Europe (**AC**)
- **Low and middle income** countries: See [HE Programme Guide](#).
- Other countries when announced **in the call or exceptionally** if their participation is **essential**



SPECIFIC CASES

- Affiliated entities established in countries eligible for funding.
- EU bodies
- International organisations (IO):
 - International European research organisations are eligible for funding.
 - Other IO are not eligible (only exceptionally if participation is essential)

Evaluation – award criteria

Same criteria as in HE

Same three award criteria: 'Excellence', 'Impact' and 'Quality and efficiency of implementation'.

But specific EU-Rail sub-criteria - Annex VIII of the EU-RAIL AWP

Part D of the Horizon Europe Work Programme 2023-2024 General Annexes applies regarding the award criteria, scores and weighting, **with the following additions:**

- Excellence: *quality of the proposed joint activities to achieve the deliverables*
- Impact: *quality and credibility of the action to contribute achieving the EU-Rail Master Plan objectives and the expected impact of the EU-Rail Multi-Annual Work Programme*
- Quality and efficiency of the implementation: *Appropriateness of the project management structure and quality of the proposed coordination*

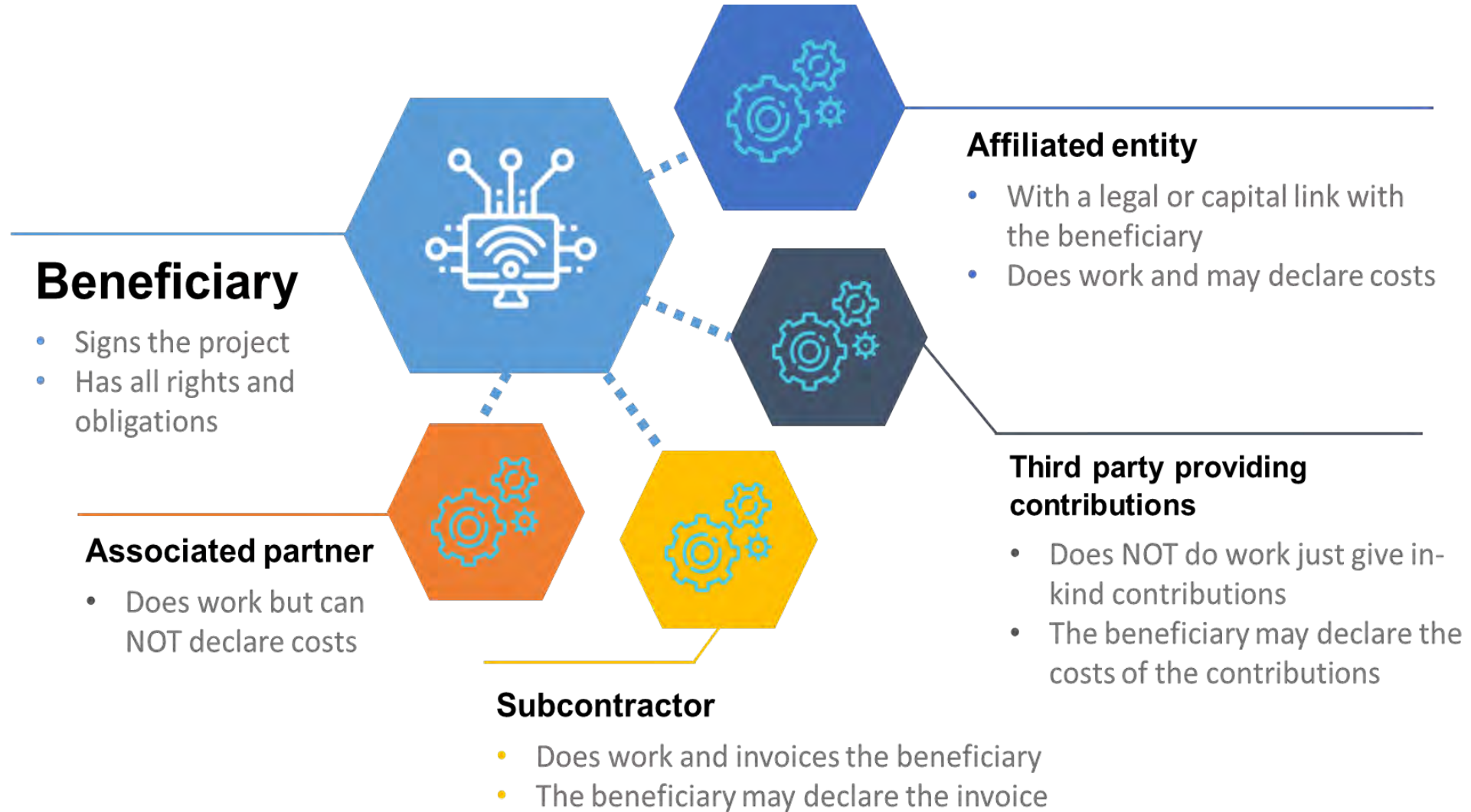
Time to Grant

information on the outcome of the evaluation: around 5 months from the deadline for submission

indicative date for the signing of grant agreements: around 8 months from the deadline for submission



How can I participate in the grant agreement?

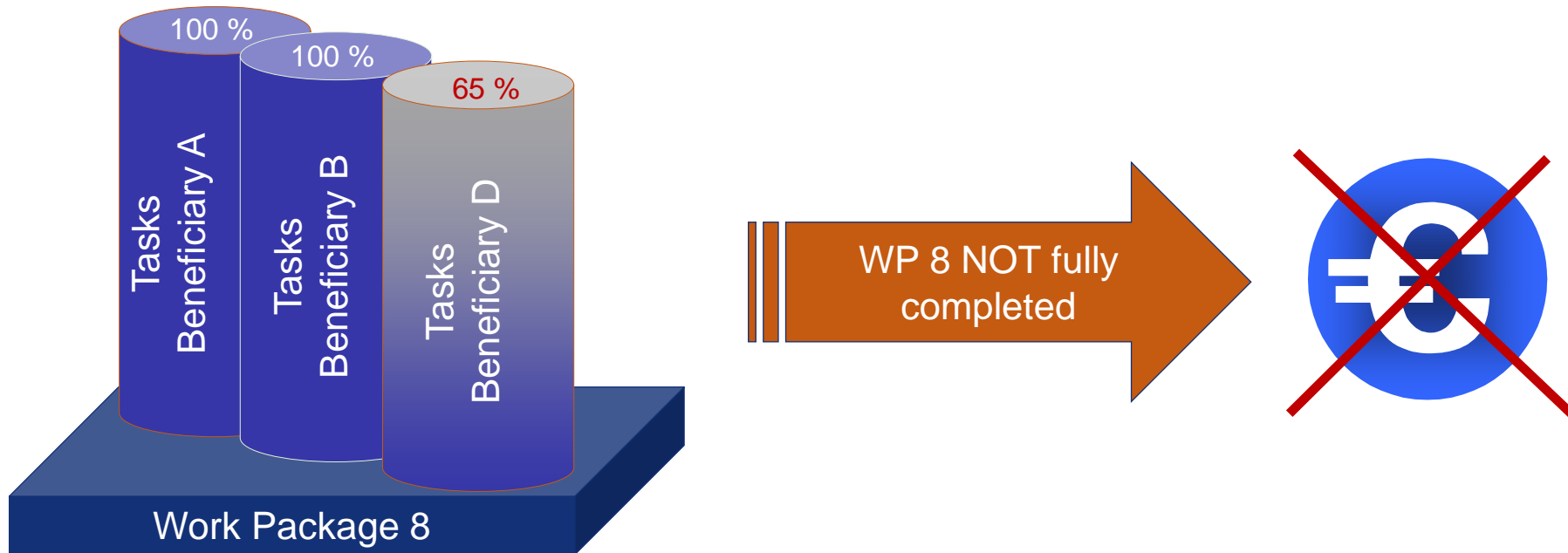


EUROPE'S RAIL CALL 2023

FINANCIAL GUIDELINES (highlights, for full presentation please see EU-Rail website)

Lump sum – main differences with standard MGA

Work Package and its work (deliverable, milestones, etc.) importance



Lump sum – main differences with standard MGA

The grant agreement will set out the lump sum (Max contribution: co-funding) corresponding to the **full accomplishment of the work committed in Annex 1**.

The lump sum for the grant is set out at its signature.



Lump Sum Grants: keeping records

We need



- Technical documents
- Publications, prototypes, deliverables
- Who did what?
- ...any document proving that the work was done as detailed in Annex 1

We don't need



- Time-sheets
- Pay-slips or contracts
- Depreciation policy
- Travel invoices
-actual costs

Art 20 lump sum MGA


Lump Sum – evaluation (implementation criteria)

- In complement to the explanation provided in the legal part about the evaluation criteria (previous chapter “excellence / impact / quality and efficiency of the implementation”, for each WP, experts shall in addition :
 - ✓ Check the budget estimate on the basis of relevant statistical data or historical data on previously funded and comparable actions (or based on relevant benchmarks on costs and resources such as market prices)
 - ✓ Assess whether the resources proposed and the split of lump sum shares allows achieving the activities and expected outputs
 - ✓ Verify that proposals include the declaration by beneficiaries of having used their own accounting practices.

