



OUEST
VALORISATION
Ressources d'innovation

LE RAPPORT D'ACTIVITÉ



L'ÉDITO

“

Depuis 2012, l'équipe de la SATT Ouest Valorisation accompagne avec passion plus de 7 000 chercheurs pour valoriser leurs résultats de recherche. Parce que nous croyons en leurs projets, nous sommes les premiers à prendre un risque d'investissement pour en faire émerger les innovations de demain. Nous sommes aussi à l'écoute des entrepreneurs pour construire ensemble une réponse sur-mesure et mobiliser pour eux, les meilleures compétences issues des laboratoires de recherche académiques de Bretagne et Pays de la Loire.

Faire émerger les innovations de demain

Aujourd'hui, nous sommes fiers de vous présenter ce bilan 2017, dont les résultats témoignent de la relation de confiance et de la proximité avec la communauté scientifique ainsi que d'une réelle connaissance du tissu économique et des relations développées avec les entreprises.

En 2017, la SATT Ouest Valorisation a atteint les objectifs ambitieux qui lui étaient fixés et affirme son engagement pour créer de la valeur économique sur les territoires. Nous avons contribué à développer des innovations utiles pour la santé, la chimie verte, l'éducation, l'environnement et l'industrie. Par rapport à l'année précédente, les chiffres d'affaires « partenariat » et « transfert de technologie » sont en hausse de 30% et nous avons également doublé nos investissements en maturation.

Par rapport à 2016, les CA «partenariat» & «transfert» sont en hausse de 30%



Ces réussites sont à mettre au crédit d'un engagement quotidien de toute une équipe auprès des chercheurs, pour répondre aux besoins de l'entreprise. C'est aussi le fruit d'un travail assidu effectué en synergie avec les acteurs de l'innovation, incubateurs, CRITT, Centres Techniques, Pôles de compétitivité. Depuis plusieurs mois, nous capitalisons sur ces actions dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue qui doit prochainement déboucher sur une certification ISO 9001.

Synergie avec l'écosystème

2018 sera un moment essentiel dans la passionnante progression de la SATT. Elle sera marquée par une nouvelle évaluation qui jugera de notre performance globale après 6 ans de montée en puissance et de consolidation.

Grâce à nos résultats probants, mais aussi à la qualité de la relation que nous avons tissée avec nos établissements bénéficiaires et nos partenaires, nous abordons cette étape avec confiance pour obtenir la troisième tranche de financement et ainsi amplifier encore la création de valeur issue du monde académique.

Cette année sera également celle d'un ancrage territorial renforcé, les Régions Bretagne et Pays de la Loire ayant manifesté l'intention de rejoindre la SATT et de participer à sa gouvernance.

Gouvernance des Régions

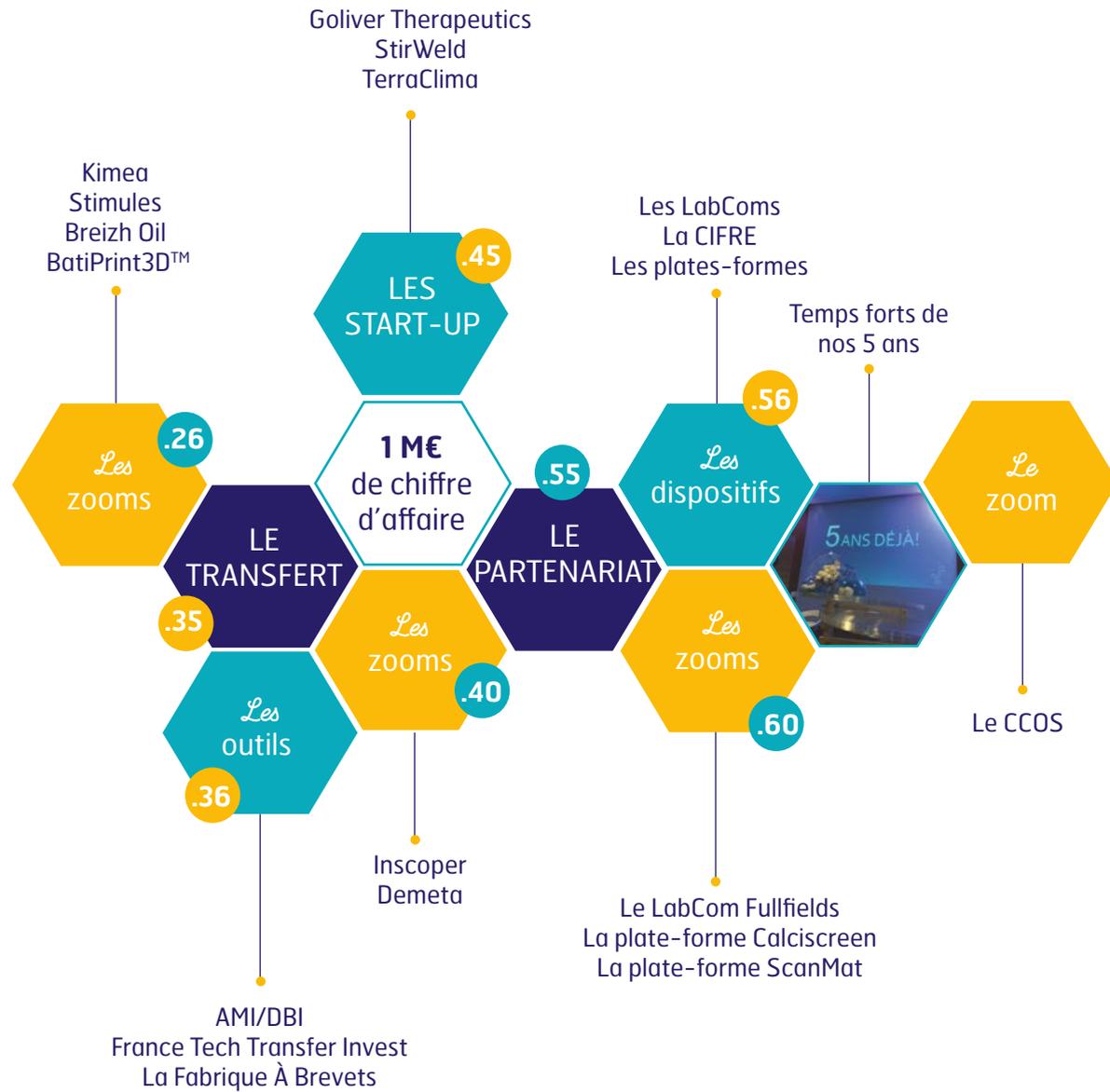
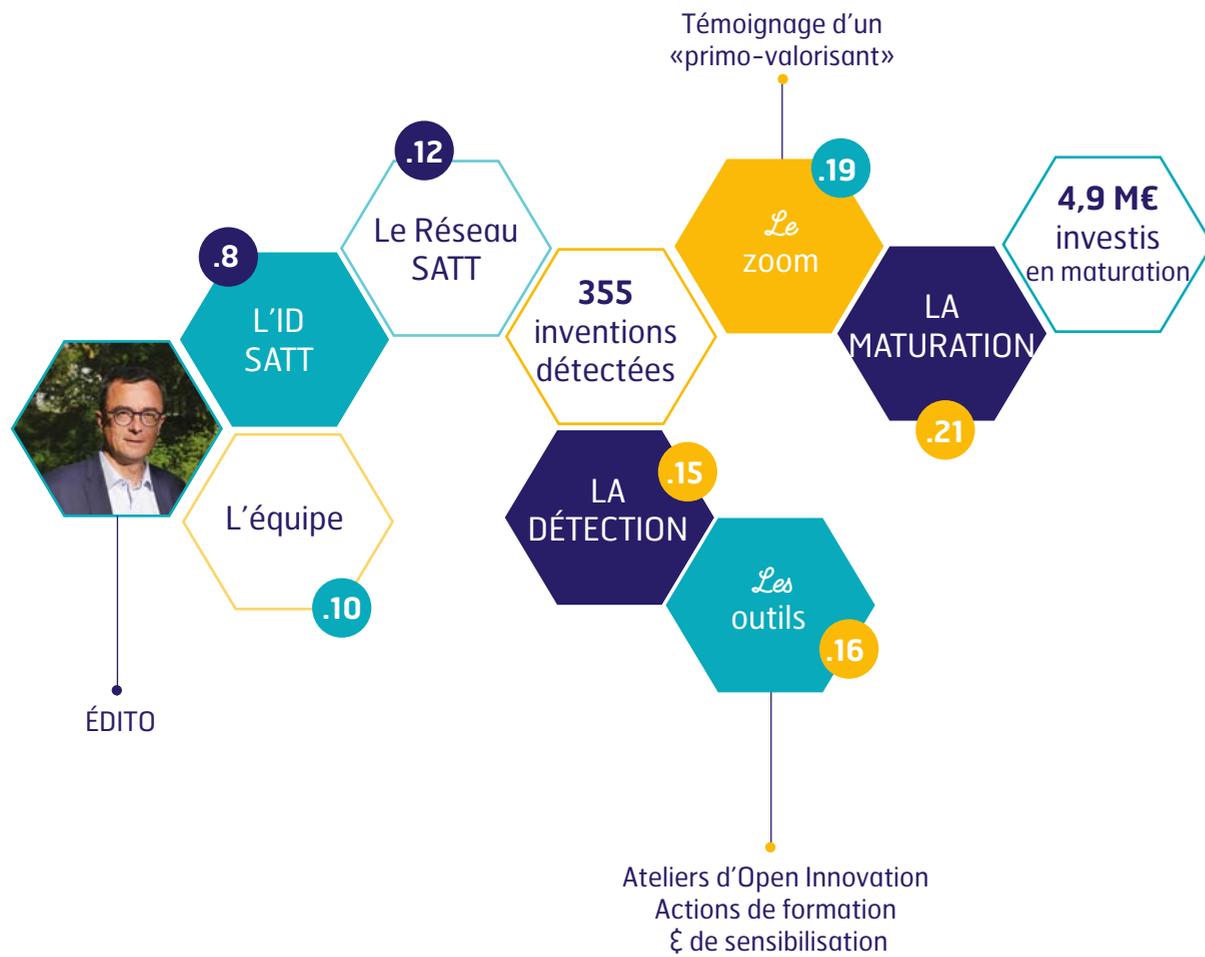
Bref, de très nombreuses raisons de se réjouir et de belles perspectives pour impulser, ensemble, de nouvelles dynamiques et générer des ressources d'innovations durables et utiles.

