

F O R U M



19^e édition

INNOVATION
INDUSTRIE
INCLUSION
INVESTISSEMENT
INTERNATIONAL

Grenoble
jeudi 2 juin 2016

CENTRE DE CONGRÈS DU WTC GRENOBLE

Thursday 2nd June 2016

WTC GRENOBLE CONVENTION CENTRE

EnerNet, l'Internet de l'énergie

Réussir la transition énergétique

*EnerNet, energy network
Making a success of energy transition*



DOSSIER
DE PRESSE



GRENOBLE-ALPES MÉTROPOLE



SOMMAIRE

Forum 5i® : Présentation de l'événement.....	P.2
Suivez le programme	P.3
La Vitrine technologique présente 12 innovations rhônalpines	P.4
La table ronde : « L'EnerNet : un nouveau paradigme pour réussir la transition énergétique ? »	P.10
Le Venture 5i® : Présentation du Forum de financement	P.11
18 sociétés innovantes sélectionnées au Venture 5i®	P.13
L'EnerNet : l'internet de l'énergie	P. 16
Grenoble-Alpes Métropole et la transition énergétique.....	P. 18



FORUM 5i® : Grenoble-Alpes Métropole organise le rendez-vous annuel plébiscité par les investisseurs et les sociétés innovantes en recherche de financement.

Pionnier en France des rencontres entre jeunes pousses et investisseurs, le Forum 5i® (Innovation, Industrie, Inclusion, Investissement, International) organisé par Grenoble-Alpes Métropole aura lieu le 2 juin prochain au Centre de Congrès du WTC Grenoble. Reconnu comme l'une des principales manifestations européennes de soutien au développement et au financement d'entreprises innovantes, le Forum 5i® est très attendu par les investisseurs et les entreprises innovantes qui le considèrent comme un événement unique avec des opportunités exceptionnelles.

Labellisé par la Commission européenne, le Forum 5i® permet la rencontre entre des porteurs de projets et des investisseurs nationaux et internationaux permettant d'offrir des conditions optimales à la levée de fonds. Depuis sa création près de 700 millions d'euros ont été levés par les start-up, plus de 290 projets ont été présentés à des investisseurs, 240 entreprises ont pu se développer et génèrent aujourd'hui plus de 3 200 emplois. Plateforme d'échanges et d'informations, le Forum 5i® mobilise, chaque année, les acteurs de l'innovation, les établissements de recherche, les start-up, les investisseurs. Ce rendez-vous annuel contribue également à la politique partenariale engagée par Grenoble-Alpes Métropole en valorisant les liens forts entre l'Université, la Recherche et l'Industrie.

La 19^{ème} édition du Forum 5i® sera orchestrée autour d'un domaine novateur : l'EnerNet

La réussite de la transition énergétique passe par l'adaptation des modèles actuels de production et de distribution d'énergie. L'EnerNet (ou Internet de l'Energie) est un nouveau paradigme en cours d'émergence au sein du secteur de l'énergie. Ce champ, encore peu exploré, recouvre de nombreux domaines comme les Smart Grids, la Smart City... Cette nouvelle approche bouleverse l'organisation et le dynamisme de la filière, transforme le positionnement du *consomm'acteur* et de ses nouveaux usages et permet l'intégration de multiples acteurs et de modèles économiques innovants.

Le Forum 5i® s'articule autour de 3 temps forts :

➤ **La vitrine technologique**

La vitrine technologique du Forum 5i® met en scène et dévoile les toutes dernières innovations technologiques issues de la recherche régionale. Chaque année, elle est le reflet de la vitalité de la recherche dans des domaines porteurs d'innovation. Exposition de 12 projets, tous choisis sur le thème de l'EnerNet.

➤ **La table ronde**

Ce temps d'échanges permettra à des personnalités régionales, nationales et européennes de faire part de leurs visions et de leurs expériences sur les enjeux technologiques, économiques et sociétaux autour de la thématique de l'EnerNet.

➤ **Le Venture 5i**

Rencontre internationale organisée entre des investisseurs nationaux et internationaux et des entreprises innovantes régionales et suisses en recherche de financement. Ce forum des capitaux n'est pas rattaché à la thématique de la vitrine technologique et de la table ronde. C'est l'occasion pour toutes les start-up retenues par un comité de sélection prestigieux, présidé par Sébastien Tuvron (Rhône-Alpes Création), de présenter des innovations dans tous les domaines (Numérique, Énergie, Environnement, Biotech/Medtech, etc.). Le « Trophée 5i® - Jean-Michel Lamure » sera remis à l'entreprise qui aura soumis le projet jugé le plus novateur par les investisseurs. Un nouveau trophée, le « Coup de cœur du public », sera cette année décerné au projet ayant reçu le plus grand intérêt de la part du public présent.



LES TEMPS FORTS du FORUM 5i®

➔ Suivez le Programme 2016 - Jeudi 2 juin

Découverte de l'EnerNet

// Table ronde

« L'EnerNet : un nouveau paradigme pour réussir la transition énergétique ? »

- **9h30 > 11h** : Echanges et interventions

// Vitrine technologique

Présentation de 12 innovations régionales autour de la thématique de « l'EnerNet »

- **11h** : **Visite officielle** de la vitrine avec les porteurs de projet par :
- **Christophe Ferrari**, Président, Grenoble-Alpes Métropole
En présence de :
- **Jean Vaylet**, Président, CCI Grenoble
- **Laurent Wauquiez**, Président, Région Auvergne – Rhône-Alpes (*sous réserve*)

- **9h > 17h** : Exposition permanente

// Parole d'experts

- **14h > 15h30**
- **Rémy Garaude-Verdier**, Coordinateur du projet européen GRID4EU, chef de projet Smart Grid, ERDF
- **Jean-Paul Reich**, Directeur scientifique, ENGIE

Forum de financement

// Venture 5i®

Rencontre organisée entre 18 entreprises innovantes en recherche de financement et des investisseurs nationaux et internationaux.