Lump Sum detailed Financial Excel table :

In this tab, all the necessary instructions on how to fill in the table are shown



 Europe's Rail Joint Undertaking	
Instructions	
Go to Beneficiaries and Affiliated Entities list	Go to Work packages list
GENERAL INSTRUCTIONS	<p>This workbook enables you to present the detailed estimation of costs of your lump sum project and to calculate the lump sum breakdown per work package and per category. It must be uploaded as an additional document at "Fill in proposal" step of proposal submission. This is mandatory. Please note that if you do not upload the Excel workbook, the proposal submission will be blocked.</p> <p>According to the lump sum scheme, the lump sum share for a Work Package (WP) will be paid only when the entire Work Package has been completed. Please take it into consideration while structuring your proposal. Work Packages should be designed in a way that enables to clearly identify whether the action has been completed.</p> <p>We recommend using Excel 2010 or more recent.</p> <p>The only currency used in this workbook is EURO.</p> <p>Enter only round numbers in this workbook.</p> <p>You have to fill in only the following sheets: 'BE list' - 'WP list' - 'BE<i>x</i>' (one sheet for each Beneficiary) - 'Depreciation costs' (if any) and the column D 'requested grant amount' of the 'Budget for proposal sheet'. The appropriate number of individual Beneficiary sheets ('BE<i>x</i>') will be automatically generated with data from the 'BE list' and 'WP list' sheets.</p> <p>You will have to fill in the 'Budget for the proposal' table in the Part A form of the proposal submission tool, entering the requested EU contribution for each participant. We advise you to fill this Part A budget table column using the totals in the beneficiaries columns of the "Lump sum breakdown" table in this Excel workbook.</p> <p>The format of this Excel workbook is .xlsm because it uses macros to generate automatically some data. Always save it as .xlsm. However, this format cannot be uploaded to the submission system for security reasons. So please also save a copy as an .xlsx or .xls document (and not as .xlsm) and upload it to the proposal submission tool, at Step 5 of the submission process. Always keep a copy of the original .xlsm file.</p> <p>To save the workbook as .xlsx document, in Excel click on "File" and then "Save as"; in the "Save as" dialog box, choose ".xlsx" or ".xls" from the "Save as type" dropdown list.</p>
BE LIST	<p>In the 'BE list', you can add as many Beneficiaries and as many Affiliated Entities as you need. To add Beneficiaries, click on the "Add BE" button; to add an Affiliated Entities, click on the "Add AE" button next to the Beneficiary the Affiliated Entity is linked with.</p> <p>For each Beneficiary and each Affiliated Entity, you must choose the appropriate country in the drop-down menu and enter the correct funding rate. The funding rate of the action is 60% of the eligible costs to achieve the leverage effect established in the SBA. Each consortium may decide internally different funding rates in line with the provisions of Article 34 of Horizon Europe, nevertheless complying with the overall funding rate of 60%.</p> <p>Once you have completed the 'BE list' sheet, you must click the "Apply changes" button to generate the related sheets in the Excel workbook.</p> <p>You can delete a Beneficiary or Affiliated Entity by simply removing the content of the line and leaving it blank. Once your changes are done, you have to click the "Apply changes" button. Be aware that you cannot delete the first Beneficiary of the list. If you delete a Beneficiary from the 'BE list', the BE sheet of this Beneficiary will be saved as a backup only. This sheet will be excluded from the calculation. Please do not forget to also delete the Affiliated Entities linked to this Beneficiary. If you delete an Affiliated Entity, the data of this Affiliated Entity will not be saved as a backup.</p>

WEBINAIRE

EUROPE'S RAIL : INFORMATIONS SUR LE PARTENARIAT EN FRANCE ET SUR L'APPEL À PROJETS 2023

RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LE PROJET ACADEMIC4RAIL

- **Armando CARRILLO ZANUY, EURNEX**

Academics4Rail

ERJU Project

Content

- Facts and figures
- Motivation
- Objectives
- Methodology
- Impacts
- Activities
- Risks Management

Dr.-Ing. Armando Carrillo Zanuy (Sec. Gen. EURNEX)

acarrillo@eurnex.eu



FACTS AND FIGURES



Duration

42 Months, start 01.09.2023

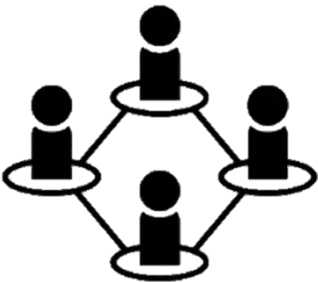
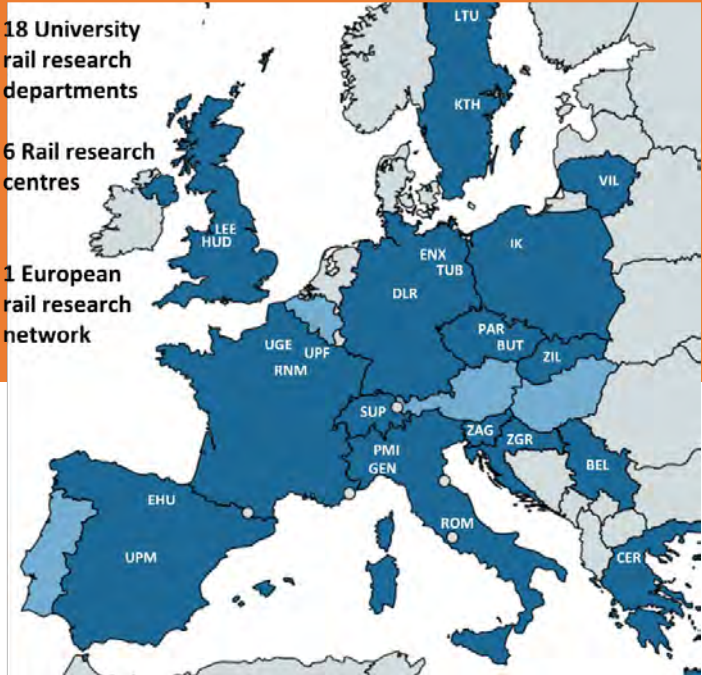


Budget

2,234,849.5 € (2.23 M)



25 participating organizations

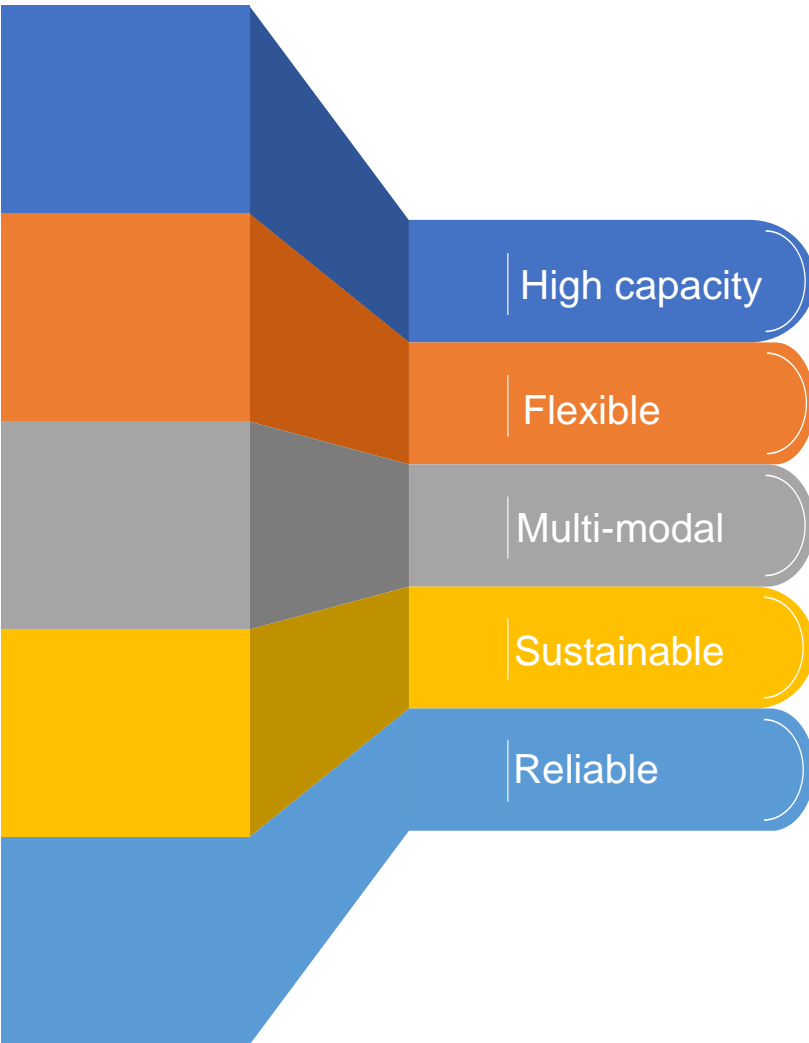


Coordinator

EURNEX

MOTIVATION

ERJU Goals



Strengthen, expand and optimise railway's research and innovation capabilities in Europe

MAWP of ERJU :

