



# TENERRDIS

Le Pôle de compétitivité de la transition énergétique

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2022



## EDITO

---



L'année 2022 aura été une année charnière pour l'Europe. Marquée par de nombreuses crises successives : la guerre en Ukraine, l'inflation sur le prix des matériaux et la hausse des coûts de l'énergie, en particulier. Face à autant de difficultés, notre écosystème a tenu bon et il est même ressorti plus fort. 2022 nous a invité à repenser structurellement notre manière de produire, de travailler ensemble, de faire jouer la complémentarité et les richesses de notre écosystème.

Je veux voir cette année 2022 comme celle qui a libéré notre ingéniosité, qui a su développer de nouvelles opportunités. Une année qui aurait pu être un frein et qui a finalement été un accélérateur de transformation. Je suis très heureux aujourd'hui de pouvoir compter sur les équipes du pôle mais aussi sur chacun de vous pour faire de Tenerrdis, un écosystème innovant pour la transition énergétique, capable d'accompagner la Région, la France et l'Europe dans leurs nouvelles ambitions.

**Julien Français**  
**Président de Tenerrdis**



Au cours de cette première année à la direction du Pôle de compétitivité Tenerrdis, j'ai pu constater le dynamisme dont les acteurs de l'écosystème font preuve au quotidien pour innover, se développer en France et à l'international mais aussi partager leur réussite dans une démarche collaborative afin de contribuer concrètement à la transition énergétique de nos territoires. En 2022, nous avons accueilli 61 nouveaux adhérents pour atteindre 271 membres, animé 69 événements et accompagné 67 projets en France ou à l'international qui ont été labellisés ou soutenus.

C'est grâce à ce dynamisme que nous avons pu aujourd'hui être labellisé Pôle de compétitivité par l'Etat français pour quatre nouvelles années. Je veux réexprimer ici la fierté que j'éprouve, avec l'équipe d'animation du pôle, à guider et épauler cet écosystème et la reconnaissance que je porte à tous nos adhérents : Start-Up, PME, Grands Groupes, organismes de formation et de recherche, chacun contribuant à rendre les choses possibles ! Je tiens aussi à remercier les collectivités pour leur soutien afin que notre territoire atteigne la neutralité carbone au plus vite, tout en réindustrialisant ! Ensemble, favorisons l'innovation, la création de valeur, le développement économique, l'emploi et les filières durables !

**Séverine Jouanneau Si Larbi**  
**Délégue Générale de Tenerrdis**

## BILAN DE L'ACTIVITE DU PÔLE EN 2022

---

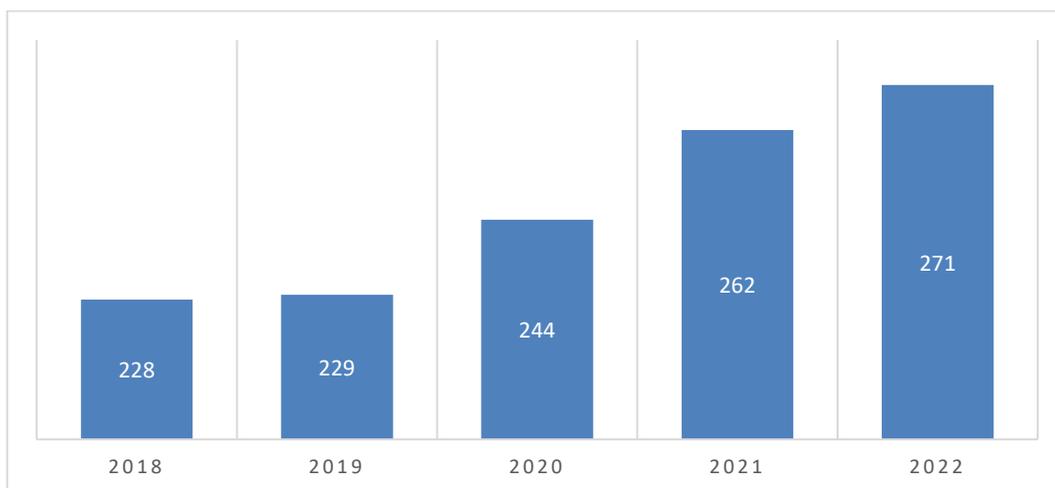
Dans un contexte où la planification énergétique est devenue un impératif politique, la mobilisation des acteurs de l'innovation doit non seulement relever des défis techniques et économiques mais aussi sociétaux.

Au cœur de ces enjeux, Tenerrdis s'est imposé comme un acteur majeur fédérant un écosystème dynamique et engagé. La solidité de son réseau lui permet également de mobiliser les collectivités territoriales renforçant ainsi l'émergence et le déploiement de solutions innovantes.