- **9h > 12h** : Rendez-vous individuels entre les investisseurs et les sociétés innovantes
- **13h30** : Remise des trophées 2016 : « 5i – Jean-Michel Lamure » et « Coup de cœur du public »

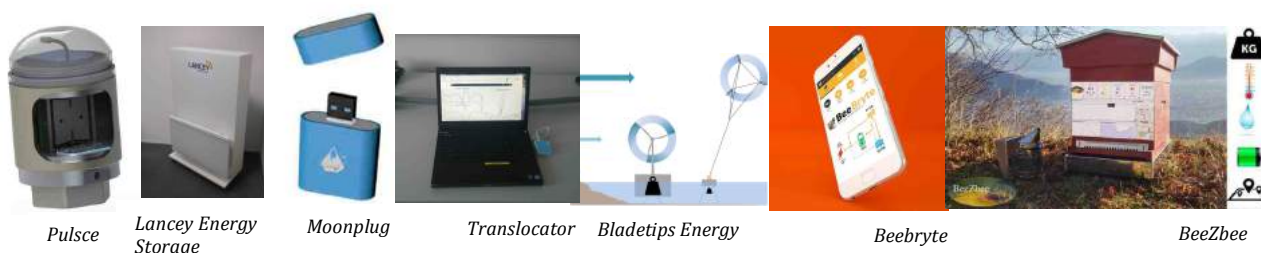


Forum 5i : la Vitrine technologique présente 12 innovations rhônalpines autour de la thématique de « l'EnerNet »

La vitrine technologique du Forum 5i[®] dévoilera les projets technologiques issus de l'écosystème d'innovation régional autour du thème novateur de l'EnerNet. Elle témoigne de la vitalité de la recherche régionale, de sa pluridisciplinarité et de sa présence dans les domaines porteurs d'innovation. Depuis sa création, la Vitrine technologique est aussi le symbole d'une belle aventure d'entreprises avec plus de 160 projets présentés.

L'EnerNet (Internet de l'Energie) se mobilise autour de nombreux axes de développement (Smart City, Smart Grids, Smart Agriculture, Smart Building ...). 12 prototypes et démonstrations seront ainsi mis en scène par le Centre de Culture Scientifique, Technique et Industriel de Grenoble (La Casemate) et présentés au public dans un espace dédié.

PROJETS 2016 :



BAG-ERA - CEA Leti / IRT Nanoelec

// Plateforme logicielle de coordination des services et objets connectés

BAG-ERA propose une plateforme logicielle mature, appelée LINC, pour l'interconnexion et la coordination de composants matériels et logiciels qui n'ont pas été initialement prévus pour fonctionner ensemble. Les caractéristiques de LINC en termes d'interopérabilité, de robustesse, de souplesse sont des atouts majeurs pour les développeurs, fabricants et intégrateurs. LINC assure que les applications tirent le meilleur des infrastructures disponibles afin de maximiser le niveau de qualité en termes de cohérence du système, passage à l'échelle et redondance. Les garanties offertes par les solutions de BAG-ERA répondent aux contraintes les plus exigeantes des industriels, notamment pour optimiser les interactions avec des solutions existantes sans en perturber leur fonctionnement nominal.

Domaines d'application : L'IoT Pro (Internet of Things/Internet des Objets Professionnel), la gestion des process d'entreprise : SmartCity, SmartBuilding, Industrie 4.0,...



BEEBRYTE - Tenerrdis / Enerstone

// Une batterie intelligente pour réduire sa facture

BeeBryte a inventé une batterie "intelligente" pilotée depuis le Cloud, installée derrière le compteur de clients industriels ou commerciaux (et à terme : résidentiels). L'opération élémentaire de time-shifting permise par la batterie est modulée en fonction des niches de profits et économies de la structure tarifaire souscrite. Selon les opportunités du marché adressé, BeeBryte peut empiler divers services (ex: energy-trading, peak-shaving, back-up) pour ses clients mais également pour le réseau (réserve, capacité, régulation de fréquence, mais aussi effacement virtuel de la consommation). Grâce à des algorithmes avancés d'optimisation, d'intelligence artificielle et de prédiction de la consommation et des tarifs, la plateforme logicielle dans le Cloud maximise la rentabilité d'un stockage distribué en calculant régulièrement le profil de charge/décharge de la batterie le plus adapté. BeeBryte est donc un logiciel-service (SaaS) qui vend des économies de facture électrique allant jusqu'à 40%.

Domaines d'application : Stockage d'énergie, système de gestion d'énergie dans les bâtiments.

BEEZBEE - Green&Connect / ST Microelectronics / Orange Lab / Grenoble-Alpes Métropole

// BeezBee utilise le réseau pour l'Internet des Objets d'Orange basé sur la technologie LoRa®

La ruche connectée BeeZbee a été imaginée pour les apiculteurs professionnels ou les amateurs. BeeZbee exploite le nouveau réseau de transmission LoRa (Grenoble ville pilote pour Orange) pour transmettre sur internet les données collectées depuis les ruchers les plus inaccessibles. Ce nouveau réseau IOT très basse consommation permet de proposer une solution autonome en énergie (jusqu'à 10 ans). BeeZbee transmet en temps réel le poids et les données environnementales de la ruche. Les algorithmes innovants, développés conjointement avec des apiculteurs chevronnés, exploitent ces données pour optimiser la production de miel tout en préservant la santé des abeilles. Cette gestion à distance permet d'économiser jusqu'à environ 2 tonnes de CO2 par an. BeeZbee est ainsi éligible aux aides de la transhumance France Agrimer.