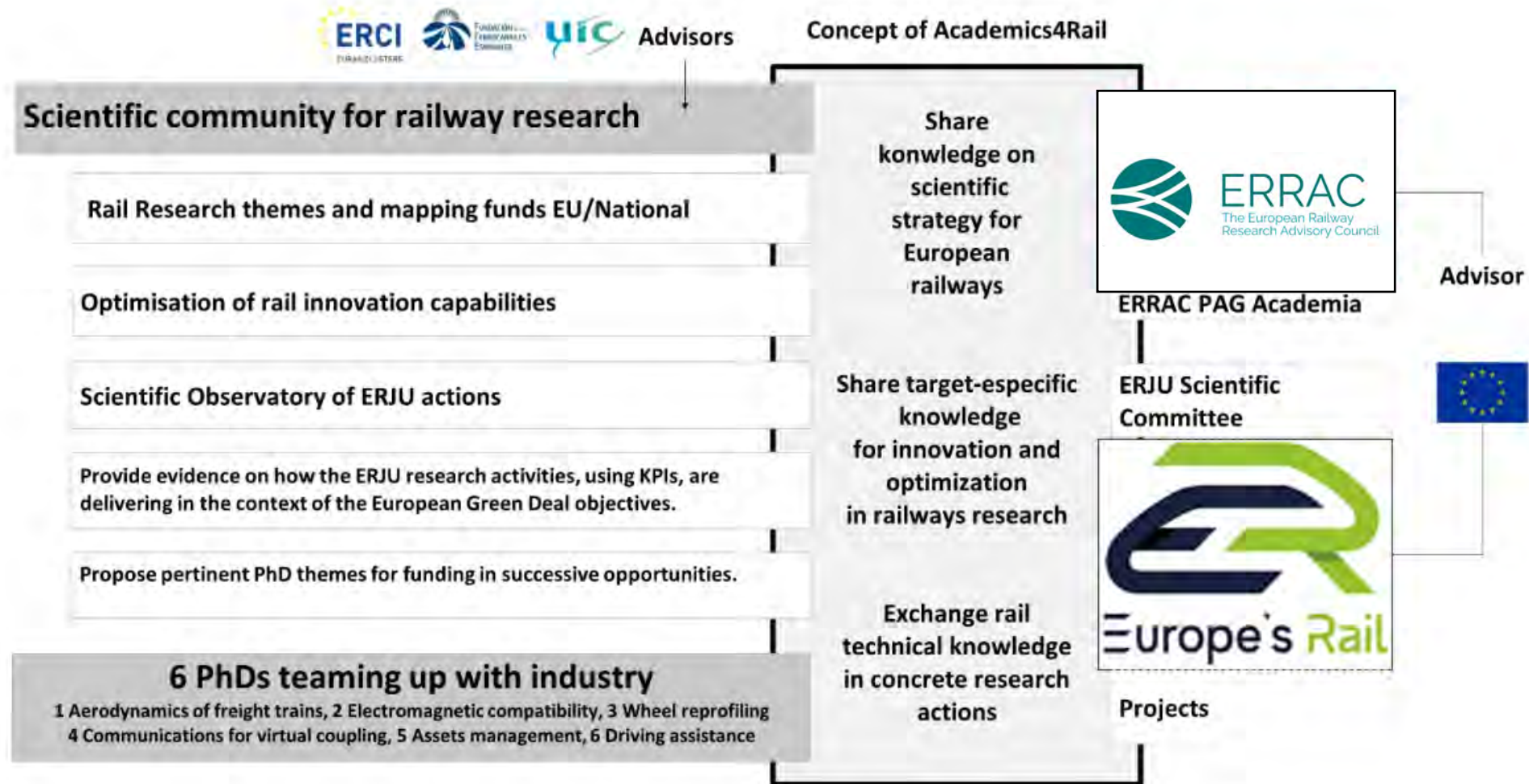
- Meeting evolving customer requirements
- Improved performance and capacity
- Reduced costs
- More sustainable and resilient transport
- Harmonised approach to evolution and greater adaptability
- Reinforced role for rail in European transport and mobility
- Improved EU rail supply industry competitiveness

Academics4Rail

- Building a community of scientific research
- Enabling a network of PhD (academia teaming with industry)



Project concept and objectives



Methodology

Scientific Community Academics4Rail

WP1 Scientific Community (ENX)

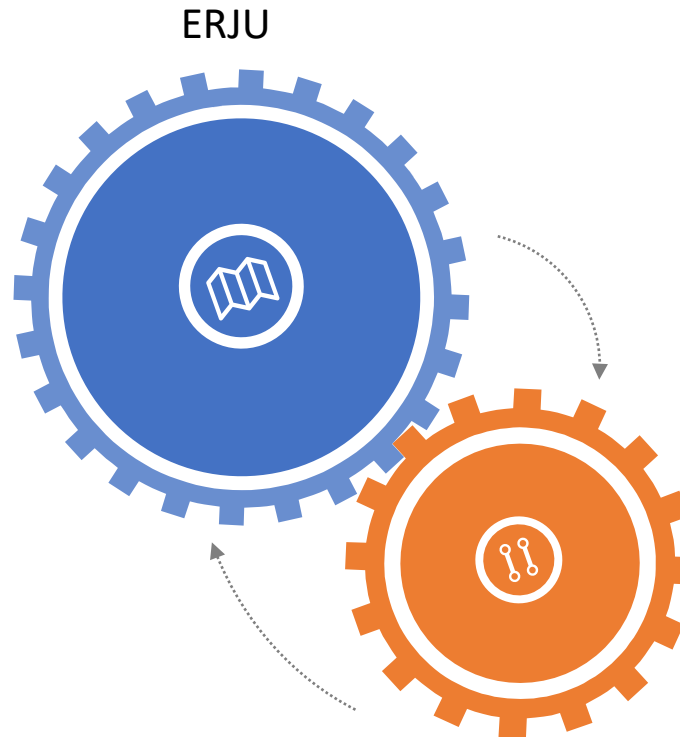
WP2 Scientific optimization of rail innovation capabilities in ERJU (ROM)

WP3 Evaluating scientific delivery of ERJU (LEE)

Need for an organized path for exchanging large-scale scientific knowledge with ERJU



Directory of themes, funds, PhDs, KPI performance model, gap analysis.



PhDs teaming up with industry

WP4 PhD1 Aerodynamics freight trains

WP5 PhD2 Electromagnetic Compatibility

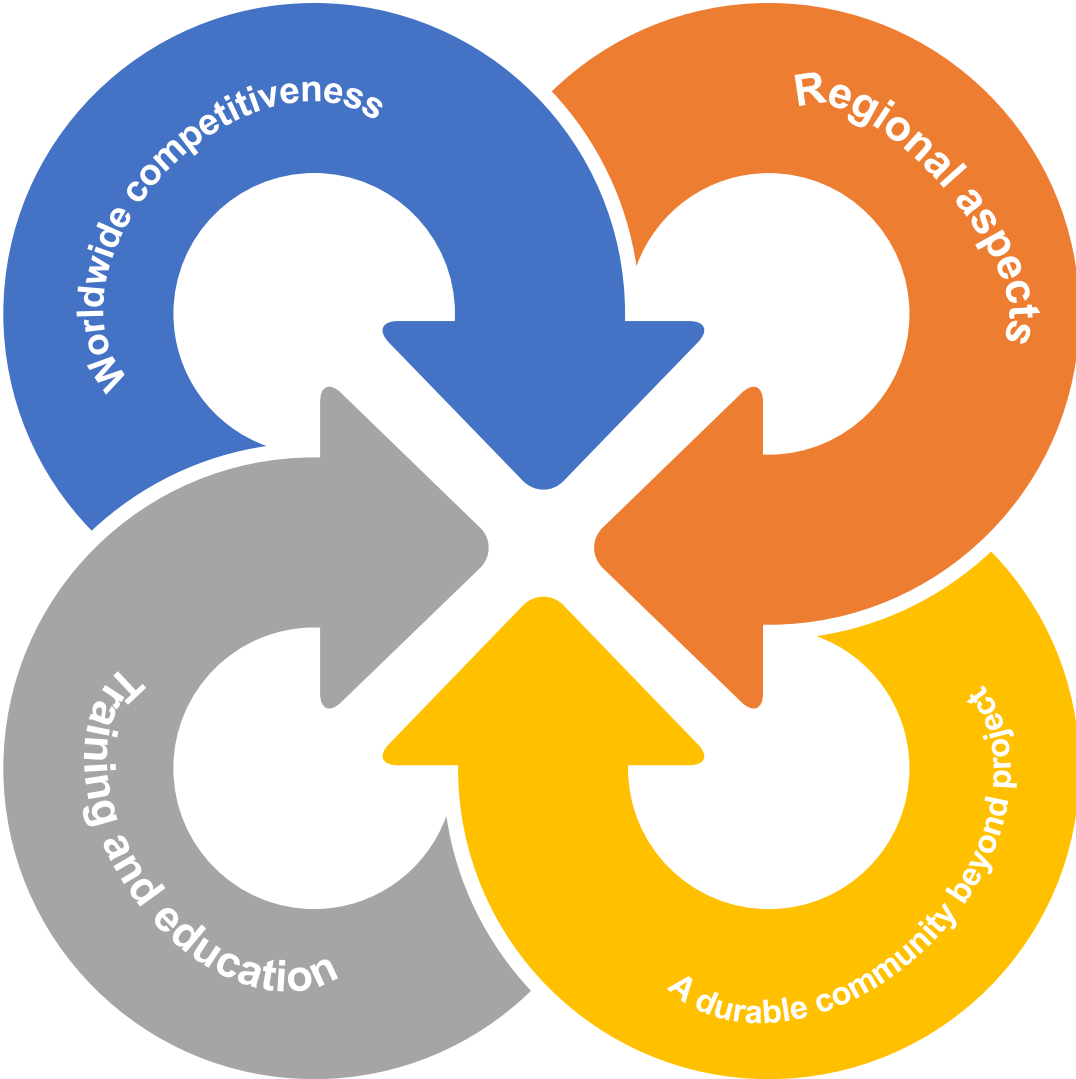
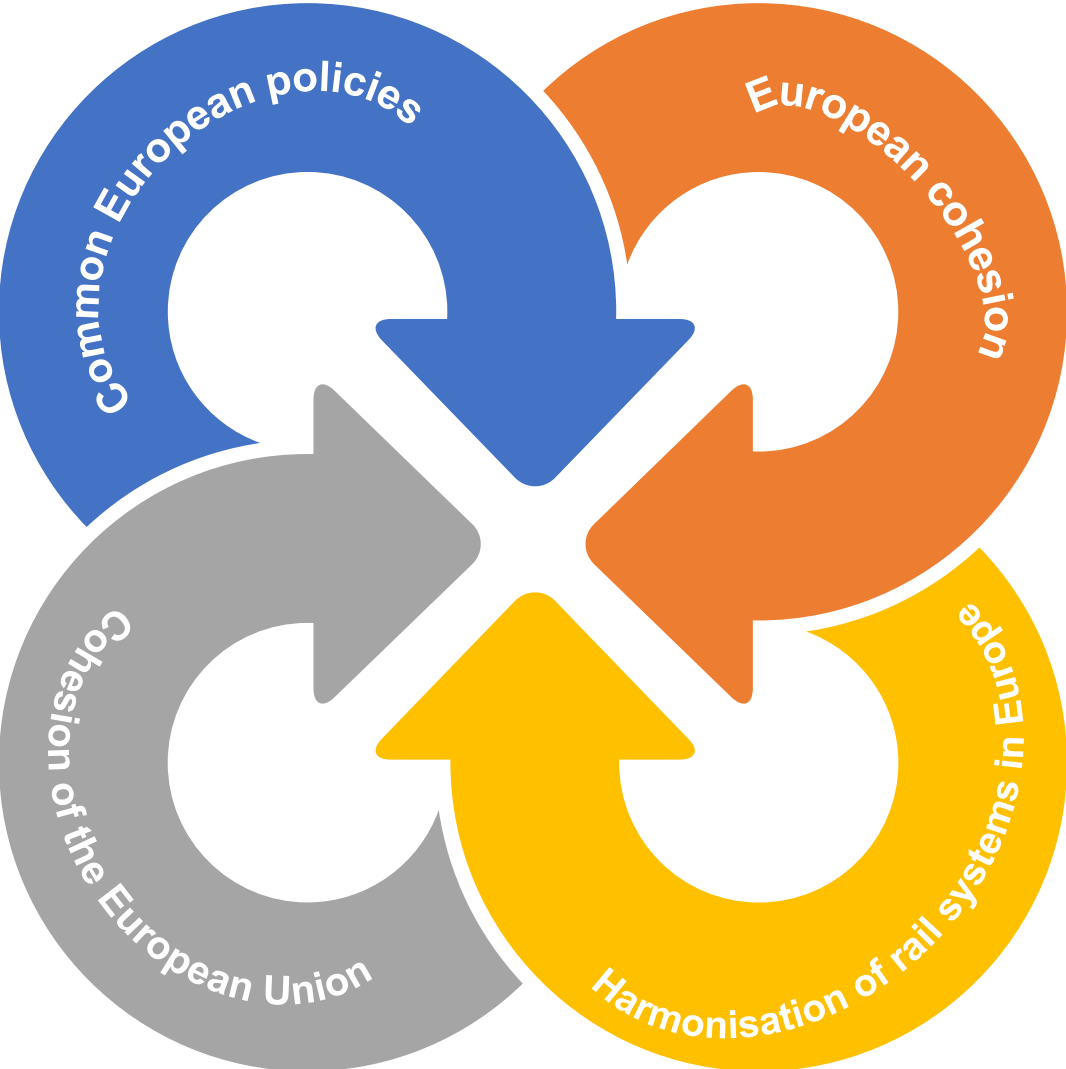
WP6 PhD3 Wheel re-profiling

