



# HACKATHON ENERGIA TECH

LE CHALLENGE DES ÉNERGIES POSITIVES EN OCCITANIE

[contact@hackathon-energia.tech](mailto:contact@hackathon-energia.tech)



**AD'Occ**  
Région Occitanie

Agence de Développement Économique



La Région  
**Occitanie**  
Pyrénées - Méditerranée



La RÉGION à  
*énergie*  
**POSITIVE**



*Occitanie*  
**THE REGION OF  
POSITIVE ENERGY**

# Partenaires de l'Edition 2021 (au 2 juin)

## Sponsors



GENVIA

## Organisateurs



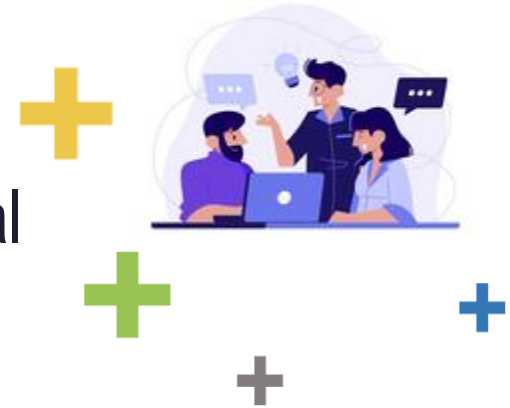
# Partenaires de l'Edition 2021 (au 2 juin)

## Soutiens



# Energia Tech, c'est quoi?

- **Un challenge collaboratif** qui veut aider la Région Occitanie à atteindre son objectif Région à Energie Positive
- **Un lieu de rencontre** entre les acteurs de l'Energie et du Digital
- **Un programme entrepreneurial à énergies positives**



- **6 Thématiques**

Mesurer / Économiser / Produire / Distribuer / Planifier / Valoriser

- **De nombreux domaines d'application**

Bâtiment Durable, Mobilité Electrique, Production d'ENR, Autoconsommation, Smart City, Smart Grid, Economie Hydrogène, Green IT, etc.





# Comment se déroule la deuxième édition d'Energia Tech?

## 3 Phases

1. Appel à projets du 10 mai jusqu'au **20 juin minuit**
  - Sélection des projets retenus pour le hackathon le 24 juin
2. Appel à participation du 28 juin au 11 septembre
3. Hackathon de 36 heures le **16 & 17 septembre 2021** à Toulouse
  - Lieu:  **La Cité**
  - 15 équipes de 7 personnes coachées par une vingtaine d'experts (coachs)
  - Expertises ciblées chez les coachs et équipiers
    - Filière Energie: expert technique, économiste, spécialiste du droit
    - Filière Numérique: développeur, data scientist, UX designer, expert IoT
    - Expertises transverses: marketing, innovation

# Thématiques et Enjeux Energia Tech

## ÉCONOMISER

- Amélioration de la performance énergétique (bâtiments, moteurs, procédés industriels, exploitations agricoles, green IT, etc.)
- Pilotage et gestion du mix énergétique (région/ville/quartier/habitation)
- Autoconsommation (individuelle/collective)
- Mobilité durable et alternative
- Sensibilisation de la population et de l'ensemble des acteurs de l'écosystème régional

## PRODUIRE

- Optimisation de la production d'ENR
- Maintenance préventive
- Jumeaux numériques des sites de production
- Sécurité (cyber/physique) des installations de production et des réseaux

## DISTRIBUER

- Interopérabilité des systèmes d'énergie (infrastructure de données, standardisation des échanges)
- Gestion des réseaux intelligents (smart grids et microgrids) et amélioration de leur résilience
- Synergie entre réseaux électriques, de gaz et de chaleur
- Stockage de l'énergie (journalier, inter-saisonnier, batterie virtuelle, etc.)
- Pilotage temps réel de l'équilibre offre-demande-stockage
- Prise en compte des solutions hydrogène pour moderniser la distribution d'énergie

## MESURER

- Mesure de la consommation et production (micro/macro, "Temps réel", etc.)
- Traçabilité des ENR (Garantie d'Origine de l'électricité ou du gaz, hydrogène vert, etc.)
- Recensement du patrimoine de production des ENR de la région
- Recensement et mesure d'impact des initiatives contribuant à l'objectif REPOS
- Mesure de la consommation énergétique des outils numériques (green IT)

## PLANIFIER

- Digitalisation de la feuille de route REPOS
- Identification de nouveaux sites ENR
- Dimensionnement et prédiction de la production d'ENR
- Gestion des programmes d'urbanisme (smart city, CIM, etc.)
- Construction de bâtiments durables (maquette numérique, BIM, etc.)
- Implantation des bornes de recharge de véhicules électriques et planification des recharges