Très bonne lecture à vous,

Vincent Lamande
Président SATT Ouest Valorisation

”

Le SOMMAIRE



L'ID SATT

La SATT Ouest Valorisation est l'opérateur de valorisation de la recherche publique pour 26 établissements en Bretagne et Pays de la Loire depuis 2012.

Sa mission est de proposer aux entreprises des ressources d'innovation attractives issues de plus de 160 laboratoires et 7 200 chercheurs.

Créée dans le cadre des Programmes d'Investissement d'Avenir, la SATT Ouest Valorisation œuvre chaque jour à être le pont entre la recherche publique et le monde socio-économique.



7 200
chercheurs



160
laboratoires



26
établissements

Les actionnaires :



Les établissements bénéficiaires :



L'équipe

Au quotidien une équipe qui tisse des liens de confiance avec les chercheurs et les entreprises de son territoire.



+ DE 80
TALENTS

AUDACE

EXPERTISE

DYNAMISME

ÉCOUTE

CONFIANCE

AMBITION

Le, RÉSEAU SATT

Ouest Valorisation fait partie du Réseau SATT, l'association qui fédère les 14 SATT.

Créée en 2014, l'association a pour but de mener des actions partagées afin d'accroître l'efficacité, la lisibilité et la visibilité des SATT.



10 085

projets innovants
détectés et analysés



690

licences d'exploitation
signées avec des entreprises



258

start-up créées



2 234

brevets prioritaires
déposés



“

Plus que jamais, les SATT sont en ordre de marche pour répondre aux enjeux stratégiques de l'État en matière de valorisation de la recherche et d'innovation, fortes de leur ancrage auprès des acteurs institutionnels et industriels de leurs territoires.

L'ambition du Réseau SATT pour cette année 2018 sera d'amener toujours plus de cohérence et de partage entre SATT et de continuer à contribuer au rayonnement de l'excellence scientifique française.

Les résultats concrets des SATT, sur le terrain, au plus proche des chercheurs publics et des entrepreneurs de toutes tailles sont là et notre impact est reconnu.

Le Réseau SATT, accompagne cette réussite et cette visibilité au travers de groupes de travail thématiques destinés à partager nos pratiques et nos expériences.

Laurent Baly, Président, Réseau SATT

”

SATT
Réseau
Les Sociétés d'Accélération
du Transfert de Technologies

La détection

Au fil des pages, nous vous proposons de revenir sur nos actions 2017.

Tout commence par la détection.

L'équipe de la SATT Ouest Valorisation détecte, évalue et protège les inventions pour les proposer au marché.



355
inventions
détectées & évaluées



Dépôt de **40**
demandes de
brevets prioritaires

La



Open Innovation : la SATT crée un format de workshop dédié pour faire se rencontrer recherche publique et entreprises

Partenariat avec l'écosystème de l'innovation La SATT Ouest Valorisation s'est associée à Bretagne Développement Innovation lors de l'évènement annuel 360 Possibles à Brest pour organiser un workshop recherche/entreprise.

Les deux entités ont mis en commun leurs expertises pour concevoir un nouveau type d'atelier d'open innovation basé sur la créativité et le design thinking. Idéation, créativité Design thinking

La finalité est de faire naître des projets entre la recherche publique et le monde de l'entreprise afin de favoriser le transfert de connaissances et de technologies.

Collaboration Compétitivité Avec des attentes fortes, ces deux familles d'acteurs se rencontrent pour se découvrir, collaborer ensemble et améliorer la compétitivité de l'activité économique.

Lors de ce workshop, la SATT a validé la méthodologie permettant une rencontre fructueuse entre ces deux mondes en mixant des profils pluridisciplinaires, chercheurs et entrepreneurs.



12 participants



Journée Open Innovation anti-contrefaçon : un atelier dédié pour répondre aux besoins d'une entreprise

Identification de besoins d'innovation Après une première phase de recueil et de formalisation des besoins en termes d'innovation d'une entreprise, Ouest Valorisation a identifié des technologies brevetées et des compétences issues des laboratoires ligériens et bretons, à même de répondre à ces besoins.

Dans ce contexte, en juin dernier, Ouest Valorisation a organisé une journée d'Open Innovation dans le domaine des technologies anti-contrefaçon.

Ces différentes technologies et compétences ont ainsi pu être présentées par les chercheurs au cours de cette journée stimulante et enrichissante pour les différentes parties. Accès aux compétences

Cette rencontre a permis d'initier des collaborations et d'envisager des partenariats entre un groupe industriel et le monde académique.

Collaboration public / privé L'entreprise a salué la facilité d'accès aux compétences et aux technologies de pointes développées au sein de la recherche publique.

Pour les chercheurs, cette journée leur a permis de faire rayonner leurs travaux de recherche, et d'innover avec des écosystèmes élargis.

Faire rayonner la recherche publique



“ Le workshop proposé par la SATT fut une riche expérience en terme de rencontres.

Notre groupe de 3 personnes reflétait des parcours très différents : privé, public et futur créateur d'entreprise.

Concrètement, ce format d'évènement apporte une bouffée d'oxygène et nous ouvre à de nouveaux projets.

Stéphanie Madec, PhD - Maître de conférence, UBO, IUT département Génie Biologique Brest



Sensibilisation et formation à la valorisation : deux outils essentiels à la construction de la relation avec les chercheurs

Afin de favoriser les échanges avec les chercheurs et les sensibiliser aux enjeux de la valorisation et du transfert de technologies, Ouest Valorisation organise régulièrement sur les campus des sessions d'information et de formation.

Sensibilisation à la valorisation

En 2017, un parcours de formation à l'innovation et à la valorisation de la recherche modulé sur six journées a été dispensé par les collaborateurs de la SATT et des experts extérieurs.

Proximité avec les chercheurs

Ces formations s'adressent aux chercheurs, enseignants-chercheurs, doctorants et personnels en appui à la recherche.

Elles leur permettent d'acquérir les connaissances sur la valorisation afin de mieux appréhender la manière dont ils vont pouvoir valoriser leurs travaux de recherche.



20 actions de formation et sensibilisation réalisées en 2017 auprès de 440 participants



Illustration de la détection : « J'avais l'idée, la SATT m'a aidé à la développer »

Témoignage d'un « primo-valorisant » accompagné par la SATT de la détection à la mise en contact avec des industriels en passant par la protection de l'invention.

Faire sortir les inventions des laboratoires

Partant du constat qu'il manquait des outils de rééducation pour favoriser la plasticité cérébrale dans le système moteur, Mickael Dinomais a décidé d'en inventer un.

Épaulé par la SATT qui a protégé l'invention, Mickael Dinomais développe actuellement un prototype de dispositif connecté innovant pour la rééducation de la motricité en cas d'hémiplégie.

Détection & protection

“

J'avais l'idée mais je ne savais pas comment avancer pour développer ce produit !

Leontina Boulay au service partenariat du CHU d'Angers m'a orienté vers les équipes de la SATT Ouest Valorisation.

Une fois la preuve de concept obtenue avec l'aide de la Cité de l'objet connecté d'Angers, nous avons, la SATT et moi-même, rédigé une déclaration d'invention puis le dépôt d'une demande de brevet. Ensuite, la SATT m'a mis en contact avec un industriel.

Aujourd'hui, nous sommes en phase de construction d'un programme de co-maturation avec l'industriel identifié.

En tant que « primo-valorisant » la SATT m'a permis de me familiariser avec la valorisation de la recherche et faire sortir l'invention de mon cerveau et du laboratoire.

Mickael Dinomais, PU-PH Médecine Physique et de réadaptation en pédiatrie, CHU d'Angers

”



Découvrez l'intégralité du témoignage sur notre site internet



La maturation

Vient ensuite la phase de maturation.

Pour les projets à fort potentiel, la SATT investit dans la maturation technico-économique pour fiabiliser le résultat scientifique et faciliter son transfert vers le marché.



dont



La

MATURATION

//ANTACBR //

Développement d'un traitement du syndrome métabolique chez les patients obèses.

La technologie repose sur des molécules agissant comme antagonistes des récepteurs CB1 impliqués dans l'obésité et le syndrome métabolique.

Financement : SATT

Etablissements : Université de Nantes, Université de Bourgogne, INSERM

Domaine : Santé

// MP2S //

Développement d'une approche thérapeutique pour le traitement des infarctus et autres maladies cardiovasculaires. Cette approche est basée sur des microparticules obtenues par bio-ingénierie qui possèdent des propriétés biologiques améliorant la fonction cardiovasculaire.

Financement : SATT

Etablissements : Université d'Angers, INSERM, CNRS

Domaine : Santé

// Neurocort // ★

Nouvelle modalité d'imagerie cérébrale permettant de reconstruire des réseaux fonctionnels cérébraux grâce à l'EEG-HD.

La dynamique de ces réseaux permet d'identifier de nouveaux biomarqueurs pour le diagnostic et la prise en charge thérapeutique de pathologies neurodégénératives.

Financements : SATT + FEDER

Etablissements : Université de Rennes 1, INSERM

Domaine : Santé

// Stimules //

Nouvelle approche thérapeutique pour le traitement du Lupus érythémateux systémique (LES).



Le projet propose de développer un anticorps thérapeutique ciblant l'un des partenaires de la signalisation calcique dont la voie est fortement perturbée chez tous les malades souffrant de LES.

Financement : SATT

Etablissements : Université de Bretagne Occidentale, CHU de Brest, INSERM

Domaine : Santé

// TERACHIP-1 //

Nouveau dispositif médical pour le traitement du glioblastome.

Le projet propose de développer un nouveau dispositif implantable dans le cerveau permettant la délivrance de molécules de façon contrôlée et avec une meilleure précision.

Financement : SATT

Etablissements : Université d'Angers, INSERM, CNRS

Domaine : Santé

// ExPECT //

Nouveau test prédictif de la toxicité des traitements de radiothérapie de la prostate.

Dérivé des algorithmes d'IA, ce test permet de prédire la toxicité induite par un traitement de radiothérapie sur les cancers de la prostate. Il permet aussi l'utilisation de ces facteurs prédictifs lors de la phase de planification de la thérapie.

