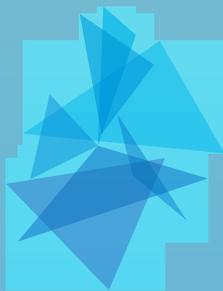




RAPPORT D'ACTIVITÉ 2016



SOCIÉTÉ D'ACCÉLÉRATION
DU TRANSFERT DE TECHNOLOGIE



En 2016, la SATT Nord a passé un cap dans sa jeune existence. En 4 ans d'activité, nous avons investi sur plus de 100 projets de maturation et sur la protection de plus de 100 titres de PI (brevets, logiciels).



Ces investissements sont la conséquence d'une intense activité d'accompagnement des chercheurs afin d'identifier avec eux le potentiel économique de leurs résultats de recherche ; près de 450 opportunités de projets ont ainsi été détectées. En accompagnant 194 unités de recherche de 15 établissements dans la plupart des domaines scientifiques, la SATT Nord apporte au quotidien un service de valorisation de proximité aux chercheurs.

Avec le nombre croissant de projets étant arrivés au terme de leur maturation technologique, le transfert de technologies se déploie ; sur 17 technologies transférées depuis la création de la SATT Nord, 9 l'ont ainsi été en 2016. Symbolique de la montée en maturité des technologies sur lesquelles la SATT Nord a investi et de l'appropriation de ces technologies par des entreprises, un premier produit issu d'une technologie licenciée par la SATT Nord, Oligolin™, a été mis sur le marché en 2016 par BASF Beauty Care Solutions.

A une exception près, les transferts de technologies réalisés l'ont été au profit d'entreprises françaises et plus particulièrement, à 60% d'entreprises du territoire de la SATT, la SATT contribuant ainsi au renforcement de la compétitivité des entreprises régionales et françaises.

De plus, l'année 2016 a également été marquée par un accroissement de l'activité de maturation- transfert en synergie avec des projets de création d'entreprise. Si 4 startups ont pour l'instant été créées pour exploiter

des technologies licenciées par la SATT Nord, de nombreux projets de maturation ont été initiés dans une optique de création d'entreprise, et ce en interaction avec les incubateurs régionaux.

Positionné comme un acteur de proximité entre les chercheurs du public sur le nord de la France, Hauts-de-France et Champagne-Ardenne, et les entreprises régionales et nationales, la SATT Nord contribue ainsi simultanément à la valorisation de la recherche publique française et au développement économique par l'innovation en région et sur le territoire national.

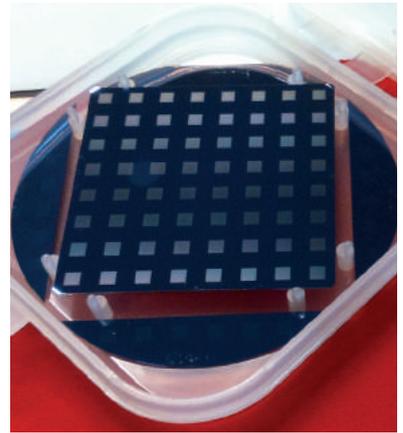
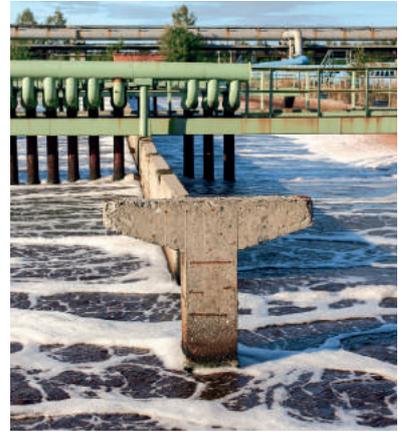
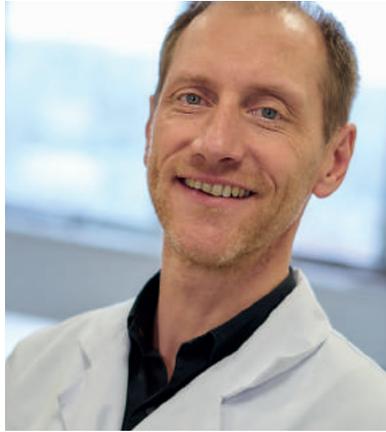
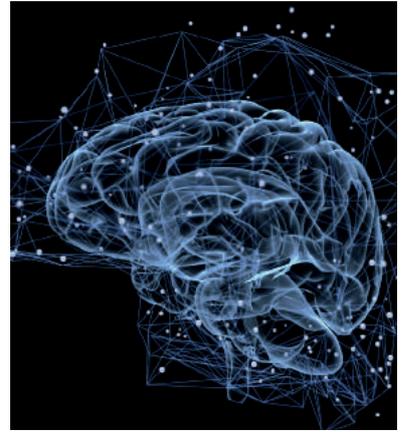
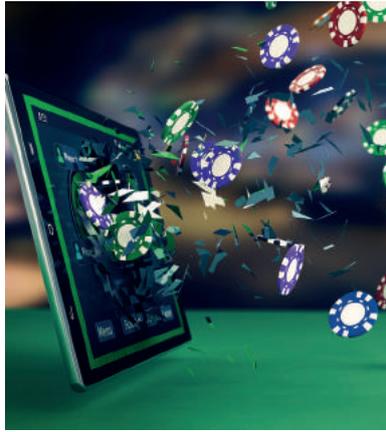
Afin d'apporter un service de qualité respectueux des intérêts de la recherche publique (valoriser les résultats de recherche) et ceux des entreprises (compétitivité économique par l'innovation) du territoire, la SATT Nord s'est engagée depuis plusieurs années dans un programme d'amélioration continue de ses activités ; ce programme a permis à la SATT Nord d'obtenir en 2016 la certification ISO 9001- version 2008 pour son activité de montage et de conduite de projets de transfert de technologie.

Je suis heureux, au travers de ce rapport d'activité 2016, de retracer une actualité riche en l'illustrant de cas concrets.

Vous souhaitant une bonne lecture,

Norbert Benamou
Président





PRÉSENTATION DE LA SATT NORD

Historique, Missions, Certification qualité	4
Actionnaires, Potentiel scientifique, Comité d'investissement, Conventions signées.....	5
Organisation de la SATT Nord	6

LES ACTIVITÉS DE LA SATT NORD

La maturation	10
Les chiffres clés	10
Le transfert	19
Notre accompagnement	23

RÉTROSPECTIVES 2016

26

RÉSEAU SATT

28

PRÉSENTATION DE LA SATT NORD

HISTORIQUE



NOVEMBRE 2011

Labellisation de la SATT Nord (vague B)
Attribution d'une première tranche triennale de financement de 20 M€



JUILLET 2012

Création de la SATT Nord



FEVRIER 2013

Début de l'activité SATT Nord



NOVEMBRE 2015

Décision du Premier Ministre :
Attribution d'une nouvelle tranche triennale de financement à hauteur de 19 M€

MISSIONS

La SATT a pour mission principale d'accélérer le processus de transfert de technologies depuis les établissements de recherche de son territoire vers le monde économique. Cette mission repose fondamentalement sur :

- la détection d'inventions développées au sein des laboratoires de recherche et la protection de la Propriété Intellectuelle associée,
- l'évaluation de leur potentiel de valorisation économique,
- la maturation de ces inventions afin de les rendre applicables dans un environnement économique aboutissant à des innovations
- et enfin le transfert de ces innovations à des acteurs économiques existant (via des licences) ou émergents (via un appui à la création d'entreprise).