Domaine d'application : Smart Agriculture.



BLADETIPS ENERGY - Grenoble-INP / Gipsa-lab / Linksium / Tenerrdis

// Le drone générateur d'énergie

La quasi totalité de l'énergie générée par une éolienne classique est captée par le dernier tiers de ses pâles, à travers la surface qu'elles balayent. La majorité des coûts sont dus au reste de la structure : le mât, la partie centrale du robot, la base. Bladetips Energy développe un nouveau type d'éolienne qui utilise des drones qui balayent la même surface que les derniers tiers des pâles. Ils sont mis en altitude en utilisant la force du vent, comme un cerf-volant, et la traction générée est utilisée pour mettre en rotation un générateur qui produit l'électricité. Ce système n'utilise pas de mât, de partie centrale du rotor et utilise une base très simplifiée. Au total, on réduit la quantité de matière utilisée de 80% et le coût de l'énergie de 60%.

Domaines d'application : Parcs éoliens offshore flottants

EBIKELABS - Grenoble-INP / Gipsa-Lab / TIMC / IRT Nanoelec / InnovR / bpifrance / ACS 2014

// Le vélo électrique connecté

Dans le domaine de la smart City, eBikeLabs propose une nouvelle solution connectée dédiée à la mobilité électrique légère non polluante appelée eBikeMaps. Elle est constituée d'un contrôleur connecté à destination des constructeurs et de services directement à l'utilisateur. Les technologies embarquées dans le contrôleur eBikeMaps améliorent le rendement du système de motorisation électrique (batterie, capteur, moteur) et augmentent également sensiblement le confort et la sécurité d'utilisation du vélo électrique particulièrement en conditions météo dégradées. Le fonctionnement connecté avec l'app eBikeMaps permet de garantir l'arrivée à destination en gérant l'énergie de la batterie et la puissance délivrée en fonction du trajet, du cycliste et du vélo. En levant l'anxiété récurrente des utilisateurs vis à vis de la panne de batterie, eBikeLabs démocratise le vélo électrique au profit de l'environnement.

Domaines d'application : Véhicules électriques légers, nouveaux vecteurs de mobilité dans la perspective de développement urbain durable : vélos électriques, trottinettes, scooters, véhicules de livraison type triporteur et quadricycles.



E-SIMS - MESR / bpifrance / CEA / ADEME / Investissement d'avenir / KIC InnoEnergy

// Optimiser le stockage pour les renouvelables

E-SIMS est une société d'édition de logiciels qui évolue dans le domaine de la gestion d'électricité avec stockage. Elle offre un accompagnement global aux producteurs photovoltaïques ou éoliens et aux gestionnaires de réseaux d'électricité des zones insulaires ; de la planification de leurs infrastructures de stockage à leur exploitation sur 25 ans.

E-SIMS SOFTWARE développe ALOE, une solution logicielle de gestion de stockage qui innove dans ce secteur par ses algorithmes qui optimisent l'exploitation par la maîtrise des risques, par ses fonctionnalités s'adaptant à toute technologie de batteries et par sa commercialisation sous un format SaaS.

Domaines d'application : Électricité Solaire, Éolien, Gestion des réseaux électriques insulaires, Stockage de l'électricité.

LANCEY ENERGY STORAGE - Tenerrdis / Linksium / Captronic / InnovR / Opac38

// Radiateur électrique intelligent avec batterie connectée

Le projet LANCEY ENERGY STORAGE vise à concevoir, développer et assurer la gestion d'un système de radiateur électrique intégrant un système de batteries connectées. La solution proposée apporte une alternative économique et écologique pour la rénovation thermique de bâtiments (habitation et tertiaire) équipés en chauffage électrique, ainsi que pour la construction de bâtiment répondant à la RT-2012 (et RT-2020 dans le futur). En effet, la solution propose une baisse substantielle de la facture de chauffage, tout en présentant un coût d'investissement initial modéré. Par ailleurs, la gestion des batteries s'effectuant en interaction avec le fournisseur d'électricité, la solution s'inscrit pleinement dans la logique de smart-grid.

Domaines d'application : Rénovation énergétique des bâtiments, construction de bâtiments, construction et gestion d'un smart grid



MOONPLUG - CEA Tech / Challenge First Step / Savoie Technolac

// Le MoonPlug va rendre la vie de vos batteries plus belle !

Sur la base de l'expertise du CEA en matière de gestion des batteries, et notamment des batteries Li-ion, l'idée est née de ses concepteurs de développer un chargeur intelligent pour smartphones, permettant de préserver l'autonomie des batteries de nos smartphones dans le temps, quantifiée à 2h d'autonomie journalière en plus après 18 mois d'usage. Ce chargeur intelligent conserve ainsi la valeur de revente et permet de lutter contre l'obsolescence programmée de ces smartphones. Une application mobile permet de paramétrer ce chargeur connecté intelligent et de suivre les performances de la batterie de son smartphone.

Domaines d'application : L'ambition des concepteurs est de développer une gamme permettant de protéger les batteries Li-ion de nos différents appareils électroniques mobiles : smartphones/tablettes dans un premier temps, puis PC, drones, vélos à assistance électrique, etc.

ORANGE SMART METERING - Orange

// Des compteurs communicants intelligents

Orange Smart Metering vise à améliorer la performance opérationnelle et financière des distributeurs d'énergie en tirant pleinement partie du potentiel des compteurs communicants. Orange Energy assure un relevé automatique des index de consommations mais permet aussi d'interrompre à distance la fourniture du service d'électricité que cela soit en cas de contentieux ou pour raison de service.

