

Palmarès des 67 projets  
**“Création - Développement”**

par ordre alphabétique des noms des lauréats

## PALMARÈS

# “CRÉATION - DÉVELOPPEMENT”



**Ramzi ABBES**

ramzi.abbes@gmail.com

### **Analyse automatique des textes écrits en arabe, recherche d'information et multilinguisme**

TECHLIMED est une entreprise spécialisée dans l'analyse automatique des données textuelles écrites en arabe. Elle propose une solution modulaire pour l'intégration de la langue arabe aux plateformes logicielles. Cette innovation est basée sur deux aspects complémentaires : un ensemble de ressources linguistiques pour l'analyse automatique de l'arabe et une plateforme de développement complète et puissante pour la génération de modules informatiques traitant et intégrant l'arabe. TECHLIMED cible le secteur de la recherche d'information et de la veille. Elle commercialise une solution améliorant considérablement la qualité de la recherche d'information en arabe : ASES, "Arabic Search Engine Solutions" a été intégré à un moteur de recherche et mis sur le marché en janvier 2011. TECHLIMED est une valorisation d'une recherche innovante issue du laboratoire ICAR (CNRS/Lyon 2, ENS). La société a été incubée chez Créalys Rhône-Alpes Ouest et lauréat en 2010, dans la catégorie émergence.



**Daniel AIT-YAHIA TENE**

daniel.aity@gmail.com

### **Dispositif miniaturisé d'aide à la vision**

Le projet présenté a pour objectif le développement d'un dispositif miniaturisé de génération d'images directement sur la rétine quelque soit la position de l'œil. Ce matériel s'adresse dans un premier temps tout particulièrement aux personnes atteintes de déficience visuelle (Type DMLA).

L'avantage de ce système est de pouvoir projeter une image sur la partie de la rétine encore saine.

Dans un deuxième temps et fort de l'expérience acquise, sera fabriquée une paire de lunette destinée à la réalité augmentée et toutes les applications qui en découlent. Applications de types militaire et industriel (gestion des stocks...).



**Philippe ANDREUCCI**

philippe.andreucci@cea.fr

### **Système miniaturisé de détection et d'analyse multigaz pour l'environnement, l'industrie, la santé et la sécurité**

Apix Technology conçoit, développe et fabrique des systèmes miniatures de détection et d'analyse de mélanges gazeux complexes (plusieurs dizaines à plusieurs centaines de composés) pour les domaines de l'industrie, l'environnement, la sécurité et la santé.

Au travers d'architectures systèmes innovantes mixant micro technologies et détecteurs de dimensions nanométriques sur silicium, son ambition est de fournir des instruments comparables aux outils de référence actuels pour un coût et un encombrement cent fois plus faibles.

Les produits sont issus d'une collaboration internationale entre le CEA-LETI et CALTECH (USA).

La société fournit des systèmes portables, simples d'utilisation, capables de déterminer in situ et en temps réel les composants d'un mélange de gaz pour un grand nombre d'applications comme le monitoring de l'air ambiant, le suivi de procédés industriels, l'analyse de l'haleine ou la détection d'espèces dangereuses.



**Thomas BAUMERT**

Thomas.Baumert@unistra.fr

### **Développer et commercialiser de nouveaux agents pour la prévention et le traitement des infections virales**

La mission de VIROTECH Pharmaceuticals est de développer et de commercialiser de nouveaux agents thérapeutiques pour la prévention et le traitement des infections virales, avec un premier focus sur le virus de l'hépatite C (VHC). L'innovation repose sur des anticorps monoclonaux qui bloquent des récepteurs cellulaires de l'hôte, essentiels pour l'entrée du virus, ainsi que sur des anticorps monoclonaux humains neutralisants caractérisés à partir de patients qui contrôlent naturellement l'infection par le VHC. Ces technologies ouvrent la perspective pour des nouveaux médicaments antiviraux beaucoup plus ciblés et moins toxiques. Le premier programme de VIROTECH Pharmaceuticals vise le développement préclinique et clinique d'un anticorps monoclonal pour la prévention de la réinfection par le VHC chez les patients ayant reçu une transplantation hépatique.



**Coralie BELANGER**

coralie.belanger@gmail.com

### **Anticorps monoclonaux à visée thérapeutique en onco-hématologie et maladies inflammatoires**

INATHERYS est une société spécialisée dans le développement d'anticorps à visée thérapeutique. Le portefeuille initial de la société comprend deux candidats médicaments :

- 1) INA01 (un anticorps anti-CD71), ayant apporté la preuve de son efficacité dans les leucémies/lymphomes.
- 2) INA02 (un anticorps anti-CD89) actif dans le traitement de pathologies inflammatoires.

INATHERYS nourrit son portefeuille de produits en utilisant une plateforme interne de production d'anticorps monoclonaux. La complémentarité des membres de l'équipe fondatrice permet à INATHERYS de coordonner l'ensemble des étapes partant des essais pré-cliniques jusqu'à l'obtention des preuves de concept chez l'homme. La stratégie d'INATHERYS est de cibler les maladies orphelines en onco-hématologie et inflammation afin d'obtenir l'exploitation de ses produits sous Autorisation Temporaire d'Utilisation en attendant l'obtention de l'AMM.



**Benjamin BERTRAND**

benjamin@eukarys.com

### **Produits et services en génomique fonctionnelle, et pour le développement et la production de protéines à visée thérapeutique**

La société Eukarys SAS a développé et breveté la technologie C3P3 qui permet l'expression ou l'inhibition virtuelle de tous gènes, dans toutes espèces eucaryotes (monocellulaire ou multicellulaire, y compris plantes et mammifères dont l'Homme) et dans tous systèmes biologiques (acellulaire, cellules en culture et organismes vivants). Une offre de produits sous la forme de kits et une offre de services seront commercialisées auprès de l'industrie pharmaceutique et de la recherche académique. Les avantages concurrentiels de la technologie sont multiples : augmentation des rendements, qualité des protéines produites, délais de synthèse et de production raccourcis, coût relativement faible, grande flexibilité et scalabilité du système, facilité d'utilisation, etc. Le premier marché visé est celui de la génomique fonctionnelle. Le second marché est celui des services de recherche, développement et production de protéines thérapeutiques pour l'industrie pharmaceutique.



**Eric BOIX**

eric.boix@thecosmocompany.com

### **Outils de modélisation et d'aide à la décision pour la conception de systèmes industriels complexes**

“The CoSMo Company” développe et propose à des partenaires industriels – bureaux d'études et R&D - un logiciel de modélisation et de simulation dynamique pour résoudre des problèmes clés d'intégration de systèmes industriels complexes. Cette société a pour objet de créer un environnement logiciel permettant d'optimiser les phases de conception de systèmes dont la taille et la complexité technique ne cessent de croître (aérospatiale, nucléaire, énergie, transports...).

Ce logiciel permet d'intégrer les différents niveaux de la chaîne de conception qui utilisent des outils et des langages de description hétérogènes et de résoudre par la simulation les problèmes clés liés au couplage et à la synchronisation des sous-modèles. Il va permettre à terme de réaliser des conceptions agiles (sans rupture de chaîne) et ainsi d'éviter les coûts extrêmement lourds liés à la non qualité et au retard de réalisation de nouveaux produits.



**Christophe BONNEVILLE**

bonneville.swifts@gmail.com

### **Projet de création de société pour l'exploitation commerciale de la technologie SWIFTS**

SWIFTS est une innovation de rupture permettant de réaliser de nouveaux types de spectromètres de très hautes performances et ultra-compacts à des prix très compétitifs (prix divisé par 5 et volume divisé par 2000 à performances égales).

SWIFTS 400-1000 est depuis novembre 2008 un programme collaboratif du pôle de compétitivité Minalogic qui démontre la possibilité de concevoir des produits à partir de cette technologie.

Ce développement se concrétise depuis fin 2009 par la préparation de la création d'une nouvelle société qui offrira des produits spectromètres basés sur cette technologie.

Des études et de nombreuses sollicitations de clients potentiels confirment le fort attrait des différentes niches cibles.