La SATT accompagne également les établissements de recherche de son territoire en leur offrant un ensemble de prestations visant à faciliter la prise en compte de la valorisation de la recherche par les équipes de recherche au sein des établissements.

CERTIFICATION QUALITÉ

La SATT Nord a obtenu en 2016 la certification ISO 9001- version 2008 pour son activité de montage et de conduite de projets de transfert de technologie.



Cette certification est une étape importante dans notre politique d'amélioration continue engagée dès 2013. Cette politique vise à améliorer les méthodes de travail et à établir les rôles et les responsabilités de chacun afin de gagner en efficacité et d'améliorer la satisfaction des chercheurs, partenaires, et clients de la SATT Nord. Au-delà de la reconnaissance du travail accompli, la certification est une source supplémentaire de motivation pour améliorer notre écoute auprès de nos interlocuteurs (chercheurs, entreprises) et la qualité des services que nous leur apportons.

ACTIONNAIRES



POTENTIEL SCIENTIFIQUE DU PÉRIMÈTRE DE LA SATT NORD



194

Laboratoires,
plus de 450 équipes
de recherche



9588

Personnels
de recherche



109

Familles
de brevet



470 M€

Du budget de R&D
(consolidé)

PRÉSENTATION DU COMITÉ D'INVESTISSEMENT

MEMBRES PERMANENTS

JÉROME BILLÉ	Délégué Général	ASRC
PHILIPPE DURIEUX	CEO	SOPARTEC - BELGIUM
JACQUES NOURY	Directeur Associé	INNOPHARM
FRANÇOIS-RENÉ LETOURNEUR	Président	FINOVAM GESTION
EUDES MENAGER DE FROBERVILLE	DGA	PECTORIS
BRUNO DUVAL	PDG	CITY PASSENGER
JEAN-NOËL DEWAS	Retraité de l'aéronautique	(STELIA AÉROSPACE SAS)
PHILIPPE JAÏS	CE&S Officer	EUKARÏS SAS
RAOUTI CHEHIH	Directeur Général	EURATECHNOLOGIES
HÉLÈNE CANNARD-GUILLON	Membre du directoire	FINOVAM GESTION
ALAIN HORVAIS	Partner - Directeur Associé en charge de la gestion du fonds Kurma Diagnostics	KURMA PARTNERS
MICHÈLE OLLIER	Partner	MEDICXI VENTURES
ETIENNE VERVAECKE	Directeur Général	EURASANTE

PARTENAIRES DE RECHERCHE AYANT SIGNÉ UNE CONVENTION AVEC LA SATT NORD



LA DIRECTION



De gauche à droite :

Mélanie DESMEDT Attachée de direction

Norbert BENAMOU Président

Caroline BRILLANT Responsable communication



46
PERSONNELS PERMANENTS



27 INGÉNIEURS
ET TECHNICIENS MATURATION
(RECRUTÉS POUR TRAVAILLER AVEC LES ÉQUIPES DE
RECHERCHE AU SEIN DES LABORATOIRES SUR LES
PROJETS DE MATURATION)

DAF Direction administrative et financière



De gauche à droite :

Bernard DELCOURT Directeur financier
Adeline DEMARBAIX Gestionnaire comptable

Elena KALICHTCHOUK Gestionnaire comptable
François CARPENTIER Responsable RH

DDE Direction développement économique



De gauche à droite :

François-Xavier DENIMAL Business Developer
Anthony DACCACHE Business Developer
Boris MOLLE Directeur Développement économique
Franck BARATH Business Developer
Jean-Damien LOUISE Business Developer

Adélie BÉAGUE Analiste marketing
Philippe PEBAY Business Developer
Thibault PASQUIER Chargé d'affaires R&D
Innovation partenariale
Marie LHOUTELLIER Chargée d'affaires
plateaux et plateformes technologiques
(absente sur la photo)

DSO Direction support opérationnel



De gauche à droite :

Lionel PUJOL Dir. Support Opérationnel

Axelle DELBECQUE Ingénieur PI

Magalie DE VILLE Ingénieur PI

Samuel DHELLIN Assistant PI

Mathilde TURIN Juriste

Elodie RAYNAL Juriste

Laure WATERLOT Responsable QHS

Jean-Mathieu CHRETIEN Ingénieur PI

Agnes MADELAINE Ingénieur cartographie

Christophe LEBRUN Ingénieur SI

DIRECTION TERRITORIALE

Reims



De gauche à droite :

Frédéric GRIMBERT Directeur Reims

Sophie WALIGORSKI Assistante /

Gestionnaire financière

Nicolas CLUCHAGUE Expert thématique Biologie Santé

Romain GAYOL Expert thématique TIC /SPI

DIRECTION TERRITORIALE

Amiens



De gauche à droite :

Audrey GIROS

Expert thématique Chimie/Matériaux

Caroline TRECHEREL

Expert thématique Biologie Santé

Carole BULOT Assistante Gestionnaire financière

Stéphane DUEZ Directeur Amiens

DT Lille



De gauche à droite :

Souheir MILI Expert thématique STIC/SPI

Matthieu FISICHELLA

Expert thématique Biologie Santé

Sylvie MONY Gestionnaire financière

Yannick CAMPION Expert thématique STIC/SPI

Eglantine ROLLET

Expert thématique Biologie Santé

Ouafae COHIN Expert thématique STIC/SPI

Camille SAFFRE Chargée de projet
Chimie/Matériaux

Christine USEILLE Directrice Lille

Lionel BEITONE Expert thématique
Chimie/Matériaux

Léa VERSTRAET Assistante

LES ACTIVITÉS DE LA SATT NORD

LA MATURATION

L'activité principale de la SATT Nord est l'investissement dans des projets de maturation afin d'assurer le transfert de technologie vers les entreprises. Après 4 années d'existence, on observe que le flux d'investissement voté est stable autour de 25 projets/an mais avec des projets dont la taille