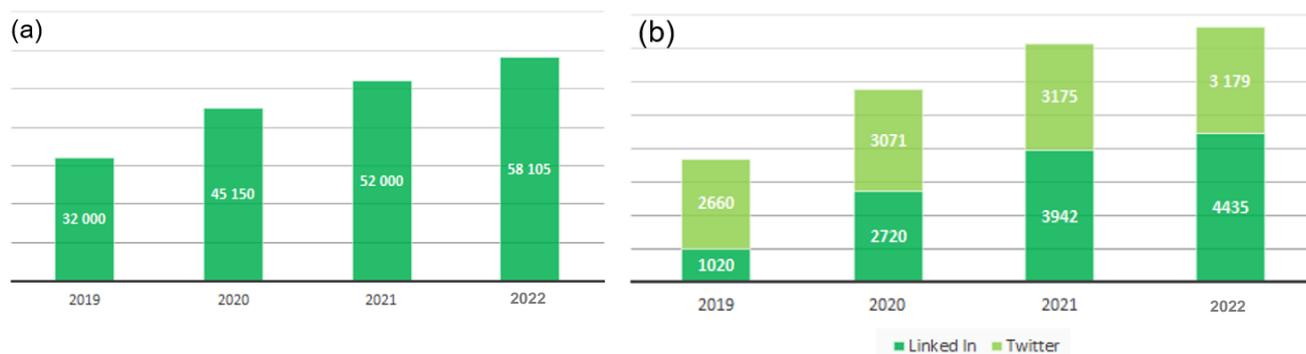
Tenerrdis a su maintenir une croissance de ses activités et de ses membres, tout en contribuant activement à l'attractivité régionale, à l'émergence de solutions et au développement des filières énergétiques, ainsi qu'au renforcement de son positionnement et de son rayonnement à l'Europe et à l'international au bénéfice de ses membres et du territoire.