## VALORISER

- Nouveaux modèles économiques (production décentralisée, ressources partagées, centrale électrique virtuelle, économie hydrogène, redéfinition du rôle des acteurs publics et privés, etc.)
- Nouveaux usages (mobilité électrique, autoconsommation, etc.)
- Nouveaux services à valeur ajoutée (optimisation énergétique individuelle, valorisation du stockage d'énergie virtuel, etc.)
- Echange / monétisation de la donnée
- Labellisation de solutions REPOS



# Catégories de Projets



## Catégorie « Entrepreneur »

- Vous voulez créer ou développer votre société autour de votre projet
- Votre société doit avoir moins de 3 ans et moins de 10 employés



## Catégorie « Défi »

- Vous êtes basé en Occitanie et vous avez un défi à proposer
- Les défis peuvent être proposés par des entreprises, collectivités, métropoles/agglos/communes, associations, instituts académiques ou de recherches



## Catégorie «Déployez Votre Solution en Occitanie » (DVSO)

- Vous faites partie d'une société basée hors Occitanie et vous proposez d'évaluer gratuitement pendant le hackathon un cas d'usage fourni par une entité basée en Occitanie
- Vous avez déjà validé votre solution auprès de clients



# Accompagnement des Projets Lauréats

- Accompagnement RésO IP+ – AD'OCC (si cela fait sens pour le projet lauréat)

**RésO**  
by AD'OCC IP+

- Un accompagnement complet de plusieurs semaines
- Accès aux espaces communs des structures
- Accès aux animations collectives

**ηubbō**  
L'INCUBATEUR

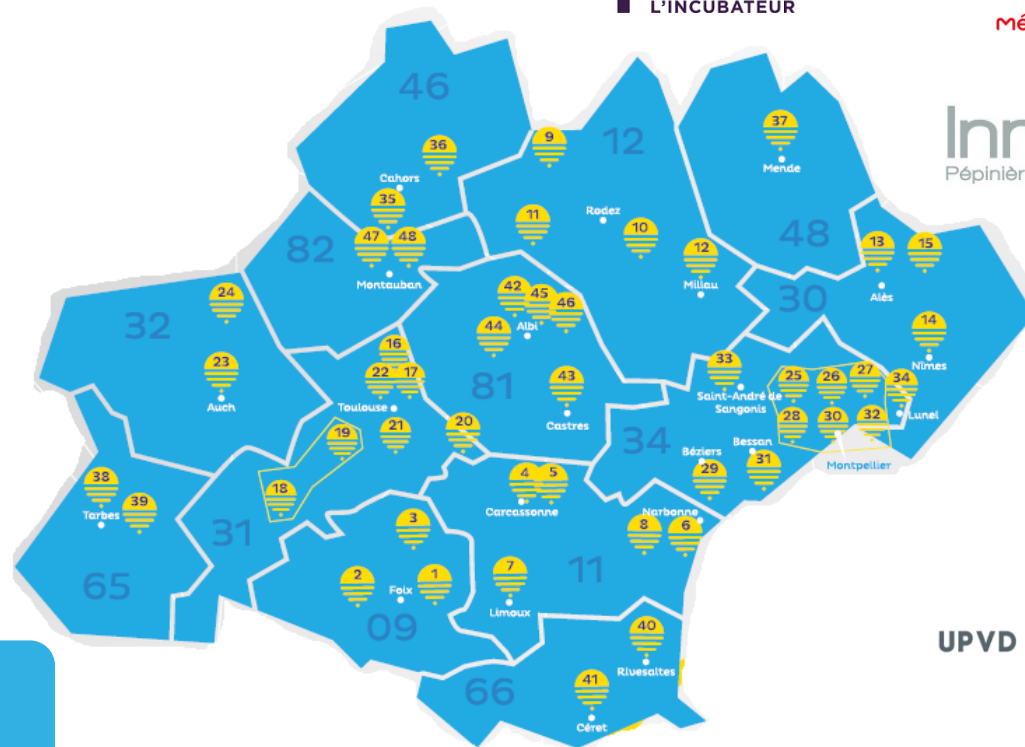
**Montpellier**  
Méditerranée  
Métropole

**BIC**  
BUSINESS &  
INNOVATION  
CENTRE

**Innovosud**  
Pépinière d'Entreprises du Biterrois

*Possibilité de proposer aussi cet accompagnement pour un projet qui ne serait pas lauréat si cela fait sens*