Domaines d'application : Energie, PowerCo, Distributeur d'Energie

PULSCE - Linksium / Université Savoie Mont Blanc

// Solutions de piles vibratoires pour capteurs autonomes communicants

Pulsce propose des générateurs alternatifs aux batteries basés sur la récupération de l'énergie vibratoire ambiante. Ces générateurs permettent l'alimentation d'objets communicants sans fil dans des environnements sévères ou difficiles d'accès, là où l'utilisation de piles électrochimiques n'est pas envisageable ou implique des coûts d'entretiens élevés. La technologie développée repose sur l'utilisation d'oscillateurs piézoélectriques non-linéaires qui permettent des performances optimales même en cas de variabilité importante du spectre des vibrations ambiantes dans la bande (1Hz-100Hz). Elle met également en œuvre des convertisseurs électriques spécifiques qui effectuent la mise en forme et le stockage de l'énergie électrique générée et qui fournissent une tension de sortie régulée.

Domaines d'application : Surveillance de pièces aéronautiques, de canalisations enterrées, de structures ferroviaires, de machines tournantes etc...

Contact presse Forum 5i[®] - InfluenSo by Le Service Kom

Elisabeth Briand - Tel : 06 58 01 12 58 - eli.briand@leservicekom.com

Contact presse - Grenoble-Alpes Métropole

Alexandra Couturier - Tél : 06 09 60 16 38 - alexandra.couturier@lametro.fr

www.forum5i.fr



TRANSLOCATOR - Grenoble INP / GIPSA-lab / CNRS / Linksium

// Le contrôle global et en temps-réel d'un réseau câblé

Le projet Translocator propose un système unique dans le monde de localisation longue distance de phénomènes électriques transitoires dans les câbles électriques que ce soit de transport, de distribution, de communication etc... contribuant ainsi à la fiabilité du réseau électrique, à l'anticipation des pannes et à la simplification considérable des opérations de maintenance. La technologie consiste à localiser les défauts (transitoires tels que décharges partielles ou arcs électriques) de manière automatique, non supervisée et autonome. Le système est composé de capteurs qui transmettent à distance les données des transitoires détectés à leur niveau vers un élément central qui les modélise afin d'en localiser leur source en absence de toute synchronisation entre les informations fournies par les capteurs.

Domaines d'application : Surveillance continue d'un réseau électrique de transport et de distribution, monitoring des moyens de production distribués, localisation des sources transitoires à très grandes distances, identification à distance des consommateurs.

WAGA-ENERGY - ADEME / CGI / KIC Climate / MESR

// Le biométhane pour tous

Engagé pour une transition énergétique durable et face à l'urgence d'agir en faveur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, WAGA-ENERGY développe des projets de valorisation du biogaz issu des installations de stockage des déchets en une énergie d'avenir compétitive : le biométhane*, créateur de valeur économique et environnementale.

WAGA-ENERGY a pour objectif la maximisation du nombre de projets pertinents développés et exploités, dans un juste partage de la valeur créée.

*Biométhane : substitut renouvelable du gaz naturel



La table ronde du Forum 5i[®] : échanges autour de la thématique « L'EnerNet : un nouveau paradigme pour réussir la transition énergétique ? »

La table ronde permettra de faire découvrir un thème avant-gardiste : l'EnerNet ou l'internet de l'énergie. Des personnalités locales, nationales et de renommées mondiales permettront de mettre en lumière les nouveaux enjeux économiques et les défis futurs autour de « L'EnerNet : un nouveau paradigme pour réussir la transition énergétique ? ».

La réussite de la transition énergétique pour les cinquante prochaines années dépend d'un certain nombre de paramètres fondamentaux. Certaines interrogations se posent aujourd'hui sur ce sujet. L'EnerNet est un concept novateur qui est en train de bouleverser l'organisation et la dynamique de la filière. Ainsi, pourquoi l'EnerNet se développe-t-il aujourd'hui ? Qui en seront les acteurs ? Quelles opportunités vont apparaître ?

> Les intervenants

9h30 : Ouverture

La table ronde sera animée par :

- **Olivier Cateura**, Délégué Europe et Développement, Tenerrdis

♦ Paroles d'experts :

- **Rémy Garaude-Verdier**, Coordinateur du projet européen GRID4EU, chef de projet Smart Grid, ERDF
- **Jean-Paul Reich**, Directeur scientifique, ENGIE

♦ Participants :

Les personnalités suivantes nous feront part de leur expertise et de leur point de vue sur l'EnerNet.

- **Nicolas Bardi**, Président, Sylfen
- **Olivier Cottet**, Directeur Marketing Innovation, Schneider Electric
- **Nouredine Hadjsaid**, Professeur, G2Elab
- **Philippe Malbranche**, Directeur Général, CEA INES
- **Emmanuel Soulias**, Directeur Général, Enercoop





Venture 5i® 2016 : le rendez-vous alpin des sociétés innovantes et des acteurs de l'investissement en capital.

Ce rendez-vous annuel entre des sociétés innovantes de l'arc alpin en recherche de financement et des investisseurs nationaux et internationaux permet d'offrir des conditions optimales à la levée de fonds. Reconnue comme l'une des principales manifestations européennes pour le soutien au financement d'entreprises innovantes, le Forum 5i® fait l'unanimité des investisseurs qui découvrent chaque année des projets remarquables. Depuis sa création en 1998 près de 700 millions d'euros ont été levés par les start-up, plus de 290 projets ont été présentés à des investisseurs, 240 entreprises ont pu se développer et génèrent aujourd'hui plus de 3 200 emplois.

