

# Accompagnement des projets Européen Tenerrdis et zoom sur l'AAP

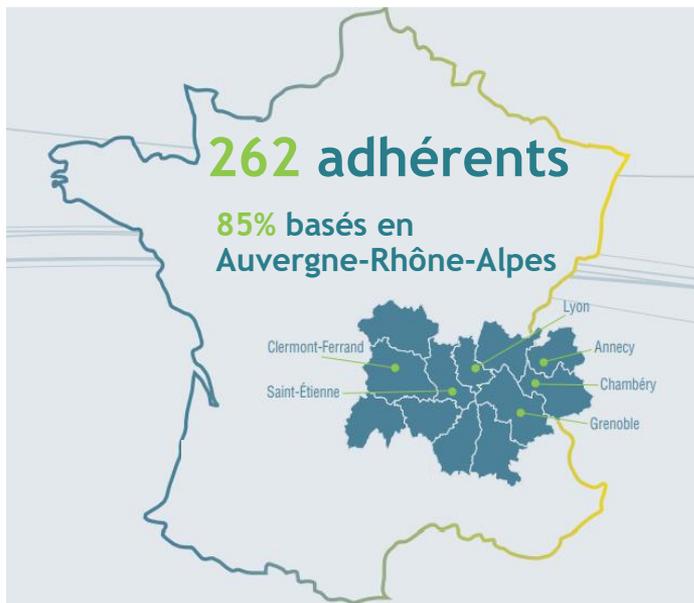
Projet HORIZON-CL5-2022-D3-03-08

Mardi 28 mars 2022  
à Tenerrdis

# 1- A propos de Tenerrdis (1/5)

## Pôle de compétitivité de la Transition Énergétique en AURA

Tenerrdis favorise la **croissance d'activité durable** et la **création d'emplois pérennes** dans les filières des **nouvelles technologies de l'énergie**. Il mobilise l'ensemble des ressources (industrielles, institutionnelles, académiques et scientifiques), pour **faire émerger, développer et promouvoir les solutions innovantes pour un monde bas carbone**.



Accompagnement des **projets d'innovation**, depuis la recherche de financements jusqu'à la valorisation des solutions.

### Chiffres clefs

- **63 %** de startups, TPE et PME parmi les adhérents, **13%** d'ETI et grands groupes.
- **95 projets d'innovation** soutenus ou labellisés en 2021 (FR et EU).
  - *Depuis 2005, 1 000 projets soutenus ou labellisés.*
- Environ **70 événements** par an.

Une équipe de **14 personnes** basée à Grenoble et Lyon, et une communauté de **30 experts**.

# 1- A propos de Tenerrdis (2/5)

## Un Conseil d'Administration équilibré

### Groupes



### Start-up/PME/ETI



### Centres de compétences



### Territoires



### Autres organismes



# 1- A propos de Tenerrdis (3/5)

## Nos 6 domaines d'activité



### Production d'énergie renouvelable et insertion dans le mix décarboné

Allier les sources d'énergie pour créer un mix énergétique pertinent et économiquement viable.



### Stockage et conversion d'énergie

Stocker l'énergie, la transporter et la convertir en fonction des besoins.



### Efficacité énergétique (bâtiment et industrie)

Consommer moins, consommer mieux et optimiser le bilan énergétique.



### Mobilité décarbonée

Développer les infrastructures et sources d'énergie pour des transports décarbonés (H2, GNV, élec).



### Intelligence et cybersécurité des systèmes énergétiques

Optimiser et sécuriser les systèmes multiénergies grâce à l'apport du numérique.



### Micro-réseaux multi vecteurs

Développer la flexibilité et l'autonomie grâce aux énergies renouvelables.



Solaire



Hydroélectricité



Biomasse /  
Biogaz



Éolien



Hydrogène  
énergie



Réseaux /  
Stockage



Efficacité  
énergétique du  
bâtiment

# 1- A propos de Tenerrdis (4/5)

## Nos services

### Innovation et accompagnement des projets

#### Recherche des financements adaptés

- Sélection des appels adéquats FR et EUR
- Mise en relation avec des financeurs privés/publics pertinents

#### Renforcement et abondement

- Participation d'experts pour renforcer les dossiers
- **Labellisation**

#### Développement et suivi

- Comités de programme et ateliers en phase de préparation
- Montage de partenariat /consortium

### Développement commercial et valorisation

#### Mises en relation business

- évènements ciblés B2B, salons
- Mise en contact personnalisée

#### Promotion des solutions innovantes

- Valorisation (labels)
- Journées Open Innovation

#### Support opérationnel ciblé

opérations de communication, journées d'animation /échanges /trophées...