WP7 PhD4 Communications for VC

WP8 PhD5 Assets maintenance

WP9 PhD6 Driving assistance

IMPACT



Academics4Rail

ERJU Project

Dr.-Ing. Armando Carrillo Zanuy (Sec. Gen. EURNEX)

acarrillo@eurnex.eu



WEBINAIRE

EUROPE'S RAIL : INFORMATIONS SUR LE PARTENARIAT EN FRANCE ET SUR L'APPEL À PROJETS 2023

RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LE PROJET LEADER2030

- **Veronica Elena BOCCI, DITECFER**

LEADER

Learnings for European
Autonomy to Deliver Europe's
Rail in 2030

*Veronica Elena Bocci
Project Coordinator
VP ERCI – Coordinator DITECFER*



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or [name of the granting authority]. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



Les composants viennent de 10 pays différents:

Graphite ⇒ Mexique, Brésil

Bois ⇒ Suède, Afrique du Sud

Aluminium ⇒ Chine, Mozambique

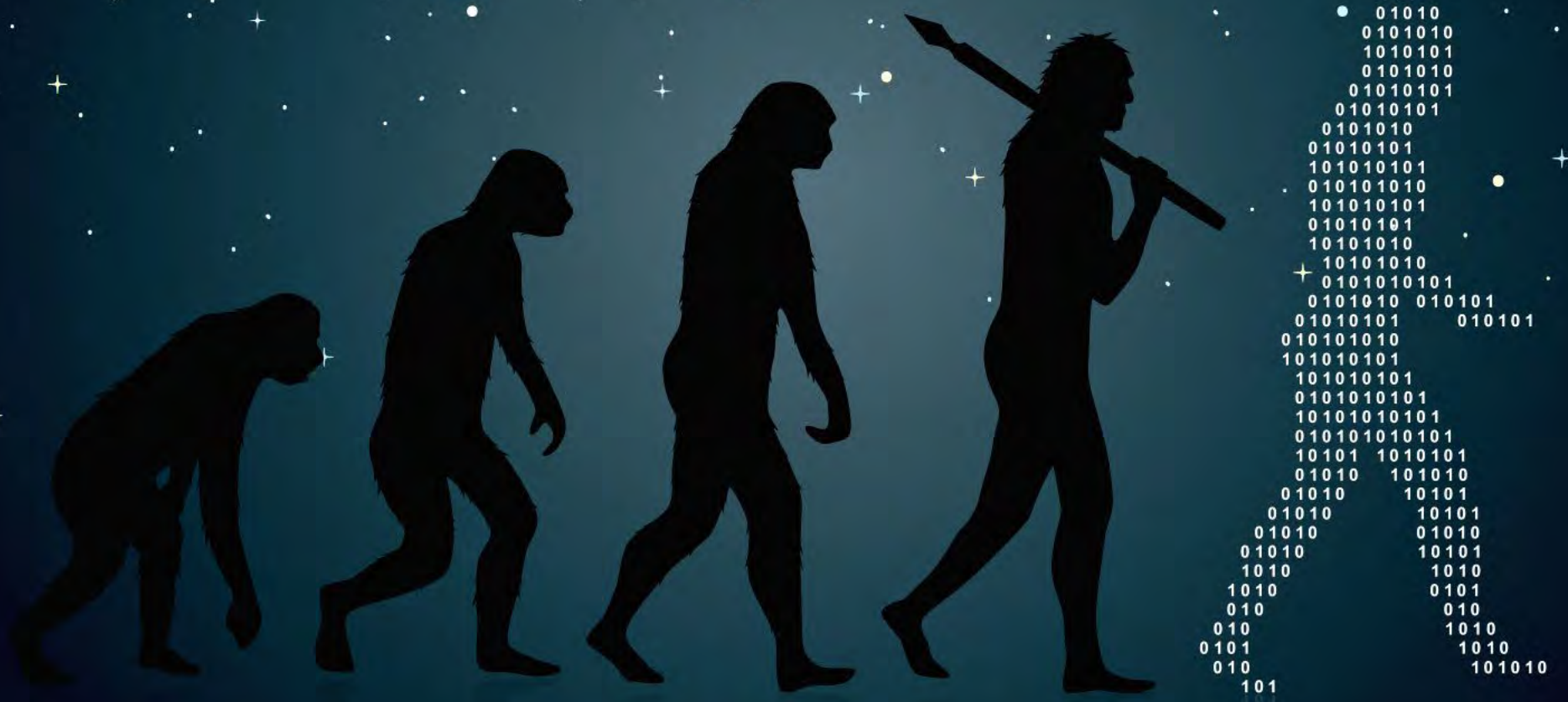
Caoutchouc ⇒ Thaïlande, Malaisie

Peinture ⇒ Kazakhstan, Estonie

Milton Friedman
Le crayon jaune

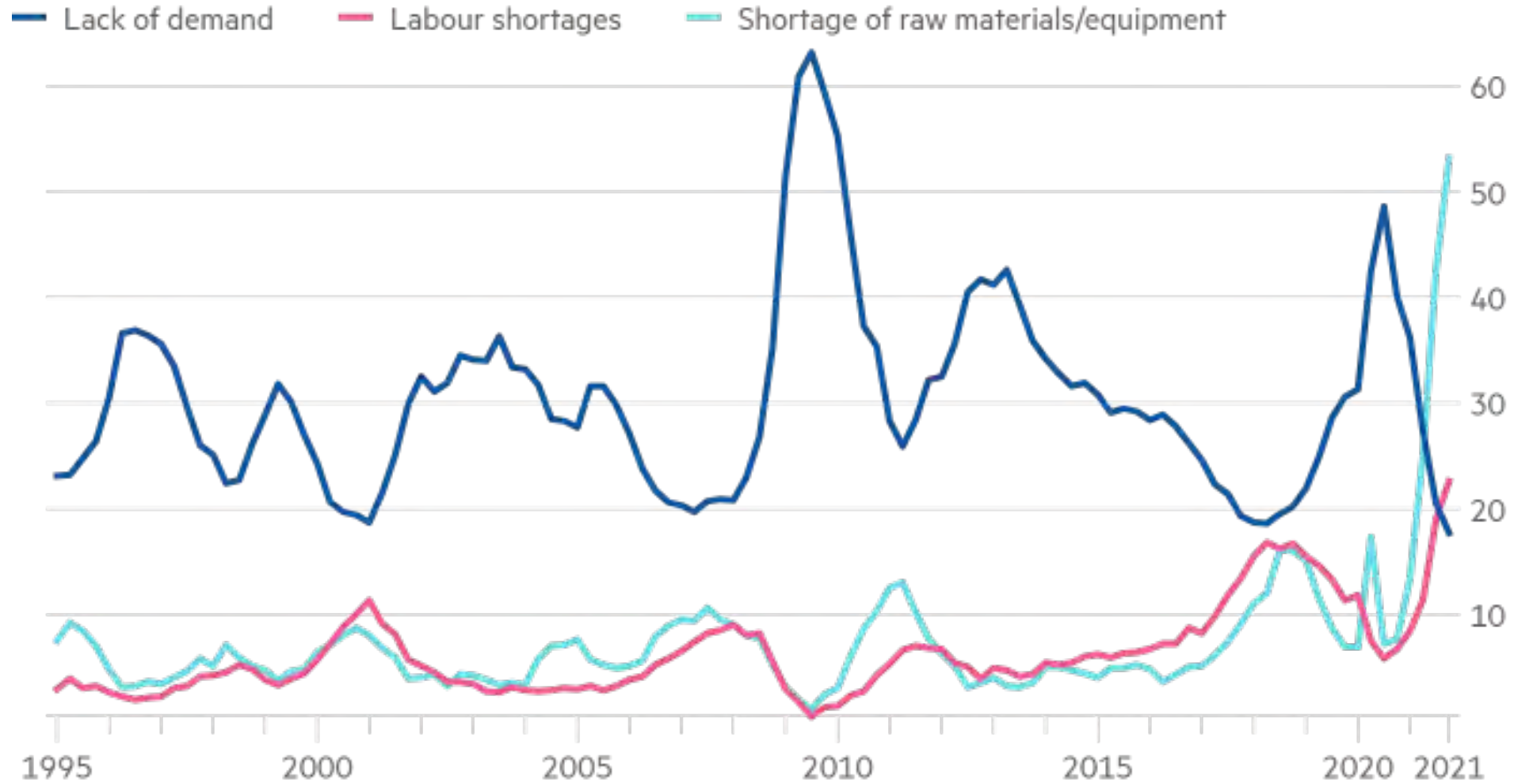






Eurozone companies are facing a surge in supply constraints

Factors limiting production in manufacturing industry (% of firms citing each factor)