Un comité de sélection prestigieux composé d'investisseurs reconnus dans leurs domaines

Le comité de sélection du Venture 5i®, composé d'un jury d'investisseurs nationaux et internationaux (21 membres), est présidé cette année par Sébastien Tuvron, Rhône-Alpes Création. Ils ont évalué les start-up sur la base de 8 critères : proposition, marché, produit ou service, positionnement concurrentiel, stratégie de développement- « go-to-Market », clients, financement et équipe.

18 start-up technologiques, issues de l'arc alpin (Auvergne - Rhône-Alpes, Suisse), dans tous les domaines d'innovations (numérique, énergie, environnement, biotech/medtech, etc...) et à des niveaux de maturité différents (amorçage, développement) ont été sélectionnées pour participer au Venture 5i®.

Une occasion unique pour les investisseurs, de découvrir les leaders technologiques de demain

Les investisseurs institutionnels et corporate se retrouveront pendant 2 jours dans le cadre d'un rendez-vous qui leur est entièrement dédié. Ils viennent essentiellement détecter des start-up prometteuses, basées sur des développements technologiques des différents organismes du riche écosystème régional. Celles-ci constituent des opportunités d'investissement pour des montants allant de 200 K€ à 8 M€.

PROGRAMME DES JOURNÉES

La première journée sera consacrée à auditionner les start-up technologiques sélectionnées (pitches à huis clos). La seconde journée, dans le cadre du Forum 5i®, permettra échanges professionnels et rencontres lors de rendez-vous individuels.

Mercredi 1^{er} juin 2016 (à huis clos)

Audition par les investisseurs des sociétés innovantes technologiques sélectionnées

Jeudi 2 juin 2016

Journée Forum 5i®

Matin

Rencontre entre les investisseurs et les sociétés innovantes (rendez-vous individuels)

Après-midi

Remise des trophées « 5i® Jean-Michel Lamure » et « Coup de cœur du public »



COMITE DE SELECTION DU VENTURE 5i[®] : 21 membres

Président 2016 : Sébastien TOUVRON

Sébastien	Touvron	Rhône-Alpes Création	FR
Gilles	Assolant	Lyon Métropole Angels	FR
François	Balland	Savoie Mont Blanc Angels	FR
Jérémy	Bastid	Octalfa	FR
Alexander	Baum	Evonik	ALL
Nicolas	Boulay	I-Source	FR
Gilles	Copin	EM Lyon	FR
Michel	Dahan	Banexi Venture	FR
Marc	David	ALIAD	FR
Guilhem	De Vregille	Siparex	FR
Geoffroy	Dubus	GIMV	BE
Jean-Philippe	Gendre	Emertec Gestion	FR
Célia	Hart	CEA Investissement	FR
David	Hawkes	Alcatel Lucent	FR
Yann	Kandelman	Orange Digital Ventures	FR
André	Meyer	Grenoble Angels	FR
François	Miceli	Sofimac Partners	FR
Lisa	Müller	3M	USA
Yvan	Noble	Alpes Capital Innovation	FR
Michael	Offredi	Total Energy Ventures	FR
Daniel	Pilaud	IT Translation	FR

TEMOIGNAGE DU PRESIDENT DU VENTURE 5i[®]

« Pour cette nouvelle édition du Venture 5i[®], dont la qualité d'organisation rencontre chaque année depuis 18 ans l'intérêt de nombreux dirigeants de jeunes entreprises innovantes, j'ai souhaité rassembler au sein du Comité de Sélection un éventail d'investisseurs institutionnels ou privés comprenant des fonds corporate, des fonds de capital-risque, des fonds d'amorçage ou des business angels.

Venture 5i[®] est une occasion exceptionnelle de créer des rencontres à haut niveau entre des entrepreneurs passionnés à la recherche de partenaires financiers et un panel qualifié d'investisseurs régionaux, nationaux et internationaux.

S'inscrivant pleinement dans la mission de Rhône-Alpes Création, ce nouveau cru du Venture 5i[®] devrait nous dévoiler les fruits des dernières innovations françaises dans de nombreux domaines de recherche et, souhaitons-le, permettre de lancer ou accélérer de belles aventures industrielles créatrices de richesse et d'emplois. »

Sébastien TOUVRON



18 sociétés technologiques innovantes ont été sélectionnées pour se présenter au prochain Venture 5i®

Le comité de sélection du Venture 5i® (Forum de financement organisé dans la cadre du Forum 5i®) a sélectionné les **18 sociétés technologiques innovantes** qui se présenteront au Venture 5i®. **14 sont originaires de France (région Auvergne - Rhône-Alpes) et 4 de Suisse.**

Ce prestigieux comité de sélection est constitué d'investisseurs nationaux et internationaux. Il est présidé cette année par **Sébastien Touvron, Rhône-Alpes Création**. Au total, près de 150 évaluations des entreprises candidates ont été effectuées.

Ces 18 entreprises, dans les domaines des Bio & Medtech / Électronique / Environnement – Énergie / Numérique cherchent à lever plus de 35 M€, reflétant le dynamisme de ces projets.

❖ B2B services

Mean in Full – France (38)

Réalisation et montage de vidéos en direct.

❖ Bio & Medtech

BGene genetics – France (38)

Conception de microorganismes sur mesure.

Nanolive SA – Suisse

Technologie de rupture propriétaire qui permet pour la première fois d'examiner une cellule vivante dans un espace tridimensionnel sans l'endommager.

Pristem – Suisse

Systèmes médicaux de radiologie digitale pour les marchés émergents. De conceptions extrêmement robustes, abordables, ils sont sûrs et faciles à utiliser et à entretenir.