Les développements R&D initiaux permettront principalement de renforcer son positionnement concurrentiel et de préparer un ramp-up des ventes.



**Annie BORGNE-SANCHEZ**

aborgne.sanchez@mitologics.com

### **Développement de molécules à activité anti-tumorale ciblant le translocateur à ADP/ATP mitochondrial**

Mitologics est une société innovante de biotechnologies spécialisée dans l'étude des altérations de la mitochondrie. Sa technologie repose sur des tests de criblage moléculaires sur mitochondries isolées saines et tumorales, qu'elle propose en service. Ses récents développements lui ont permis de valider de façon statistique le caractère prédictif d'hépatotoxicité chez l'homme, de ses tests sur mitochondries isolées de foie de souris. D'autre part, la société a démontré l'intérêt de ses tests de criblage différentiel sur mitochondries saines versus mitochondries tumorales dans l'identification de molécules à fort potentiel thérapeutique en oncologie. Ses plateformes lui ont permis d'identifier 3 familles d'inhibiteurs chimiques du translocateur à ADP/ATP (ou ANT) induisant l'apoptose dans certaines lignées tumorales, notamment pancréatiques. La société souhaite valoriser ses actifs afin de poursuivre, avec un partenaire industriel, le développement en oncologie d'un ligand de l'ANT.



**Louis-Philippe BRAITBART**

philippe.braitbart@bioaxial.com

### **Développement et commercialisation de modules optiques de super résolution pour les sciences du Vivant**

La capacité de visualiser l'infiniment petit, 50nm, dans le noyau des cellules vivantes et d'y observer des processus dynamiques en temps réel est le défi que Bioaxial a relevé en proposant des modules optiques de super résolution à des prix abordables. Ces modules s'adaptent sur des microscopes existants et permettront une large diffusion de la visualisation 3D de très haute résolution pour les sciences du Vivant, ouvrant ainsi la porte à des avancées rapides dans les domaines limités aujourd'hui par le manque de visualisation hautement résolue.



**Luc BREDOUX**

luc.concours@laposte.net

### **SYNEIKA ONE : neuronavigation pour la stimulation magnétique transcrânienne**

Le neuronavigateur SYNEIKA ONE est un équipement médical de guidage par l'image pour la Stimulation Magnétique Transcrânienne TMS, nouvel outil thérapeutique utilisé en neurologie et en psychiatrie, notamment dans le traitement des dépressions pharmaco-résistantes, dans le traitement de la douleur, ou en rééducation.

Issu d'une collaboration entre médecins et chercheurs en traitement d'image, le neuronavigateur SYNEIKA ONE garantit aux médecins la précision du geste et la reproductibilité des séances et est le seul produit de ce genre conçu pour être utilisé sans compétence spécifique.

## PALMARÈS

# “CRÉATION - DÉVELOPPEMENT”



**Francis CANNARD**

francis.cannard@texisense.com

### **Textiles intelligents utilisés pour la prévention des escarres**

Le projet Taxisense repose sur une technologie originale développée pour transformer des matières textiles en capteurs afin de mesurer des pressions et des mouvements.

La première application mise en œuvre est la prévention des escarres. Privées de leurs capacités sensorielles, des personnes peuvent développer des plaies secondaires à des forces de compression qui conduisent à la formation d'escarres.

Ces capteurs textiles jouent le rôle d'une seconde peau sensitive qui permet de détecter les situations à risques, de "ressentir" à la place de la personne privée de ses capacités sensorielles.

Ces dispositifs mesurent en continu et en temps réel les pressions afin d'identifier les zones de souffrance. Le patient est ensuite alerté pour supprimer l'origine du risque.



**Martine CAROFF**

martine.caroff@gmail.com

### **Expertise, production et analyse en endotoxines bactériennes, élaboration d'un nouvel adjuvant vaccinal**

Ce projet d'entreprise, issu de l'Université Paris-Sud et du CNRS, propose des activités de service et d'expertise dans le domaine des endotoxines (LPS) pour la recherche publique et privée ainsi qu'un concept novateur de R&D dans le domaine des adjuvants et des vaccins. Les LPS, constituants majeurs de la membrane externe des bactéries à Gram négatif, induisent chez l'homme un nombre important d'activités biologiques. A faible dose, elles stimulent le système immunitaire, mais à plus forte dose, elles peuvent conduire au choc septique. Le projet est basé sur une technologie, exclusive et propriétaire, d'extraction et de caractérisation de ces molécules. Le plan de développement de l'entreprise s'articule autour de deux axes : l'un à court terme, qui sera une offre de produits et de services répondant à un besoin immédiat et non satisfait ; le deuxième, à plus long terme, exploitera le pouvoir thérapeutique de ces molécules avec la mise au point d'un prototype d'adjuvant vaccinal.



**David CHAUVIER**

dchauvier@puppharma.fr

### **Société de service en pharmacologie appliquée au développement préclinique de médicaments pédiatriques et néonataux**

Dans le contexte de la réglementation pédiatrique qui impose la mise sur le marché de médicaments efficaces et non-toxiques, PUPPHARMA S.A.S. répond aux attentes du marché en développant des modèles expérimentaux afin de reproduire les pathologies spécifiques de l'enfance. Son concept original est d'évaluer au cours d'études de pharmacologie sur animaux juvéniles et nouveau-nés, les produits destinés à des applications cliniques périnatales et pédiatriques. Treize millions de bébés naissent prématurés chaque année, et plus d'un million meurt dans l'année. Les survivants présenteront des séquelles en fonction de la sévérité de la prématurité.

Le programme d'innovation consiste à développer une plateforme d'évaluation pharmacologique de médicaments sur des critères d'efficacité, comme aide à la sélection des composés et des outils de développement au service des industriels de la pharmacie pour le traitement des atteintes et handicaps liés à la prématurité.



**Gilbert COHEN**

gilbertcohenlyon@wanadoo.fr

### **Lentille diffractive multifocale intracornéenne pour la correction chirurgicale de la presbytie**

La presbytie est un défaut de la vision de près auquel tout le monde est susceptible d'être confronté en atteignant la quarantaine. Il existe une demande croissante pour une solution chirurgicale de correction de ce défaut visuel afin d'éviter la contrainte du port des lunettes. Aujourd'hui il n'existe pas de solution satisfaisante pour répondre à ce besoin ophtalmologique.

PRESBEASY est une lentille innovante dont la caractéristique est une optique diffractive multifocale implantable dans l'épaisseur de la cornée. Cette lentille associe l'efficacité visuelle de la multifocalité diffractive à l'innocuité du geste chirurgical sur la cornée qui n'est pas intrusif pour l'œil (contrairement aux lentilles endoculaires). Par ailleurs la pose d'un implant offre l'avantage de la réversibilité, contrairement aux techniques laser.

## PALMARÈS

# “CRÉATION - DÉVELOPPEMENT”



**Johann CUSSEY**

johann.cussey@aureatechnology.com

### **Système photonique de diagnostic biomédical ultraperformant de nouvelle génération**

La société Auréa Technology a été créée en septembre 2010. Elle est le fruit de l'association entre deux docteurs en optique et électronique et d'un spécialiste de la vente et du développement international en photonique.

Auréa Technology développe et commercialise au niveau international, des détecteurs optiques dédiés au domaine infrarouge ultra sensibles et compacts, issus des technologies du comptage de photons.

A l'intersection de la photonique, de l'électronique et de la science du vivant, le projet propose le développement d'un système innovant dédié au diagnostic biomédical. Grâce à sa sensibilité accrue, le système proposé permet un suivi non invasif de divers phénomènes biologiques avec un impact limité, trouvant ainsi son application dans différents domaines tels que la cancérologie et la photothérapie.

Simple en matière de manutention et particulièrement fiable, cette solution pourra intéresser les différents acteurs du domaine de la thérapie par voie optique.



**Régis DE CADENET**

regis.decadenet@diwel.com

### **Conception et commercialisation de systèmes de transmission sans fil de haute performance**

Les solutions sans fil sont omniprésentes sur les scènes de spectacles, lors des concerts, pendant les conférences ... Pourtant, il reste encore bien souvent des longueurs considérables de câbles à déployer. Cela s'explique en particulier par l'inadaptation des solutions classiques de transmission sans fil à certains usages.