Financement : SATT

Etablissements : Université de Rennes 1, Centre Eugène Marquis, INSERM

Domaine : Santé

// DeNoCa //

Développement d'un système de détection haut débit d'antibiotiques inhibiteurs de trans-translation.

L'objectif de ce programme est de finaliser le développement d'un système de criblage de molécules à visée antibiotique spécifiques de la trans-translation, système de secours spécifiquement bactérien mis en place lors de la traduction des protéines.

Financement : SATT

Etablissements : Université de Rennes 1, CNRS

Domaine : Santé

// Alliage titane // ★

Développement d'implants et dispositifs médicaux pour le secteur biomédical.

La technologie repose sur de nouveaux alliages titanes biocompatibles et à mémoire de forme qui pourraient remplacer l'alliage NiTi actuellement largement utilisé mais très allergisant.

Financements : SATT + FEDER

Etablissements : INSA de Rennes, CNRS

Domaine : Chimie & Matériaux

// ASYNEO //

Développement d'un nouvel agent chimique contre les moustiques vecteurs de maladies. La technologie repose sur la synergie d'une association entre un répulsif et un insecticide, afin d'optimiser l'efficacité du traitement tout en diminuant fortement les doses utilisées. Cette nouvelle stratégie devrait aussi permettre de limiter le phénomène de résistance.

Financement : SATT

Etablissement : Université d'Angers

Domaine : Santé

// SANSAS //

Nouveau traitement par inhalation pour prévenir les infections fongiques pulmonaires (aspergilloses pulmonaires).

Le concept repose sur le blocage des interactions entre les spores d'*Aspergillus Fumigatus* et les cellules hôtes.

Financement : SATT

Etablissements : Université de Nantes, CNRS

Domaine : Santé

// DRIP2 //

Nouveau diagnostic d'infection pulmonaire précoce, ce projet a pour ambition de développer une méthode de diagnostic sensible, spécifique, rapide et automatisée pour une meilleure prise en charge des patients en réanimation chez qui on suspecte une pneumonie.

Financement : SATT

Etablissements : CHU de Nantes, Université de Nantes, CNRS, Université de Paris SUD

Domaine : Santé

// PYDBS // ★

Développement d'une plate-forme logicielle complète pour la procédure chirurgicale de stimulation cérébrale profonde guidée par l'image.

Cette procédure consiste à traiter des patients souffrants de troubles neurologiques (e.g. Parkinson) en implantant des électrodes de stimulation électrique en profondeur dans le cerveau. Les technologies d'IA mises en œuvre dans ce projet permettent notamment d'améliorer et de personnaliser la planification du traitement en identifiant et en tenant compte de facteurs prédictifs.

Financements : SATT + FEDER

Etablissements : Université de Rennes 1, CHU de Rennes, INSERM

Domaine : Santé

// SEMELEV //

Développement d'une solution d'interrogation en langage naturel de bases de données.

La technologie repose sur un moteur de requêtes de bases de données (SPARQL). La restitution se fait en langage verbalisé.

Financements : SATT + FEDER
Etablissement : Université de Rennes 1
Domaine : TIC

// Kimea //

Logiciel permettant d'évaluer les risques TMS (Troubles musculosquelettiques).

La technologie repose sur un algorithme et une caméra de profondeur sans capteur, utilisable sans compétence scientifique.

Financements : SATT + FEDER
Etablissement : Université Rennes 2
Domaine : TIC

// Process mining by Pilgrim //

Nouvelle solution d'analyse prédictive basée sur les réseaux bayésiens permettant de traiter des systèmes complexes.

Au cœur des problématiques du Big Data, la plate-forme logicielle Pilgrim permet d'analyser et d'optimiser les processus de l'entreprise à partir des données tracées dans les journaux d'évènements des Systèmes d'Information.

Financement : SATT
Etablissements : Université de Nantes, CNRS
Domaine : TIC

// Populate //

Nouvelle technologie logicielle permettant la simulation de peuplement d'environnements virtuels.

La technologie repose sur 2 types de simulation : mésoscopique et microscopique.

Financement : SATT
Etablissement : Université de Rennes 1
Domaine : TIC - Réalité Virtuelle

// SCFLC //

Nouveau système de chiffrement par flux. Le système est basé sur le générateur de séquences chaotiques PROTOGENSEQ (SCFLC).

Financement : SATT
Etablissements : Université de Nantes, CNRS
Domaine : TIC

// Evolve Diag //

Nouvelle application tactile pour le diagnostic de bâtiments. Le caractère innovant de cette nouvelle application est la saisie de croquis à main levée sur tablette numérique équipée de stylet avec reconnaissance temps réel de caractères et remise au propre du croquis.

Financement : SATT
Etablissement : INSA de Rennes
Domaine : TIC

// HiQuaSy & InViCo //

Développement d'un dispositif de commande d'un haut-parleur permettant d'atténuer le pic de résonance inhérent à ce type de commande et d'offrir une qualité sonore supérieure à la classique commande en tension.

Financement : SATT
Etablissements : Université du Maine, CNRS
Domaine : TIC

// SEVEN //

Nouveaux outils logiciels de conception d'environnements de Réalité Augmentée/ Réalité Virtuelle immersifs et collaboratifs. L'architecture du logiciel lui permet de tenir compte de changements discrets

ou continus dans l'environnement virtuel ainsi que de déclencher des actions dans cet environnement afin de l'adapter aux objectifs du scénario.

Financements : SATT + FEDER
Etablissement : INSA de Rennes
Domaine : TIC - RA/RV

// LTS //

L'invention repose sur un nouveau procédé de codage vidéo de zones texturées. La technologie développée permet d'améliorer les taux de compression du standard HEVC tout en restant conforme à la norme.

Financement : SATT
Etablissement : Université de Nantes
Domaine : TIC

// BreizhOil //

Conception de matériaux combustibles biosourcés à partir de déchets peu valorisés (huile végétale epoxydée/réticulée et de charges végétales).

Financements : SATT + FEDER
Etablissements : Université de Rennes 1, ENSCR
Domaine : Chimie, Matériaux & Environnement

// Mouvepur //

Nouveau matériau catalytique pour le traitement d'air ou d'effluents industriels. Le programme vise à développer un matériau pouvant être employé principalement dans un procédé d'épuration des gaz ou des effluents par ozonation catalytique.

Financement : SATT
Etablissements : Université de Rennes 1, ENSCR, CNRS
Domaine : Chimie, Matériaux & Environnement

// PU/PUNR //

Procédé innovant permettant d'obtenir des polyols verts par l'utilisation de pneus usagés comme matière première.

La technologie développée propose, à partir de déchets pneumatiques, d'obtenir par dégradation chimique, des polymères fonctionnalisés, de type polyols, pour leur utilisation en tant que réactif pour la synthèse de matériaux polyuréthane.

Financement : SATT
Etablissements : Le Mans Université, CNRS
Domaine : Chimie, Matériaux & Environnement

// Polyurethane Ignifuge //

Développement d'un nouveau retardateur de flamme pour des applications polyuréthane (isolation thermique, automobile, mousse etc ...).

Les travaux portent sur la mise au point d'un nouveau composé pour l'ignifugation des matériaux polyuréthanes pour remplacer les solutions halogénées actuellement utilisées.

Financement : SATT
Etablissements : Le Mans Université, CNRS
Domaine : Chimie & Matériaux

KIMEA : un programme de maturation sur la prévention des Troubles Musculosquelettiques

Par son investissement, la SATT accompagne une innovation née de la collaboration entre Faurecia et l'Université Rennes 2.

Quel est le point commun entre le sportif de haut niveau et l'opérateur à son poste de travail ?

Tous deux recherchent une forme de performance : le sportif pour sa discipline, l'opérateur pour l'efficacité à son poste de travail, tout en se préservant des contraintes et traumatismes induits par la posture. Amélioration des conditions de travail

Un domaine : les TMS C'est ce constat qui a poussé Pierre Plantard, doctorant au sein du laboratoire M2S (Mouvement Sport Santé de l'Université Rennes 2) et Franck Multon, professeur au sein de l'Université Rennes 2, à développer un outil d'évaluation du risque de troubles musculosquelettiques (TMS).

Cet outil s'appuie sur une technologie aisée d'utilisation basée sur un algorithme associé à des caméras de profondeur et permet d'évaluer les postures susceptibles d'entraîner des risques de TMS.

KIMEA est née de travaux de recherches réalisés en collaboration avec Faurecia, équipementier automobile au sein duquel Pierre Plantard a effectué sa thèse et a été sensibilisé aux TMS. Collaboration public-privé

Programme de maturation conforté par une étude de marché Le projet prenant corps, les deux chercheurs se rapprochent de la SATT qui décide d'investir dans ce projet pour rapprocher la technologie vers le marché et assurer son exploitation industrielle.

L'équipe bénéficie des moyens et ressources pour développer la technologie et passer du prototype à la preuve de concept en milieu opérationnel. La SATT donne les moyens de passer du prototype à la preuve de concept



Franck Multon
Frédérique Vidal*
Pierre Plantard

Concours
Pépites
Tremplin
2017

“ Il y a une très forte demande pour ce type de technologie dans un contexte où de plus en plus d'entreprises se préoccupent de l'amélioration de la qualité de vie au travail.

Le potentiel de développement et de réussite de Kimea est réel : une étude de marché réalisée dans le cadre de la maturation a d'ailleurs identifié des opportunités dans de nombreux secteurs.

Après des échanges avec mon équipe, des partenaires industriels et la SATT, la création de la start-up s'est imposée comme la voie de valorisation la plus ambitieuse.

Franck et moi-même sommes fiers de nous lancer dans cette nouvelle aventure.

Grâce au programme de maturation, un ergonomiste et un ingénieur informatique renforcent l'équipe afin d'industrialiser le produit.

Pierre Plantard, Docteur, Université Rennes 2 ”

“ Sans le soutien de l'Université Rennes 2, Faurecia et la SATT Ouest Valorisation, le projet n'aurait jamais pu voir le jour.

Nous sommes extrêmement reconnaissants des apports et des expertises de chacun dans ce projet qui en font aujourd'hui son succès.

Franck Multon, Professeur, Université Rennes 2 ”

Découvrez l'intégralité du zoom sur notre site internet





La maturation au service d'un défi : STIMULES, développer un anticorps pour le traitement d'une maladie auto-immune

La SATT relève le défi, adhère au projet et investit massivement et successivement dans deux programmes de maturation.