**45** STRUCTURES SUR LES  
**13** DÉPARTEMENTS  
PEPINIERES ET  
INCUBATEURS



**UPVD INCUBE**





# Edition 2021 – La Cité de Toulouse, 16 & 17 Septembre 2021

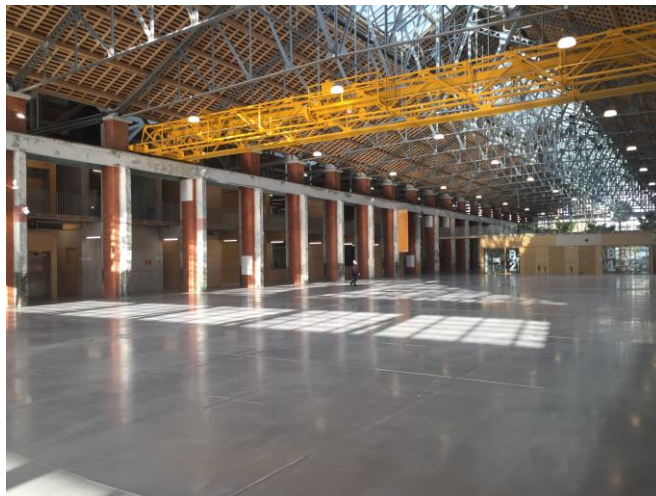
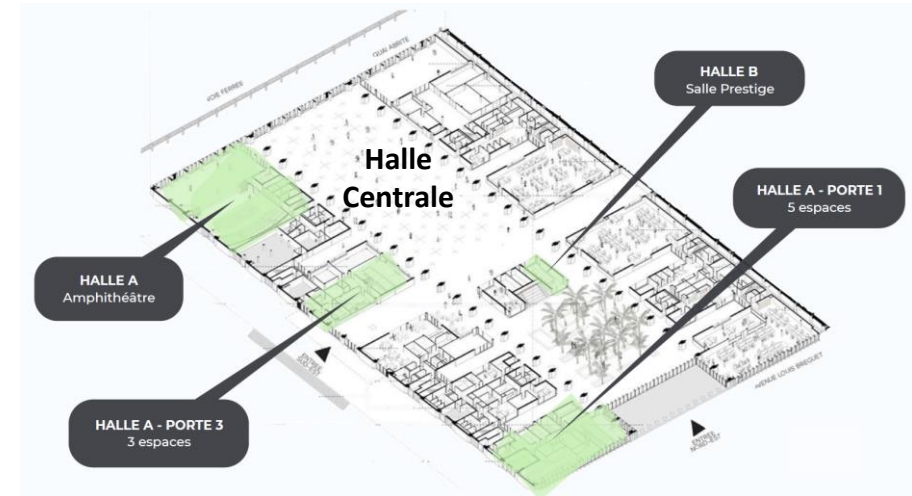
## Venez participer au premier Hackathon de La Cité !

- **Espaces**

- Halle centrale de 1300 m<sup>2</sup>
- Amphithéâtre de 200 personnes et salles de réunion
- Possibilité de dormir sur place dans un espace de repos

- **Format**

- 15 projets (7 « Entrepreneur », 5 « Défi », 3 « DVSO »)



# Calendrier

| Phase                        | Edition 2021                                        |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Appel à Projet               | 10 mai – 20 juin                                    |
| Webinaire Porteurs de Projet | 9 juin (14H30 à 15H00 sur <a href="#">ce lien</a> ) |
| Inscriptions                 | 29 juin – 11 septembre                              |
| Hackathon                    | 16 & 17 septembre                                   |

# Offre de Sponsoring

| Phase                                                                                                   | Silver<br>( 5-7.5* K€ ) | Gold             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|
| Logo du sponsor sur les supports de communication (site web, AAP, kakemonos, etc.)                      | X                       | X                |
| Promotion de l'expertise du sponsor sur le site web                                                     | X                       | X                |
| Promotion du sponsor en tant qu'organisateur principal de l'évènement sur les supports de communication |                         | X                |
| Participation au COPIL                                                                                  | X                       | X                |
| Participation à la sélection des challenges de l'AAP                                                    | X                       | X                |
| Possibilité de proposer un challenge sans être soumis à la sélection                                    |                         | X                |
| Possibilité d'impliquer des collaborateurs pendant le hackathon                                         | Moins de 5              | Entre 5 et 10 ** |
| Exposition du kakemono du sponsor sur le hackathon                                                      | X                       | X                |
| Discours d'ouverture et de clôture du hackathon                                                         |                         | X                |
| Témoignage lors de la video reportage                                                                   | X                       | X                |