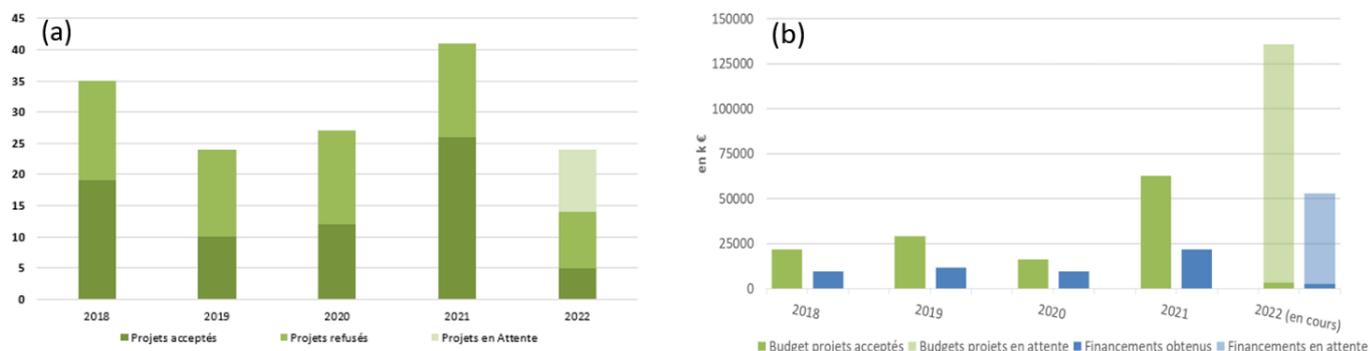
# RAPPORT D'ACTIVITÉ 2022 Tenerrdis



*Evolution du nombre d'adhérents de 2018 à 2022*

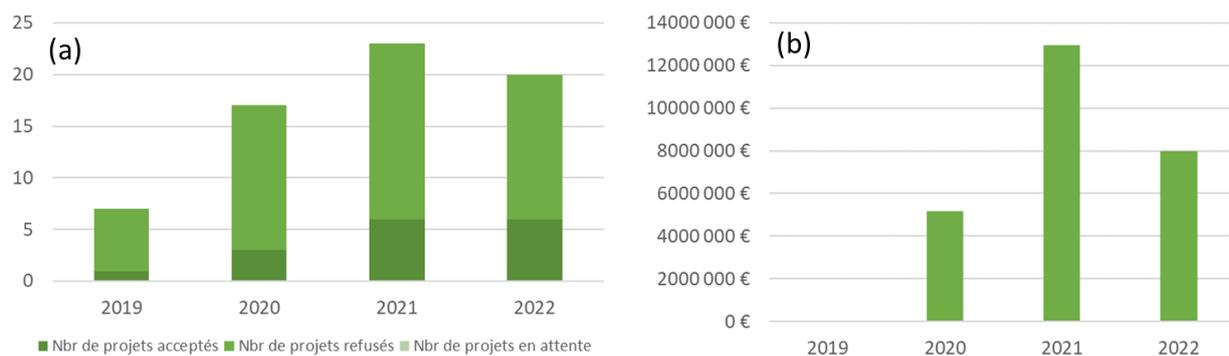


*Evolution (a) du nombre de visiteurs sur le site internet de Tenerrdis et (b) des abonnés sur les réseaux sociaux de 2019 à 2022.*

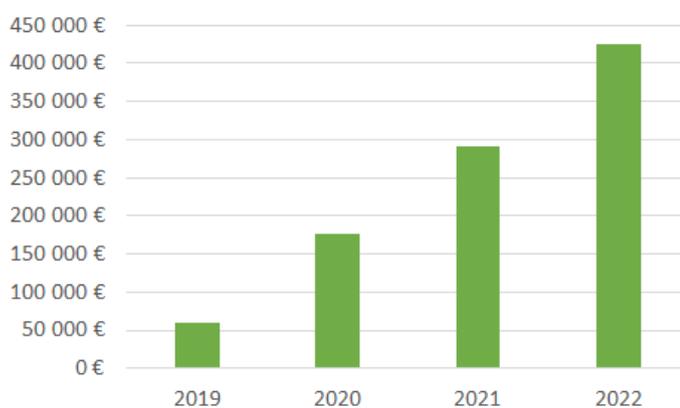


*(a) Projets nationaux/régionaux labellisés par Tenerrdis et (b) Budgets et financements des projets depuis 2018*

## RAPPORT D'ACTIVITÉ 2022 Tenerrdis



*(a) Cumul des projets accompagnés/soutenus et dans lesquels Tenerrdis est partenaire, (b) Financements européens captés par Tenerrdis et les partenaires français dans les projets accompagnés/soutenus par Tenerrdis*



*Figure 7 : Financements européens captés par Tenerrdis*



## BILAN SERVICE INNOVATION 2022

### ► Projets

- Labellisations 2022: Concours I lab, R&D Booster, coram, ANR chaire industrielle, 1<sup>er</sup> labellisation « Première Usine » pour une giga factory d'électrolyseurs, 2 TASE ENR sur le solaire

### ► Animation

- Décarbonation : lancement d'un cycle d'ateliers, 1er rendez-vous sur site industriel du Cheylas
- Webinaire vers filières, 1er réalisation Polymeris avec acteurs plasturgie
- Aura Energy Tour, plateformes technologiques sur l'hydroélectricité et le biogaz
- Journée de mobilisation autour du projet CPER pour développer des outils de Formation sur les smart grids, pilotage SuperGrid institute
- Journée Gazéification Hydrothermale pour GRTgaz
- Co animation journée H2 pour CEA + Air Liquide
- JT Décarbonation du Mix Energétique pour industrie
- Démarrage de l'Animation régionale Géothermie
- 1 feuille de route hydrogène interpoles (avec Cara et Axelera)
- 1 événement à l'Alpe d'Huez sur les écosystèmes territoriaux hydrogène
- 1 journée collaborative sur l' « Energie dans la ville 2030 »

## BILAN EUROPE ET INTERNATIONAL 2022

### Projets européens auxquels Tenerrdis participe :

Nom	Thématique	Statut	Démarrage	Durée
AEWEN	Création d'un réseau d'acteurs et de solutions Eau-Energie entre AF et EU	Accepté En cours	Sept. 2021	2021-2024 (30 mois)
GREENTECH	Nouvelles formations pour les futurs techniciens se destinant aux secteurs des énergies renouvelables	Accepté En cours	Mars 2022	2022-2025 (36 mois)
RESILEX	Nouveaux produits/process durables à forte valeur ajoutée pour la filière Silicium, batteries et PV	Accepté En cours	Juin 2022	2022-2026 (48 mois)
AEGIR	Rénovation de bâtiments en associant matériaux recyclés et EnRs	Accepté En cours	Oct. 2022	2022-2026 (48 mois)
MINASMART	Accompagner les entreprises dans leur transition digitale au travers de 18 services délivrés par les acteurs du consortium	Accepté Contractualisation	2023 A définir	2023-2026 (36 mois)
AMETHYST	Accompagner les entreprises et les collectivités dans le déploiement de solutions H2 pour décarboner le tourisme	Accepté Contractualisation	Janv. 2023	2022-2025 (36 mois)

34 projets européens de nos adhérents ont également été accompagnés par Tenerrdis

### Développement à l'international :

Tenerrdis compte de très nombreux acteurs engagés à l'international, dans des projets R&D, des projets commerciaux, et aussi au niveau d'instances européennes (Hydrogen Europe, European Battery Alliance...).