La société DIWEL propose des solutions de transmissions sans fil hautes performances dédiées à la sonorisation et au transport de données pour les professionnels du spectacle vivant et de l'événementiel. Grâce à cette technologie innovante, les clients bénéficient :

- d'une transmission robuste de très faible latence opérant en intérieur ou en extérieur,
- d'une communication sans perte qui conserve la qualité originelle du signal,
- d'un système sans fil qui s'insère aisément au sein des systèmes existants,
- de liens sans fil optimisés dynamiquement qui cohabitent parfaitement avec les autres liens radio (WiFi, Bluetooth, téléphones portables, appareils UHF...).





## Pierre DE LA GRANGE

pierre.delagrang@genosplice.com

### Développement d'une plateforme bioinformatique d'analyse de données issues du séquençage à haut-débit

Depuis quelques années, le séquençage du génome humain a permis à la recherche mondiale d'entrer dans l'ère "post-génomique". Les milliards de données issues de cette découverte nécessitent l'apport de la bioinformatique.

Le métier de GenoSplice Technology s'inscrit pleinement dans cette démarche en alliant de manière unique de fortes compétences en bioinformatique et en étude de l'expression des gènes. Avec son activité de prestation de services basée sur des technologies innovantes d'analyse de l'épissage à large-échelle reconnue au sein de la communauté scientifique internationale, GenoSplice a tissé un vaste réseau.

En plein essor, GenoSplice ambitionne de passer de jeune entreprise à leader de l'analyse du génome sur le plan international.



## Guillaume DE SOUZA

Guillaume.desouza@rd-omnes.com

### Dessalement d'eau par colonne d'extraction de sels

Le projet vise à démocratiser le dessalement de l'eau par la mise en œuvre et le déploiement d'une technologie de rupture qui permet de réduire très significativement l'énergie consommée ainsi que la quantité de rejets chimiques rejetés pour chaque mètre cube d'eau dessalée. Cette technologie se distingue également de l'état de l'art en dessalement d'eau de mer ou d'eau plus salée, par sa capacité à extraire le sel de l'eau salée plutôt que d'extraire l'eau de l'eau salée. Ainsi, il n'y a plus de barrière de tartre par absence des effets de concentration de sels résiduels ce qui permet aussi d'augmenter considérablement le taux de conversion d'eau salée en eau douce.



## Emmanuel DEJEAN

edejean@calixar.com

### Procédé innovant pour l'extraction et la solubilisation sans dénaturation de protéines membranaires

CALIXAR propose une technologie innovante pour l'extraction, la solubilisation, la stabilisation et la cristallisation de protéines membranaires. Ces protéines (environ 20 000) représentent plus de 60% des cibles thérapeutiques : on ne connaît pourtant la structure 3D que d'1% d'entre elles. Un procédé multi-étapes d'extraction à l'aide de réactifs fabriqués par CALIXAR permet d'obtenir directement en solution des protéines membranaires de toutes natures (transporteurs, récepteurs, ...) sans les dénaturer. CALIXAR fournit ainsi des protéines membranaires complètes dans leur conformation native à partir du gène ou d'échantillons biologiques. Cette technologie augmente ainsi considérablement les chances de succès dans le développement d'un médicament par criblage ou par conception basée sur la structure 3D de la cible. Elle permet également d'obtenir des antigènes purifiés de haute qualité pour les vaccins ainsi que des anticorps polyclonaux/monoclonaux de haute spécificité.

## PALMARÈS

# “CRÉATION - DÉVELOPPEMENT”



**Rodolphe DELONCLE**

rodolphe.deloncle@gmail.com

### **Matériaux luminescents innovants pour l'éclairage et le photovoltaïque**

“RevLum” a pour but de proposer une offre de consulting et sourcing dans le domaine des matériaux luminescents. Le domaine d'activité de la société concernera la synthèse et la mise en forme de luminophores qui devront satisfaire aux exigences de deux marchés en pleine expansion : l'éclairage et le photovoltaïque. Les deux volets principaux de cette activité s'articuleront autour d'une offre de consulting d'une part, et de la production de luminophores par des techniques de chimie douce respectueuses de l'environnement d'autre part. Un accompagnement des clients allant de la fourniture des luminophores jusqu'à leur mise en forme sur la chaîne de production conduisant à un revêtement luminescent performant fait également partie des services proposés par “RevLum”. La société s'inscrit pour les deux secteurs visés dans une démarche de développement durable et de réduction de la consommation énergétique, ce qui lui permettra de se démarquer de la concurrence.



**Pascal DESCARGUES**

pascal.descargues@udear.cnrs.fr

### **Ingénierie tissulaire au service du bien être et de la sécurité de votre peau**

GenoSkin utilise l'ingénierie tissulaire pour offrir aux industries pharmaceutiques et cosmétiques de nouveaux systèmes cellulaires en trois dimensions permettant de répondre aux besoins urgents en analyses d'efficacité et de toxicologie. GenoSkin proposera aux industriels les premiers modèles de peaux transgéniques reproduisant des pathologies cutanées, ainsi qu'un nouveau modèle de peau humaine native. Ces tissus in vitro aideront les industriels à accélérer la mise sur le marché de produits plus efficaces et plus sûrs, destinés à notre peau. Enfin, l'offre de GenoSkin accompagnera les industriels dans leurs efforts visant à substituer toute utilisation d'animaux lors du développement de leurs produits.



**Bruno DESRUELLE**

bruno.desruelle@alphanov.com

### **Senseurs quantiques intégrés**

Le projet vise à développer et commercialiser une génération d'instruments de mesure inédits, basés sur l'utilisation d'atomes refroidis par laser. A court terme, l'entreprise mettra sur le marché les deux produits suivants :

- un gravimètre quantique, capable de mesurer la gravité avec une extrême précision, et destiné aux marchés de la géophysique appliquée ;
- une horloge atomique, capable de générer une référence de temps extrêmement stable, indispensable à différentes applications de métrologie.

L'utilisation d'atomes froids ouvre une véritable rupture technologique dans les domaines d'application visés et conduit à des solutions offrant de nouvelles fonctionnalités aux utilisateurs concernés. De forts enjeux sont ainsi identifiés en matière de surveillance de la géosphère (vulcanologie, sismologie), de gestion des richesses du sous-sol, et dans le domaine de la radionavigation. A maturité, la société réalisera un volume d'activité annuel d'une dizaine de millions d'euros.



**Yves DUDAL**

yves.dudal@envolure.com

### **Développement de kits pour l'analyse environnementale (des eaux, déchets organiques, ...)**

Envolure est une jeune entreprise innovante issue de 8 années de recherche publique, qui conçoit, développe et commercialise des solutions innovantes pour l'analyse environnementale. Sur la base d'une technologie couplant le format microplaque -96 puits indépendants, haut-débit et flexibilité- et la détection par fluorescence -haute sensibilité-, les kits d'ENVOLURE permettent aux industriels du traitement de l'eau et des déchets organiques de réaliser eux-mêmes leurs analyses, sur site, au moment opportun.

En constante innovation, ENVOLURE a noué des partenariats internationaux de R&D afin de mettre sur le marché de nouveaux kits pertinents -détection des virus, détection des résidus pharmaceutiques, diagnostic agro-environnemental des résidus, etc- au cours des prochaines années par le biais d'un programme de R&D ambitieux et novateur.



**Paul DUPIN DE LA GUERIVIERE**

gueriviere@ideol-offshore.com

### **Développement de nouveaux concepts de plateformes marines minimisant le coût d'implantation d'éoliennes en mer flottantes**

L'implantation d'éoliennes en mer présente de nombreux avantages, les vents y sont plus forts et moins turbulents, l'impact visuel et sonore est limité. Le marché de l'éolien en mer est ainsi en forte croissance, avec des objectifs de réalisation ambitieux fixés par plusieurs gouvernements.