PRYV SA – Suisse

Solution "eHealth Middleware" pour la gestion de données longitudinales liées à la cybersanté qui tient compte d'une distribution multimarché de produits et services de télématique de santé et Medtech.

Qloudlab – Suisse

Votre clinique du cœur à domicile !



Sublimed – France (38)

Développement d'actiTENS, un dispositif médical innovant et connecté pour la prise en charge des douleurs chroniques, sur la base d'une thérapie non médicamenteuse qui a fait ses preuves.

VOICE – France (69)

Devenir à trois ans le fabricant référent de systèmes de rééducation orthopédiques dynamiques.

❖ **Électronique**

Aireka (by cymeya) – France (38)

La pratique du vélo : mieux, plus vite.

MoontainLab – France (73)

Rendez la vie de vos batteries plus belle avec MoontainLab !

Motion Recall – France (38)

Faire du monde réel un terrain de jeu interactif en réalité virtuelle.

UPMEM – France (38)

Développement de processeurs innovants dans la mémoire vive DRam afin d'accélérer très fortement les calculs faits sur de grandes bases de données et de résoudre ainsi le problème de la barrière de la mémoire, le "Memory Wall".

WYRES – France (38)

Services de localisation en temps réel d'objets connectés en environnement Indoor.

❖ **Protection de l'homme – Environnement - Énergie**

BeeBryte SAS – France (69)

Une batterie intelligente pour réduire sa facture.

Finoptim – France (38)

La révolution du feu.

Lancey Energy Storage – France (38)

Production et commercialisation d'un radiateur électrique innovant intégrant une batterie connectée qui permet au consommateur de réduire considérablement sa facture de chauffage et favorise le développement des énergies renouvelables.



❖ Sciences exactes & Physique

3D-Oxides – France (01)

Une technologie de rupture permettant la traçabilité et l'authentification des objets et des données sur la base d'un procédé d'impression 3D de couches minces d'oxydes multifonctionnelles.

❖ Technologies de l'Information et de la Communication

WATCHA – France (69)

Créateurs de hubs sociaux.





EnerNet : l'Internet de l'énergie ou l'émergence d'un nouveau paradigme.

Témoignage d'Olivier CATEURA, Délégué Europe et Développement, Tenerrdis

Dans un contexte de lutte contre le changement climatique et de libéralisation du secteur, le monde de l'énergie vit depuis quelques années maintenant, de profondes transformations (développement des énergies renouvelables, intensification de l'efficacité énergétique, intégration européenne des marchés...). Au-delà des politiques publiques internationales, européennes ou nationales¹, le rythme de l'innovation technologique contribue également à ce bouleversement. La « transformation digitale » de ce secteur clé ne fait que commencer. L'EnerNet ou Internet de l'énergie émerge et nous laisse entrevoir la mise en place d'un nouveau paradigme.

La convergence de l'énergétique et du numérique

EnerNet, ou internet de l'énergie, c'est une (r)évolution rendue possible par la convergence de l'énergétique et du numérique. De Bob Metcalfe (père du concept) à Joël de Rosnay (qui l'a diffusé en France) en passant par Jeremy Rifkin (qui parle de Troisième Révolution Industrielle), tous s'accordent à dire que le monde de l'énergie que nous avons connu jusqu'ici, change très rapidement et pourrait connaître les bouleversements que le monde de la communication a connu avec l'essor de l'Internet.

L'équation de l'EnerNet

En effet, la nouvelle équation du secteur de l'énergie à l'ère de l'EnerNet additionne des ruptures.

- Premièrement, la transition énergétique démarre et vise à proposer d'ici quelques décennies, le passage d'un monde fondé sur les énergies fossiles et centralisées à un système fondé sur les énergies renouvelables et décentralisées au plus proche des territoires.
- Deuxièmement, des nouveaux réseaux intelligents sont en cours d'expérimentation, allant bien au-delà du *Smart Grid* électrique pour y connecter du biogaz, de l'hydrogène, ou de la chaleur issue de la biomasse.
- Troisièmement, le « *consomm'acteur* » entre en jeu et au-delà d'être un simple usager, devient investisseur, producteur, citoyen responsable, acteur au sein d'une communauté et d'un réseau social énergétique.
- Enfin, de nouveaux modèles économiques émergent, en passant de la quantité d'énergie consommée à des services fondés sur le confort, la sécurité ou l'éco-efficacité énergétique.

A travers la somme de ces transformations, rendues possibles par la mise en réseau et le pilotage des énergies locales, l'EnerNet ouvre un champ des possibles impressionnant. Source d'opportunités, mais aussi parfois d'inquiétudes, il devient nécessaire de s'y préparer.



La Métropole grenobloise et la Région Auvergne – Rhône Alpes, lieu d'expérimentation de l'EnerNet

Terres d'innovations et dotées d'une culture d'avant-garde, la Métropole grenobloise et plus globalement la nouvelle région Auvergne – Rhône-Alpes sont déjà riches d'expérimentations en lien avec l'EnerNet. Nombres d'acteurs concernés (industriels, entrepreneurs, enseignants, chercheurs, citoyens...) sont par exemple déjà présents et actifs au sein des pôles de compétitivité Tenerrdis ou Minalogic. En fédérant les énergies, nos territoires peuvent rendre possible des projets innovants, créateurs d'activité et d'emplois. Le démonstrateur GreenLys qui vient de livrer ses résultats, illustre sur le seul thème du Smart Grid ce qu'il est déjà possible de faire aujourd'hui. Demain reste à construire !