Tenerrdis s'appuie sur le **réseau international ICN** (International CleanTech Network) qui est en croissance régulière (19 membres en 2022 vs 13 en 2018).

Le Pôle a proposé à ses adhérents de les accompagner sur 3 salons professionnels et une mission à l'international en 2022 avec le soutien financier de la Région :

- InterSolar à Munich en partenariat avec l'INES: 6 PME régionales exposantes
- ENLIT à Frankfort : 6 adhérents co-exposants
- Forum Mondial de l'Eau à Dakar, Sénégal : 2 adhérents accompagnés
- Mission au Maroc avec BPI: 4 adhérents accompagnés

Du côté des événements participant à l'attractivité du territoire, le Pôle a organisé l'accueil de 2 délégations cette année :

- ICN Annual Meeting
- Délégation SmartEnergy en 2022 (13 participants belges, hongrois, roumains et italiens) accueillie

Le Pôle a enfin proposé 4 webinaires à ses adhérents sur les opportunités de marchés à l'international : Maroc, Canada, Chili, Sénégal.



## BILAN SERVICE RESEAU & CROISSANCE 2022

---

### ► Labelisation HiFrance :

- Hoummi et Inpulse Pipe, deux sociétés adhérentes co analysées avec Next Move et Materialia pour une soumission fin Mars
- Nouveau format, accompagnement levée de fond avec un premier adhérent Edison Ways et Ener Pacte

### ► Club des partenaires :

- Mise en place de contrat d'apport d'affaire avec AXA, Absiskey, In Extenso, AlphaCee et Aginov
- Concrétisation d'un club au bénéfice de nos adhérents qui propose des services complémentaires dans le domaine du montage de dossier, dans l'IA, ou encore dans l'assurance ou l'aide au financement.



absiskey  
INNOVATION SPIRIT



aginov  
INNOVATION & BEYOND



ALPHACEE



AXANDUS



BANQUE POPULAIRE  
AUVERGNE RHÔNE ALPES



inceptive



In Extenso



TKM



WiSEED  
CONNECT. INVEST. COLLECT.



AXA

### ► Concours :

- Finalisation candidature Big Booster
- 3 participations à des concours avec les SATT, Linksium, Pulsalys

### ► Evénements :

- Participation au salon Hyvolution pour sonder 30 entreprises en vue du Focus Group EM Lyon

### ► Compétences :

- Finalisation et restitution Etude compétence BioGaz avec le cabinet EY
- Lancement du projet Gaz Renouvelable
- Travail Prospectif pour EM Lyon en vue d'un lancement Master H2
- Visite de l'IMT
- Lancement AMHY Compétence et métier d'avenir Hydrogène et Batterie
- Mise en place de cession de travail sur le centre d'excellence BioGaz de Waga
- Mise en place du jeux la belle équipe auprès de Pole emploi avec le SuperGrid Institute
- Organisation Premier livrable de Mapping pour le projet GreenTech

## LES EVENEMENTS TENERRDIS EN 2022

---

Tenerrdis organise chaque année de nombreux événements clefs pour structurer, nourrir et développer l'écosystème : temps forts réseau réservés aux adhérents du pôle, journées thématiques ou techniques, groupes de travail, webinaires, formations, sessions B2B ou encore salons professionnels. En 2022, le Pôle a organisé ou co-organisé plus de **76 événements** connectant plus de **2 200 personnes** en France et à l'international, dont :