Le marché est cependant limité géographiquement aux mers peu profondes, la technologie employée jusque-là consistant en une simple transposition des turbines éoliennes terrestres posées sur des fondations profondes. Pour s'affranchir de cette contrainte, quelques prototypes d'éoliennes implantées sur des structures flottantes sont à l'étude.

Ideol a breveté et développe de nouveaux concepts de plateformes marines flottantes, adaptables à tout type de turbines éoliennes, conçues spécifiquement en fonction des contraintes particulières de l'implantation en mer et permettant une réduction significative des coûts de fabrication et d'installation par rapport aux solutions actuelles.



**Jean-Charles DURIAUD**

jean-charles.duriaud@techninnov.com

### **Développement d'une société d'ingénierie dans les domaines de la gestion optimisée de l'énergie électrique**

Ce projet est porté par trois associés très expérimentés dont les domaines de compétences sont idéalement complémentaires. Tous trois ont créé Techninnov en mai 2010, séduits par le développement d'un projet industriel et la perspective de fort développement des marchés dans les domaines de la gestion optimisée de l'énergie électrique. Cette start-up a pour vocation le développement, la conception, l'industrialisation et la commercialisation de technologies innovantes dans les métiers de l'électrotechnique, l'électronique et l'informatique industrielle. Son domaine de prédilection est celui des convertisseurs de fréquence haute tension. Ces équipements à forte valeur ajoutée sont scindés en deux grandes familles couvrant l'ensemble des domaines d'utilisation : la variation de fréquence et les applications "Power Quality". Un programme R&D ambitieux dotera l'entreprise d'une gamme de convertisseurs de fréquence haute tension multi-niveaux innovante, performante et compétitive.

## PALMARÈS

# “CRÉATION - DÉVELOPPEMENT”



**Nouredine FARAH**

nf@adipophyt.com

### **De l'Adipocyte aux maladies métaboliques : Une nouvelle plateforme d'exploration fonctionnelle clinique**

AdipoPhYt est une société de biotechnologies spécialisée dans la physiopathologie du tissu adipeux.

La mission d'AdipoPhYt est, à partir de sa plateforme innovante de recherche construite autour de l'adipocyte mature :

- 1 – d'accélérer et d'optimiser les programmes de recherche préclinique et les phases cliniques des industriels des secteurs pharmaceutique, agro-alimentaire et cosmétique ;
- 2 – de trouver de nouvelles solutions diagnostiques, préventives et curatives des pathologies métaboliques qui concernent plusieurs millions de patients.



**Marcel GARCIA**

marcel.garcia@inserm.fr

### **Entreprise de biotechnologie produisant des médicaments pour le traitement des maladies lysosomales**

NanoMedSyn est une entreprise de biotechnologie basée sur les travaux et un portefeuille de brevets de ses fondateurs issus de la recherche publique. NanoMedSyn développe une stratégie de synthèse de médicaments pour le traitement d'une famille de maladies génétiques rares, les maladies lysosomales qui sont des maladies chroniques et très invalidantes souvent dès la petite enfance. Ce projet a reçu plusieurs distinctions pour son caractère innovant. La preuve de concept a été obtenue sur l'efficacité des dérivés "AMFA" à cibler les enzymes lysosomales. La stratégie de développement de deux enzymes médicaments jusqu'aux phases cliniques est déjà établie et les partenariats sont noués avec des organismes publics et privés pour exploiter cette technologie. Ces investissements permettront la création de NanoMedSyn, une start-up à fort potentiel de recherche et d'innovation dans le domaine du ciblage lysosomal appliqué aux maladies rares.



**Jean-Yves GOMEZ**

jean-yves.gomez@isorg.fr

### **Capteurs d'images en électronique organique imprimée**

ISORG est la société pionnière des photo-détecteurs et capteurs d'images de grande surface en électronique organique imprimée, développant une technologie de rupture transformant le plastique et le verre en surfaces intelligentes. Cette technologie basée sur les nouveaux matériaux de la chimie organique et les techniques d'impression de grande surface, permet de créer de nouveaux produits d'électronique flexible à très forte innovation en termes de finesse, légèreté, robustesse, coût et design.

ISORG ambitionne de devenir une société industrielle leader mondial, développant et fabricant en France des capteurs optiques de grande surface pour divers marchés à forte croissance.

Les trois fondateurs forment une équipe expérimentée avec plus vingt ans d'expérience dans l'industrie électronique.



## Romulus GRIGORAS

rgrigoras@devatics.com

### **Solution de personnalisation en temps réel pour le marketing Web**

Devatics se positionne dans le domaine du marketing Web. Sa solution SMART est basée sur une plateforme de personnalisation poussée (au plus près de l'utilisateur) et en temps réel (pendant même la navigation sur le site). Devatics utilise des techniques d'apprentissage artificiel qui permettent la mise en œuvre en temps-réel des meilleures stratégies de personnalisation. Lorsqu'ils visitent le site, les internautes vivent ainsi une "expérience unique". Pour les sites marchands, cette personnalisation vise à accompagner le visiteur au long de sa visite, comme le ferait un vendeur dans un magasin physique. Les différents modules SMART permettent d'optimiser les différents indicateurs de performance d'un site, comme les taux de rebond ou de conversion. Facilement installable sur un site et configurable par un marketeur, Devatics fait partie des pionniers du marketing pragmatique, comportemental et temps-réel.



## Emmanuel HAMMAN

emmanuel.hamman@simpulse.fr

### **Simpulse conçoit et vend des blocs de Propriété Intellectuelle pour les systèmes de communication**

La société Simpulse a pour ambition d'accélérer la conception des nouveaux systèmes de communication haut débit dans les domaines de la téléphonie mobile, de la télévision numérique, de l'internet sans fil et des communications sécurisées et spatiales.

Pour y parvenir, Simpulse développe une technologie de rupture lui permettant de concevoir plus rapidement des composants électroniques plus performants et plus flexibles que ceux développés par ses concurrents. Le modèle économique de la société repose sur la vente des plans de ces composants sous la forme de blocs de Propriété Intellectuelle (circuits virtuels) aux fabricants d'équipements et de circuits électroniques dans le cadre de contrat de licence.

Le projet Simpulse est porté par une équipe expérimentée et pluridisciplinaire issue de l'industrie de l'électronique et cible le marché des systèmes de communication qui est en pleine croissance.



## Olivier HERSENT

olivier.hersent@actility.com

### **Solution intelligente de recharge pour véhicules électriques**

La voiture électrique est appelée à fortement se développer dans les années qui viennent.

Un des obstacles majeurs à son développement reste la capacité à pouvoir recharger les véhicules en conservant une expérience client de qualité sur l'ensemble des déplacements. Il s'agit également d'éviter une refonte complète du réseau de distribution électrique due à l'accroissement de la consommation électrique et aux "goulots d'étranglements". Afin de maximiser le taux de pénétration des véhicules électriques et leur usage, ces derniers doivent pouvoir se recharger indépendamment du constructeur et de leur lieu de recharge.

L'ambition d'Actility est de développer une solution intelligente de recharge pour véhicules électriques permettant son insertion sur le territoire et une expérience client suffisamment satisfaisante pour développer durablement son usage.

## PALMARÈS

# “CRÉATION - DÉVELOPPEMENT”



**Cyril HULLIN**

[cyril.hullin@mobiquithings.net](mailto:cyril.hullin@mobiquithings.net)

### **MobiquiThings: opérateur de télécommunications pour objets communicants**

MobiquiThings est un opérateur réseau télécom mobile virtuel qui a pour objectif de devenir l'acteur de référence pour la communication "Machine to Machine" à travers le monde. S'appuyant sur un business modèle B2B et une infrastructure "Full MVNO", MobiquiThings cible le marché des industriels de tous horizons exploitant des flottes de machines communicantes.

L'infrastructure "Full MVNO" permet une couverture multi-opérateurs et multi-réseaux, et ouvre un rôle de médiation entre les opérateurs de réseaux d'accès et les industriels "verticaux" de tous secteurs.