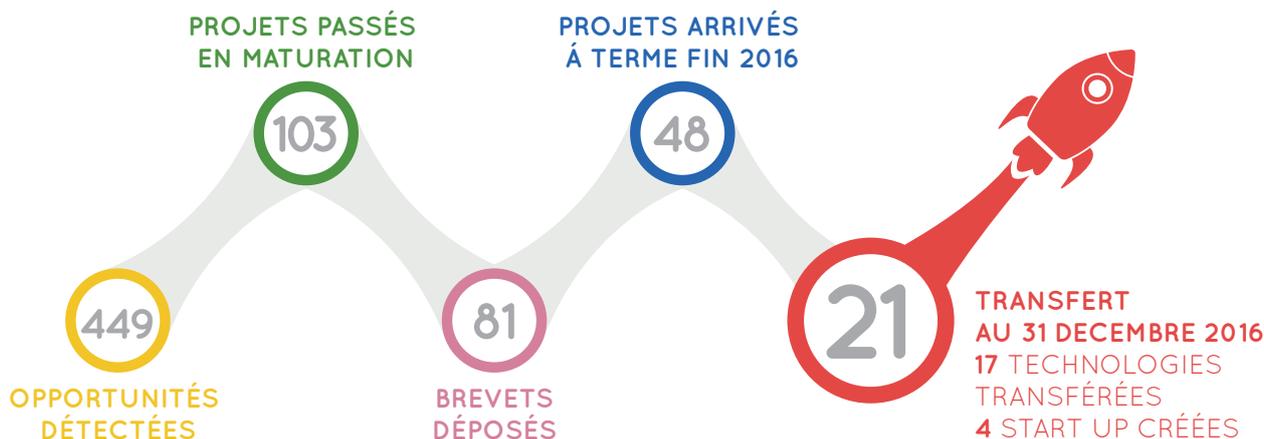
moyenne a quasiment doublé entre 2013 et 2016 pour s'établir en 2016 à 250 k€/projet.

En 2016, la SATT Nord a investi dans une grande diversité de domaines scientifiques et pour de multiples secteurs économiques.

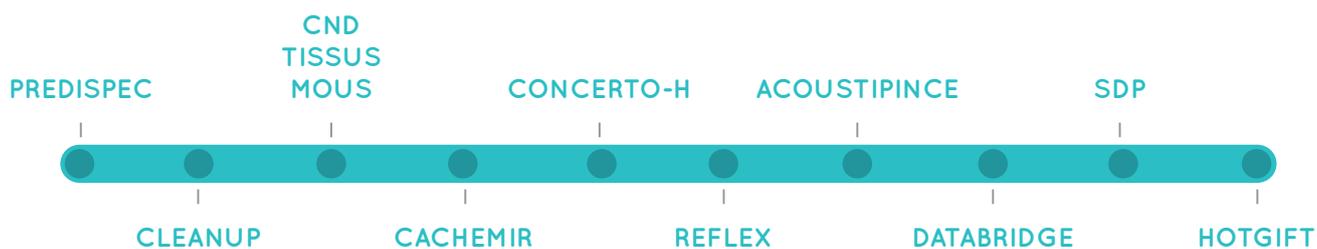


CHIFFRES CLÉS

DE LA DÉTECTION A LA MATURATION (depuis sa création)



FOCUS SUR :



PREDISPEC

URCA

Capteur infrarouge capable de détecter la maturité et les maladies des fraises.

STIC

Le système automatisé combine des spectres proche et moyen infrarouge pour discriminer des états chimiques de végétaux, en l'occurrence l'état de maturité et les marqueurs pronostics des maladies sur les fruits et légumes frais notamment les fraises.

“Ce projet nous offre la possibilité de transférer des travaux académiques vers une application in situ. Les contacts réguliers avec le Chef de Projet de la Satt Nord nous ont permis d'identifier des applications possibles à nos travaux académiques portant sur l'analyse de l'évolution de la biomasse végétale par traitement de spectres infrarouges. La start-up lilloise Orchid spécialisée dans l'agriculture hydroponique connectée étant intéressée par l'intégration de nos concepts, le projet de maturation a vu le jour rapidement. Ensemble, nous développons un protocole d'acquisition et une base de spectres en proche et moyen infrarouge et nous travaillons sur l'optimisation d'algorithmes d'extraction de marqueurs pour l'évaluation de la maturité de fruits et de légumes frais.

Cette modélisation peut être ensuite utilisée pour développer un dispositif technologique innovant (qui s'appuie sur les informations spectrales) permettant d'aller plus loin dans la compréhension de processus complexes afin par exemple de diagnostiquer rapidement l'apparition de maladies.”



Valeriu Vrabie/ Éric Perrin /
Maîtres de conférence au
laboratoire du CReSTIC (Centre
de Recherches en Science et
Technologie de l'Information et
de la Communication)



CLEANUP

URCA / CNRS

Systèmes pour le captage de micropolluants dans les eaux domestiques ou industrielles.

Energie | Environnement

Les macromolécules sont désignées pour l'encapsulation ciblée de certains micropolluants tels que les hormones, les pesticides, les métaux lourds (Chrome, Sélénium)... Les applications envisagées : dépollution d'eaux municipales, d'eaux de process ou la rétention d'actifs pharmaceutiques.



CND-Tissus mous

UNIVERSITÉ LILLE 1 / CNRS / CENTRALE LILLE /
ARTS & METIERS PARISTECH / CHRU DE LILLE

Capteur de pression intra-vaginal
et intra-rectal IRM compatible.

Biologie | Santé

Couplage de la mesure de la pression intra-vaginale ou intra-rectale sous sollicitation, avec un examen IRM dynamique permettant d'observer et de quantifier le mouvement induit par cette sollicitation.

La mesure du couple pression/déplacement est à elle seule un outil qui permettra de caractériser in vivo, de façon indirecte, les propriétés mécaniques des organes, ligaments et muscles impliqués dans la statique pelvienne ce qui présente un enjeu important pour la compréhension des pathologies pelviennes et l'amélioration de leur diagnostic et leur prise en charge.

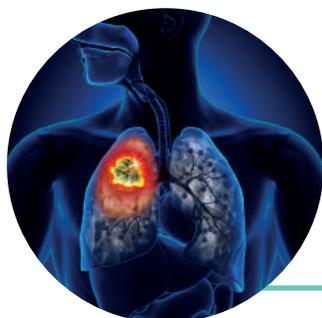
“Depuis plus de 10 ans, je travaille en collaboration avec des médecins, au sein de l'enjeu BioTiM-LaMCUBE du Laboratoire de Mécanique de Lille, sur la compréhension des mobilités et de la biomécanique du système pelvien de la femme. Les travaux fondamentaux que nous menons nous ont permis d'utiliser nos savoirs et compétences pour le développement d'outils d'aide aux soins.

Après une première phase recherche et développement qui a permis de prouver la pertinence d'outils de caractérisation non destructive des propriétés mécaniques des tissus pelviens, nous avons contacté la SATT. Très réactive et professionnelle, elle a su nous expliquer

comment protéger au mieux nos inventions et nous a proposé un accompagnement au quotidien grâce à une maturation qui nous permet de transformer notre prototype recherche en produit valorisable industriellement.

Grâce à la SATT, nos activités sont valorisées par le transfert. Convaincu de leur aide, nous sommes déjà en train de discuter avec eux de nouveaux projets de valorisation.”

Mathias Brieu, PhD



CACHEMIR

UNIVERSITÉ LILLE 2 / CHRU LILLE / CNRS / SOPHIA ANTIPOLIS

Médecine personnalisée augmentant les taux de
réponse des traitements des tumeurs pulmonaires à
base de cisplatine.