- **Rencontres Réseau Tenerrdis** (janvier 2022) : l'événement de début d'année pour réunir l'écosystème Tenerrdis, faire le bilan de l'année écoulée et présenter l'agenda des temps forts à venir. Une occasion aussi de rappeler à nos adhérents les différents services du Pôle et de mettre en avant les nouveaux membres qui viennent présenter leur activité. L'événement se termine par des rendez-vous B2B pour favoriser le réseautage.
- **Salon MIX.E** (avril 2022) : l'évènement européen tech & solutions pour un mix énergétique neutre en carbone (organisé à Lyon). Tenerrdis a contribué à l'organisation de l'évènement en tant que partenaire, à la fois en ce qui concerne le recrutement des exposants mais également l'organisation de conférences. Le village Tenerrdis accueillait 9 exposants, dont 3 basés sur le territoire de la Métropole de Lyon : Ener Pact, My Energy Manger et Advizeo. En tout, plus de 50 adhérents de Tenerrdis étaient présents sur le salon, comme exposants ou comme intervenants.
- **Journée énergie de la BPI** (avril 2022) : rencontre d'entreprises qui cherchent des solutions pour la transition de leur entreprise.
- **Cordées de la réussite avec le SuperGrid Institute** (avril 2022) : Tenerrdis a organisé une journée de visite du SuperGrid Institute dans le cadre d'un projet CPER afin de promouvoir ses plateformes technologiques de recherche auprès des adhérents Tenerrdis, ainsi que les outils pédagogiques développés dans le cadre du projet, notamment en partenariat avec l'INSA Lyon<sup>1</sup>. Cette journée a débouché sur l'ouverture d'une semaine de stage pour des collégiens de 3ème de la Métropole de Lyon au sein de 5 adhérents Tenerrdis. La Métropole de Lyon a relayé l'initiative au sein des collèges du territoire, et la Fondation ILYSE était présente à la journée, et a ainsi pu se faire connaître de la vingtaine de participants présents, de 14 organismes différents.
- **Rencontre de la Gazéification Hydrothermale** (mai 2022) : Les pôles de compétitivité Tenerrdis, AXELERA et GRTgaz ont organisé une rencontre dédiée à la Gazéification Hydrothermale en Région Auvergne-Rhône-Alpes. Une matinée permettant de découvrir cette nouvelle technologie vertueuse pour traiter et valoriser les déchets organiques humides en biogaz, eau, métaux et fertilisants.
- **Journée sur la décarbonation du mix énergétique dans l'industrie** (juin 2022)
- Le **Forum des métiers** à Grenoble (juin 2022) :
  - o Participation à un COPIL d'organisation
  - o Relais de l'évènement et des offres concernant l'exposition et le job dating
  - o Organisation et animation d'une conférence avec intervention de 3 adhérents Tenerrdis : IET Lyon, SuperGrid Institute, Verkor
- La **Foire d'Automne** 2022 de Grenoble : proposition d'une liste ciblée d'adhérents avec une offre BtoC (environ une quinzaine d'entreprises).
- Les **BtoB de l'achat local** de novembre 2022 à Grenoble : relais de l'évènement à une cible sur-mesure d'adhérents Tenerrdis répondant aux besoins exprimés par les acheteurs.
- Le **iForum** de décembre 2022 :
  - o Participation aux sessions de brainstorming sur le renouvellement de l'évènement

---

<sup>1</sup> <https://www.tenerrdis.fr/espace-adherents/fr/retour-sur-evenement/cper-visite-du-supergrid-institute/>

- Mise en relation avec la Solar Impulse Foundation pour le iVenture
- Relais de l'événement et des appels à candidature pour le iVenture et pour le village des entreprises
- **Direction régionale de France hydrogène** à Lyon (octobre 2022).
- **Les RDV de la commande publique** (oct. 2022) : action pilotée par Minalogic, mais à laquelle Tenerrdis a participé.
- **Journée géothermie EnerJMeeting** à Lyon (nov. 2022)
- **Jury régional Prix Next Banque Populaire** à Lyon (déc. 2022) : concours dont l'objectif était de soutenir le développement des entreprises de croissance de la région et récompenser leurs solutions innovantes.
- **Journées Collaboratives Tenerrdis** à Lyon (déc. 2022) : deux jours de partages et d'échanges sur la thématique de la ville 2030.
- **Restitution de l'étude « Métiers Biogaz et Gaz Verts en Auvergne-Rhône-Alpes »** à Lyon (déc.2022) : les résultats de l'étude prospective ont été présentés à l'Hôtel de Région à Lyon avec les principaux enseignements et des exemples de formation innovantes dans le domaine des biogaz.
- **Comité régional Géothermie**, Groupama Lyon Stadium (décembre 2022)



# RAPPORT D'ACTIVITÉ 2022 Tenerrdis

**INVITATION**  
**COLLECTIVITÉS TERRITORIALES:**  
 Comment financer vos projets énergétiques innovants ?  
 Jeudi 17 novembre 2022  
 10h - 12h | En ligne  
**INSCRIVEZ-VOUS**

**Formation :**  
**comment booster votre impact sur les salons professionnels ?**  
 Mardi 30 août

**Journée Hydrogène en Montagne**  
 L'Alpe d'Huez - 19 juillet 2022

Venez découvrir les métiers de demain !  
**Forum des métiers de la transition écologique**  
 23 - 24 juin 2022  
 9h-17h  
 Alpeexpo  
 Entrée libre  
[emploi.grenoblealpesmetropole.fr/](http://emploi.grenoblealpesmetropole.fr/)