**Thomas JAQUIER**

[thomas.jaquier@hydroquest.net](mailto:thomas.jaquier@hydroquest.net)

### **Fabrication et commercialisation d'hydroliennes fluviales innovantes**

La société HYDROQUEST commercialisera à l'international des hydroliennes conçues pour produire de l'électricité. Les hydroliennes sont des turbines qui récupèrent l'énergie cinétique des courants (fleuves, rivières, estuaires) comme le font les éoliennes avec le vent. Elles sont regroupées dans des parcs de production accueillant plusieurs hydroliennes. Elles constituent une alternative pertinente à l'hydraulique classique car elles n'impactent pas l'environnement et nécessitent peu d'investissement.

Société de technologie innovante, Hydroquest conçoit des turbines brevetées et des carénages profilés pour accélérer la vitesse de l'eau. Les turbines -à flux transverse- résultent d'une évolution des turbines Darrieus et Gorlov. Le système, modulaire et adaptatif, convient à tous sites d'exploitation. Le projet bénéficie d'un socle scientifique et technologique conséquent : il s'appuie sur un programme de recherche pluridisciplinaire commencé en 2001 avec quatre laboratoires rhônalpins.



**Alain JUTANT**

[alain.jutant@hypersens.com](mailto:alain.jutant@hypersens.com)

### **Capteurs d'images infrarouges en technologie couches minces**

NikkolA est une société industrielle développant, fabriquant et commercialisant des capteurs d'images multi-spectraux (infrarouge + visible) ou sensibles sélectivement dans l'infrarouge. La technologie utilisée repose à la fois sur des procédés de fabrication de semi-conducteurs couches minces et sur des matériaux organiques rendus sensibles dans l'infrarouge par l'ajout d'éléments inorganiques. Les capteurs développés sur cette technologie présentent des performances en sensibilité similaires aux capteurs nécessitant un refroidissement ou une stabilisation en température, pour des coûts très inférieurs.

Cette technologie est compatible avec des capteurs de très grande surface (environ 50x50 cm) ou à contrario avec des tailles pixel inférieures à 10 microns.

Elle ouvre de nombreuses applications dans le domaine de la santé, de la sécurité des biens et des personnes (biométrie et automobile) mais aussi dans le domaine des détecteurs de proximité et des surfaces interactives.



**Jérôme KALIFA**

jerome.kalifa@lixoft.com

### **Aide au développement de médicaments par la modélisation et la simulation des essais cliniques**

Lixoft propose des logiciels d'analyse statistique, de modélisation et de simulation des essais cliniques pour le développement de médicaments. Les candidats ont développé à l'Université Paris-René Descartes et à l'INRIA Saclay, le nouvel algorithme d'estimation SAEM, technologie de rupture pour la modélisation en pharmacologie. Le logiciel Monolix, développé ensuite à l'INRIA autour de SAEM, est déjà utilisé par plusieurs grands laboratoires pharmaceutiques.

Lixoft a pour vocation de développer et exploiter une offre logicielle centrée sur Monolix. Le modèle de Lixoft est celui d'un éditeur de logiciels à destination des compagnies pharmaceutiques, accompagnés de prestations de services.



**Pierre-Laurent LAGALAYE**

Pierre-Laurent.Lagalaye@modae-tech.com

### **Compilation et synthèse de scripts Ruby et Python en des implémentations embarquées logicielles et matérielles**

Le marché de l'électronique et des systèmes embarqués subit depuis quelques années des changements importants. Assumant de plus en plus de fonctionnalités (interfaces, 3D, vidéo) et plus "connectés", ces systèmes soumis à des contraintes de petite taille et de faible consommation ont provoqué l'apparition des processeurs parallèles : FPGA, GPU, multi-coeurs.

Les ingénieurs de l'embarqué ont besoin de nouveaux outils pour exprimer le parallélisme des applications et exploiter ce parallélisme lors de leur implémentation sur un processeur parallèle. Ces outils représentent un marché au taux de croissance actuariel annuel de 30% d'ici 2012.

Ce projet de recherche et développement propose une solution de synthèse automatique de systèmes mixtes logiciel/matériel, surprenante de simplicité et d'élégance car elle s'appuie sur la puissance et la concision des langages interprétés modernes tels Ruby et Python pour modéliser les applications sous une forme pré-parallélisée.



**Julien LAVALT**

julien.lavault@fysiki.com

### **Fysiki, service Web de préparation physique personnalisée**

Fysiki propose une gamme de services directement accessibles sur internet qui intègre les différentes problématiques de la préparation physique pour suivre et accompagner le sportif dans sa progression. La finalité du concept est de permettre aux sportifs d'atteindre les objectifs qu'ils se sont fixés grâce à des méthodes et des contenus pertinents qui émanent de la recherche publique et du haut niveau sportif. L'outil exploite une technologie agile qui est capable de modéliser des programmes d'entraînements et de les personnaliser en fonction des caractéristiques du sportif (morphologique, performance, discipline et objectifs). Cette technologie intègre un procédé innovant d'analyse des données qui permet de ré-étalonner la composition des entraînements en fonction des résultats et de la progression du sportif.

## PALMARÈS

# “CRÉATION - DÉVELOPPEMENT”



**Ronan LE LOARER**

rleloarer@aerovia.fr

### **Instruments innovants de hautes performances pour l'analyse de traces de gaz**

Aerovia développe et commercialise des instruments innovants pour la mesure de gaz de haute performance et capables de détecter sélectivement une molécule parmi un milliard en temps réel. Les instruments utilisent la technologie innovante et propriétaire de détection photoacoustique issue du Groupe Spectrométrie Moléculaire Atmosphérique (GSMA), qui est un laboratoire de recherche mixte Université - CNRS, et qui travaille depuis 10 ans sur les gaz présents dans l'atmosphère. La détection acoustique d'un gaz sous excitation optique par des sources lasers de dernière génération à cascade quantique dans l'infrarouge permet de simplifier l'instrument, d'éliminer les coûteux processus de calibrations, et de gérer simultanément plusieurs gaz tout en maintenant un niveau de performance exceptionnel. Cette technologie permettra à terme d'être miniaturisée.

Les marchés adressés sont : la recherche scientifique et l'industrie automobile pour l'analyse de gaz d'échappement en particulier.



**Jean-Claude MARTY**

marty.claude@gmail.com

### **Développement et fabrication de dispositifs médicaux destinés au traitement à domicile de l'incontinence urinaire et anale**

Le projet consiste à développer et fabriquer deux électrostimulateurs, innovants et répondant aux normes actuelles, protégés par deux brevets, pour le traitement à domicile de l'incontinence urinaire féminine (forme vaginale) et de l'incontinence anale et urinaire masculine (forme anale). La commercialisation se fera par l'intermédiaire de laboratoires pharmaceutiques à qui ces électrostimulateurs seront licenciés car l'analyse du marché passe par le constat que l'incontinence est une "véritable maladie" qui, en tant que telle, doit être expliquée aux médecins (gynécologues, urologues, proctologues et médecins généralistes) et que nul mieux que les laboratoires pharmaceutiques n'est à même de développer ce concept en apportant une réponse scientifique et pratique. Temps d'accès au marché: de 15 à 18 mois.



**Olivier MINETTI**

minett@noos.fr

### **Logiciel d'aide à la décision pour la gestion d'actifs**

La société Alphability a pour objet d'apporter aux gérants de portefeuilles des solutions informatiques pour l'ingénierie financière qui leur permettront de se concentrer sur le cœur de leur métier, à savoir la gestion d'actifs et la commercialisation de leurs produits, et ainsi générer plus d'Alpha. Il sera proposé spécifiquement des solutions à destination des sociétés de gestion de portefeuilles de petites et moyennes tailles pour leur permettre une relation client personnalisée, une gestion des risques mieux sécurisée et une optimisation des coûts et de la productivité grâce à une externalisation de l'informatique par une approche cloud computing. Ces solutions donnent des outils informatiques aux petites et moyennes SGP pour rester compétitives par rapport aux grosses gestions et aux banques, et s'en démarquer par l'innovation, la flexibilité et la relation client, dans un contexte où la maîtrise du risque devient primordial et la réglementation se renforce.