Nouveaux repères, nouvelles valeurs et nouveaux comportements

Pour nous préparer, nous avons besoin d'une projection vers l'avenir et d'une démarche volontaire pour construire ensemble une vision du futur. Le Forum 5i est donc le lieu idéal pour croiser les points de vue, débattre et proposer une dynamique fédératrice et porteuse de sens.





Grenoble-Alpes Métropole : une véritable politique en faveur de la transition énergétique

Avec le passage en métropole au 1er janvier 2015, de nouvelles compétences dans le domaine de l'énergie ont été transférées et sont maintenant exercées par Grenoble-Alpes Métropole comme la contribution à la transition énergétique ; le soutien aux actions de la maîtrise de la demande en énergie ; la concession de distribution publique d'électricité et de gaz ; la création, l'aménagement, l'entretien et la gestion des réseaux de chaleur et de froid ainsi que celles liées au logement et à la mobilité.

Ainsi, un nouveau statut d'autorité organisatrice de la distribution d'énergie est conféré à la Métropole ayant désormais un rôle dans les 3 "briques" du système énergétique local : production, distribution, consommation.

Aussi, la Métropole a décidé, par délibération du 7 novembre 2014, de lancer l'élaboration d'un schéma directeur multi-énergies, et d'étudier la préfiguration d'un service public local de l'énergie.

Grenoble-Alpes Métropole : pionnière en matière de transition énergétique

Dès 2005, Grenoble-Alpes Métropole a été pionnière en matière de transition énergétique se dotant d'un Plan Climat qui a su évoluer avec pertinence au cours de ces dernières années. Fin 2014, le Plan Air Energie Climat s'est construit autour de 3 objectifs : diminuer les gaz à effet de serre émis sur son territoire, augmenter la production des énergies renouvelables et améliorer la qualité de l'air.

Soutenus par Grenoble-Alpes Métropole, de nombreux projets et initiatives sont en cours sur son territoire, en faveur d'une transition énergétique.

// Territoires à énergie positive pour la croissance verte (TEPCV)

Une **Convention entre Grenoble-Alpes Métropole et l'Etat** a été signée en juillet 2015 pour l'attribution d'une aide financière en faveur de la transition énergétique dans le cadre de l'appel à projets « **Territoires à énergie positive pour la croissance verte** ». Une subvention de 500 000 € est ainsi allouée à la Métropole pour des actions concrètes :

- l'éducation à l'environnement par le biais d'animations scolaires et de projets tels que les jardins pédagogiques ou le défi des écoles à énergie positive ;
- l'amélioration et l'accompagnement des dépenses énergétiques du parc social ;
- l'aide au financement des travaux d'isolation thermique et particulièrement pour les ménages modestes notamment dans le cadre du projet MurMur

Dans ce cadre, la Métropole grenobloise s'est ainsi engagée à réduire les besoins en énergie de ses habitants, des constructions, des activités économiques, des transports et des loisirs.

// Territoires à énergie positive (TEPOS)

Dans la continuité de sa labellisation TEPCV, Grenoble-Alpes Métropole a candidaté, en partenariat avec la Communauté de communes du Grésivaudan, la Communauté d'agglomération du Pays Voironnais, le Parc Naturel Régional de Chartreuse et le Parc Naturel Régional du Vercors, en octobre 2015 à l'appel à manifestation d'intérêt Territoires à énergie positive porté par l'ADEME et la Région Rhône-Alpes.



Les 3 principaux axes de travail partenariaux identifiés entre ces territoires dans le cadre d'un TEPOS sont la mobilité inter-territoires, la mobilisation de la ressource en bois énergie locale, le développement des filières économiques locales.

// Compteurs Linky

L'installation des **compteurs Linky**, compteurs communicants, sur le territoire de la Métropole a été lancée le 27 novembre 2015. Le déploiement devrait être achevé en 2021. Cette mise en service va permettre la création de 10 000 emplois en France dont environ 300 à 400 à Grenoble. Un des fabricants des compteurs Linky, la société indienne CG, a d'ailleurs fait le choix de s'implanter à Fontaine.

// Chaire ERDF/Grenoble-INP

Une **Chaire industrielle** a été mise en place en 2012 entre ERDF et Grenoble-INP. Elle s'intéresse en particulier à l'intégration des énergies renouvelables dans les réseaux, à la maîtrise de l'énergie ou encore à l'étude des comportements des usagers pour les aider à devenir des *consomm'acteurs*.

// Campus Smart Grid

Le projet co-porté par l'Université Grenoble-Alpes et ERDF, en partenariat avec le CEA, l'INES, RTE, et l'Académie de Grenoble et avec le soutien de Grenoble-Alpes Métropole, la Région Auvergne – Rhône-Alpes et les pôles de compétitivités Tenerrdis et Minalogic, vise à développer une **plateforme dédiée à la recherche et à l'innovation dans le domaine des réseaux électriques intelligents**.

La spécificité de ce Campus Smart Grid réside dans sa capacité à couvrir l'ensemble de la chaîne des réseaux électriques intelligents, en intégrant plus spécifiquement les évolutions du réseau électrique de distribution, et en s'intéressant notamment à la maîtrise de l'interface entre le réseau de transport et le réseau de distribution d'électricité.

Ce projet a reçu un avis favorable du Ministère de l'économie, aux côtés de trois autres projets (Paris-Saclay, Lille et Nice). A ce jour des discussions sont en cours avec le Ministère des Finances afin de formaliser les modalités de financement et de pouvoir concrétiser ce projet dans les tout prochains mois.