Yves Renaudineau, Olivier Mignen et Patrice Hémon associent leurs expertises et savoir-faire pour s'attaquer à une maladie auto-immune, le Lupus Erythémateux Systémique.

Associant les recherches cliniques d'Yves (données phénotypiques et cliniques), les recherches fondamentales d'Olivier (signalisation calcique) et les compétences de Patrice (modèles autoimmuns), le trio découvre une nouvelle voie de signalisation qui s'avère être totalement innovante.

Association de la
recherche clinique
et fondamentale

Ils proposent de cibler cette nouvelle entrée et lancent des études qui feront l'objet d'un premier programme de maturation « STIM » accompagné par la SATT entre 2015 et 2016.

Le succès de ce premier programme valide le pari initial, pouvoir utiliser un anticorps monoclonal dans le traitement d'une pathologie auto-immune orpheline telle que le Lupus Erythémateux Systémique.

Un second programme de maturation «STIMULES» est lancé pour poursuivre la caractérisation des anticorps propriétaires développés pendant le premier programme et d'en apprécier la place thérapeutique dans le modèle auto-immune développé.

Confiance, expertise
et détermination

2 programmes de
maturation accompagnés
et financés par la SATT

“ Cette histoire est vraiment partie d'un pari : s'attaquer au lupus !

En effet, nous avons pris des risques mais personnellement c'est ce qui me passionne dans mon métier.

La SATT nous a fait confiance dès le départ et nous avons bénéficié de son écoute et de sa bienveillance très en amont.

Je suis également intimement convaincu que ce projet ne serait pas arrivé là où il en est sans la détermination et les compétences de Patrice, qui nous a rejoint en tant qu'Ingénieur maturation.

C'est assez rare d'avoir la chance de recruter le bon joueur au bon moment.

Toutes les planètes se sont alignées pour que nous puissions donner, ensemble, de l'ampleur à ce projet.

Olivier Mignen, Maître de conférences, Université de Bretagne Occidentale ”

“ Nous n'aurions pas pu co-écrire cette histoire sans le soutien de la SATT.

Son accompagnement nous a permis de bénéficier de deux programmes de maturation. Elle a comblé le gap technologique devant lequel nous nous trouvions. Nous avons également bénéficié de son expertise sur les aspects juridiques, sur la préparation de différents appels d'offres dont le concours Matwin.

Lorsque la SATT est convaincue par un projet, elle suit à 100%.

Au-delà de l'accompagnement de la SATT, c'est la complémentarité des équipes et des individus qui fait aujourd'hui le succès de ce projet.

Maintenant, notre objectif c'est de démontrer aux industriels que STIMULES fait beaucoup mieux que les médicaments existants !

Yves Renaudineau, PU-PH, CHU de Brest ”

Co-conception d'un produit : Breizh Oil, une entreprise et un laboratoire innovent au cœur de l'économie circulaire

La SATT rapproche un laboratoire de recherche public et une entreprise de l'économie sociale et solidaire.

La Feuille d'Érable est une entreprise rennais spécialisée dans le recyclage de papier et cartons et allant jusqu'à la vente des produits en papier recyclé. **Développement d'un matériau biosourcé**

Dans l'optique de diversifier son activité par la commercialisation d'un produit biosourcé innovant, Eric Challan Belval, Président de la Feuille d'Érable, recherche des laboratoires rennais pouvant répondre à sa problématique.

Proximité entre l'industriel et le laboratoire Identifiant les compétences en matériaux d'origine biosourcés au sein de l'équipe Chimie & Ingénierie des Procédés de l'Institut des Sciences Chimiques de Rennes, la SATT formalise le rapprochement du laboratoire et de la société pour développer et mettre sur le marché un nouveau produit à partir de la valorisation de déchets.

Loïc Lemiègre (Maître de conférences HDR ENSCR) et Jean-Luc Audic (Maître de conférences HDR Université de Rennes 1) y trouvent l'opportunité de valoriser leurs travaux de recherche.

Ainsi débute un développement industriel prenant la forme d'une co-maturation encadrée et soutenue financièrement par la SATT Ouest Valorisation. **Stratégie de co-maturation élaborée par la SATT**



// LA CO-MATURATION

Avec l'objectif permanent de maximiser et d'accélérer le transfert des technologies de son portefeuille, Ouest Valorisation investit, avec des partenaires industriels, dans des programmes de co-maturation.

Ces programmes d'investissement, basés sur des technologies préalablement protégées, incluent, dès le montage, des partenaires industriels qui permettent d'assurer un développement technico-économique en lien direct avec les secteurs économiques visés.

Le transfert technologique est sécurisé et accéléré.

“ C'était une évidence de répondre favorablement à La Feuille d'Érable et de s'associer.

Avec Loïc nous venions de déposer un brevet sur la conception d'un matériau biosourcé qui permet d'incorporer une charge végétale.

Ce fût une réelle coïncidence d'avoir à ce moment-là une demande en totale adéquation avec nos travaux de recherche.

Avoir positionné ce développement en projet de co-maturation est une très bonne stratégie de la part de la SATT.

Cela nous permet de faire évoluer la technologie rapidement et en bonne intelligence. (...) La technologie est vraiment développée et testée en condition réelle.

C'est pour mon équipe et moi-même notre première expérience en co-maturation et nous sommes convaincus de son intérêt pour la réussite du transfert.

Jean-Luc Audic, Maître de conférences HDR, Université de Rennes 1

“ Faire appel à la Recherche Publique pour développer notre activité s'est vite imposé à notre société. Nous étions en quête d'innovation mais n'avions pas les compétences pour développer par nous-même ce nouveau produit.

Ce projet de co-maturation élaboré grâce à la SATT, est une réelle opportunité pour nous de travailler main dans la main avec le laboratoire pour mettre au point ce nouveau produit.

Nous sommes complémentaires, nous leur apportons notre expertise dans la chaîne de production et le laboratoire nous apporte ses compétences scientifiques et surtout une invention brevetée.

Ce projet de co-maturation devrait aboutir sur un produit innovant et directement commercialisable.

Eric Challan Belval, Président, La Feuille d'Érable



Maturation XXL : BATIPRINT3D™, le robot qui construit des maisons

Donnant une nouvelle dimension au montage de projet de co-maturation : la SATT construit, sur le territoire, un programme de maturation XXL en laboratoire urbain qui répond pleinement au défi de Nantes City Lab.

Construite en septembre 2017, la maison YHNOVA™ concrétise le savoir-faire et les compétences acquises lors du programme de maturation débuté en 2016 et Un consortium inédit pour BatiPrint3D™.

Expérimentation sur le territoire

Réunissant un consortium inédit de partenaires scientifiques, publics, industriels et des acteurs du monde socio-économique, les travaux de recherche et le programme de maturation ont pu bénéficier d'un terrain d'expérimentation unique au sein de la Nantes Digital Week 2017.

La fabrication complète de la maison YHNOVA™, habitat à échelle 1 sur site, a permis d'atteindre un TRL 7 témoignant de la capacité du procédé BatiPrint3D™ à être TRL : 7 rapidement commercialisé.

Une marque de notoriété internationale

Élément significatif parmi l'ensemble des actifs immatériels générés pendant le projet, la marque BatiPrint3D™ créée à cette occasion a bénéficié d'une médiatisation et d'un développement exceptionnel de sa notoriété à l'international (Chine, Russie, Etats-Unis, Europe, ...).

Pour la SATT, l'objectif du programme de maturation est atteint au-delà des perspectives initiales.



Maison Yhnova™



Procédé BatiPrint3D™



Transférer : amener une invention sur le marché

Le transfert permet d'accélérer l'exploitation des résultats de la recherche publique et leur mise sur le marché sous forme de contrats de licence d'exploitation à une entreprise existante ou à une start-up.



1,1M€
de chiffre d'affaires



20
licences signées



9
start-up
accompagnées

Les Détections de Besoin Industriel (DBI) : nouvel outil pour formaliser les besoins de R&D des partenaires socio-économiques

Une DBI est une détection de besoin industriel formalisée par les équipes commerciales de la SATT Ouest Valorisation. Ce document a pour finalité de caractériser scientifiquement le besoin d'un partenaire socio-économique en décrivant sa problématique technique. Caractérisation du besoin d'une entreprise

Il fait généralement suite à une visite faite par un ingénieur commercial auprès des entreprises prospectées.

Cette DBI prend la forme d'une fiche regroupant le contenu des échanges, la caractérisation du besoin et le mode contractuel envisagé.

Elle est diffusée largement auprès de nos établissements Sollicitation des Laboratoires bénéficiaires afin d'évaluer le degré d'adéquation des compétences des équipes de recherche à la demande industrielle.

Les DBI débouchent sur des collaborations de recherche, CIFRE, prestations, transfert selon les niveaux de maturité (TRL) du projet. Collaborations & Transfert

La stratégie de Ouest Valorisation est d'intensifier et de généraliser l'usage de ces DBI et d'élargir largement leur diffusion auprès de ses établissements. Formalisées dans un process, elles bénéficient, via le CRM (logiciel de suivi de l'activité commerciale) d'un suivi indispensable à même de garantir des délais de réponse courts. DBI : Nouvel outil au service de la valorisation



28
DBI réalisées
en 2017

Les Appels à Manifestation d'Intérêt (AMI) : détecter des projets innovants répondant à une opportunité

Un AMI est un outil de la SATT Ouest Valorisation permettant de favoriser la détection de projets innovants répondant à une opportunité : besoin marché, dynamique nationale, feuille de route stratégique, ... Détection de projets innovants

La SATT lance régulièrement des AMI pour :

- Détecter de nouveaux projets innovants liés à une opportunité détectée auprès d'industriels
- Elargir la participation des laboratoires
- Permettre une orientation plus rapide et plus facile vers le transfert

Afin d'amplifier l'attractivité et la pertinence de ces actions, cette initiative peut être conduite en collaboration avec le réseau national des SATT, ainsi que des partenaires thématiques nationaux.