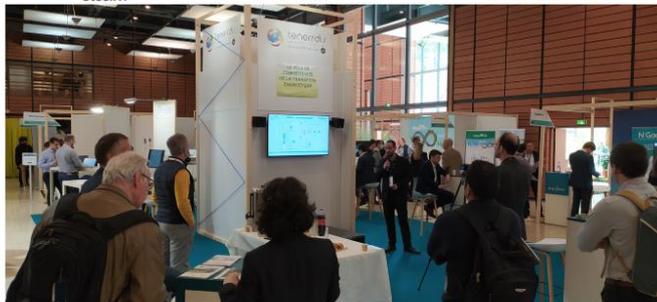
**les Rencontres africa**  
 mercredi 22 juin 2022 - Lyon  
 Journée spéciale « **SÉNÉGAL** »

**COMITÉ RÉGIONAL GÉOTHERMIE**  
 10 JUIN 2022

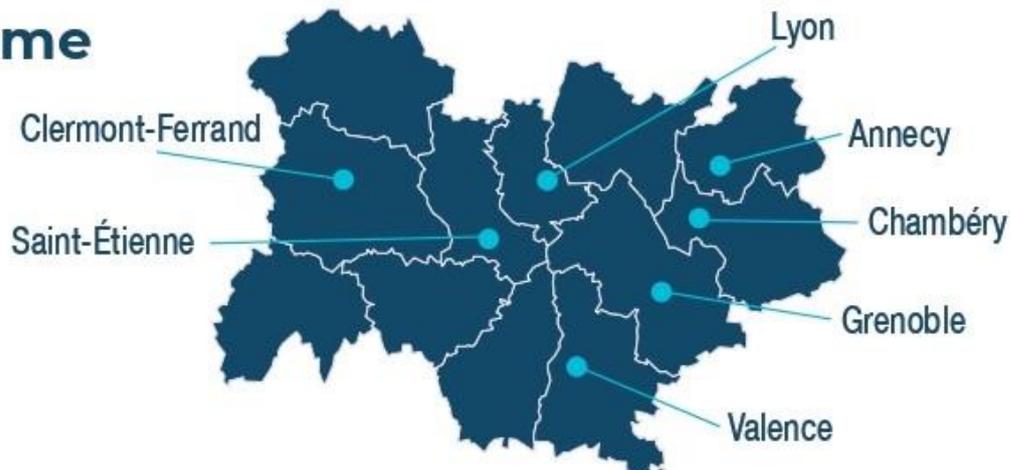
**MIX.E**  
 AVRIL 13 - 14, 2022 - FRANCE  
 L'ÉVÉNEMENT EUROPÉEN TECH & USAGES POUR UN MIX ÉNERGÉTIQUE NEUTRE EN CARBONE !

**INFODAY EUROPE**  
 30 mars - Grenoble  
 PME Innovante : trouvez le bon dispositif pour financer votre projet !  
 Conférences et RDV experts  
 #BureauEurope