Ce projet prévoit de rendre interopérables les plateformes expérimentales existantes :

- GreEN-ER : Gestion technique des bâtiments
- CREMHyG : Turbines et stockage hydraulique
- PREDIS : réseau reconfigurable, simulation numérique, turbine à gaz
- INES : PV, véhicules électriques, stockage
- Centre de ressources Génie électrique (Lycée Pablo Néruda)

afin de construire un réseau de plateformes multi-sites mutualisant les complémentarités fonctionnelles et les compétences.

// Appel à projet national « Ville de demain – Ecocité 2 »

Un appel à projet national « Ville de demain – Ecocité 2 » visant à accompagner les territoires dans leur transition écologique a été lancé. L'Etat a retenu une dizaine d'actions et versera une subvention totale de 7,9 M€ pour les réaliser.

Engagée depuis 2010 dans la démarche Ecocité, Grenoble a fait acte de candidature en souhaitant s'inscrire dans la deuxième phase de cet appel à projets s'étalant sur la période 2015-2020.



En septembre 2015, la Métropole proposait un plan d'actions global de 31 projets issus d'une large contribution de tous les acteurs du territoire (publics comme privés).

« La démarche Ecocité est déterminante pour la Métropole grenobloise qui place la transition énergétique au cœur de ses priorités. Nous avons une volonté forte d'accentuer cette dynamique collective et d'utiliser le potentiel d'innovation très fort présent dans la Métropole afin d'en faire bénéficier l'ensemble du territoire, des zones urbaines denses aux zones rurales ou montagnardes »

Christophe Ferrari, Président de Grenoble-Alpes Métropole

Plusieurs actions innovantes et emblématiques, contribuant au développement durable de la Métropole grenobloise ont été retenues :

- la plateforme Mur/Mur 2 : mise en œuvre de rénovations énergétiques exemplaires de logements
- le démonstrateur ABC (Autonomous Building for Citizens) : projet de logements collectifs visant à expérimenter les technologies et changements d'usages nécessaires à l'autoconsommation et à l'autonomie, partielle ou totale, en énergie et en eau des bâtiments ou encore la réduction des déchets ménagers
- le projet Hyway : production et stockage d'hydrogène pour la mobilité et l'industrie
- le réseau de chaleur basse température de la ZAC Flaubert à Grenoble
- le bâtiment à énergie positive de l'école de l'énergie situé sur la Presqu'île scientifique
- la valorisation de « villages métropolitains » exemplaires et performants

// COP21 à Paris en 2015

Grenoble-Alpes Métropole s'est appuyée sur la COP21 pour affirmer sa volonté politique de lutter contre les émissions de gaz à effet de serre. La collectivité a ainsi souhaité partager, sur son stand au Grand Palais, son savoir-faire sous forme de retour d'expériences avec le grand public.

En amont de la COP21, Grenoble-Alpes Métropole a voulu participer à la plus grande consultation citoyenne jamais réalisée. Au terme d'un débat citoyen planétaire commencé dans les îles du Pacifique et achevé sur la côte ouest des Etats-Unis, 10 000 citoyens des cinq continents - dont 1 400 Français - se sont exprimés sur les grands enjeux environnementaux pour apporter leur contribution aux débats de la COP21. Le 6 juin 2015, au Stade des Alpes, 100 habitants de la Métropole (tirés au sort) ont débattu et voté des préconisations transmises et discutées lors la COP21.

Grenoble-Alpes Métropole, seule Métropole française à participer à cet événement, a permis à des habitants du territoire de s'exprimer sur ces sujets et de s'asseoir à la table des négociations internationales. Après avoir reçu une information neutre et échangé avec leurs pairs, les participants se sont exprimés sur une trentaine de questions réparties en six thèmes, dont une séquence locale portant sur les politiques menées par la Métropole.

« La Conférence de Paris sur le climat revêt un enjeu international primordial, puisque la question du changement climatique est fondamentale pour tous les citoyens que nous sommes. Nous sommes la seule Métropole de France à réaliser ce débat planétaire parce qu'il est essentiel pour nous que la parole citoyenne soit portée sur ces questions aussi déterminantes ».

Christophe Ferrari, Président de Grenoble-Alpes Métropole

Contact presse Forum 5i[®] - InfluenSo by Le Service Kom

Elisabeth Briand - Tel : 06 58 01 12 58 - eli.briand@leservicekom.com

Contact presse - Grenoble-Alpes Métropole

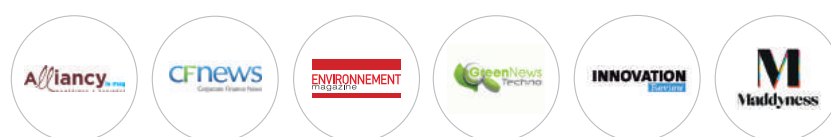
Alexandra Couturier - Tél : 06 09 60 16 38 - alexandra.couturier@lametro.fr

www.forum5i.fr

EN PARTENARIAT AVEC *IN PARTNERSHIP WITH*



PARTENAIRES MÉDIAS *MEDIA PARTNERS*



AVEC LE SOUTIEN DE *WITH THE SUPPORT OF*



* Signature provisoire :
le nom de la Région sera
fixé par décret en Conseil
d'Etat avant le 1^{er} octobre
2016, après avis du
Conseil Régional.

RELATIONS PRESSE

Le Service Kom Grenoble :

Elisabeth Briand :
tél. 06 58 01 12 58
eli.briand@gmail.com

Sophie Bonnécuelle-Merindol :
tél. 06 37 84 19 70
contact@leservicekom.com

ORGANISÉ PAR *ORGANIZED BY*

Grenoble-Alpes Métropole
DGA Développement et Attractivité

Tél. 00 33 (0)4 57 38 49 88
Port. 00 33 (0)6 29 39 01 85
E-mail : celine.tupin@lametro.fr
www.forum5i.fr