Ainsi, un AMI a été lancé fin 2017 avec le réseau SATT et le Cetim afin de valoriser des innovations académiques applicables dans les industries mécaniques, allant des capteurs à la modélisation en passant par l'efficacité énergétique. Collaboration avec le Réseau SATT

Suite à cet AMI, 14 projets ont émergé, dont 7 présentés par la SATT Ouest Valorisation. Un événement sera organisé en 2018 par le CETIM pour promouvoir ces technologies auprès des industriels. Valorisation des innovations académiques



4
AMI réalisés
en 2017

Créé en 2017 et animé par Bpifrance, pour les SATT, le France Tech Transfer Invest connecte les start-up avec les fonds d'investissement français et internationaux

En 2017, Bpifrance et le Réseau SATT ont créé la première édition du France Tech Transfer Invest (« FTI ») en partenariat avec la société Tech Tour.

Pendant 2 jours, 38 start-up créées grâce à l'action des SATT ont été accompagnées et « ont pitché » devant plus de 35 fonds d'investissement français et internationaux spécialisés sur les secteurs du numérique, de la biotechnologie, de la santé et de l'énergie, susceptibles d'accompagner leur croissance.

L'édition 2017 a permis à 25 % des start-up participantes de rentrer en discussion approfondie avec les fonds d'investissement présents et 2 levées de fonds ont abouti.

Suite à une première expérience réussie, Bpifrance et le Réseau SATT rassembleront, une nouvelle fois, fonds d'investissements et start-up pour accélérer leur croissance.

Mise en contact avec les investisseurs

Visibilité accrue pour les start-up

Poids national et international de France Brevets

La Fabrique à Brevets (FAB) : Du premier brevet à la grappe

Le 10 janvier 2013, France Brevets s'engage auprès de la SATT pour l'Université de Bretagne Sud afin de développer de nouveaux brevets sur l'axe NB LDPC dans le cadre de la Fabrique à Brevets (FAB).

Le projet vise à déployer une stratégie de valorisation des brevets de l'UBS dans le domaine des technologies LDPC non binaires (codes correcteurs d'erreurs utilisés dans les télécommunications), dans la perspective de commercialiser la grappe à des sociétés de taille mondiale utilisant ce standard.

Grappe de technologies

En 2017, ce partenariat s'est concrétisé par le transfert à France Brevets de la grappe des 11 brevets.

“ Bpifrance est très heureuse de s'associer au Réseau des SATT pour l'organisation d'un tel évènement.

C'est une occasion unique pour les start-up « deep tech » issues des SATT de convaincre des investisseurs européens et internationaux de grande qualité.

C'est aussi l'occasion pour Bpifrance d'affirmer son rôle d'acteur de référence dans le transfert de technologie.

Nathalie Delorme, Direction des partenariats et écosystèmes innovations, Bpifrance

”



“

La SATT Ouest Valorisation a joué un rôle majeur dans la valorisation de nos brevets en identifiant France Brevets comme étant l'opérateur qu'il nous fallait pour renforcer nos technologies.

Elle a également fait évoluer la vision que j'avais de la recherche ce qui m'a amené à me lancer dans une « mission commando » de génération de brevets. J'exerce toujours mon métier de chercheur avec la même passion et la même rigueur en revanche, je suis plus à l'écoute du marché et de ses contraintes.

Nous travaillons main dans la main avec France Brevets et la SATT sur un programme audacieux dans la FAB.

Je suis particulièrement fier d'avoir contribué au développement de ce programme totalement novateur.

Emmanuel Boutillon, Professeur Lab-STICC, UBS

”



INSCOPER : de la pépite de laboratoire au produit sur le marché

La SATT a accompagné cette société de la maturation à la création de start-up en passant par le transfert de licence.

La société INSCOPER, créée le 4 octobre 2017 commercialise un boîtier de pilotage optimisant la vitesse d'acquisition d'images des microscopes **Produit 3 fois plus rapide** dédiés à l'observation du vivant.

Issue d'un programme de maturation accompagné et financé par la SATT, la société INSCOPER bénéficie du concours scientifique des docteurs Marc Tramier et Jacques Pécreaux, de l'Institut de Génétique et Développement de Rennes - IGDR (CNRS / Université Rennes 1).

La start-up née de ce transfert, a été incubée par Rennes Atalante, a bénéficié du programme d'accélération StartMeUp et a intégré le dispositif Emergys. **Début 2018 : les premiers clients utilisent le produit**

La jeune pousse se lance désormais dans une levée de fonds pour préparer son avenir et développer de nouvelles briques technologiques.

Concours scientifique
«25.1»

“ J'ai toujours eu une appétence particulière pour l'entrepreneuriat d'un côté et les sciences de l'autre, avec l'envie de faire sortir les inventions des laboratoires.

Intégrer la SATT Ouest Valorisation en tant que business unit manager m'a permis de rencontrer les bonnes personnes au bon moment.

Ma rencontre avec Otmane Bouchareb, Ingénieur de maturation sur le programme, a été l'élément déclencheur pour me lancer dans l'aventure.

Je reste animé par l'envie de changer le monde en créant les produits de demain et d'amener les équipes au succès !

Olivier Chanteux, CEO d'INSCOPER



“ Quand INSCOPER s'est créée, il me paraissait évident de ne pas couper le cordon avec l'équipe et d'être associé à la société. Jacques et moi-même apportons aujourd'hui notre concours scientifique à la jeune pousse.

Nous travaillons déjà sur un nouveau projet, pour développer la gamme d'INSCOPER.

Nos relations sont toujours aussi simples et fluides car nous avons bien défini les rôles de chacun.

L'aspect humain dans un tel projet est la clé même de son succès.

Marc Tramier, Responsable scientifique IGDR

”

APPORTS DE LA SATT

- Transfert de licence à la start-up
- Accompagnement dans la création
- Recherche du porteur
- Identification de partenaires
- Validation de la création de la start-up
- Développement & mise en place du programme de maturation «Pom»
- Recrutement d'un ingénieur maturation
- Réalisation d'études de marché
- Dépôt de logiciel et de brevet
- Déclaration d'invention





Ancrée sur le territoire : DEMETA propose des produits plus respectueux de l'environnement

La SATT joue son rôle de facilitateur entre la recherche publique et 3 sociétés qui se regroupent sur le territoire.

Demeta SAS est le nouveau nom de la société Stratoz, société créée en 2011 pour développer des technologies d'éco-catalyse pour des applications en chimie fine.

Fusion de 3 sociétés pour être leader en chimie verte Afin de compléter sa plate-forme technologique, elle fait l'acquisition en 2016 des sociétés Omega Cat System et Capnodis.

Aujourd'hui, Demeta développe des catalyseurs mono et polymétalliques de nouvelle génération pour la chimie verte, exploitant une technologie brevetée issue de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes. **Transfert de licence d'exploitation**

NexTene™ Le produit sur le marché Elle commercialise sous la marque NexTene™ une résine thermodurcissable de nouvelle génération utilisée entre autres dans les domaines des matériaux composites ou de l'offshore profond.

Actif également sur la valorisation de l'huile de colza, Demeta synthétise des précurseurs pour polyester ou polyamides. Ce projet fait l'objet de la création d'un laboratoire commun (LabCom GreenCARE) entre la société et l'Université de Rennes 1. **Collaboration accrue : LabCom GreenCare**

Attentive aux besoins industriels et aux attentes de la société civile, Demeta propose des produits plus respectueux de l'environnement dans de multiples domaines.

“

La SATT Ouest Valorisation a pleinement joué son rôle de « pont » entre la recherche publique et l'entreprise.

Depuis le début de cette belle histoire, elle a un œil bienveillant et nous accompagne dans les différentes étapes cruciales de notre développement.

Elle est intervenue dès le départ lors de la création d'Omega Cat System en 2011 en lui transférant une licence d'exploitation de brevets (issue de l'ENSCR), licence que nous exploitons toujours actuellement et qui nous est essentielle pour développer notre activité. Elle s'est également impliquée dans les négociations lors du rachat en 2016.

En 2017 la SATT est encore à nos côtés, et c'est grâce à ses compétences avérées en négociation que nous avons obtenu l'agrément de l'Agence Nationale de la Recherche pour le LabCom GreenCare.

Aujourd'hui, l'équipe et moi-même mettons toutes nos forces en commun pour commercialiser au plus vite de nouveaux produits et assurer l'avenir de Demeta.

Demeta ne serait pas la même société sans l'accompagnement de la SATT.

Patrick Piot, Directeur Général, Demeta

”



Biopôle Rennes,
siège de Demeta

Les start-up

En rupture avec le marché, certaines technologies pour devenir des innovations nécessitent la création d'une start-up .

La SATT Ouest Valorisation soutient et accompagne ces projets de création de start-up.

Elle négocie le transfert d'actifs de propriété intellectuelle et permet l'accès aux résultats de la maturation afin d'accélérer l'exploitation commerciale.



9
start-up
accompagnées



2
dispositifs
de Bons de Souscription
d'Actions négociés



// Doptim vient en aide aux généalogistes //

L'ambition de Doptim est de développer une communauté de data scientists et de data engineers professionnels qui aura à cœur d'aider ses clients et ses partenaires à maîtriser les données qui se créent et évoluent avec leur activité en mettant en œuvre la meilleure technologie.

Doptim investit dans un premier produit basé sur des technologies big data de réseaux de graphes et de traitement d'images. Le service en ligne permettra aux généalogistes passionnés de gagner du temps dans la fouille et le décryptage fastidieux de millions de documents numériques.

Porteur : Sophie Tardivel
Chercheur / inventeur : Bertrand Couesnon
Etablissements : INSA, Université Rennes 2

// Learn & Go contribue à l'amélioration de l'apprentissage par le numérique //

En mettant en valeur la prise de note et l'interactivité entre l'enseignant et ses élèves, Learn & Go dynamise les cours de la maternelle aux études supérieures. L'équipe utilise une technologie d'analyse d'écriture manuscrite personnalisable et novatrice qui permet l'analyse automatisée de l'écriture et des tracés.

Porteur : Benoît Jeannin
Chercheur / inventeur : Eric Anquetil
Etablissements : INSA, Université de Rennes 1, CNRS
Laboratoire : IRISA

// Airbird, solution d'effarouchement visuels d'espèces aviaires //

La technologie brevetée BIRDY est issue de la collaboration entre l'université de Rennes 1, le CNRS et la société Airbus.

La technologie est un dispositif visuel d'effarouchements d'espèces aviaires. Elle a fait l'objet d'une co-maturation financée par la SATT Ouest Valorisation et Airbus, afin de concevoir une preuve de concept, testée sur l'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées.