Biologie | Santé

L'étude des miRNA montre qu'ils représentent de nouvelles cibles thérapeutiques potentielles ainsi que des biomarqueurs diagnostiques / pronostiques pertinents. Les équipes de recherche de ce projet ont identifié un miRNA particulier (miR-X) impliqué dans ces phénomènes de résistance.

miR-X est à la fois un biomarqueur qui permettra de prédire la résistance à la chimiothérapie et une cible thérapeutique pour développer un nouveau traitement combiné contre le cancer du poumon non à petites cellules. Ce projet est réalisé en co-maturation avec la SATT Sud Est, qui porte le projet à l'Institut de Pharmacologie Moléculaire et Cellulaire (IPMC1, UMR 7275, Sophia Antipolis) dans le cadre d'une valorisation concertée avec le CNRS.

“Le projet CACHEMIR est issu de la collaboration entre une équipe Lilloise (N Pottier, EA4483) et une équipe Niçoise (B Mari, CNRS UMR 7275) qui s'intéresse au rôle des ARN non codants dans les pathologies pulmonaires chroniques.

Ce projet vise plus particulièrement à mettre au point une nouvelle biothérapie ciblant un miRNA impliqué dans les phénomènes de chimiorésistance pour améliorer l'efficacité des traitements anti-cancéreux utilisés dans les cancers broncho-pulmonaires.

Les résultats préliminaires obtenus ont suscité l'intérêt de la SATT Nord qui nous a accompagné dans la protection de notre invention. L'objet de l'investissement de la SATT Nord, dans le cadre d'un financement de maturation, est d'apporter la preuve de concept chez l'animal de cette nouvelle biothérapie. Sans l'aide de la SATT Nord, nous n'aurions pas pu avoir les ressources humaines et financières pour permettre de mener à terme ce projet.”

Nicolas Potier



CONCERTO-H

UPJV / CNRS

Quand le photovoltaïque s'inspire...
..de la photosynthèse naturelle des plantes.

Chimie | Matériaux

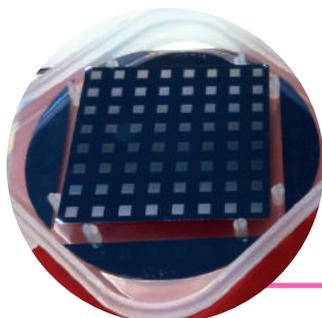
Dérivés de molécules bio-sourcées intégrées dans une nouvelle génération d'électrolytes permettant d'augmenter les rendements et la durée de vie des cellules photovoltaïques à colorant. Les applications envisagées : Production d'énergie photovoltaïque intégrée aux bâtiments (BIPV).

“La SATT Nord est un vrai plus dans notre projet. Au-delà de l'appui technique et de l'investissement apporté, elle nous a permis d'affiner notre stratégie marché de création d'une start-up. Le projet de maturation, vise à exemplifier et accélérer le développement de molécules innovantes décrites dans un brevet co-détenu par le CNRS et l'Université Picardie Jules Verne. La maturation SATT se réalise dans le cadre d'un processus de « valorisation concertée » efficace avec le CNRS et sa filiale FIST.”



Frédéric Sauvage
Chargé de Recherche CNRS
Laboratoire de Réactivité et
Chimie des Solides

Albert Nguyen Van Nhien
Professeur Laboratoire de
Glycochimie, des
Antimicrobiens et des
Agro-ressources



REFLEX

UNIVERSITÉ LILLE 1

ISEN / CENTRALE LILLE / CNRS / UVHC

Dispositif portatif mesurant rapidement l'activité
enzymatique d'une solution.

SPI

Ce dispositif est constitué de microdépot d'un substrat de biopolymère obtenu par impression jet d'encre sur une plaque. La mesure s'effectue en mettant en contact le biopolymère et la solution enzymatique dont on souhaite déterminer l'activité. Les applications envisagées : contrôle qualité dans la production d'enzymes ou de cocktail enzymatique et les activités de screening R&D pour identifier les enzymes les plus efficaces ou les meilleures combinaisons enzymes/substrats.

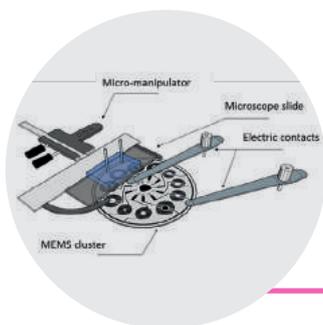
“Le projet REFLEX est issu d'un projet de recherche financé par l'ANR qui visait à développer de nouvelles technologies de criblage enzymatique applicables, en particulier, dans le domaine des biocarburants. Les résultats obtenus nous ont semblés prometteurs et un contact a été pris avec la SATT Nord afin d'explorer le potentiel de valorisation de cette technologie. L'aide de la SATT nous a été utile à plusieurs moments clés. Tout d'abord, l'accompagnement lors de la phase de protection de la propriété industrielle a été cruciale pour déterminer une stratégie de découpage de l'invention en différent brevets pour la protéger de façon optimale. Par la suite les démarches d'estimation du marché par la SATT Nord nous ont permis de mieux identifier les étapes de maturation nécessaires afin d'adresser la

niche applicative la plus large possible. Pour finir, la SATT Nord nous accompagne actuellement dans nos négociations avec un industriel en nous fournissant une aide juridique et commerciale.”



Alexis Vlandas
Chargé de Recherche
CNRS à l'IEMN

Vincent Senez
Directeur de Recherche
CNRS à l'IEMN



ACOUSTIPINCE

UNIVERSITÉ LILLE 1

INSEN / ÉCOLE CENTRALE DE LILLE / CNRS / UVHC

Pince acoustique permettant une manipulation sélective et sans contact d'objets micro et nanoscopiques.

SPI

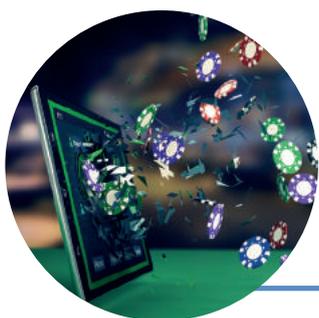
Les systèmes microélectromécaniques permettent les manipulations à distance de particules, cellules et gouttelettes dans un échantillon liquide avec une grande sélectivité (une particule peut être sélectionnée et déplacée indépendamment des autres). La technologie repose sur l'utilisation d'ondes acoustiques spécifiques qui sont synthétisées à l'aide de matériaux piézoélectriques sur lesquels sont disposés des transducteurs de formes complexes (par exemple : interdigités). Ces ondes une fois transmises à l'échantillon liquide créent un piège acoustique. Les applications envisagées : microscope, assemblage de systèmes microélectromécaniques, biologie cellulaire.

“Lorsque nous avons commencé à travailler sur des pinces acoustiques miniatures capables de déplacer des objets micrométriques tels que des cellules ou des particules avec des forces de plusieurs ordres de grandeur au-dessus des pinces optiques, nous avons tout de suite pensé au potentiel applicatif considérable de ces pinces pour la microscopie. La SATT Nord nous a accompagnés dans ce projet, et sa réactivité nous a permis de concilier une protection efficace de la technologie et la publication de nos résultats scientifiques dans un domaine extrêmement compétitif au niveau international. Pour espérer pouvoir monter une startup sur cette technologie et lever des fonds, il nous fallait néanmoins poursuivre notre travail sur la technologie pour la rendre commercialisable. La SATT Nord nous accompagne actuellement dans cette phase de

maturation et nous donne les moyens financiers et humains pour développer un démonstrateur et caractériser précisément les capacités de ces pinces acoustiques. Les SATT constituent donc un pilier indispensable à la valorisation de la recherche



Professor Baudoin
Researcher at IEMN laboratory
Director of the undergraduate studies in Mechanics



DATA-Bridge

UNIVERSITÉ D'ARTOIS / CNRS

Solutions d'analyse automatique à des fins de prédiction ou de détection, notamment dans le domaine du comportement humain.