**Rencontres Réseau Tenerrdis 2022**  
 #Accélérons Ensemble



## Un écosystème régional complet



## Un réseau dynamique\*

**271** adhérents et soutiens publics

**61** nouveaux adhérents

**69** événements

**195** pitches ou prises de parole pour nos adhérents

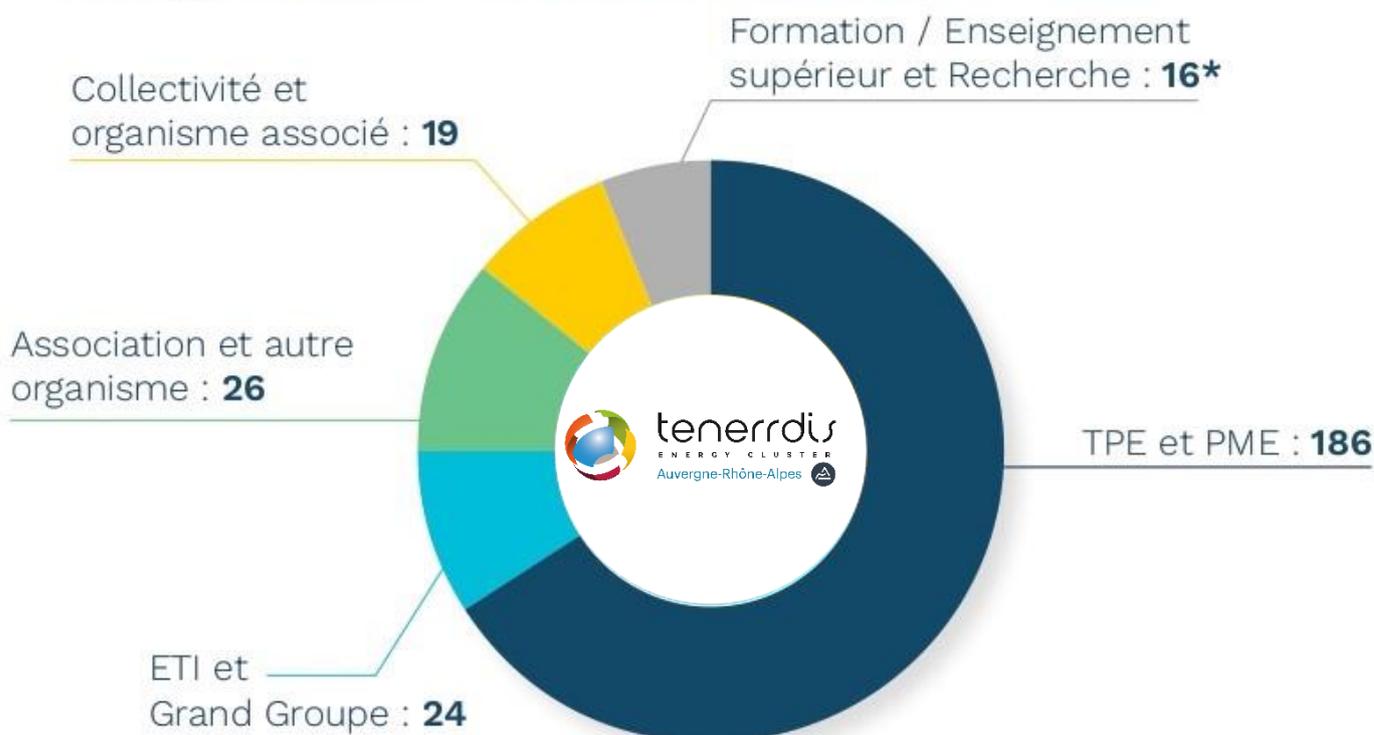
**45** participants aux actions internationales

**34** projets européens accompagnés & déposés en 2022

**1079** projets labellisés ou soutenus depuis 2005 dont 42% financés

\*Chiffres à fin 2022

## Une grande diversité d'acteurs



\*Ce chiffre inclut les organismes de tutelle mais pas l'ensemble des laboratoires de recherche

Ils nous accompagnent dans le déploiement de nos services :

Réseau :



Projets d'innovation, de compétitivité et de territoires :



Croissance / club des partenaires :



Nos premiers financeurs :



## Liste des adhérents à fin 2022

A-GILE	CCI Grenoble	ENOGRID
ABO WIND Sarl	CEA	ENOPTEA
AbsisKey	Célérité	ENTPE
Accuwatt Technologies	Cerema	Enwires
ACOPREV	CETIAT	EPICES Energie
ACS Steel Group	CHAMBÉRY GRAND LAC ECONOMIE	Ergosup
Actemium	CIBE	Everwatt
ACTINOV	CIC ORIO	Feedgy
Ad-Venta	Cidees Conseil & Formation	FEMAT
ADDEV Materials	CINABRE INVEST	Fieldcloud
ADERLY	CLEIA	FRANCE ENERGIE EOLIENNE
Alec Lyon	Clermont Auvergne Innovation	AFG
AGINOV (AGIXIS)	Cluster Eco-Bâtiment	FREEHEAT SAS
Air Liquide France industrie	CNR	Fronius France
Alexis Assurances	CNRS Alpes	GASEO
Alliance Alice	COGEXYL ENERGY	GCK energy
almatere	Colas SA - Wattway	GEG
ALPHACEE	Pays de Gex	Gen-Hy
Antea France	Département de la Savoie	GENVIA SAS
APIX Analytics	Conseil Régional Auvergne-Rhône-Alpes	Grand Annecy Agglomération
ARaymond Énergies SAS	COTHERM SAS	Grand Chambéry (
ARMINES	CSTB	Grand Lac
Artelia EAMO	Cylergie ENGIE Lab	GRDF
ASFOOD INTERNATIONAL	Cythelia Energy	Green Law Avocat
AFPG	Data & Co	Grenoble Angels
Astriis	Diamond	Grenoble INP - UGA
Ataway	Domaines Skiabiles de France	Grenoble-Alpes Métropole
Atherm	DREETS	Groupe Absolut
ATOS France	EASYLZINC	GROUPE IDEC
AuRA Digital Solaire	ECAM LaSalle	Groupe Streiff / EPS
Automatique & Industrie (AI)	ECM Greentech	GAP
AuRA-EE	EDF	GRTgaz
Aventech (ex REYES)	EDF ENR PWT (Photowatt)	GULPLUG
Axandus	EDF Hydro Alpes	H2V INDUSTRY
AXERIEL SAS	EdisonWays	HeliosLite
AZOLA	EDPR France Holding	HELIUP
Banque Populaire AuRA	Efficacity	HESPUL
BARDOT NEXT	Electriciens sans Frontieres	Hevatech SAS
BE Green	Elyse Energy	HOUMMI SAS
Bièvre Isère Communauté	emlyon business school	Hydrao - Smart and Blue
BILFINGER	ENEDIS	Hydro 21
BIO-VALO	Ener Pacte	HYDROGAIN
BlueTwin SAS	ENERDATA	HRS
Brochier Technologies	Energie Circulaire	HydroQuest
CAELI ENERGIE	Energy Pool	HYMPULSION SAS
Caisse d'Épargne Rhône-Alpes	EnerKa conseil	Hynamics
CAPI	Enersens	Hynology
CAPSA CONTAINER	ENERSHIP	IBF France
CCB GREENTECH	ENERSTONE	IDEF SYSTEMES
CARBONLOOP	ENOE ENERGIE	IDYEE