\* 5 K€ si 3 sponsors ou 7.5K€ si 2 sponsors

\*\* Prioritaire sur le choix des challenges

# Comment contribuer en tant que partenaire ?

|                                        | Relais | Partenaire Soutien* | Partenaire Organisateur |
|----------------------------------------|--------|---------------------|-------------------------|
| Recherche de sponsors/partenaires      |        | X                   |                         |
| Participation au COPIL                 |        |                     | X                       |
| Relai de l'Appel à Projets             | X      |                     |                         |
| Recherche de porteurs de projet        |        | X                   |                         |
| Lien avec Ecole/Université             |        | X                   |                         |
| Mobilisation de participants           |        | X                   |                         |
| Jury de sélection (24 juin)            |        |                     | X                       |
| Soutien logistique                     |        | X                   |                         |
| Relai de l'Appel à Participation       | X      |                     |                         |
| Mise à disposition d'au moins 2 coachs |        | X                   |                         |
| Animation d'ateliers (30 min)          |        | X                   |                         |
| Accompagnement des projets lauréats    |        | X                   |                         |

\* En plus de jouer le rôle de relais, il suffit de cocher 2 cases sur 8 pour devenir Partenaire Soutien

- Les partenaires « organisateur » sont membres du COPIL et apparaissent dans toutes les communications
- Les partenaires « soutien » apparaissent sur l'AAP, le règlement et le site web

# Eléments de Communication

- Pré-Événement
  - Site [Energia Tech](#)
  - Vidéo [teaser](#)
  - [Appel à Projets](#)
- Post-Événement
  - Article AD'OCC « [Succès au rendez-vous pour le 1er Hackathon Energia Tech](#) »
  - Vidéo [Reportage Energia Tech](#)
  - Vidéo [CEMD](#) (La Cité de l'Economie et des Métiers de Demain)







# Retours sur l'Édition 2020

(10 & 11 Septembre,  
Montpellier)

# Partenaires de la Première Edition

## Organisateurs

**Schlumberger**



## Soutiens





# Les Chiffres de l'Edition 2020

- 20 projets déposés
- 11 challenges retenus
  - 5 « Entrepreneur »
  - 5 « Défis »
  - 1 « Déployez Votre Solution en Occitanie »
- 118 participants (98 en présentiel + 20 en distanciel)
  - 11 porteurs de projet
  - 59 équipiers
  - 28 coachs
- 41 entités représentées
- 4 lauréats



# Programme du Hackathon 2020

| Heures | Jeudi 10 Septembre                          | Durée   |
|--------|---------------------------------------------|---------|
| 09H00  | Accueil et petit déjeuner                   | 30 min  |
| 09H30  | Introduction ENERGIA TECH                   | 30 min  |
| 10H00  | Presentation des challenges (1 min/porteur) | 15 min  |
| 10H15  | Ice Breaker                                 | 45 min  |
| 11H00  | Découverte de l'équipe et du challenge      | 90 min  |
| 12H30  | LUNCH                                       | 45 min  |
| 13H15  | Phase 1 - Désirabilité                      | 135 min |
| 15H30  | Phase 2 - Faisabilité                       | 120 min |
| 17H30  | Préparation Pitch Pré-jury                  | 30 min  |
| 18H00  | PRE-JURY (2min/equipe + 4 min Q&A)          | 75 min  |
| 19H15  | Debrief                                     | 15 min  |
| 19H30  | REPAS                                       | 45 min  |
| 20H15  | Poursuite du Hackathon                      | 135 min |
| 21H55  | Fin de la première journée                  |         |

| Heures | Vendredi 11 Septembre                  | Durée   |
|--------|----------------------------------------|---------|
| 07H00  | Réveil musculaire                      | 30 min  |
| 07H30  | Petit déjeuner                         | 30 min  |
| 08H00  | Phase 3 - Durabilité                   | 240 min |
| 12H00  | LUNCH                                  | 45 min  |
| 12H45  | Préparation Pitch, Presentation & Démo | 165 min |
| 15H00  | Accueil du Jury                        | 10 mn   |
| 15H10  | Briefing du Jury                       | 20 min  |
| 15H30  | Pitches                                | 120 min |
| 17H30  | Délibération                           | 15 min  |
| 17H45  | Remise des Prix                        | 45 min  |
| 18H30  | Discours de Clôture                    | 15 min  |
| 18H45  | FIN                                    |         |

*La possibilité de travailler la nuit et la tenue d'un cocktail après la cérémonie de clôture ont été annulées en raison du contexte COVID*