STIC

Cette technologie sera licenciée à la start-up Game oddities incubée à Euratechnologies, qui va pouvoir proposer des outils de contrôle et d'analyse des données pour le marché de l'industrie du jeu en ligne : tels que des solutions de détection en temps réel (côté serveur) de la triche (délit d'initié), de la fraude (boost de classement), des robots ou de l'addiction. Pour les plateformes de diffusion et d'éditions de services, des solutions d'analyse de l'audience permettant d'alimenter et d'éditer des contenus (vidéos, sur-impression de données en highlight, pour améliorer l'expérience du spectateur (infographie pertinente représentant différents aspects du jeu qui peuvent être directement intégrés dans le flux vidéo) et faciliter le ciblage de contenus promotionnels.



SDP

ULCO

Stimulateurs des défenses naturelles
des plantes.

Energie | Environnement

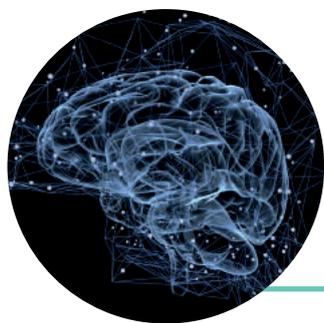
Les produits développés sont issus de la biomasse et augmentent la résistance naturelle des plantes à certains ravageurs des récoltes dont l'oïdium et la septoriose. Cela permet de limiter le recours aux produits phytosanitaires. Les applications envisagées : Agriculture.

“C’est lors de la visite de l’HCERES en novembre 2013 dans notre unité que l’idée de valoriser les travaux que nous avons engagés nous a été proposée. Nous en avons discuté avec le service recherche de l’ULCO, qui nous a mis en contact avec Mr Beitone de la SATT Nord. Les premiers résultats que nous avons obtenus étaient encourageants ; les discussions avec la SATT nous ont amenées à élargir le sujet de nos travaux de façon à répondre au mieux aux attentes du marché. L’ULCO nous a permis dans un premier temps par le biais d’une aide à la recherche de renforcer nos résultats, puis après discussions avec la SATT, un projet de maturation a été rédigé. Ce projet, d’une durée d’un peu plus d’une année, a permis

notamment de recruter un ingénieur d’études qui a pu s’y investir à 100% et mener à bien les expériences envisagées. Le projet de maturation vient de se terminer, une déclaration d’invention a été rédigée et le dépôt de brevet est à l’étude.”



RANDOUX Béatrice
Vice-présidente
déléguée ULCO,
Directrice du CGU
Calais-Longuenesse



GIFT

UNIVERSITÉ LILLE 2 / CHRU LILLE / INSERM

Facteurs neurotrophiques extraits de plaquettes
utilisés comme traitement des maladies du cerveau.

Biologie | Santé

Les plaquettes constituent une source abondante, naturelle, facilement accessible d’un mélange physiologique contenant de nombreux facteurs de croissance, avec des effets prouvés sur la survie et la prolifération cellulaire. Les lysats plaquettaires améliorés développés au sein du laboratoire peuvent potentiellement être utilisés comme stratégie modifiant la maladie pour le traitement des maladies neurodégénératives.

“Le projet GIFT est une biothérapie naturelle écologique et innovante née d’une rencontre avec le Pr Burnouf de Taiwan qui est un spécialiste mondial des produits du sang et notre équipe de recherche qui développe des solutions thérapeutiques pour les maladies neurodégénératives (Maladie de Parkinson, d’Alzheimer, Sclérose Latérale Amyotrophique, démence vasculaire,...). Les plaquettes sanguines jouent un rôle majeur dans la réparation des tissus. Différents modes d’administration seront considérés en fonction de la sévérité de la maladie. La collaboration avec l’équipe de la SATT Nord est une formidable occasion pour les chercheurs. Elle a largement favorisé la qualité, la

pertinence et la rapidité du dépôt de nos trois brevets. Leur programme d’aide à la maturation nous permet à présent de consolider ces résultats pour favoriser rapidement le transfert industriel.”



David DEVOS, PUPH
Pharmacologie Médicale-
Neurologue - Université de Lille
- CHU de Lille - INSERM U1171

ENSEMBLE DES PROJETS EN MATURATION

BACSPEC	Test de détection rapide par spectrométrie de masse de bactéries à haute prévalence chez des patients présentant des symptômes de la maladie de Crohn.	UNIVERSITÉ LILLE 2 / LILLE 1 / CHRU DE LILLE / INSERM / UCL / INRA / UNIVERSITÉ D'ARTOIS / ULCO	Biologie Santé
CACHEMIR	Médecine personnalisée augmentant les taux de réponse des traitements des tumeurs pulmonaires à base de cisplatine	UNIVERSITÉ LILLE 2 / CHRU LILLE / CNRS / UNIVERSITÉ SOPHIA ANTIPOLIS	Biologie Santé
CardioLog	Développement d'un logiciel d'analyse du débit cardiaque	UPJV / CNRS / INSERM / CHU AMIENS PICARDIE	Biologie Santé
CD47	Nouveau peptide médicament anti-tumoral	URCA / CNRS	Biologie Santé
CND_tissus mous	Capteur de pression intra-vaginal et intra-rectal IRM compatible.	UNIVERSITÉ LILLE 1 / CNRS / CENTRALE LILLE / ARTS & METIERS PARISTECH / CHRU DE LILLE	Biologie Santé
CICLOSPORINE	Nouvelle formulation du collyre de ciclosporine	CHU AMIENS	Biologie Santé
Cswitch	Stratégie de destruction cellulaire ciblée via une activation locale et spécifique de la voie alterne du Complément à la surface de cellules cancéreuses	URCA	Biologie Santé
Dimère K1	Traitement pour la cicatrisation des plaies chroniques	UNIVERSITÉ LILLE 1 / LILLE 2 / INSTITUT PASTEUR DE LILLE / CNRS / UNIVERSITÉ DEIPAVIA	Biologie Santé
DPSE	Dispositif de prélèvement sécurisé pour administration entérale	CHU D AMIENS	Biologie Santé
FIBIR	Dispositif de prélèvement sécurisé pour administration entérale	URCA / CNRS	Biologie Santé
Gal9	Nouvelle stratégie anti-tumorale : inhibition de l'activité suppressive des lymphocytes T régulateurs par des anticorps anti-Gal9.	UNIVERSITÉ LILLE 1 / LILLE 2 / INSTITUT DE LILLE / CNRS / IGR / UPSUD / CELL VAX	Biologie Santé
HepatoTox	Nouveau protocole de différenciation des IPS en hépatocytes like cells (HLC)	CHU AMIENS / UPJV	Biologie Santé
GIFT	Facteurs neurotrophiques extraits de plaquettes utilisés comme traitement des maladies du cerveau.	UNIVERSITÉ LILLE 2 / CHRU LILLE / INSERM	Biologie Santé
KABETE	Modulation pharmacologique du KAT2B pour le traitement du diabète et de l'obésité	UNIVERSITÉ LILLE 2 / CNRS / INSERM / IPL	Biologie Santé
MIR199F	Traitement thérapeutique des pathologies fibro-prolifératives.	UNIVERSITÉ LILLE 2 / CHRU DE LILLE / CNRS	Biologie Santé
PLASSTER	Stérilisation par plasmas froids de dispositifs médicaux sensibles	URCA	Biologie Santé
PyFluP	Nouvelles molécules pour le traitement des pathologies broncho-pulmonaire (asthme et broncho-pneumopathie chronique obstructive) en médecine humaine et vétérinaire	URCA / CNRS	Biologie Santé
QAFSI	Outil de détection, caractérisation et quantification automatisée par spectroscopie infrarouge à transformée de Fourier.	URCA / CNRS	Biologie Santé