#### Accompagnement international

- Ateliers thématiques
- Club Afrique
- Montage de missions sur pays ciblés

### Amélioration de la performance

#### Support au développement

- Accompagnement sur les appels à projets d'industrialisation
- **Club des partenaires** : RH, projets, marketing, financeurs, industrialisateurs

#### Soutien à la structuration

- Ateliers thématiques – juridique, technique...
- Board des partenaires (étude 360°C des projets)

#### Développement des compétences

- Campus d'excellence, métiers et qualifications
- Partenariats (Région, Pôle Emploi, APEC...)

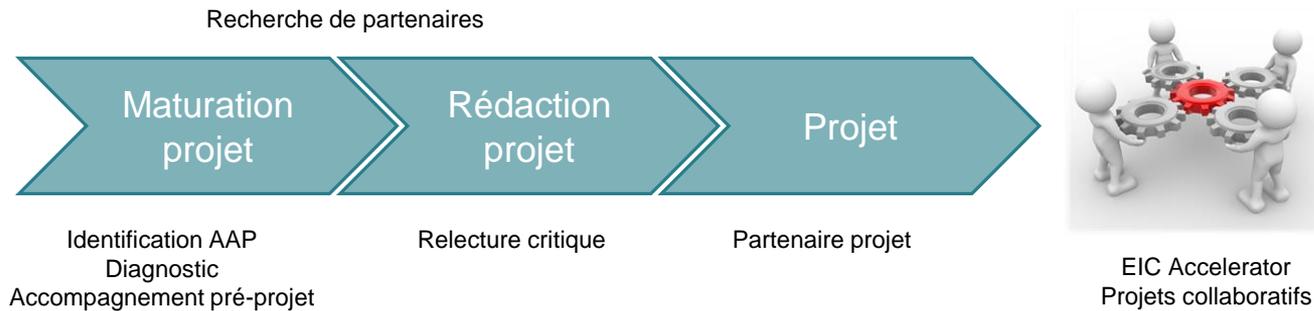


# 1- A propos de Tenerrdis (5/5)

## Notre accompagnement à l'Europe

### Tenerrdis vous accompagne dans les différentes phases pour construire votre projet

- Décryptage et présentation des appels à projet aux adhérents
- Diagnostic projet : Quel guichet / Pour quel projet ?
- **Accompagnement pré-projet** : Quel est le caractère différenciant de votre projet ? Quels sont les challenges à dépasser pour le mettre en œuvre ? Comment structurer un projet gagnant ?
- Recherche de partenaires aux travers de nos différents réseaux nationaux et internationaux
- Relecture critiques et propositions de pistes d'amélioration
- Participation à des projets européens en lien avec les filières du pôle (RIA, IA, CSA, Interreg, COSME) : dissémination, communication et études d'impact



## 2- Zoom sur le Call HORIZON-CL5-2022-D3-03-08 (1/4)

### “Development of digital solutions for existing hydropower operation and maintenance”

RIA / Funding rate  
100% for all partners

EU Contribution :  
3.00 to 4.50 Meuros

Deadline :  
10 January 2023

#### Scope:

Development of novel sensor technologies and digital solutions for digitization of existing hydropower plants and improving their sustainable operation by addressing one or more of the following: weather and flow forecast, biodiversity monitoring, predictive modelling and artificial intelligence for the analysis of sensor data for decision-making in operation and maintenance. Acknowledging eventual confidentiality of operational data, to ensure wide uptake and reliability, actions should promote the highest standards of transparency and openness of the digital solutions, extending to aspects such as assumptions, architecture, code and data.

Eligible costs will take the form of a lump sum.

## 2- Zoom sur le Call HORIZON-CL5-2022-D3-03-08 (1/4)

### “Development of digital solutions for existing hydropower operation and maintenance”

RIA / Funding rate  
100% for all partners

EU Contribution :  
3.00 to 4.50 Meuros

Deadline :  
10 January 2023

#### Expected Outcome:

Project results are expected to contribute to some of the following expected outcomes:

- Advance the **European scientific basis, technology base, technology leadership** in the area of hydropower in the context of digital transition and energy markets while creating evidence for **policy making**;
- Increase the technology competitiveness of the existing hydropower fleet in changing European power markets by **increasing hydropower flexibility and decision-making** in modern power markets;
- Facilitate market penetration of renewables and getting closer to the European Green Deal and climate and energy targets for 2030 by **increasing the flexibility, sustainability and predictability of existing hydropower**;  
**Improve environmental and socio-economic sustainability of the existing hydropower fleet.**

## 2- Zoom sur le Call HORIZON-CL5-2022-D3-03-08 (3/4)

### “Development of digital solutions for existing hydropower operation and maintenance”

RIA / Funding rate  
100% for all partners

EU Contribution :  
3.00 to 4.50 Meuros

Deadline :  
10 January 2023

**TRL** : Activities are expected to achieve **TRL 5** by the end of the project

#### **Legal and financial set-up of the Grant Agreements**

Eligible costs will take the form of a lump sum as defined in the Decision of 7 July 2021 authorising the use of lump sum contributions under the Horizon Europe Programme – the Framework Programme for Research and Innovation (2021-2027) – and in actions under the Research and Training Programme of the European Atomic Energy Community (2021-2025).