GÉNIE DES  
PROCÉDÉS

## Ghislain MORET DE ROCHEPRISE

ghislain.moret@lithias.fr

### LITHIAS - Technologies numériques de sculpture ornementale

Le projet LITHIAS consiste en la création d'une entreprise dédiée à lever le verrou technologique de la production industrialisée d'objets sculptés en pierre naturelle.

A court terme, LITHIAS produit des objets d'art et des ornements exceptionnels, en couplant le meilleur des technologies de création numérique 3D, le talent d'artistes et de designers, et le savoir-faire des hommes de la pierre.

A long terme, LITHIAS dynamise la filière économique traditionnelle en intégrant des évolutions technologiques majeures du façonnage numérique, telle que la robotique, couplage homme-robot issu de la télémanipulation, appliquée dans un contexte de travail manuel spécialisé assisté par la machine, en s'appuyant sur le portefeuille brevet et les savoirs-faires du CEA-LIST.



PHARMACIE,  
SCIENCES  
DU VIVANT  
&  
BIOTECH

## Franck MOUTHON

franck.mouthon@cea.fr

### Theranexus : améliorer la sécurité et l'efficacité des traitements psychiatriques

Theranexus est une biopharmacie dont la mission est de développer de nouveaux traitements, plus efficaces et plus sûrs, pour améliorer la prise en charge des maladies psychiatriques. Elle est issue de travaux menés au CEA.

L'offre thérapeutique permet de réduire les doses actives de psychotropes pour mieux répondre aux besoins médicaux non satisfaits. Cette offre est basée sur un nouveau mode d'action protégé permettant une diversification de portefeuille de produits.

Le marché prioritaire adressé par Theranexus est celui de la dépression majeure. L'offre de première intention repose sur une preuve de concept atteinte sur une forte réduction de la dose efficace d'un antidépresseur. Le développement de ce premier produit vise un "best in class" pour répondre au schéma de résistance des patients.

A horizon de 5 ans, la société aura réalisé un premier deal en fin de phase I, confirmant l'intérêt de sa stratégie et permettant de poursuivre ses programmes propriétaires.



INFORMATIQUE  
LOGICIEL & TIC

## Ricardo PASTRANA

contact@perceptiva-labs.com

### Editeur de logiciels professionnels et conseil en évaluation de la qualité perçue audiovisuelle

Perceptiva Labs propose des solutions de métrologie et d'analyse de la qualité perçue par les usagers de la télévision sur IP et de la télévision mobile personnelle. Son activité principale est la création de technologies innovantes d'évaluation et d'optimisation de services audiovisuels reproduisant le comportement du client final. Le projet d'entreprise se positionne comme éditeur de logiciels professionnels et société de conseil en qualité perçue audiovisuelle. L'offre du projet s'adresse à l'industrie de la diffusion vidéo.

## PALMARÈS

# “CRÉATION - DÉVELOPPEMENT”



**Jean-Hugues PETTRE**

jean-hugues.pettre@airpx.com

### **Contrôle prédictif, par analyse de données d'exploitation, aérospatial**

AIRPX est un service destiné aux opérateurs d'aéronefs ou tout engin qui a la capacité d'enregistrement de données. Le service AIRPX sera délivré en priorité aux opérateurs d'aéronefs, c'est-à-dire les compagnies aériennes. Il s'agit d'un outil d'aide à la performance pour améliorer les opérations en vol de manière à réduire le temps d'immobilisation au sol. Cela est donc bien entendu valable pour les compagnies aériennes qui sont directement intéressées d'optimiser leurs opérations mais aussi pour les agences spatiales qui voient en AIRPX un moyen d'auto-analyse et d'autocorrection des systèmes embarqués, que ce soit pour les lanceurs ou pour les satellites et les missions interplanétaires.



**Thierry PILLOT**

thierry.pillot@synaging.com

### **Développement d'un nouveau modèle préclinique de maladie d'Alzheimer**

SynAging est une nouvelle société de biotechnologie (création février 2010) dans le domaine des neurosciences expérimentales. SynAging présente un modèle économique mixte, alliant prestations de service pour l'industrie pharmaceutique et activités de R&D appliquées à la validation préclinique de stratégies thérapeutiques pour les pathologies neurodégénératives, la maladie d'Alzheimer en particulier. Le présent projet d'innovation vise à développer un modèle murin innovant de maladie d'Alzheimer afin de répondre aux besoins du marché en terme d'innovation et de développement préclinique de stratégies thérapeutiques réellement capables d'interférer avec le processus pathologique de la maladie d'Alzheimer. La mise en place de cet outil technologique permettra à SynAging de consolider son avance technologique par rapport à ses concurrents et d'accroître son potentiel de R&D.



**Olivier PINON**

pinon.olivier@gmail.com

### **Développement de Luminaires à LED innovants**

Emotive Lighting est un projet de création d'entreprise innovante dans le secteur de l'éclairage résidentiel s'inscrivant dans une logique de développement durable. L'objectif est de développer une gamme de luminaires résidentiels basés sur la technologie LED de dernière génération vouée à se généraliser dans les années à venir, conciliant un éclairage véritablement fonctionnel avec un design contemporain séduisant. L'innovation technologique du projet repose sur un brevet déposé de gestion électro-thermique des composants LED permettant d'accéder à un niveau inégalé de performances, qualité d'éclairage et réduction de la consommation d'énergie par rapport à la technologie fluo compacte.



## Julien PIOWAR

julien.piowar@pacifa-decision.com

### **Management prévisionnel et opérationnel de la sécurité et des flux autour d'infrastructures critiques**

PACIFA decision développe un procédé innovant de gestion prévisionnelle et opérationnelle pour les directeurs de sécurité d'infrastructures critiques accueillant des manifestations événementielles. Via une interface homme - machine intuitive réalisée en 3D spécifiquement pour chaque système, il est alors possible de gérer efficacement le dispositif de sécurité d'un site en réglant les paramètres contextuels qui entourent un événement donné. Ainsi, de manière dynamique et évolutive, il est possible d'optimiser le dispositif sécuritaire à mettre en place, de cartographier les risques, de contrôler les caméras et les effectifs en fonction des taux de fréquentation attendus accès par accès. Cet outil d'aide à la décision permet alors de travailler sur l'anticipation managériale.



## Jean-Philippe PONS

jean-philippe.pons@acute3d.com

### **Commercialiser des composants logiciels pour la modélisation 3D automatique du monde réel**

L'origine de la création d'Acute3D est une technologie de photogrammétrie 3D haute résolution, c'est-à-dire de modélisation 3D automatique à partir de simples photographies, issue des travaux de recherche de Renaud Keriven et Jean-Philippe Pons à l'Ecole des Ponts ParisTech et au Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.

En comparaison de la modélisation 3D manuelle et du scannage 3D, cette technologie présente des coûts et des délais très réduits, ainsi qu'une grande flexibilité, de par l'absence d'intervention humaine et de matériel spécifique pour l'acquisition. Aussi cette technologie va-t-elle révolutionner la création de contenu 3D dans des secteurs tels que la construction et l'aménagement, l'industrie manufacturière, l'industrie du divertissement et le secteur du patrimoine.



## Isabelle PRÊCHEUR

isabelle.precheur@unice.fr

### **Projet Oratis : développement d'un médicament contre la bouche sèche**

Le projet Oratis est porté par Solidages, une start-up hospitalo-universitaire.

La bouche sèche est souvent due à la prise de médicaments, et provoque inconfort, douleur, infections et dénutrition. Elle atteint les personnes âgées et les malades polymédiqués (dépression, addictions, cancers, sida, hépatites...), soit 1,5 million de Français.

Il a été observé que le biofilm qui recouvre l'intérieur de la bouche se comportait comme une membrane semi-perméable. En cas de bouche sèche, l'eau et la salive "glissent" sans le réhydrater.

L'innovation consiste à stimuler les petites glandes salivaires accessoires en contact avec la face interne du biofilm par un médicament associant pilocarpine et yohimbine. Ce traitement local par des pastilles à sucer permet un microdosage, et une demande d'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) abrégée. L'objectif du CNCE est de financer la formulation des pastilles, une étude clinique et la demande d'AMM de ce nouveau médicament.