La société Airbird, créée en 2017, procède actuellement aux tests sur des aéroports européens.

Porteur : Pierre-Alain Wehr
Chercheur / inventeur : Martine Hausberger
Etablissements : Université de Rennes 1, CNRS
Laboratoire : UMR-CNRS n° 6552 ETHOS

// Terra Clima : l'expertise climatologique au service des vignobles //

Terra Clima propose un outil d'aide à la décision pour les viticulteurs grâce à un réseau de stations météo implanté au sein du vignoble et disposé en fonction des caractéristiques du terrain (altitudes, pentes, orientations etc ...).

Terra Clima, aujourd'hui, ce sont plus de 200 capteurs installés dans le monde et plus de 700 hectares de vignes cartographiés et suivis.

Porteur : Cyril Bonnefoy
Etablissements : CNRS, Université Rennes 2
Laboratoire : LETG Rennes

// Demeta : des résines plus respectueuses de l'environnement //

Le métier de Demeta est de développer des catalyseurs mono et polymétalliques de nouvelle génération pour la chimie verte.

La nouvelle société commercialise sous la marque NexTene™ une résine

thermodurcissable utilisée entre autre dans les domaines des matériaux composites ou de l'offshore profond.

Porteur : Patrick Piot
Etablissements : ENSCR, CNRS
Laboratoire : Organometallics, Material & Catalysis (OMC)

// Goliver Therapeutics s'attaque à la régénérescence du foie sans greffe //

Goliver Therapeutics a pour ambition de soigner les maladies du foie en produisant des cellules souches.

La société est aujourd'hui en phase d'industrialisation de la fabrication du candidat-médicament.

Porteur / inventeur : Tuan Huy Nguyen
Etablissements : Université de Nantes, INSERM, CHU de Nantes
Laboratoire : CRTI

// StirWeld : le soudage par friction malaxage démocratisé pour les PME et ETI //

StirWeld créée en 2017 commercialise une tête de soudure FSW (Friction Stir Welding) pour centre d'usinage, une technologie brevetée issue de l'ENS Rennes et de l'Institut Maupertuis.

Cette technologie a fait l'objet d'un programme de maturation qui a permis de passer du prototype au produit fini.

Porteur : Laurent Dubourg
Etablissements : Ecole Normale Supérieure de Rennes, Institut Maupertuis

// Kermap, des services pour aménager les territoires de demain //

Kermap développe des solutions innovantes pour la transition écologique des territoires à partir de données satellites et aéroportées : audit, production de données d'occupation du sol et d'indicateurs, modélisation, assistance à maîtrise d'ouvrage.

Sur la base de compétences pluridisciplinaires et d'une veille technologique permanente, Kermap propose une expertise sur le changement climatique, le suivi de la végétation, le stockage de carbone, la pollution de l'air et le bien-vivre des citoyens.

Porteur / inventeur : Antoine Lefebvre
Etablissements : Université Rennes 2, CNRS
Laboratoire : LETG Rennes

// C'Notre Air : connaître la qualité de l'air de manière certifiée //

C'notreAir permet le suivi en temps réel de la qualité de l'air. Facilement installable, configurable et compréhensible pour les clients (affichage en réalité augmentée), le produit est basé sur des supports mobiles, modulaires, communicants sans fil. Plus besoin d'ordinateurs dédiés ou de logiciels à mettre à jour.

L'innovation permet le suivi et les préconisations à distance. Il peut aussi piloter des dispositifs d'informations, de ventilation ou de traitement d'air.

Porteur / inventeur : Olivier Lavastre
Etablissements : Université de Rennes 1, CNRS
Laboratoire : IETR



Tuan Huy
NGuyen

GoLiver Therapeutics s'attaque à la régénérescence du foie sans greffe

Dépôt de brevets, maturation, création de la start-up : la SATT accompagne chaque étape du développement et s'investit dans la société en prenant des parts au capital.

Suite aux avancées majeures obtenues par ses recherches pour le traitement des maladies du foie, Tuan Huy Nguyen, chercheur de l'Inserm au Centre de Recherche en Transplantation et Immunologie (CRTI UMR 1064, Université de Nantes - Inserm), se lance en 2014 dans le projet de start-up GoLiver Therapeutics.

Recherches sur les
maladies du foie

Spécialisée dans la production de cellules souches pluripotentes différenciées, elle ambitionne de Création de start-up réparer le foie sans greffe.

Accompagnée depuis ses débuts par Atlanpole, avec le soutien du CRTI-UMR1064, l'IHU-Cesti et la SATT Ouest Valorisation, le projet GoLiver est primé au concours national I-Lab en 2015 catégorie « en émergence », en 2016 « Grand Prix des Pays de la Loire », et lauréat de Start West.

Lauréat du concours
I-Lab

GoLiver Therapeutics a été créée en Avril 2017 et a réalisé une première levée de fonds de 700.000 euros auprès de Business Angels et Love Money en Juin 2017.

Pour la SATT, l'accompagnement pourrait aller jusqu'à la prise de parts au capital. Levées de fonds
& prise de parts au capital



// LES BONS DE SOUSCRIPTION D' ACTIONS (BSA)

La création d'entreprise est une voie de valorisation qui s'impose fréquemment pour les technologies de rupture issues de la recherche. Souvent dans ce cas, l'ingénierie du transfert est confrontée à une problématique de financement : les start-up mobilisent en effet toutes leurs ressources financières sur les développements à venir et les créances nées du transfert de technologies doivent faire l'objet de financements spécifiques afin de ne pas peser sur leur trésorerie.

Avec le dispositif des BSA, la SATT est ouverte à toute opportunité de conversion de créance en prise de participation susceptible de conforter la structure financière de la start-up.

A quel stade de développement en êtes-vous ?

GoLiver est en phase d'industrialisation de la fabrication du candidat-médicament qui est une suspension injectable de cellules hépatiques allogéniques dérivés de cellules souches pluripotentes pour le traitement des insuffisances hépatiques fulminantes.

Quelle est l'ambition de Goliver Therapeutics ?

Devenir un leader mondial dans la médecine régénérative en fournissant la première thérapie de cellules hépatiques allogéniques pour le traitement de l'insuffisance hépatique aiguë, subaiguë ou chronique grave ou potentiellement mortelle.

Parlez-nous de l'accompagnement de la SATT.

La SATT nous a accompagné à plusieurs niveaux.

Dans un premier temps, elle nous a aiguillés sur le dépôt de brevet et ses extensions nationales. Puis en 2016, elle a investi dans un programme de maturation pour démontrer la faisabilité d'une production industrielle du candidat-médicament en bioréacteur.

Lors de la création, la SATT nous a transféré la licence d'exploitation du brevet. Elle a joué son rôle de négociateur à la perfection en instaurant un climat de confiance et une écoute bienveillante dans un état d'esprit gagnant-gagnant.

Elle nous a fait bénéficier de son expertise en valorisant et accélérant l'invention académique pour l'amener vers une technologie innovante exploitable par GoLiver.

L'accompagnement de la SATT Ouest Valorisation a été exemplaire.

Tuan Huy Nguyen, CEO, GoLiver Therapeutics



StirWeld : un produit de soudage par friction malaxage adapté pour les PME et ETI

Accélérer le passage du prototype au produit sur le marché et orienter les porteurs vers la création de start-up : la SATT joue son rôle de stratège pour une valorisation optimale de la technologie.

StirWeld, jeune pousse innovante, accompagnée par la SATT et créée en 2017, commercialise une technologie brevetée sur les têtes FSW (Friction Stir Welding) Création de start-up pour centre d'usinage, issue de longues années de recherche au sein de l'ENS Rennes et l'Institut Maupertuis.

StirWeld a développé une tête de soudage qui s'adapte sur les centres d'usinages dont la plupart des entreprises sont déjà équipés, favorisant ainsi l'adoption du FSW par les PME. Sa prise en main se fait en quelques heures de formation et devient un véritable outil hybride combinant soudage et usinage.

Nouvelle tête de soudage FSW révolutionnaire

Cette tête FSW a été développée dans un programme de maturation accompagné par la SATT. Ce programme a permis de passer du prototype au produit fini. Technologie issue d'un programme de maturation

Produit commercialisé et sur le marché Aujourd'hui, Cap Profilé à Lisieux (14) est le premier sous-traitant français qui propose cette technologie à ses clients des secteurs aéronautique et spatial.

Le domaine de la construction automobile est lui aussi sur les rangs : PSA et Saint Jean Industries ont accueilli cette tête FSW sur leur MOCN pour des campagnes d'essais.

“ La SATT Ouest Valorisation nous a énormément aidé sur la maturation de la technologie. Au sein, d'un laboratoire, nous sommes bons pour faire des prototypes. La SATT nous a permis de passer du prototype au produit fini.

Grâce au fonds de maturation, nous avons pu également tester le produit chez deux bêta-testeurs et ainsi bénéficier des retours utilisateurs pour améliorer le produit et répondre aux attentes des futurs clients.

De plus, l'expertise des équipes de la SATT nous a orientés vers la création de start-up pour permettre l'exploitation commerciale de la technologie de la manière la plus pertinente et rapide possible.

Elle nous a accompagnés dans la phase de création et reste présente à nos côtés.

Laurent Dubourg, CEO, StirWeld

”



Tête de soudage commercialisée par StirWeld



Cyril Bonnefoy

« L'ambition de TerraClima est de devenir le leader mondial en climatologie de précision pour la viticulture d'ici 2020 »

Californie, Argentine, Chine : la SATT accompagne TerraClima vers ses prospects à l'international.

TerraClima, start-up accompagnée par la SATT et créée en mars 2017, propose un outil d'aide à la décision pour les viticulteurs grâce à un réseau de mini stations météo implanté au sein du vignoble et disposé en fonction des caractéristiques du terrain (altitudes, pentes, orientations etc ...).

+ de 200 capteurs
et 700 hectares
suivis

Grâce à un modèle statistique très performant, TerraClima fournit des cartes climatiques à très haute résolution spatiale (jusqu'à 10 m), mises à jour toutes les 15 minutes sur une plate-forme web.

Cet outil permet ainsi de prévenir les risques de gel, de maladies et de mieux maîtriser la maturation des parcelles.