Source: European Commission Business & Consumer Survey

© FT





Funding & tender opportunities

Single Electronic Data Interchange Area (SEDIA)

English **EN**

Register Login

Home | SEARCH FUNDING & TENDERS | HOW TO PARTICIPATE | PROJECTS & RESULTS | WORK AS AN EXPERT | SUPPORT | **i** Get started

European value chains for rail supply

TOPIC ID: HORIZON-ER-JU-2022-ExpIR-06

Grant

Mots-clés de l'Appel:

- Chaîne d'approvisionnement #Besoins du futur
- #Contraintes d'approvisionnement
- #Risque de disponibilité de l'offre pour la mise en œuvre des innovations ferroviaires de l'UE
- #Options #Stratégiques pour garantir des solutions #Résilientes et l' #Autonomie en Europe

Topic description

Expected Outcome:

Taking into account the lessons learnt on the COVID-19 lockdowns, which resulted in general availabilities constraints and other supplies arriving from overseas, the Project stemming from this topic is expected to contribute fostering implementation of the future needed rail innovations, as described in the Europe's Rail Multi-Annual Work Programme.

More specifically in the scope of rail innovations to:

- increasing access to supply chain information and possibilities within Europe;
- increasing resilience of the EU rail products in the global supply chain, considering as well the effect of climate changes;
- provision of confidence, in particular for SMEs, on the supply needs (material, components, etc.) for future rail innovations and their availabilities;
- foster global competitiveness of EU companies.

The Project stemming from this topic is expected to provide all the following:

- Lessons learnt of the impact to the rail supply of technology and innovation on the global value chain and production due the COVID-19 lockdowns, as well as impact of climate change, which resulted in availabilities constraints of raw materials, electronic components and other supplies arriving from overseas;
- Analysis on the type of supply the industrial stakeholder would need in the year to come in order to implement the innovation described in the EU-Rail Multi-Annual Work Programme with an horizon 2030;
- Identification of supply chains patterns within Europe as well as gaps and innovative mitigation measures in term of sourcing and availability of key materials/components (raw, electronics, etc.);
- An easily publicly accessible information responding to the needs in particular of SMEs;
- Recommendations to ensure further European resilience and autonomy.

This action should research how best to address the global value chain identifying the supply chain needs for the railway system of the future, address the supply constraints and risk of supply availabilities for delivery of the EU rail innovations over time and the strategic options to ensure resilient solutions and autonomy within Europe.

L'attention de l'Appel
aux PME

- Créé en 2010 en tant que collaboration entre quelques clusters
- A partir de mai 2022, une **Association** basée en **Belgique** représentant **16 clusters** ferroviaires couvrant **16 pays** européens
- > 2 000 entreprises (dont 1 500 PME) sous tutelle territoriale, universités, organismes de R&D, établissements d'enseignement, incubateurs, accélérateurs, ...



Members EU-RAIL dans ERCI meta-cluster		Autres OEMs et RUs/IMs dans ERCI meta-cluster		
Alstom	Hitachi Rail STS	Bozankaya	Abellio	Metro Sevilla
Angelrail by MERMEC	Knorr Bremse	Durmazlar	BVG	Netinera
CAF	ÖBB	Newag	Captrain	PCC Intermodal
CEIT	Siemens	Progress Rail Signalling	EsTram	Renfe
DB	SNCF	Stadler	FGC	TCDD
DLR	Talgo	TURASAS	GEST	TMB Metro Barcelona
ESGR	Thales GTS	Vossloh	Globalvia	VBB
Faiveley	Voestalpine	...	METRO	...

ERCI ASBL – Board of directors



Dirk-Ulrich Krüger
President



Veronica Elena Bocci
Vice-president



Bernard Piette
Treasurer



Bertrand Minary
Administrator



Guido Ancarani
Operations Director

ERC10+
 EURAILCLUSTERS

Project Coordination (WP6), WP1/WP4 Leadership, and Central Team

- Rail Supply Chain Team #1
- Rail Supply Chain Team #2
- Rail Supply Chain Team #3
- Rail Supply Chain Team #4
- Rail Supply Chain Team #5
- Rail Supply Chain Team #6
- Rail Supply Chain Team #7
- Rail Supply Chain Team #...
- Rail Supply Chain Team #16

RAILENIUM
 RAIL RESEARCH & INNOVATION
 WP2 Leader

Rail Cluster Scotland



GKZ
 Freiberg
 WP3 Leader

teknopark istanbul
 WP5 Leader

technologies and three sectors (based on 25 selected raw materials, see Annex 1 – Methodological notes)

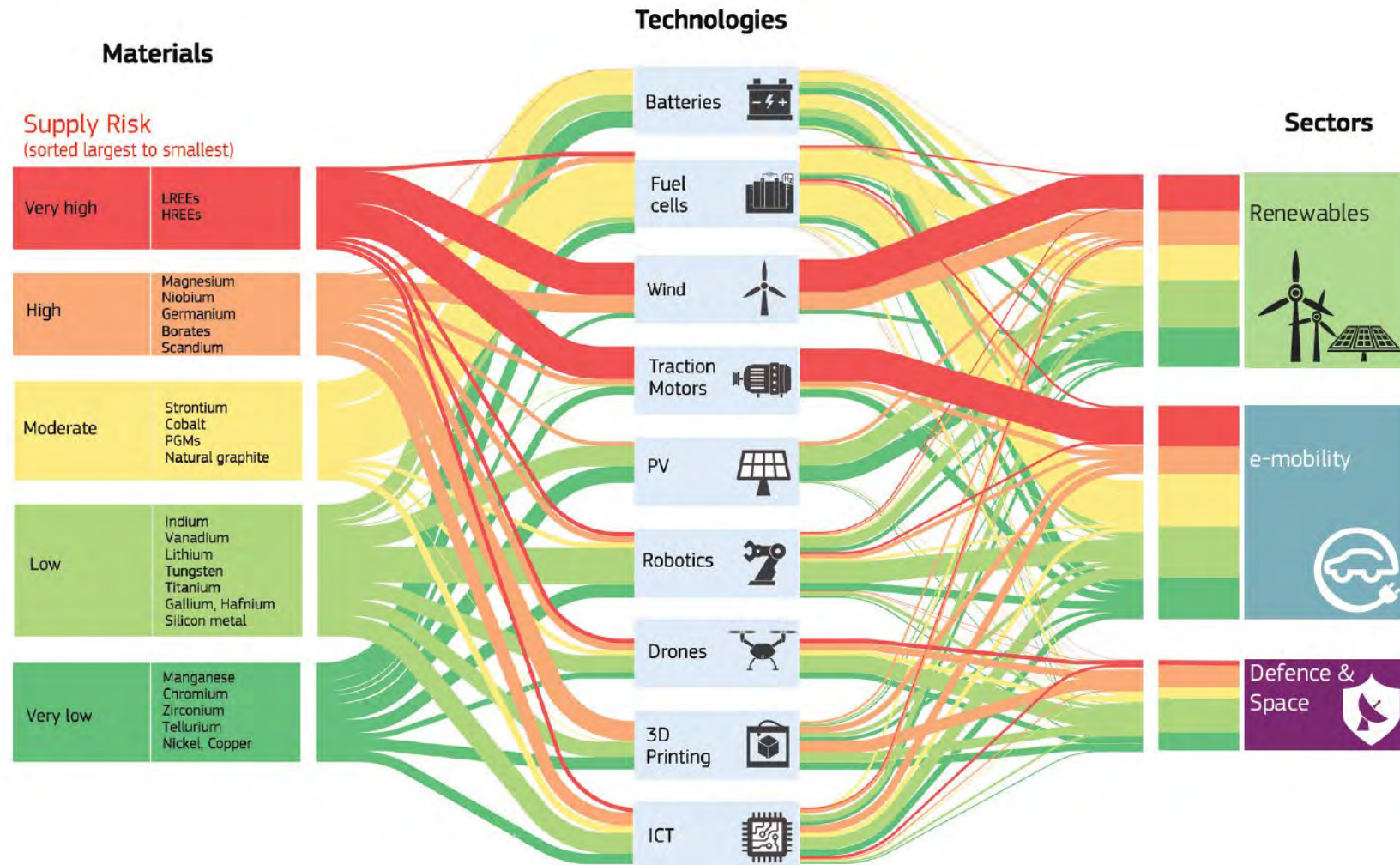
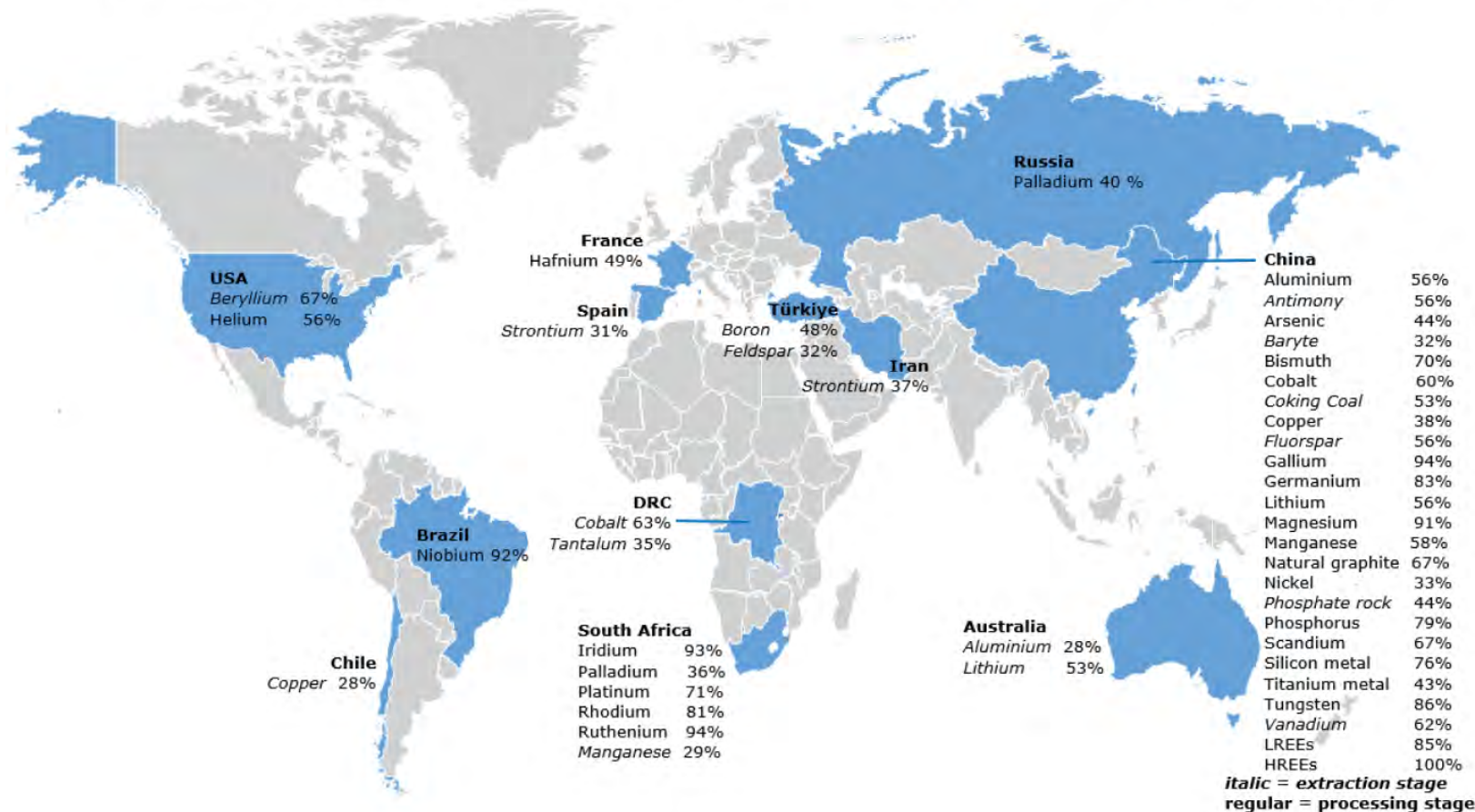