ENSEMBLE DES PROJETS EN MATURATION

SPIDER MASS	Dispositif d'analyse moléculaire in vivo en temps réel pour une utilisation per opératoire	UNIVERSITÉ LILLE 1 CNRS	Biologie Santé
TAG MASS	Développement d'une méthode de détection précoce de bio-marqueurs via la technologie de spectrométrie de masse couplée à la PCR.	UNIVERSITÉ LILLE 1	Biologie Santé
TAX-2	Peptide pour le traitement des pathologies cardiovasculaires.	URCA / CNRS	Biologie Santé
TB2oost	Nouveau booster de l'activité de l'éthionamide contre les souches résistance de la tuberculose.	UNIVERSITÉ LILLE 2 / INSERM INSTITUT PASTEUR DE LILLE	Biologie Santé
TRANSFECTION	Nouveau booster de l'activité de l'éthionamide contre les souches résistance de la tuberculose.	UNIVERSITÉ LILLE 2 / CHRU LILLE / UNIVERSITÉ D'ARTOIS	Biologie Santé
CONCERTO-H	Dérivés de molécules bio-sourcées intégrées dans une nouvelle génération d'électrolytes permettant d'augmenter les rendements et la durée de vie des cellules photovoltaïques à colorant	UPJV / CNRS	Chimie Matériaux
DICAL 2	Inducteurs de la calcification des cellules ostéoblastiques.	UPJV / CNRS / INSERM / CHU AMIENS PICARDIE	Chimie Matériaux
DISPOTHERM	Dispositif de mesure des propriétés thermiques (conductivité, diffusivité) de gaz et de liquides.	URCA	Chimie Matériaux
KITTY	Composé agrosourcé possédant des propriétés adhésives.	UPJV	Chimie Matériaux
THERMOCARACT	Dispositif de visualisation par thermographie infrarouge	URCA	Chimie Matériaux
CLEANUP	Systèmes pour le captage de micropolluants dans les eaux domestiques ou industrielles.	URCA / CNRS	Energie Environnement
ELIDEGA	Stimulateurs des défenses naturelles des plantes.	HEI / UNIVERSITÉ LILLE 1 / LILLE 2 / ULCO / UVHC / UNIVERSITÉ D'ARTOIS / UCL / INRA	Energie Environnement
QPaC	Quantification des Pathogènes des Cultures.	UPJV	Energie Environnement
SDP	Stimulateurs des défenses naturelles des plantes.	ULCO	Energie Environnement
YEST	Nouveaux polysaccharides agrosourcés ayant des propriétés moussantes et stabilisantes pour une application dans le domaine agroalimentaire.	URCA	Energie Environnement
M4Experience	Système d'analyse complet pour identifier la prise de décision d'une personne.	UVHC	SHS
REUSSITE	Logiciel de diagnostic en milieu scolaire.	UPJV	SHS
ACOUSTIPINCE	Pince acoustique permettant une manipulation sélective et sans contact d'objets micro et nanoscopiques.	UNIVERSITÉ LILLE 1 / INSEN / ISEN / CENTRALE LILLE / UVHC	SPI

ENSEMBLE DES PROJETS EN MATURATION

LIMITEUR	Limiteur de courant pour les reseaux moyenne et haute tension.	UNIVERSITÉ D'ARTOIS	SPI
MICROPOMPE	Dispositif miniature de génération d'écoulement de fluide.	UNIVERSITÉ LILLE 1 / CNRS / ISEN / CENTRALE LILLE / UVHC	SPI
REFLEX	Dispositif portatif mesurant rapidement l'activité enzymatique d'une solution.	UNIVERSITÉ LILLE 1 / ISEN / CENTRALE LILLE / CNRS / UVHC	SPI
CARSIMAGE	Dispositif laser d'imagerie Raman Stimulée (CARS, SRS) permettant d'identifier précisément des molécules.	UNIVERSITÉ LILLE 1 / CNRS	SPI
Agrosafe	Simulation de la propagation de maladies aériennes dans les champs avec prise en compte des fongicides.	UPJV / CNRS	STIC
ALGOPATH	Logiciel d'apprentissage de l'algorithmique.	URCA	STIC
CAPCHOC	Systeme de detection de chocs par capteurs capacitifs.	URCA	STIC
CODIMPULSE	decodeur sous bruit impulsionnel.	TELECOM LILLE 1 / URCA / UNIVERSITÉ LILLE 1 / CNRS	STIC
CRYPTONAUTH	protocole de crypto-sécurité, applicable notamment aux objets connectés.	UPJV	STIC
CRYPTONID	Solution logicielle permettant de sécuriser la restitution des mots de passe oubliés et ce grâce à l'algorithme de hashage SHA-3.	UPJV / URCA	STIC
DATA-Bridge	solutions d'analyse automatique à des fins de prédiction ou de détection, notamment dans le domaine du comportement humain.	UNIVERSITÉ D'ARTOIS / CNRS	STIC
LASERFOCUS	Dispositif et methode de mise au point automatique pour montage optique ultra-rapide.	UNIVERSITÉ LILLE 1 / ISEN / CENTRALE LILLE / CNRS / UVHC	STIC
MMPod	Processeur softcore permettant d'orchestrer la reconfiguration dynamique de FPGA, applicable notamment aux supercalculateurs.	UNIVERSITÉ LILLE 1 / LILLE 3 / CENTRALE LILLE / INRIA / CNRS	STIC
PREDISPEC	Capteur infrarouge capable de détecter la maturité et les maladies des fraises.	URCA	STIC
SIMULAUTO	Outil de simulation réaliste de systèmes automatisés et dynamiques.	URCA	STIC
SSDCOM	Diode SSD optimisee pour des applications telecoms.	UNIVERSITÉ LILLE 1 / ISEN / CENTRALE LILLE / CNRS / UVHC	STIC
TERAPOMPE	Laser térahertz pompé optiquement par laser à cascade quantique.	UNIVERSITÉ LILLE 1 / ISEN / CENTRALE LILLE / CNRS / UVHC	STIC
TRBOTS	Middleware permettant à terme une communication entre robots hétérogènes.	URCA	STIC

LES LICENCES SIGNÉES

CRYPTONID

Solution innovante et sécurisée pour recevoir des codes secrets sur son smartphone.