## PALMARÈS

# “CRÉATION - DÉVELOPPEMENT”



**Cécile REAL**

cecile.real@endodiag.com

### Diagnostic de l'endométriase

L'endométriase est une maladie complexe, mal connue qui touche plus de 10% des femmes. Elle provoque douleurs chroniques et infertilité. Le diagnostic fiable ne peut se faire que par coeliochirurgie.

L'équipe a pour objectif d'améliorer le diagnostic de cette maladie et a développé un 1<sup>er</sup> produit permettant une amélioration du diagnostic chirurgical actuel. Il comprend un dispositif original de prélèvement des tissus et une analyse phénotypique et génomique. Ce nouveau processus aura un impact essentiel sur la gestion et l'orientation thérapeutique des patientes. Les travaux s'orientent maintenant vers l'identification d'un bio-marqueur pour effectuer un diagnostic de façon non invasive (prise de sang). Le diagnostic précoce et systématique et une surveillance plus facile de la récurrence amélioreront grandement la prise en charge de l'infertilité et la qualité de vie des patientes. L'équipe s'appuie sur les travaux réalisés depuis 20 ans par les Dr Bouquet & Gogusev.



**Julien ROQUETTE**

jroquette@blueindustryandscience.com

### Développement et commercialisation d'analyseurs de la qualité de l'air intérieur

L'air intérieur est plus pollué que l'air extérieur et un européen y passe 90% de son temps. Paradoxalement, la qualité de l'air intérieur reste mal connue par manque d'instrument de mesure adapté. Blue Industry and Science a pour mission de développer, fabriquer et commercialiser les instruments et équipements dédiés à la mesure des polluants de l'air intérieur.

La société s'appuie sur une technologie brevetée issue des travaux de l'Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales. L'innovation technologique de Blue Industry and Science réside dans la capacité de réaliser des mesures en continu, sur de multiples gaz, à des concentrations très faibles. La capacité de mesure en continu constitue une attente forte des acteurs de la qualité de l'air intérieur.



**Anne ROSSIGNOL-CASTERA**

anne@oleos.fr

### Développement des oléoactifs pour de nouvelles applications en nutrition humaine et animale

OLEOS est propriétaire d'un savoir-faire et d'une technologie brevetée qui offre au secteur cosmétique des extraits végétaux à base d'huiles végétales, dits "oléoactifs" qui sont à la fois stables, efficaces, 100 % naturels et biocertifiables. Les Oléoactifs sont proposés selon une offre sur mesure et exclusive, principalement pour des propriétés antioxydantes et anti-âge. Le projet d'innovation vise à développer de nouveaux oléoactifs pour des applications alimentaires en nutrition humaine et animale, en validant leur qualité, stabilité, traçabilité, non toxicité, efficacité et leur statut réglementaire de mise sur le marché. OLEOS pourra alors se positionner comme le SPECIALISTE EUROPEEN DES EXTRAITS HUILEUX destinés à la prévention du vieillissement oxydatif au sens large, par voie topique et par voie orale.



## Clément SAAD

saad@pradeo.net

### **Solutions innovantes de sécurité informatique dédiées au nomadisme (terminaux fixes ou mobiles)**

Editeur de solutions de sécurité informatique pour les entreprises, Pradeo Security Systems propose des logiciels basés sur une technologie unique au monde de passerelle virtuelle de sécurité embarquée. Grâce à un procédé breveté, ses solutions apportent un niveau de sécurité inégalé sur le marché et optimisent le temps de réactivité en cas de menaces (exclusivités Pradeo). Alors que la pratique du nomadisme s'accélère (1 milliard de nomades en 2012), Pradeo propose une nouvelle approche de la sécurité tendant à harmoniser la protection des utilisateurs malgré l'hétérogénéité des terminaux de connexion (fixes, portables, netbooks Smartphones, Windows, MacOS, Android, etc). Ses solutions lui permettent de se positionner sur le marché des passerelles et logiciels de sécurité, qui représente plus de 13,5 milliards d'euros en 2010.

Pradeo a été lauréat du précédent concours en catégorie "Emergence" et classé parmi les 60 meilleurs projets nationaux par le concours Tremplin du Sénat.



## Philippe SAADÉ

psaade@picviz.com

### **Logiciel de détection d'attaques informatiques inconnues à très grande échelle.**

Le projet Picviz a pour objectif, la commercialisation d'une solution spécialisée dans la détection d'attaques informatiques inconnues au sein de réseaux mondiaux et de grandes dimensions. Picviz offre une représentation graphique fidèle et synthétique qui permet une compréhension fine des très gros volumes d'information. Couplé à un traitement basé sur des mathématiques abstraites, il permet de réduire considérablement le temps de réaction face à une attaque de grande ampleur. Son approche graphique permet une utilisation efficace même par des personnes non expertes en sécurité informatique.



## Pierre SABIN

pierre.sabin@plugmed.com

### **PlugMed, des dispositifs médicaux innovants pour la transmission d'énergie dans le corps humain**

Même pour une majorité de médecins, il semble impossible d'établir un passage percutané permanent (perçage durable de la peau) sans encourir un risque systématique d'infection. Pourtant, les implants extra-oraux, utilisés en ORL et en chirurgie maxillo-faciale, prouvent qu'un tel passage est possible au niveau du crâne. Spécialiste de ce type d'implants au CHU de Rouen, Pierre SABIN a inventé un connecteur électrique percutané permettant de relier des batteries externes à des dispositifs médicaux implantés. Lauréat Emergence, il crée en 2010 la société PlugMed. S'entourant d'une équipe d'ingénieurs et soutenu par des médecins de renom, il développe FeedCor, un connecteur électrique destiné à alimenter en électricité les pompes d'assistance circulatoire et cœurs artificiels (marché : 400 M€). Porte d'accès permanente vers le corps humain, la technologie PlugMed aura d'autres applications : interfaces cerveau/ordinateur, traitement du locked-in-syndrom, maladie de Parkinson, etc.

## PALMARÈS

# “CRÉATION - DÉVELOPPEMENT”



**Daniel SAMAIN**

daniel.samain@bt3technologies.com

### **Matériaux étanches à l'eau, aux graisses et aux gaz, recyclables et biodégradables**

BT<sup>3</sup> Technologies a été créée à Grenoble pour développer et commercialiser des procédés innovants permettant l'élaboration de matériaux pour l'emballage alimentaire étanches à l'eau, aux graisses et aux gaz tout en restant biodégradables et recyclables. BT<sup>3</sup> Technologies exploite une technologie brevetée de greffage moléculaire permettant la modification de papiers et cartons dans des conditions de chimie verte particulièrement compétitives. Ce projet a vu le jour grâce à un partenariat exemplaire avec le Centre Technique du Papier de Grenoble.



**Cécile SCHMOLLGRUBER**

cecile.schmollgruber@stereolabs.tv

### **Développement de solutions innovantes de traitement d'images 3D-Relief**

STEREOLABS offre des technologies et produits révolutionnaires qui ouvrent de nouvelles possibilités à l'ère de la production 3D-relief.

Créé par des ingénieurs-opticiens spécialistes du traitement vidéo, STEREOLABS s'est associé avec des producteurs du secteur audiovisuel et des laboratoires de renommée internationale pour proposer des solutions innovantes qui simplifient et améliorent considérablement la qualité des images tournées en 3D-relief.

Les solutions STEREOLABS sont accessibles à toutes les chaînes, studios et agences qui souhaitent produire simplement du contenu 3D de qualité. Par son expertise et son savoir-faire, STEREOLABS contribue chaque jour à la démocratisation de la production en relief.

STEREOLABS est situé au sud de Paris, au cœur du plateau de Saclay, dans l'un des pôles scientifiques les plus dynamiques de France.