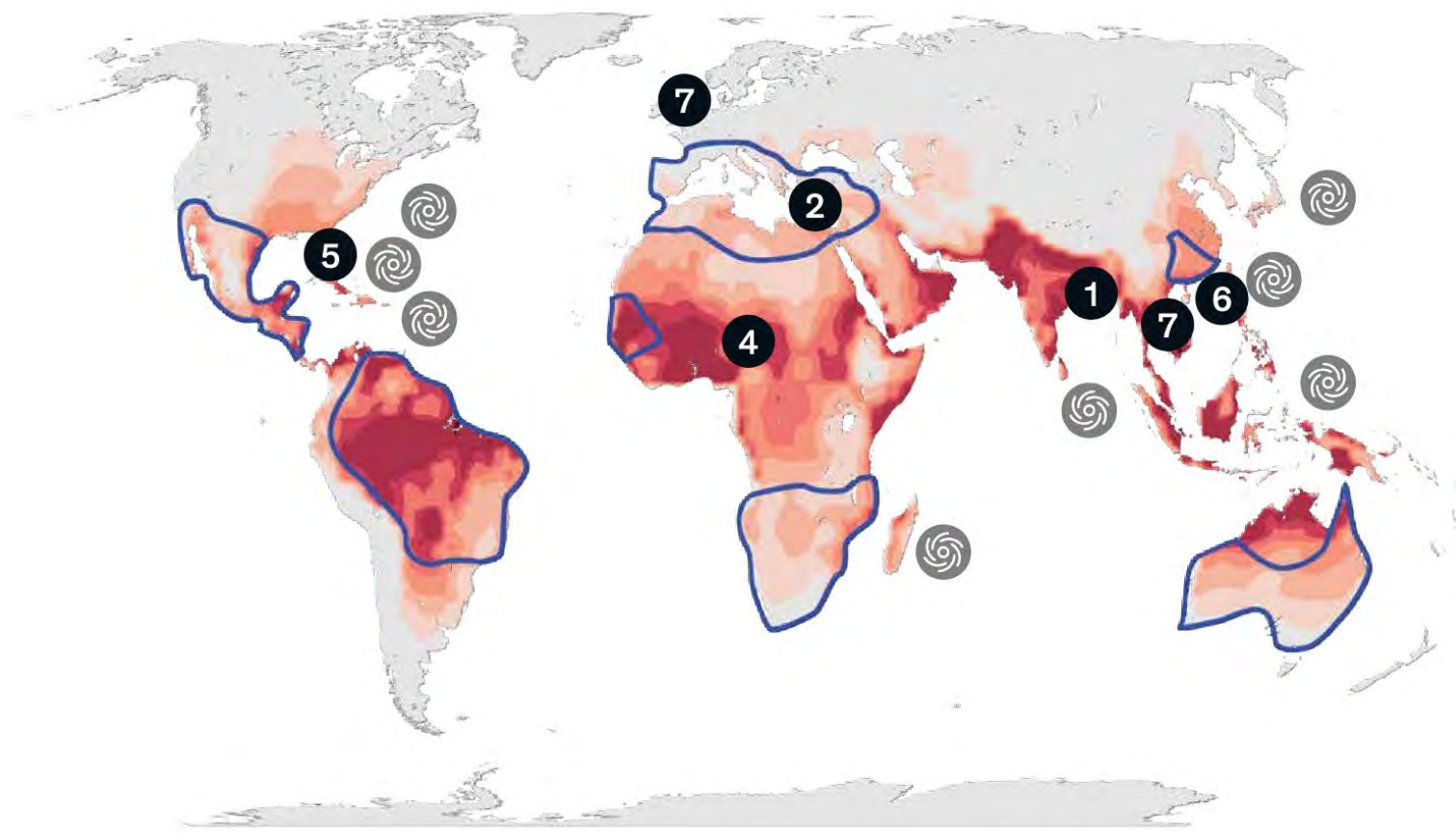
Figure B shows the world map of the main global producers of the raw materials listed as critical for the EU in 2023.

Figure B: Countries accounting for largest share of global supply of CRMs



Could climate become the weak link in your supply chain?

Case study
August 2020



Global case studies 3 8 9

Heat stress¹ Low High

□ Highest drought risk in 2050²

⊙ Increase in hurricane/cyclone severity

Source: Could Climate become the weak link in your supply chain?, McKinsey, 2020



Comment LEADER 2030 abordera le défi de Europe's Rail

1) Comprendre ce qui s'est déjà avéré vulnérable dans les écosystèmes industriels de l'UE en général (compte tenu des problèmes intersectoriels), et dans la chaîne d'approvisionnement et les opérations ferroviaires de l'UE ainsi que dans la chaîne d'approvisionnement en matières premières en particulier.

Résultats : "Carte des perturbations subies jusqu'à présent par le secteur de l'approvisionnement ferroviaire et leçons pour l'avenir" (D1.1) ; "Leçons sur les perturbations et la résilience d'autres secteurs" (D1.2) ; "Alertes sur les approvisionnements pour l'avenir" (D1.3).

Consultation européenne sur les perturbations et dépendances subies par les fournisseurs de toute taille, les opérateurs de transport ferroviaire, les gestionnaires d'infrastructures, les loueurs de matériel roulant... au cours des dernières années.

- Consultation basée sur les faits
- Ouverte jusqu'au 10 décembre
- Multi-langues
- Confidentialité maximale des données
(les résultats seront anonymes et agrégés)
- Analyse nationale et régionale des répondants



2) Comprendre la composition (matières premières/composants) des innovations induites par EU-RAIL pour 2030 (détail des OEMs au Tiers) et ce qui sortira de la chaîne d'approvisionnement ferroviaire en termes de demande en 2030, et (a) si cela peut être utilisé pour libérer des composants et des matières premières utiles aux nouvelles innovations (b) comment soutenir la reconversion (totale/partielle) des entreprises affectées.