# Challenges retenus dans la catégorie « Entrepreneur »

| ID | Titre                                                                        | Enjeu                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C1 | <b>SmartFlow, l'intelligence au service du pilotage des technologies ENR</b> | Mieux équilibrer les demandes en énergie avec les capacités de productions des ENR en Occitanie grâce à un système de gestion intelligente de microgrid                                                                                                                              |
| C2 | <b>Les appels d'offre de l'Energie en Occitanie à portée de main</b>         | Rendre visible et accessible les appels d'offres du secteur des énergies renouvelables en région Occitanie                                                                                                                                                                           |
| C3 | <b>Zeus, le jeu vidéo qui promeut les énergies renouvelables</b>             | Impliquer les consommateurs d'énergie en leur faisant vivre une expérience ludique afin qu'ils deviennent des acteurs du changement                                                                                                                                                  |
| C4 | <b>Solar Experience, un atelier de création de panneaux solaires</b>         | Créer une application (mobile et/ou web) comptabilisant l'énergie produite par chacun une fois les panneaux installés chez soi! Ex : Sous forme de jeu/forum d'échange.                                                                                                              |
| C5 | <b>Première plateforme écoresponsable de gestion de photos</b>               | Développer une méthode d'estimation des gains écologiques liés aux optimisations proposées par la plateforme (synchronisation avec les applications photo existantes sans faire de copies inutiles) et concevoir une partie des modules de gamification autour des bonnes pratiques. |



# Challenges retenus dans la catégorie « Défi »

| ID  | Titre                                                                                            | Enjeu                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C6  | <b>Le potentiel géothermique de la Région Occitanie enfin révélé !</b>                           | Créer une méthode automatique permettant à partir de sources hétérogènes de révéler le potentiel géothermique basse température de la Région Occitanie                                                                                                                        |
| C7  | <b>Optimisons le nombre et l'emplacement des bornes de recharge VE sur le territoire</b>         | Mesurer pour un territoire l'ensemble des énergies utilisées pour la mobilité, déterminer le nombre de stations de recharge nécessaire ainsi que leur localisation en ayant une vision énergie et les visualiser sur une carte dynamique                                      |
| C8  | <b>Les Stations Vertes au service de la mobilité électrique</b>                                  | Faciliter la mobilité électrique en déployant des stations de recharge générant un minimum d'impact sur les infrastructures existantes. L'objectif est de développer des modèles analytiques en vue d'optimiser les flux d'énergie issus des ENR servant à la recharge de VE. |
| C9  | <b>Flex'O ou comment optimiser l'utilisation des ENR pour gérer le réseau d'eau</b>              | Utiliser des données trans-sectorielles (production/consommation d'énergie et d'eau, météo) pour optimiser l'utilisation des ENR locales et piloter la consommation d'électricité des installations de traitement d'eau.                                                      |
| C10 | <b>Une communauté énergétique dotée d'une intelligence collective augmentée: + de ENR - cher</b> | Créer une application de partage d'énergie au sein de la communauté                                                                                                                                                                                                           |



# Challenge retenu dans la catégorie « Déployez votre solution en Occitanie »

| ID  | Titre                                                                                                   | Enjeu                                                                                                                              |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C11 | <b>L'IA au service de l'optimisation énergétique pour les bâtiments, transports et éclairage public</b> | Appliquer la technologie Kipsum à différents cas d'usage (bâtiments et transports) proposés par des structures basées en Occitanie |

# Récompenses des Lauréats

- 4 challenges récompensés à l'issue du hackathon:
  1. Meilleur challenge de la catégorie « Entrepreneur »
  2. Meilleur challenge de la catégorie « Défi »
  3. Coup de Cœur à choisir parmi les 3 catégories de projets
  4. Prix de La Cité à choisir parmi les 3 catégories de projets
- Une prime de 4000 euros offerte par la Région Occitanie aux entités qui remportent l'un des 3 premiers prix
- Un accès prioritaire à l'un des ateliers organisés par la Cité offert à chaque équipier du challenge remportant le prix de la Cité



# Lauréats Edition 2020

## **[Prix Entrepreneur] C2 - Les appels d'offre de l'Energie en Occitanie à portée de main**

Challenge porté par la start-up Deepbloo (incubée au BIC 3M)

## **[Prix Défi] C6 - Le potentiel géothermique de la Région Occitanie enfin révélé !**

Challenge porté par Schlumberger et le BRGM

## **[Coup de Cœur] C4 - Solar Experience, un atelier de création de panneaux solaires et de sensibilisation**

Challenge porté par Solar Experience

## **[Prix de La Cité] C5 - Plateforme éco-responsable qui gère vos photos durablement**

Challenge porté par la start-up Cyme (incubée au BIC 3M)