## 2- Zoom sur le Call HORIZON-CL5-2022-D3-03-08 (4/4)

### Analyse du call pas Tenerrdis : les points clés à retenir

- **Budget** : 3 Meuros à 4.5 Meuros / Part FR max 40% du budget = 1.2 Meuros à 1.8 Meuros
  - **RIA** : Taux de subvention de 100% pour tous les partenaires
  - **3 projets retenus**
- **RIA et TRL5** → Généralement le coordinateur est un Laboratoire
  - **Consortium attendu** : 6-10 partenaires
  - **Consortium interdisciplinaire** : Capteur + Numérique + Hydroélectricité + Utilisateurs finaux
  - **Proposer une solution complètes = Capteurs + Outils de gestion/aide à la décision** : “Development of novel sensor technologies and digital solutions for digitization of existing hydropower plants and improving their sustainable operation”
  - **Montrer que vous répondez à plusieurs use cases attendus** : “Weather and flow forecast, biodiversity monitoring, predictive modelling and artificial intelligence for the analysis of sensor data for decision-making in operation and maintenance”
- **Montrer que la solution développée permet d’atteindre des gains chiffrés (+XX%)** : “Increase the flexibility, sustainability and predictability of existing hydropower”
  - **Ne pas négliger les impacts environnementaux et socio-économique même si nous sommes dans une RIA**: “Improve environmental and socio-economic sustainability of the existing hydropower fleet”
  - **Un autre point clé est la gestion des données**: “promote the highest standards of transparency and openness of the digital solutions, extending to aspects such as assumptions, architecture, code and data”

# 3 - Aide financière au montage de projets (1/2)

## MRSEI : Montage de réseaux scientifiques européens et internationaux

L'A.N.R. a ouvert l'appel dédié au **montage de réseaux scientifiques européens et internationaux - M.R.S.E.I.** L'appel est en continu, avec 4 dates limites de soumission en 2022, les prochaines sont le 1 Juillet 2022 et 18 octobre 2022.

Le programme MRSEI a été créé pour donner les moyens aux scientifiques travaillant dans des laboratoires français de **déposer en tant que coordinatrice/coordonateur un projet de recherche à des appels collaboratifs européens (Horizon Europe) ou internationaux** et de leur donner ainsi la possibilité de développer des projets interdisciplinaires ambitieux et de renforcer leur visibilité au niveau international.

En raison des objectifs visés via le programme MRSEI, seuls les coûts suivants sont admissibles:

- **Frais généraux non forfaitisés** : « Frais de mission, déplacement des personnels permanents ou temporaires affectés au projet MRSEI, frais de réception et organisation de séminaires/colloques en lien avec le futur projet européen ou international 7» (opérations visant à accroître la participation de nouveaux membres au réseau, par exemple : actions de communication ; organisation et animation de rencontres, ateliers, symposium, etc. pour définir des intérêts scientifiques et économiques conduisant au montage du futur projet européen ou international) ;
- **Coûts des prestations de service limités à 10 000 €** (montant spécifique pour l'appel à projets MRSEI) pour appuyer le coordinateur dans le montage du futur projet européen ou international.

L'aide apportée par l'ANR, pour une durée de 24 mois, est d'un montant maximum de 30 000 €, frais de gestion compris.



# 3 - Aide financière au montage de projets (2/2)

## Ambition Région International : Participer à un projet EU

### Tenerdis est ambassadeur du dispositif « Ambition Région International: Participer à un projet Européen »

Cette aide s'adresse aux entreprises (TPE, PME, et ETI) installées en Auvergne-Rhône-Alpes et vise à faire connaître les opportunités de participer à des projets européens. Elle se structure autour de trois axes :

- Lot 1 : Stratégie et maturation de projets européens ;
- Lot 2 : Méthodologie et ingénierie de projets européens ;
- Lot 3 : Préparation et montage de projet dans le cadre du dispositif EIC Accelerator

Elle prends la forme d'une subvention :

- **Un accompagnement de 4 jours** (prise en main du dossier de l'entreprise, développement d'un plan d'action, relecture d'un dossier déjà finalisé, recherche de partenaires) peut être pris en charge à hauteur de 80%. Le plafond de la subvention régionale est fixé à 3 000 € HT correspondant à une dépense subventionnable de 3 750 € HT minimum.
- Pour approfondir les actions mises en place lors des premiers 4 jours d'accompagnement, **un accompagnement supplémentaire de 1 à 10 jours** peut être pris en charge à hauteur de 50%. Le plafond de la subvention régionale est fixé à 4 500 € HT correspondant à une dépense subventionnable de 9 000 € HT minimum.