Implication des chercheurs

TerraClima exploite une technologie brevetée et développée au sein de l'Université Rennes 2 et bénéficie du concours scientifique de Valérie Bonnardot, Maître de conférences, Université Rennes 2 et d'Hervé Quénot, Directeur de recherche CNRS, Université Rennes 2. L'équipe se complète de Renan Leroux post-doctorant à l'Université Rennes 2 et spécialiste en modélisation spatiale.

Dans la poursuite de son développement, la société est actuellement à la recherche d'un associé avec un profil de business développer pour le territoire français.



Racontez-nous l'histoire de la création de votre start-up ?

L'idée de créer la start-up TerraClima nous est venue durant les dernières années de mon doctorat alors que je travaillais dans des vignobles du Val de Loire et de Californie. Les retours terrain de notre travail étant très positifs et les viticulteurs exprimant un besoin de données climatiques de plus en plus précises, nous avons décidé de créer la société en mars 2017.

A quel stade de développement en êtes-vous ?

Quasiment un an après sa création, TerraClima s'est développée rapidement en Californie, en Argentine, en Chine et dans le Bordelais. En ce début d'année 2018, nous avons conquis de nouveaux marchés en Europe de l'Est et en Asie.

Quel est votre business model ?

TerraClima propose principalement les stations et capteurs météo à la location. Le service se présente sous la forme d'un abonnement annuel à la plateforme ClimaVista Wine®, sur laquelle les clients retrouvent l'ensemble des données et cartes climatiques concernant leur vignoble.

Parlez-nous de l'accompagnement de la SATT

La SATT a apporté à TerraClima ses conseils et compétences en terme juridique, marketing et commercial. Elle a permis de protéger et valoriser l'innovation de l'équipe de TerraClima et ainsi pu faire évoluer ses offres et services afin de répondre au mieux à la demande des viticulteurs.

L'ambition de Terra Clima en une phrase ?

Devenir le leader mondial en climatologie de précision pour la viticulture d'ici 2020.

Cyril Bonnefoy, CEO, TerraClima



Le partenariat

Faciliter la mise en contact.
Sécuriser les collaborations.

Pour rendre fluide l'accès des entreprises aux compétences et équipements scientifiques des laboratoires de recherche publique, la SATT Ouest Valorisation assure, pour le compte des établissements, l'ingénierie contractuelle de leurs partenariats industriels et des projets collaboratifs.



11M€
de contrats industriels négociés



105
accords de consortium signés



5
Laboratoires Communs labellisés



+ de 30
plates-formes accompagnées

Le

PARTENARIAT



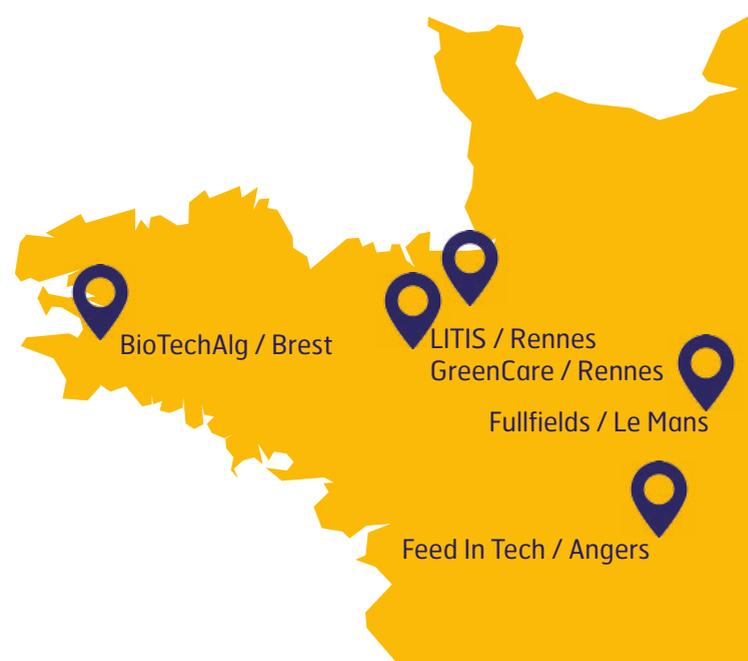
Les Laboratoires Communs (LabCom) : 5 dossiers accompagnés par la SATT en 2017

Impulsés par l'Agence National de la Recherche (ANR) dans le cadre d'un appel à projets national, les LabCom créent une dynamique de partenariat et facilitent l'établissement de passerelles entre le monde de la recherche et celui de l'entreprise.

Un LabCom est défini par la signature d'un contrat portant sur la création d'un laboratoire de recherche commun avec une PME ou une ETI. Il précise le programme scientifique, le fonctionnement opérationnel sur trois ans et les modalités financières.

Ce contrat structurant est rédigé et négocié par l'équipe de Ouest Valorisation.

En 2017, les 5 LabComs obtenus sont situés à Rennes, Brest, Le Mans et Angers dans des domaines allant de la chimie verte à l'acoustique en passant par la nutrition animale.



LabCom Fullfields : reconnaissance de l'excellence en vibroacoustique du laboratoire d'acoustique de Le Mans Université

La SATT est le partenaire naturel avec qui le LAUM partage de bonnes vibrations. Elle l'accompagne dans ses activités juridiques et notamment sur le montage du LabCom.

Porté par le Laboratoire d'Acoustique de Le Mans Université (LAUM) à travers son équipe « Vibro-acoustique » et l'ETI Lyonnaise ACOEM, le laboratoire commun FullFields vise à co-développer des programmes de recherche et d'innovation dans le domaine de la conception et de la caractérisation de solutions disruptives d'atténuation sonore et vibratoire. **Solutions d'atténuation sonore & vibratoire**

Accompagné par la SATT, le laboratoire s'est engagée dans une étude pré-doctorale suivie d'une thèse CIFRE. Ces différentes collaborations ont impulsé la poursuite des travaux vers une structure commune de recherche et d'innovation à savoir un LabCom.

Étude pré-doctorale,
thèse CIFRE,
LabCom

“ Nouveau, ce LabCom est un projet d'envergure pour l'équipe et moi-même.

L'accompagnement, l'expertise et le professionnalisme des équipes de la SATT Ouest Valorisation ont été déterminants dans le montage et la labellisation du LabCom.

Son soutien va au-delà du LabCom car elle nous a accompagnés depuis le début avec la rédaction du contrat de l'étude pré-doctorale.

C'est devenu systématique de travailler avec la SATT, c'est notre interlocuteur naturel sur toutes nos problématiques partenariales.

Les acousticiens que nous sommes partageant de bonnes vibrations avec la SATT.

Adrien Pelat, Coordinateur du LabCom Fullfields



La CIFRE : pour les entreprises, l'une des premières collaborations avec la recherche publique

Les CIFRE (Convention Industrielle de Formation par la Recherche) sont des conventions qui permettent aux entreprises, grâce à une subvention du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, de recruter un doctorant pour lui confier un projet de recherche en lien avec un laboratoire public pour une durée de 36 mois.

Instrument significatif des collaborations scientifiques public-privé, le dispositif apporte un solide appui scientifique pour les entreprises et un terrain expérimental de recherche pour les doctorants CIFRE.



61
contrats CIFRE
signés pour un montant de
2,2M€

Les plates-formes technologiques : des équipements de pointe au service des entreprises

Les plates-formes sont des structures mettant à disposition des équipements et compétences issus des établissements d'enseignement supérieur.

Ainsi les entreprises ont accès à du matériel d'excellence, à des compétences à forte valeur ajoutée voire à une prestation clés en main.

En 2017, la SATT a accompagné plus de 30 plates-formes dans leur développement commercial : définition de l'offre de service et du modèle économique, réalisation de plaquettes produits et de campagnes emailing, accompagnement sur des salons professionnels.



+ de 30
plates-formes
accompagnées

La plate-forme CalciScreen : un centre de R&D et de services dédié à l'identification de modulateurs de signalisation calcique

La plate-forme de recherche publique CalciScreen regroupe les plateaux techniques et les centres de compétences localisés dans le Grand Ouest : Université de Bretagne Occidentale, Université de Tours, Université d'Orléans, INSERM et le CNRS.

Structuration
& déploiement de
l'offre

Accompagnée par les équipes de la SATT, son activité est dédiée à l'identification de composés modulant la signalisation calcique pour des applications thérapeutiques (oncologie, nutraceutique, dermo-cosmétique, immunostimulation...)

À l'interface entre chimie et biologie, elle est le premier centre d'Europe à offrir des services allant des études in vitro aux phases précliniques in vivo dans le domaine des maladies liées à la dérégulation de la signalisation calcique.

“ L'équipe de la SATT dédiée à l'accompagnement des plate-formes nous a assistés dans le déploiement de notre offre afin de répondre au mieux aux demandes des entreprises.

Cet accompagnement passe par le calcul des coûts permettant d'établir une tarification de nos services, l'élaboration de documents marketing présentant notre offre mais aussi par la communication associée (réalisation d'une plaquette commerciale et de campagne emailing).

La contribution de la SATT ne s'arrête pas là, elle nous aide à monter des projets de collaboration de recherche. Nous avons également un programme de maturation en cours financé par la SATT sur cette problématique.

Cet accompagnement nous a permis d'accroître notre visibilité et d'être au plus proche des attentes de nos utilisateurs.

Olivier Mignen, Responsable de la plate-forme CalciScreen



La plate-forme ScanMAT : vos experts en chimie analytique et en synthèse à façon

De la molécule à finalité thérapeutique aux matériaux intelligents, ScanMAT répond aux problématiques de synthèse, caractérisation et production. Développer de nouveaux matériaux

ScanMAT regroupe
des plates-formes
très polyvalentes

L'Unité Mixte de Service ScanMAT, UMS 2001 de l'Université de Rennes 1/CNRS accompagne les acteurs industriels et institutionnels dans leurs projets de recherche et de développement, en leur proposant des expertises associées à des équipements de pointe.

ScanMAT regroupe 8 plates-formes aux compétences variées :

- Analyse de composition chimique
- Analyse structurale et microstructurale
- Analyse de propriétés spectroscopiques et optiques
- Observation par microscopies électroniques et à champ proche
- Purification et extraction de molécules
- Synthèse chimique
- Mise en forme de matériaux par découpe jet d'eau sous pression

“ ScanMAT bénéficie du soutien de la SATT Ouest Valorisation qui l'accompagne dans la mise en place des nouvelles plates-formes : définition de l'offre de services et du modèle économique.