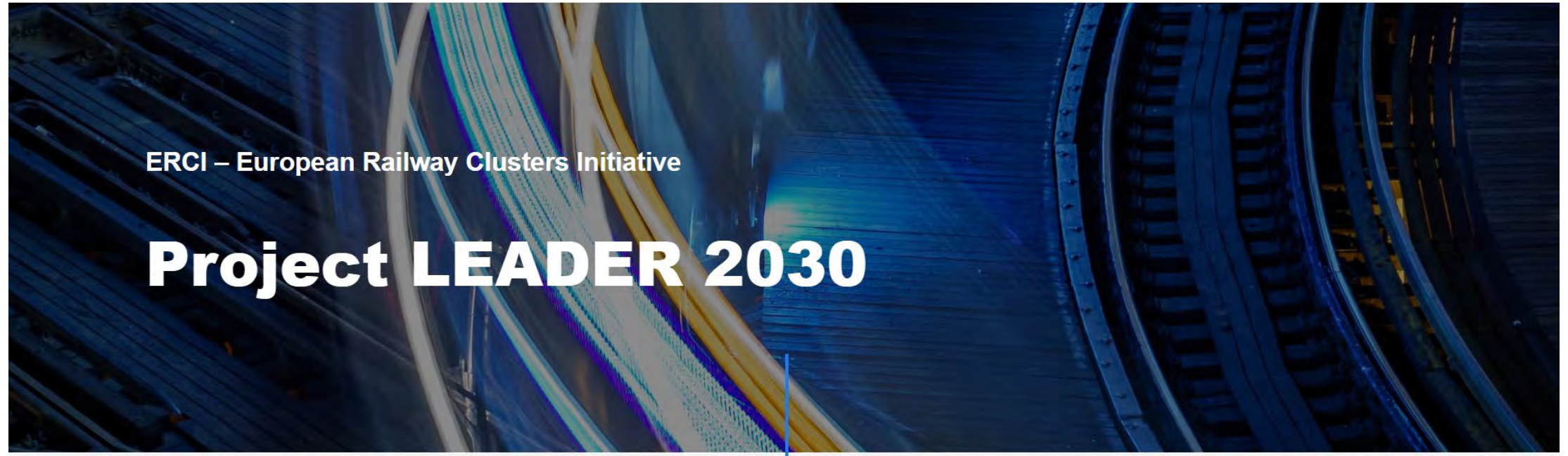
Résultats : "*Carte des besoins ferroviaires en 2030*" (D2.1)

3) Comprendre comment sera la capacité d'approvisionnement de l'Europe en composants et en matières premières, et quels sont les éléments qui auront une incidence sur cette capacité d'approvisionnement (facteurs favorables, obstacles).

Résultats : "Prévisions concernant l'autonomie, les goulets d'étranglement et les lacunes dans l'approvisionnement en matières premières de Rail 2030 en Europe" (D3.1)

4) Comprendre comment les *éléments facilitateurs* peuvent être renforcés et comment les *obstacles* peuvent être résolus/atténués pour favoriser l'autonomie et la résilience, et proposer/recommander des actions au niveau politique et des actions au niveau industriel.

Résultats : "*LEADER 2030 : analyse finale de l'information et recommandations pour la mise en œuvre du programme ferroviaire européen à l'horizon 2030*" (D4.2)



ERICI – European Railway Clusters Initiative

Project LEADER 2030

Merci pour votre attention!

LEADER

Learnings for European
Autonomy to Deliver Europe's
Rail in 2030



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or [name of the granting authority]. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

WEBINAIRE

EUROPE'S RAIL : INFORMATIONS SUR LE PARTENARIAT EN FRANCE ET SUR L'APPEL À PROJETS 2023

QUESTIONS / RÉPONSES

WEBINAIRE

EUROPE'S RAIL : INFORMATIONS SUR LE PARTENARIAT EN FRANCE ET SUR L'APPEL À PROJETS 2023

L'ACCOMPAGNEMENT DES ACTEURS FRANÇAIS

- **Lucie TRISTANT et Véronique ROTTIER, ID4MOBILITY**

The logo consists of the text 'ID4' in a large, bold, orange font, with 'MOBILITY' in a smaller, white, sans-serif font below it. The text is contained within a dark blue circular background.

ID4
MOBILITY

L'écosystème des mobilités du grand ouest

L'Europe et l'innovation en 1h !
06 novembre 2023



ÉCOSYSTÈME DES MOBILITÉS TERRESTRES DU GRAND OUEST

Accélérateur de l'innovation et de la transformation industrielle des acteurs de la mobilité, de sa fabrication à son usage

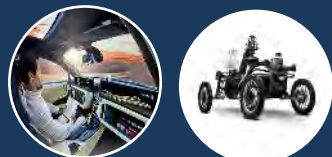
Systèmes de mobilité



SERVICES DE MOBILITÉ



INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT



VÉHICULES ET MOBILES



INDUSTRIE DES MOBILITÉS



Nos services et chiffres clés



EXPERTISE & DÉVELOPPEMENT

+400 Membres



INNOVATION & EUROPE

+400 Projets



INDUSTRIE & CROISSANCE

+200 Transformations

Nos territoires



Nos labels



Nos soutiens





QUELQUES EXEMPLES D'ACTEURS DU RÉSEAU

Ils partagent la même volonté de collaborer, d'innover, de se transformer et de développer du business

AVATAR mobilité
MANITOU

GOUPIL
CLAAS
FORVIA faurecia
STELLANTIS

ROUSSEAU Barrières CE + Garde-Corps
YoGoKo

GOUACH
GRUPE GRUAU 1889
HUTCHINSON
GROUPE RENAULT
MIDIPILE MOBILITY

sparklin
Canon
ÉlanCité

GROUPE PILOTE
VUF
Valeo
pony

Cerema
FAYAT
eeqle
SIRADEL CNGIC

LOGIROAD Local management solutions

talendi
DELTA NEO

COTROLIA
ARMOR Battery Films
AMP AMPHIBIQUES PROTOTYPES
acsystème

KEOLIS
strada On the move

SAFT a company of **TOTAL**
BeLink solutions
TEAM PLASTIQUE
CARTOL INDUSTRIE

SNCF
PERINFO
ecov

someware
zenbus
klaxit

glinko
DriveTrust
mobi deep
mwheel

ALL CIRCUITS you can have it all
AMPI



ID4MOBILITY : ECOSYSTÈME D'INNOVATION

ARCHITECTURE DE LA FEUILLE DE ROUTE INNOVATION

FUTURS VÉHICULES

Nouvelles énergies embarquées
Autonomie et connectivité
Matériaux, assemblage et recyclabilité
Véhicules innovants



FUTURES INFRASTRUCTURES

Aménagement des infrastructures de mobilité
Infrastructure énergétique
Infrastructure numérique et intelligente

INNOVER DANS LA MOBILITÉ

FUTURES SOLUTIONS INDUSTRIELLES

Digitalisation
Robotisation & automatisation
Humain dans l'entreprise
Usines et machines innovantes

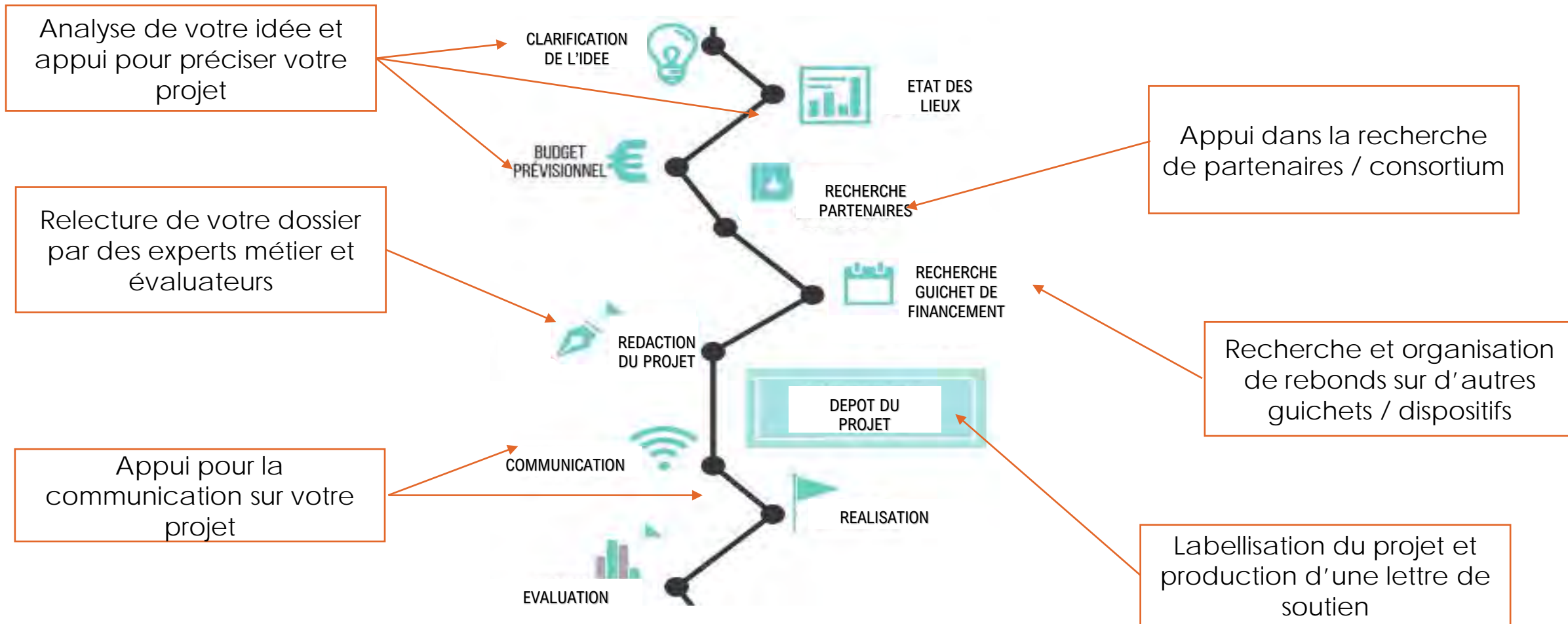


FUTURS SERVICES

Mobilité des personnes
Mobilité des biens
Sécurité et changement de comportement
Services d'accompagnement de la vie du produit