Dhimyotis

Les licences signées

Cette licence permettra à DHIMYOTIS, société de sécurisation des échanges électroniques de proposer aux banques et aux fournisseurs de cartes à puce pour s'affranchir du courrier. Une seconde application est en réflexion et pourrait permettre une alternative aux codes 3-D Secure (codes par SMS lors d'achat en ligne).

Cette technologie a été développée par les Professeurs Gilles Dequen du laboratoire MIS de l'Université Picardie Jules Verne (UPJV), Mickaël Krajecki du laboratoire CReSTIC de l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA) et Florian Legendre ingénieur maturation de la SATT Nord.

“ Quand la SATT Nord nous a contacté pour nous présenter le projet CryptonID, nous avons tout de suite vu le potentiel de cette technologie très innovante. Des échanges constructifs entre Dhimyotis, la SATT Nord et l'équipe de recherche ont permis en quelques mois de définir une première application concrète pour la délivrance dématérialisée et hautement sécurisée des codes PIN. Nous avons aussi apprécié d'avoir des interlocuteurs à l'écoute de l'entreprise et très réactifs, ce qui a permis de signer rapidement un accord de licence exclusive sur cette technologie. ”

Yannick Leplard,
Directeur R&D et
cofondateur de Dhimyotis

VAXINANO

La biotech qui va changer la donne
dans le domaine du vaccin

vaxinano

Les licences signées

La SATT Nord a concédé à Vaxinano, biotech spécialisée dans le développement de nouveaux vaccins pour le traitement des infections virales, bactériennes ou parasitaires en santé humaine et animale une licence exclusive mondiale sur 3 brevets portant sur la mise au point de nanoparticules à base de biopolymères qui offrent la possibilité d'avoir un vecteur « universel » pour la délivrance d'antigène, de protéines au sein des cellules. Les capacités de vectorisation de ces nanoparticules ont été démontrées dans le cadre de deux programmes de maturation de la SATT Nord : des premiers tests d'un vaccin sous-unitaire contre la toxoplasmose ont notamment été réalisés avec succès chez la brebis. Ces recherches ont été développées par le professeur Didier Betbeder professeur à l'université d'Artois et chercheur à l'université de Lille 2 et le professeur Isabelle Dimier-Poisson de l'Université Rabelais Tours.

“ Les sous-licences exclusives concédées par la SATT Nord nous ont permis de créer Vaxinano en juillet 2016, et nous avons pu concrétiser l'intérêt des industriels par la signature d'un partenariat majeur avec un des leaders du marché. La SATT Nord est un partenaire stratégique dans le développement de Vaxinano, par son support dans la durée et son accompagnement dans notre processus de levée de fonds en cours. Vaxinano vise l'amélioration de la protection de la santé humaine et animale contre des infections d'origine parasitaires, virales et bactériennes. ”

Vincent Lemonnier
CEO Vaxinano



E-ZYVEC

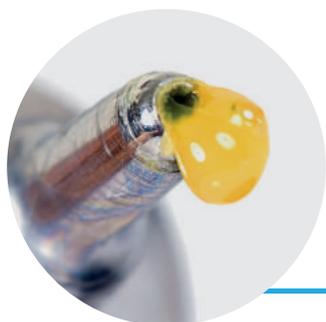
Une méthode innovante d'assemblage de fragments d'ADN

Les licences signées

Licence signée avec la start-up e-Zyvec concernant le développement et la commercialisation d'une nouvelle méthode d'assemblage de fragments d'ADN fonctionnels permettant de produire des vecteurs d'expression génique modulaire sur mesure. Grâce à la modularité de cette technologie, e-Zyvec va pouvoir proposer aux acteurs de la recherche en biologie, du secteur pharmaceutique et de l'agro-alimentaire des solutions en ingénierie génétique, sous forme de prestations de service comprenant à la fois une activité d'expertise et de conseil et la production de molécules d'ADN sophistiquées et au contenu génétique entièrement personnalisable. Ce projet est issu du laboratoire Glycobiologie Structurale et Fonctionnelle (UGSF), unité mixte de recherche de l'Université de Lille 1 et du CNRS.

“Commercialement, nous voulons conquérir 20% des parts du marché du vecteur d'expression génique de haute gamme en Europe (2,5 M€) dans les 5 ans à venir. Professionnellement nous voulons également devenir un exemple de valorisation de la recherche française à plusieurs titres : par le transfert technologique du monde académique vers notre start-up, par notre reconversion professionnelle qui nous mène du statut de chercheur à celui d'entrepreneur et par notre capacité à contribuer à l'effort général de la recherche en biologie au travers de notre offre de valeur.”

Sylvain Julien
Président e-Zyvec



KITTY

Commercialisation d'une colle bio-sourcée

Les licences signées

La société Spidem, spécialisée dans le développement et la production de colles et de résines d'origine bio-sourcées a signé une licence exclusive concernant le projet Kitty (nouveau type de colle polyamide ester à base de gélatine) développé au sein du laboratoire EPROAD de l'Université Picardie Jules Verne. Les développements réalisés par la SATT Nord et EPROAD

ont permis de valider les propriétés adhésives de cette colle et l'adaptabilité du processus de fabrication de la version hot melt aux outils de production existants. Ces résultats ont convaincu Spidem du potentiel de commercialisation de cette colle (marchés du collage industriel, des Grandes Surfaces de Bricolage, ainsi que de la papeterie).



Root Lines Technology (RLT)

La biotech picarde qui s'attaque aux maladies rares.

Les licences signées

Grâce à la licence concédée par la Satt Nord relative au projet Rhizocal issu des travaux de recherche du laboratoire de Biologie des plantes et innovations (BIOPI) de l'Université de Picardie Jules Verne, la jeune Biotech RLT basée à Amiens a développé un procédé de production de protéines humaines à partir de

racines de navet qui lui permettront de développer de nouveaux traitements (notamment pour trois maladies rares, dont les maladies lysosomales). Elle a également levé 2 millions d'euros auprès de Picardie Investissement et d'investisseurs privés pour assurer ses développements prometteurs.

PARTENARIAT DE RECHERCHE

SANOFI GENZYME

Sanofi Genzyme signe un partenariat de recherche public-privé avec la SATT Nord, en collaboration avec l'Université de Lille, le CHRU de Lille et l'Inserm afin de trouver de nouveaux traitements des maladies neurodégénératives, parmi lesquelles la sclérose en plaques (SEP). Les Affaires Médicales de Sanofi Genzyme et les équipes de recherche de Lille vont collaborer sur le développement de molécules qui ont été sélectionnées pour leur potentiel neuroprotecteur et/ou remyélinisant.

“Chaque partenaire apporte ainsi ses compétences, autant en recherche fondamentale, qu'en clinique ou en développement pharmaceutique. Un travail en réseau est essentiel pour progresser vers des traitements encore plus performants de la sclérose en plaques, cette maladie grave et invalidante, pour laquelle des besoins médicaux majeurs existent toujours.”