Au titre de la promotion des plates-formes, la SATT nous a offert l'opportunité de participer aux Rendez-vous Carnot ces trois dernières années : plusieurs contacts industriels ont été noués à cette occasion.

Interagir avec l'équipe de la SATT et bénéficier ainsi de son expertise constitue une réelle plus-value pour le rayonnement de nos plates-formes.

Maryline Guilloux-Viry, Directrice de ScanMAT



Les 5 ANS

En 2017, la SATT Ouest Valorisation a fêté ses cinq premières années d'activité.

Résultats Activité mesurée par des chiffres qui reflètent des résultats probants.

Activité exprimée par les témoignages que vous avez pu découvrir tout au long de ces pages. **Écoute**

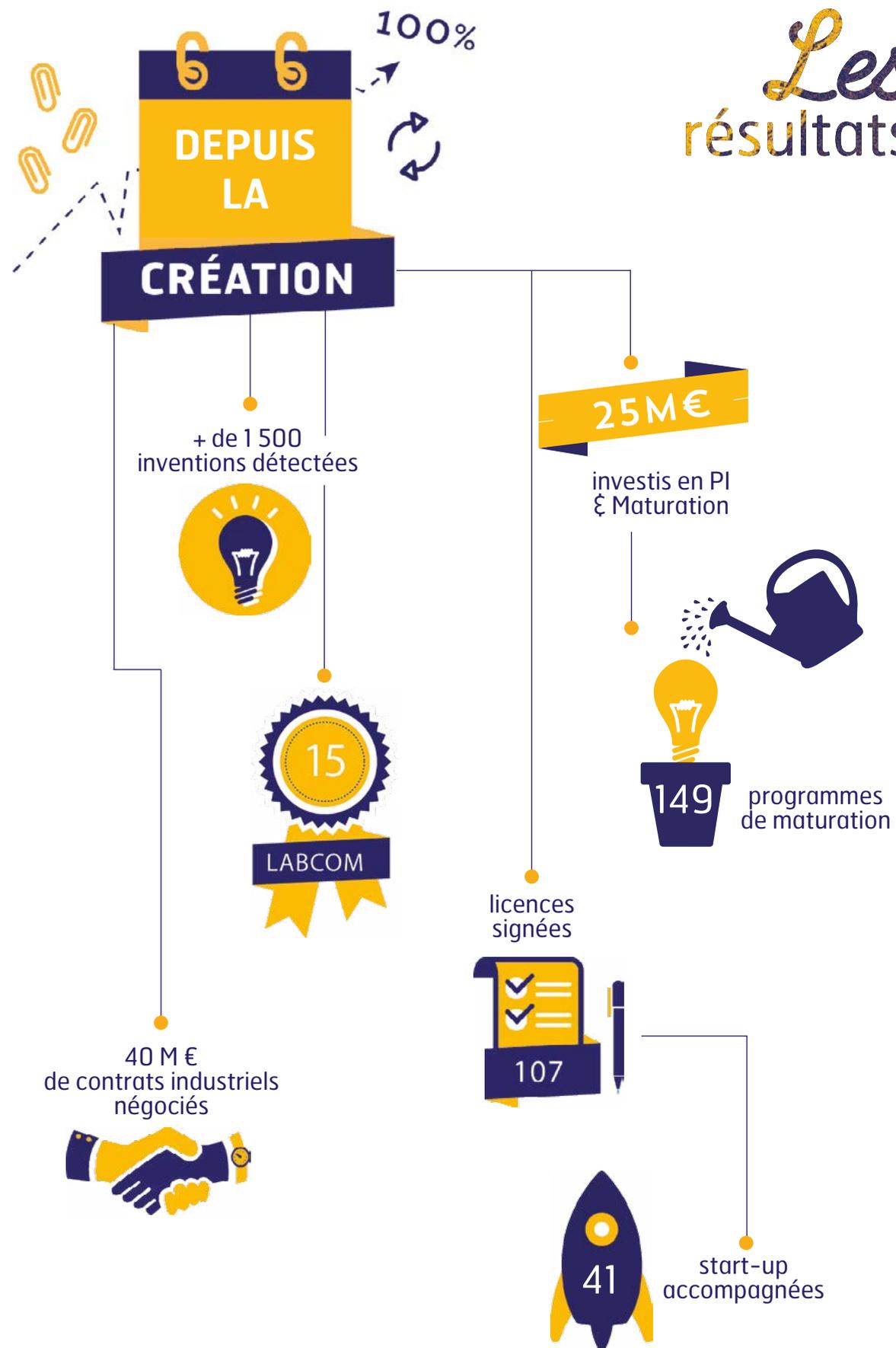
Proximité Activité portée par toute une équipe qui a bâti cette relation de confiance et de proximité, tant avec la communauté scientifique qu'avec le tissu économique. **Engagement**

Retour sur ce temps fort de 2017.



Célébrer & mesurer le chemin parcouru

Les résultats



CCOS 2017 : « L'action de la SATT Ouest Valorisation est une action exemplaire »

Louis Schweitzer, Commissaire Général à l'Investissement (2014-2017)

À l'occasion de la deuxième édition du Comité de Concertation sur les Orientations Stratégiques (CCOS) qui s'est tenue le 7 juillet 2017 à Rennes, l'ambition partagée de renforcer le rayonnement et l'impact économique pour les établissements sur les 2 régions a été ré-affirmée.

En clôture, Louis Schweitzer, dans son message à la SATT Ouest Valorisation s'est félicité qu'elle accompagne les établissements dans l'ensemble des activités de mise en valeur de la recherche : « *Au-delà de la maturation, vous accompagnez les contrats de partenariat de recherche...* »

Au travers de la collaboration avec France Brevets, Louis Schweitzer a souligné la bonne articulation avec les autres ressources du PIA, mentionnant « *... toutes les ressources du PIA sont mises en œuvre de façon cohérente* ».

Son message de conclusion « Vous pouvez être fiers du résultat obtenu » exprime pour toutes les collaboratrices et collaborateurs la reconnaissance de 5 ans d'engagement, d'implication et de passion.



“ Avec la SATT, nous déclinons un plan d'action élaboré conjointement pour accélérer le transfert de technologies en synergie avec l'écosystème.

David Alis,
Président,
Université de Rennes 1

“ [...] Notre souhait maintenant est de renforcer notre présence au sein de la SATT et de ce fait, la question de l'entrée des régions au capital est ouverte.

Bernard Pouliquen
Vice-Président, Région Bretagne
Chargé de l'enseignement supérieur,
de la recherche et de la transition numérique



Stéphanie Houel
&
Bernard Pouliquen
lors du CCOS

“ Depuis 5 ans, la SATT Ouest Valorisation a su prendre la «bonne place» au sein des 2 régions [...] C'est un maillon essentiel.

Stéphanie Houel
Vice-Présidente, Région Pays de la Loire
Chargée de l'enseignement supérieur,
de la recherche et de l'innovation

“ Ouest Valorisation est quand même la première SATT à avoir accompagné la création d'une société dans laquelle elle a pris des parts au capital.

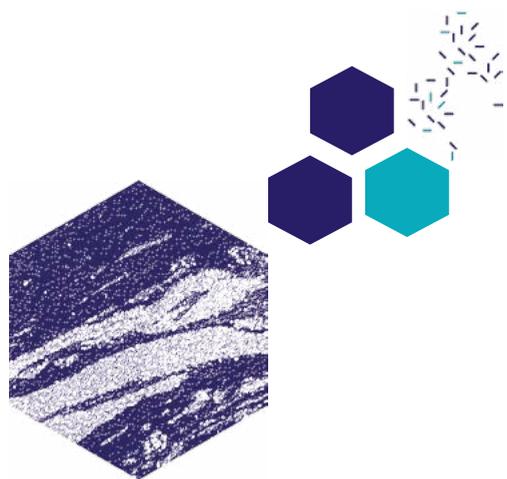
Aude Kermarrec,
Directrice Administrative & Financière,
GoCapital



“ Nous saluons le travail de développement et l'influence que la SATT a su mettre en place dans son écosystème [...] Notre rôle, fondamentalement, est d'y participer et de conforter l'équipe dans son élan d'intégration.

Gil Vauquelin,
Directeur régional Bretagne,
Caisse des Dépôts et Consignations



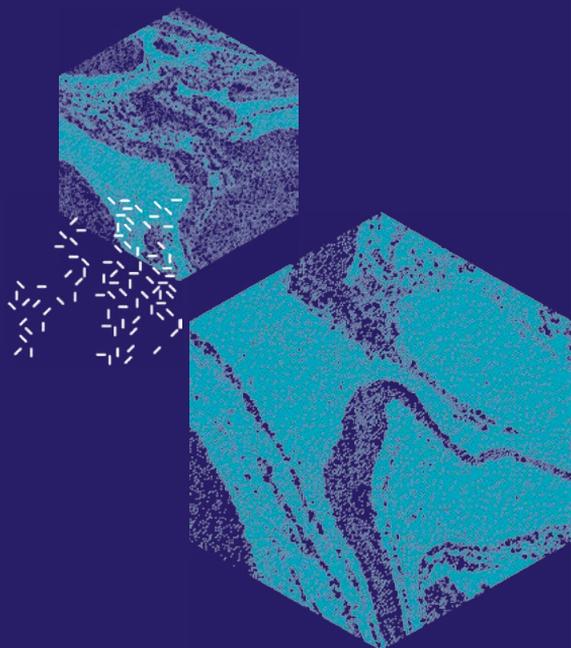


Contactez nous :
info@ouest-valorisation.fr

Édité par la SATT Ouest Valorisation • Avril 2018

© Conception graphique : SATT Ouest Valorisation
© Photos : B. Deroche - SATT Ouest Valorisation
© Photos : Réseau SATT (p. 13), V. Joncheray - Yhnova (p. 33),
O. Chanteux (p. 40), Biopole Rennes (p. 43),
L. Dubourg (p. 51), C. Bonnefoy (p. 52)

RETROUVEZ-NOUS SUR :
www.ouest-valorisation.fr



LE GRAND PLAN
D'INVESTISSEMENT



Membre
du réseau SATT



RÉSEAU C.U.R.I.E.