L'ACCOMPAGNEMENT AUX PROJETS D'INNOVATION





NOS ACTUALITÉS ET ANIMATIONS



Les Ateliers Hydrogène Pays de la Loire

se tiendront le

VENDREDI 8 DÉCEMBRE 2023 À NANTES



Retrouvez nos animations à venir ici : <https://www.id4mobility.org/animations>



INNOVATION & EUROPE

Vos contacts



Véronique ROTTIER

Cheffe de Projet Innovation & Europe

veronique.rottier@id4mobility.org
07 62 95 02 04



Eléonore MENNECIER

Cheffe de Projet Innovation & Europe

eleonore.mennecier@id4mobility.org
07 62 65 17 82



Pierre SERVEL

Chef de Projet Innovation & Europe

pierre.servel@id4mobility.org
07 63 17 07 78



Lucie TRISTANT

Chargée de projets européens

lucie.tristant@id4mobility.org
07 85 64 16 89





Bureau de **Nantes** (Siège)
40 rue la Tour d'Auvergne, La Halle 6 Est, 44200 NANTES

Bureau de **Rennes**
La Janais – BP 57633 – 35176 CHARTRES DE BRETAGNE CEDEX

Bureau du **Mans**
Le Mans Innovation – 57, boulevard Demorieux – 72100 LE MANS

Bureau de **Poitiers**
Pôle Eco-Industries – 3, rue Raoul Follereau – 86000 POITIERS



www.id4mobility.org

contact@id4mobility.org

02 52 59 59 19

WEBINAIRE

EUROPE'S RAIL : INFORMATIONS SUR LE PARTENARIAT EN FRANCE ET SUR L'APPEL À PROJETS 2023

L'ACCOMPAGNEMENT DES ACTEURS FRANÇAIS

- Damaury CANONNE, i-Trans

Les missions d'i-TRANS

Développer la compétitivité des entreprises grâce à l'innovation collaborative (aux niveaux régional, national et européen)

i-TRANS accompagne les industriels (du grand groupe à la start-up), les acteurs de la recherche et de la formation ainsi que les institutionnels et les territoires dans toutes les étapes du développement des projets : de l'innovation et la conception jusqu'à l'industrialisation et à la mise sur le marché.



LE FERROVIAIRE
matériel roulant,
infrastructures,
systèmes de
transport guidés.



L'AUTOMOBILE
équipements pour
véhicule automobile
des industriels
de la région
Hauts-de-France,
l'électromobilité.



L'AÉRONAUTIQUE
équipements
aéronautiques
des industriels
de la région
Hauts-de-France.



L'INDUSTRIE DU FUTUR
appliquée aux transports, plus
précisément dans l'émergence
et la structuration des centres
d'accélération des technologies
de l'industrie du futur.

i-TRANS en quelques chiffres

PROJETS LABELLISÉS

i-TRANS (depuis 2005)

446
PROJETS
R&D&I

PROJETS
ACCOMPAGNÉS :

2,88Mds
€

DONT **507M€**
DE FINANCEMENTS
OBTENUS PAR LE PÔLE

EN 2002
(au 31/12/22)

30
PROJETS
FINANCÉS

+ DE
200
MEMBRES
dont 79%
d'entreprises

20
PROJETS EN
INSTRUCTION

PROJETS FINANCÉS (en 2022)

60% (près de 7 projets sur 10)

trouvent un financement en passant par le label i-Trans

Le LABEL, gage de qualité

La **labellisation** des projets par le pôle de compétitivité i-Trans permet de :



- **Bénéficier de l'accompagnement** des coordinateurs du pôle dans la **définition et le montage du projet**
- Constituer un **acte de reconnaissance** de l'intérêt du projet par rapport aux **axes stratégiques du pôle, aux partenaires et aux cibles marché**
- **Confronter la pertinence** du projet à la vision d'experts reconnus (yc experts européens)
- Préparer le **Grand Oral**, le cas échéant

Nos SERVICES

PROJETS

BOOSTEZ VOTRE COMPÉTITIVITÉ PAR L'INNOVATION

- Accompagnement sur mesure de l'idée au marché
 - Orientation vers les dispositifs de financements français et européens
 - Appui aux expérimentations territoriales

RÉSEAU

DÉVELOPPEZ VOTRE RÉSEAU ET VOS PARTENARIATS

- Évènements de networking et d'émergence de projets
- Valorisation des compétences, savoir-faire, et produits innovants
- Mise en relation avec un réseau d'experts

OFFRE DE SERVICES

INTERNATIONAL

DÉVELOPPEZ-VOUS À L'INTERNATIONAL PAR L'INNOVATION

- Compréhension des enjeux et dispositifs
- Augmentation de votre visibilité à l'international
 - Identification de vos partenaires étrangers (innovation & business)

VEILLE

MAÎTRISEZ L'INFORMATION SUR LES TRANSPORTS TERRESTRES INNOVANTS

- Veille technologique et stratégique
- Plateforme de veille
- Études personnalisées

Zoom sur nos CLUBS D'INTÉRÊT

Des outils pour l'émergence de vos projets d'innovation.

Un club d'intérêt est une **instance de réflexion et de partage ouverte** à destination des **adhérents du pôle i-TRANS**, axé sur une **thématique d'innovation stratégique transverse**.

OBJECTIFS : Identifier des cas d'application et les besoins/verrous associés afin d'initier le montage de projets d'innovation



- Fabrication additive
- économie circulaire
- Matériaux intelligents
- CDN
- ...



- Chaîne de traction électrifiée
 - Batteries
 - Infrastructures
 - ...



- Captation et traitement de la donnée
 - Monitoring
 - Cybersécurité
 - ...

Quelques PROJETS EUROPÉENS



EDIH - European Digital Innovation Hub

L'EDIH GreenPowerIT est un guichet unique qui rassemble l'ensemble de l'écosystème innovant des Hauts-de-France pour soutenir les PME et les administrations publiques dans la digitalisation de leur démarches, services, produits, etc.



STARS - Strategic Alliances boosting Railway SMEs

Le Projet STARS, est une solution d'accompagnement des PME dans l'adoption de technologies de pointe. Le projet STARS est un projet européen du programme COSME dont l'objectif est de contribuer au « recovery package » de la Commission Européenne.



S-ACCESS

Le projet S-ACCESS fait suite à PERES et est né du constat suivant : les PME ferroviaires européennes ont des difficultés à accéder aux grands marchés publics hors UE. Il a donc pour objectif de faciliter l'accès aux marchés publics Américains, Canadiens et Norvégiens des PME européennes du secteur ferroviaire.

Leader 2030

L'objectif de ce projet "Europe's Rail" est d'évaluer et d'accroître la capacité l'approvisionnement ferroviaire européen, dans le but de concrétiser la vision européenne d'un système ferroviaire radicalement transformé en 2030, afin qu'il reste leader mondial.

Le service de VEILLE i-Trans

Phrase d'introduction... Bénéficiez de :

- d'une **Plate-forme** dédiée aux Transports Terrestres



- de **prestations sur mesure** pour aller plus loin et répondre à vos **besoins les plus spécifiques**

WEBINAIRE

EUROPE'S RAIL : INFORMATIONS SUR LE PARTENARIAT EN FRANCE ET SUR L'APPEL À PROJETS 2023

L'ACCOMPAGNEMENT DES ACTEURS FRANÇAIS

- **Jean-Marc ZACCARDI, PCN Transport**

*Le réseau PCN est piloté par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, dont font à ce titre partie le coordinateur et les membres. **Ses missions** : Informer, conseiller, orienter, accompagner les communautés de recherche et innovation françaises dans leur participation à Horizon Europe.*

Le PCN Transports est principalement en charge des destinations 5 – 6 du Cluster 5

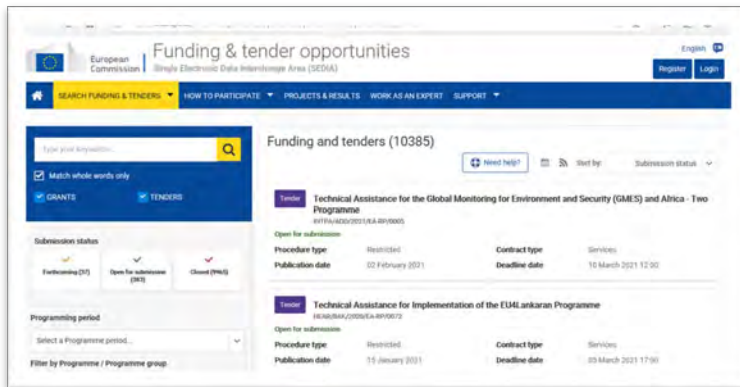
- ✓ Benjamin Wyniger- Coordinateur
 - ✓ Jean-Marc Zaccardi
 - ✓ Thilo Schönfeld
- } pcn-transport@recherche.gouv.fr

Mais aussi des partenariats cofinancés, et institutionnels comme Europe's Rail !



Les sites de la CE

- [Les appels](#) (Funding & tenders portal)
- [Les statistiques](#) (Dashboard)
- [Les projets financés](#) (Cordis)
- [Les événements](#) (Funding & tenders portal)



Deux webinaires à (re)voir

- [How to prepare a successful proposal in HE ?](#)
- [A successful proposal for Horizon Europe: Scientific-technical excellence is key, but don't forget the other aspects](#)

Le site français [Horizon Europe](#) du MESR

- Les appels, les événements, les [fiches pratiques juridiques & financières](#), ...



Pour vos questions sur HE: [Points de Contact Nationaux](#)

EUROPE'S RAIL : INFORMATIONS SUR LE PARTENARIAT EN FRANCE

CONCLUSION DE LA SESSION

- **Jean-Marc ZACCARDI**, Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche
- **Bertrand MINARY**, i-Trans / Railenium

YOUR CONTACTS

Jean-Marc ZACCARDI

*Ministère de l'Enseignement Supérieur,
de la Recherche*

jean-marc.zaccardi@recherche.gouv.fr

Véronique ROTTIER

ID4MOBILITY

veronique.rottier@id4mobilty.org

Amélie ESPEROU

i-Trans

amelie.esperou@i-trans.org