**Henry-Anwyl SHAW**

henry.shaw@ethilog.com

### **Automatisation hospitalière pour dispensation sécurisée de médicaments, libérant du temps pour les soins**

Les automatisations ethilog s'adressent au double besoin de sécurisation et maîtrise de coûts de la dispensation du bon médicament au bon patient en la bonne dose au bon moment dans les établissements de soins. Le système comporte une série de modules, découplant les flux logistiques d'approvisionnement et de dispensation de médicaments. Un automate attache une carte signalétique identifiant le médicament contenu dans chaque alvéole prélevée dans une plaquette. La "dose-unitaire" ainsi formée devient traçable et gérable tout au long de son parcours vers le patient et aussi lors d'un retour éventuel. Des moyens de transport, stockage et présentation adaptés, épargnent temps et place en pharmacie et dans les armoires de services, dans une logique premier rentré, premier sorti qui respecte les dates de péremption. L'ergonomie de la carte facilite les gestes d'administration de la dose et libère du temps d'infirmières pour se recentrer sur l'attention du patient et son soin.



**Séverine SIGRIST**

s.sigrist@ceed-diabete.org

### **Développement d'un dispositif de macro-encapsulation d'îlots pancréatiques : le pancréas bioartificiel**

Defymed est une entreprise qui développe et commercialise un dispositif médical de classe III pour un meilleur traitement des patients atteints du diabète de type 1. Ce dispositif nommé MAILPAN (Macro-encapsulation d'îlots PANcréatiques) se présente sous forme d'une poche ayant les fonctions d'un pancréas bioartificiel. Cette poche est destinée à être implantée dans la cavité péritonéale du patient puis remplie avec des cellules sécrétrices d'insuline. Le caractère innovant de la technologie réside dans l'utilisation de membranes semi-perméables dans un système de macro-encapsulation d'îlots pancréatiques. Lors de deux projets européens, les principales difficultés techniques liées à la mise au point de ce dispositif ont été surmontées. A ce stade, il est maintenant nécessaire de faire évoluer le système vers un dispositif médical qualifié pour sa mise sur le marché.



**Camille THIRIEZ**

camille.thiriez@effigenie.com

### **Bâtiment intelligent et efficacité énergétique**

Effigénie développe une technologie permettant d'optimiser le pilotage des équipements de chauffage, de ventilation et de climatisation des bâtiments tertiaires.

Alors que les régulations actuelles sont basées sur un fonctionnement réactif, Effigénie développe une régulation prédictive capable d'anticiper tous les phénomènes thermiques. Un réseau de capteurs sans fils et d'actionneurs est en charge de veiller au confort des utilisateurs.

Objectifs : efficacité énergétique, simplicité et confort !



**Dominique THOMAS**

dt@alderys.fr

### **Nouveaux procédés biologiques de synthèse de composés chimiques**

Alderys SAS est une entreprise de chimie biologique spécialisée dans le design et le développement de nouveaux procédés pour produire par voie biologique des molécules traditionnellement issues de la pétrochimie.

Alderys développe des nouveaux procédés de synthèse de composés destinés à l'alimentation animale, à la nutrition humaine, et au traitement de l'eau potable. Alderys a développé une plateforme intégrée de création et de sélection de micro-organismes dédiés à la production industrielle de composés chimiques par voie biologique.

Alderys a été créée en juillet 2010 par le Dr. Dominique Thomas et le Dr. Philippe Marlière, deux spécialistes mondialement reconnus du métabolisme intermédiaire des micro-organismes, qui possèdent une grande expérience entrepreneuriale et industrielle.

Alderys développe et commercialise ses nouveaux procédés de production auprès des industriels de la chimie.

## PALMARÈS

# “CRÉATION - DÉVELOPPEMENT”



**Guilhem VELVE CASQUILLAS**

velvecasquillas@gmail.com

### Développement et commercialisation d'instruments scientifiques

Elvesys est une jeune start-up hébergée à l'Ecole Normale Supérieure qui développe et vend des équipements scientifiques à destination des laboratoires de recherche et d'analyse. Le but d'ELVESYS est de mettre à profit les nouvelles opportunités offertes par les microtechnologies pour répondre aux besoins des laboratoires de recherche particulièrement dans le domaine des sciences de la vie. Dans ce cadre, ELVESYS s'appuie sur deux gammes de produits brevetés : une à destination des laboratoires de recherche en microfluidique et une autre à destination des laboratoires de recherche en biologie.



**Florence VICAIRE**

florence.vicaire@pixinbio.com

### Développement d'un dispositif d'analyse pour le contrôle in situ de contaminants biologiques

PIXINBIO conçoit un dispositif portable et autonome de diagnostic rapide, utilisant une biopuce à usage unique, pour des analyses d'échantillons biologiques sur le terrain, en temps réel.

Le caractère innovant de la technologie repose sur l'utilisation d'un capteur optique (biopuce) à la fois comme support pour effectuer le test biologique et comme détecteur du signal généré par la réaction. La biopuce permet la détection et la quantification multi-facteurs, pixel par pixel, de molécules ou micro-organismes issus de prélèvements bruts ou purifiés.

Cette technologie permet d'obtenir un dispositif bas coût, portable, automatisé, rapide et multi-facteurs, utilisable directement sur le terrain par des utilisateurs "non avertis".

Le dispositif trouve des applications dans le domaine du diagnostic industriel à des fins de contrôle qualité ou dans le domaine de la santé pour le diagnostic de maladies infectieuses et de pathologies et la recherche de biomarqueurs.



**Daniel VINTELER**

daniel.vinteler@plasmabiotics.com

### Désinfection en milieu médical en utilisant un plasma froid d'azote

Plasmabiotics est centrée sur la conception, le développement et la commercialisation de solutions de sécurisation microbiologique basées sur l'approche technologique de plasma froid d'azote à pression atmosphérique, en réponse aux enjeux spécifiques du secteur médical hospitalier.

Elle concentre ses efforts de recherche sur l'évaluation et l'optimisation de l'efficacité biologique de son approche sur différents supports / matériaux / micro-organismes en réponse aux contraintes réglementaires afin d'adresser différents segments / niches du marché de la sécurité microbiologique en milieu hospitalier et différentes applications médicales dont les besoins sont mal adressés ou non satisfaits par l'offre actuelle.





**Jacques WEYLAND**

[jacquesweyland@hotmail.com](mailto:jacquesweyland@hotmail.com)

### **Métrie sensorielle pour l'objectivation du toucher**

TOUCHLOGY commercialise, en première mondiale, des appareils de métrologie sensorielle pour l'objectivation du toucher. La technologie brevetée est basée sur plus de 10 ans de R&D du LTDS de l'Ecole Centrale de Lyon. Aujourd'hui, la mesure du toucher des matériaux prend un essor considérable. Il n'existait pas, jusqu'alors, d'équipement de mesure objective du toucher, les seules solutions reposant sur des interventions humaines toujours subjectives et variables dans le temps.

Les machines TOUCHLOGY mesurent de façon automatique, rapide et reproductible le toucher de matériaux, et donnent une information objective, quantitative et unique, véritable signature de la douceur d'un matériau. Les applications touchent le contrôle qualité, la validation de produits cosmétiques, le design et l'aide à la conception de nouveaux produits ainsi que l'optimisation des processus de fabrication. Les marchés ciblés sont très variés : textiles, cosmétiques, plastiques, cuirs, composites, métaux, bois.



**Nicolas ZIEGLER**

[n.ziegler@laposte.net](mailto:n.ziegler@laposte.net)

### **Génératrice électrique pour le marché du petit éolien**

ERNEO est une société de conception et de fabrication de machines électriques innovantes.

Suite à des travaux de recherche récents menés au sein de la société, une nouvelle technologie de génératrice électrique à aimants a été développée pour le marché du petit éolien (puissance inférieure à 36 kW). Cette nouvelle technologie présente les caractéristiques de fonctionner avec un rendement élevé et de très faibles ondulations de couple tout en permettant un fonctionnement sur une électronique très simplifiée (redresseur passif à diodes). Ces avantages permettent respectivement d'accroître la quantité d'énergie produite, de limiter le bruit de l'éolienne et de réduire les coûts. La preuve du concept a été réalisée en intégrant cette innovation au sein d'une éolienne d'une puissance de 10 kW.