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2022 Tenerdis

IED	Pays d'Evian - Vallée d'Abondance	UDIMEC
In Extenso Innovation Croissance	Pipo moteurs SAS	UGITECH
IET LYON	Planet Soar	UGA (Université Grenoble Alpes)
Inbound Intelligence Solution	POD ONE	Université Savoie Mont Blanc -
INCEPTIVE	Pole Biomasse Hautes Cotes	URBS
Inddigo	Probayes	Valence Romans Agglo
INERIS	Prodeval	VALUE PARK
INES	PROVADEMSE	Vents Du Nord (VDN)
InnoEnergy	PROVIRIDIS	Vercors Renewables
Innolab France	RISPO	Verkor SA
INOCEL	Roseau Technologies	Verso Energy
Inpulse Pipe	ROSI	Vicat
INRIA	ROTH2	VINCI Energies Mobility
INSA Lyon	ROZO	Vizcab (ex Combo Solutions)
INSTITUT SMART GRIDS	RTE	WAGA ENERGY
ITE INES 2S	SAS VISTERRAE	Weidmuller
J. LAVIS & O. LONCELLE - AXA	Linksium	WISEED Transitions
Laboratoire des Énergies du Sud Rhône-Alpes	Savelec	
LABORELEC	Savoie Mont Blanc Angels	BLOCALPS CHAUDRONNERIE
Lafarge Ciments	Schneider Electric	Boucl Energie
LAGAZEL	SEED-Energy	CEFEM INDUSTRIES
Le Grésivaudan	SERFIM	Limotech
Leroux et Lotz Technologies	Serma Technologies	OPTIMISTIK
LHYFE	SIEL-TE42	SLS Actiparc
LIFE-01	Smart Building Alliance - SBA	STEPSol
LOJELIS	SMOME	PIPA
Lyon Bio Ressources	SEA-73	Wallace Technologies
Maison de l'Eco	SOLGES ENERGY	WATTMEN SAS
Manaslu-ing (CMDL)	Solstyle	Wind Fisher SAS
Mcphy	SOMFY	Advizeo
Mersen	SPARK LAB	Alfa Laval Vicarb sas
Métropole de Lyon (Grand Lyon)	SPL Territoire d'Innovation	Compte-R
MONKILOWATT	Steadysun	ECOSUN Innovations
MotrhyS SAS	STERIFLOW	EP Tender
MOULIN - Pôle environnement	Storengy	ER2I Groupe
My Energy Manager	Sub-C Marine	KEYBAS Energie
Neoen	SUN'R Groupe	Les Grands Ateliers
NEPSEN	SuperGrid Institute	SNAM
NTN SNR	SURTEC	TOPPLAN SAS
OCEA SMART BUILDING /	SYANE	
ODIT-e	Sylfen	
OGGA	TE38	
OKINNOVO	TKM	
OPENSTUDIO	TOKAI COBEX SAVOIE	
OPERENE	TotalEnergies	
OTEIS Agence de Chambéry	TSE BOURGOIN-JALLIEU	
EPEL (Groupe PELLETIER)	TUBA	



Tenerrdis remercie  
ses adhérents  
et ses soutiens  
pour leur fidélité !



[www.tenerrdis.fr](http://www.tenerrdis.fr)