# 4 - Aide à la recherche de partenaires (1/3)

*Quelques pistes d'initiatives EU à contacter...*

The Joint Programme Hydropower aims to facilitate a new role for hydropower as enabler for the renewable energy system by aligning and targeting research efforts in Europe.



## Sub-Programmes / Coordinator & Vice Coordinator

- **SP1: Hydroelectric Units** / NTNU Norwegian University of Science and Technology & University of Padova
- **SP2: Hydropower Structures** / Energy Research Centre Lower Saxony – EFZN & Swiss Federal Institute of Technology in Zurich - ETH Zürich
- **SP3: Grid, System Integration and Markets** / SINTEF & Graz University of Technology - TU Graz
- **SP4: Water resources, environmental impacts and climate adaptation** / Lulea University of Technology – LTU & Energie Institut Linz - JK University
- **SP5: Social acceptance, engagement and policy** / Norwegian Institute for Nature Research – NINA & BERA
- **SP6: Digitalization** / TU Wien - TU Wien & VRVis Center for Virtual Reality and Visualization Research GmbH - VRVis

# 4 - Aide à la recherche de partenaires (2/3)

## *Quelques pistes d'initiatives EU à contacter...*

### Sub-programmes 6 : Digitalization

Specific topics to be addressed by SP6 are:

- Machine-level technological aspects
- System-level technological aspects
- Economic aspects
- Environmental aspects
- Social aspects



### Contact :

SP 6 Coordinator : Eduard Doujak, TU Wien / Email : [eduard.doujak@tuwien.ac.at](mailto:eduard.doujak@tuwien.ac.at)

SP 6 Vice-Coordinator : Johanna Schmidt, VRVis / Email : [johanna.schmidt@vrvis.at](mailto:johanna.schmidt@vrvis.at)

# 4 - Aide à la recherche de partenaires (3/3)

*Quelques pistes d'initiatives EU à contacter...*

**The HYDROPOWER-EUROPE** project is built on the ambition to achieve a research and innovation agenda and a technology roadmap for the hydropower sector, based on the synthesis of technical fora and transparent public debates through a forum that gathers all relevant stakeholders of the hydropower sector

## Partners :



### ICOLD members:

UIBK	University of Innsbruck
EPFL	École Polytechnique Fédéral de Lausanne
UPM	Universidad Politécnica de Madrid
TUM	Technische Universität München

### EASE members:

CENER	Centro Nacional de Energías Renovables
GE Hydro	GE Renewable Energy
Iberdrola	Iberdrola Generación

### EUREC members

WIP Renewables WIP Renewable Energies



# 4 - Retroplanning envisageable

- **Juin 2022** : Collecte des retours d'intérêts des partenaires FR
- **Juillet 2022** : Définition d'un concept pour le projet et d'un core group (3-4 partenaires EU)
- **Juillet à Mi Septembre 2022** : Identification d'un coordinateur pour porter le projet et recherche des partenaires pour compléter le consortium
- **Fin Septembre 2022** : Finaliser le consortium (7-10 partenaires EU) + Concept V0 + Structure des WPs V0  
***Fin Septembre 2022 : Choisir un cabinet de conseil pour accompagner le consortium dans le dépôt?***
- **Début Octobre 2022** : KOM meeting avec tous les membres du consortium
- **Octobre à Décembre 2022** : Rédaction du projet = Part A + Part B + Budget
- **9 Décembre 2022** : Finalisation de la Version 1 de la Part B
- **12-16 Décembre 2022** : Relecture et consolidation de la Version 1 de la Part B par le consortium → Version 2
- **2-6 Janvier 2023** : Relecture de la Version 2 de la Part B par le core group → Version Finale
- **10 Janvier 2023** : Soumission de la Version Finale
- **Juin 2023** : Décision si le projet est accepté
- **Septembre 2023** : Démarrage du projet



tenerdis  
ENERGY CLUSTER  
Auvergne-Rhône-Alpes 



# Nous vous remercions pour votre attention

Hervé MUGUERRA  
Responsable de projets européens  
*Herve.muguerra@tenerdis.fr*

Nadine AUBINAIS LANFREY  
Chargée de mission Innovation  
*nadine.aubinais-lanfrey@tenerdis.fr*