Complète le Docteur Christian Deleuze, Président Sanofi Genzyme France.

D'une durée de trois ans et demi, ce travail en commun s'appuie sur l'expertise d'équipes multidisciplinaires à Lille - neurologie, immunologie, chimie pharmaceutique - et des équipes des Affaires Médicales de Sanofi Genzyme. Il pourrait déboucher sur une étude clinique. La SATT Nord a permis aux laboratoires de porter ce projet à un stade de maturation suffisant pour qu'un industriel puisse prendre le relais. Ce partenariat est un exemple d'un transfert prometteur entre recherche académique et recherche privée.



LES BELLES HISTOIRES

BioVersys et l'équipe lilloise TBboost soutenue par la SATT Nord lauréats du prix de l'innovation décerné par Universal Biotech



A l'occasion de la 7ème édition des « Innovation Days », qui s'est tenue les 3 et 4 octobre 2016 à la Maison de la chimie, BioVersys, représenté par Marc Gitzinger, et le consortium de recherche académique Lillois TBboost, représenté par Nicolas Willand, ont reçu le prix de l'innovation dans la catégorie Biotech.

Un espoir pour le traitement de la tuberculose multi-résistante BioVersys a démarré, en 2010, une étroite collaboration avec deux équipes Lilloises, coordonnées par les professeurs Benoit Déprez et Nicolas Willand, experts en drug discovery et par le directeur de recherche Alain Baulard, expert dans le domaine de la tuberculose.

Cette collaboration a été formalisée en 2013 par un accord de co-développement et de licence signé entre BioVersys et la SATT-Nord, représentante des partenaires institutionnels : Institut Pasteur de Lille, Inserm, CNRS et Université de Lille. La SATT Nord a alors continué d'accompagner financièrement l'équipe TBBoost afin de porter ce projet à un stade de maturation suffisant pour permettre le lancement des essais pré-cliniques en partenariat avec un industriel.

Nicolas Willand, co-lauréat souligne :

“Ce prix récompense dix ans de recherche collaborative en région, et il met en lumière une approche innovante dans le traitement de la tuberculose multi-résistante, qui pourrait rapidement offrir à des milliers de patients une alternative thérapeutique.”



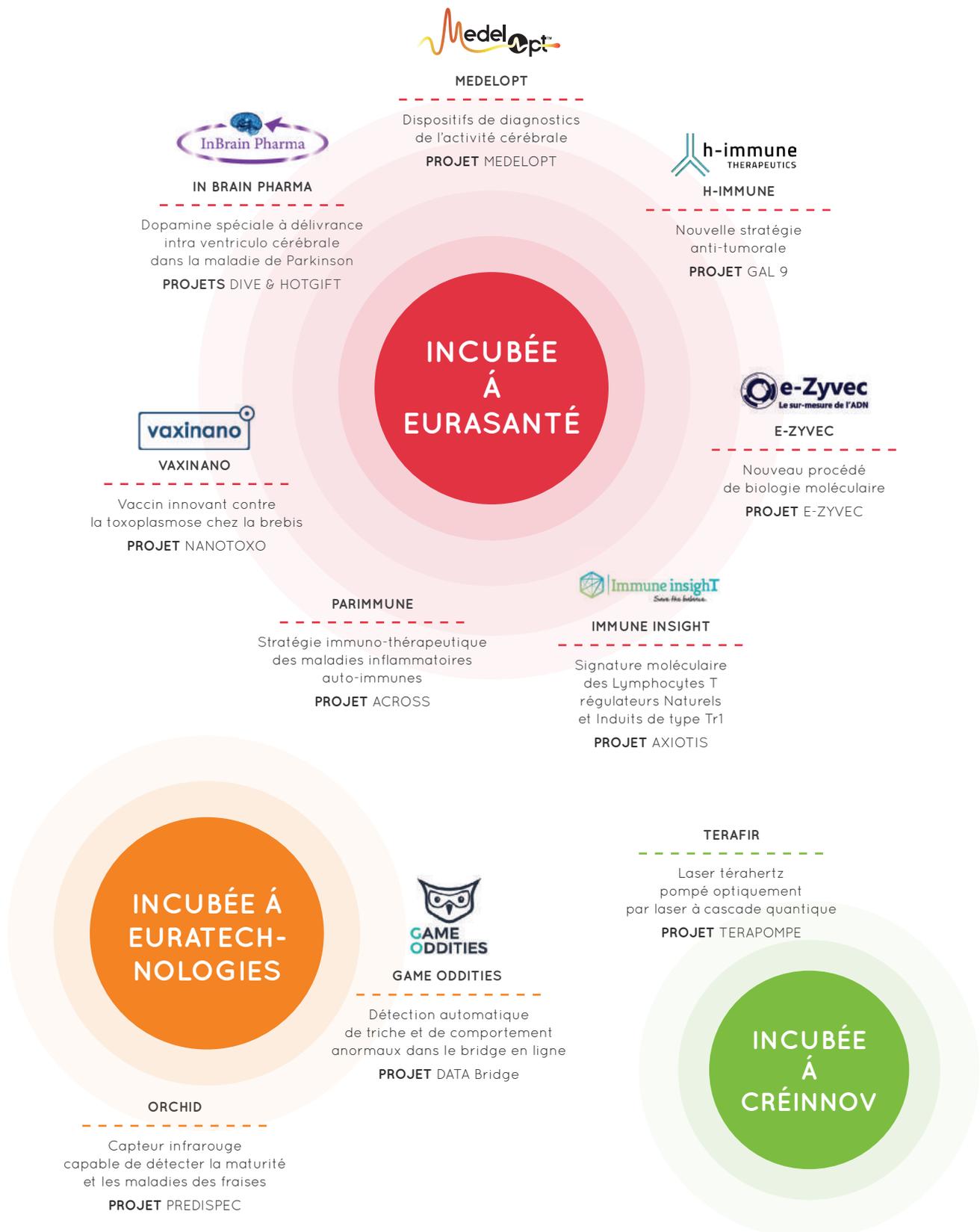
Lancement d'oligolin™ par la société BASF



Suite à la licence signée avec la SATT Nord concernant l'exploitation exclusive de la technologie Techflax dans le domaine de la cosmétique humaine, la société BASF Beauty Care Solutions, société spécialisée dans la recherche, le développement, la production et la commercialisation d'ingrédients de haute technologie dans le domaine de la cosmétique et de la dermatopharmacie a mis sur le marché le produit Oligolin™ en octobre 2016. Extrait hydrolisé de graines de lin, 100% naturel, Oligolin™ a été développé par les experts en bioactifs de BASF avec l'université de Reims, ils ont révélé les propriétés des oligosaccharides de fibres de lin qui agissent sur la structure des tissus cutanés et sur la prévention du vieillissement. Oligolin™ permet d'améliorer l'hydratation et la fermeté de la peau, il pourra entrer dans la composition des cosmétiques naturels et bio.



PRÉSENTATION DES START-UP EN INCUBATION OU EN PHASE DE CRÉATION SUR DES PROJETS SATT NORD



NOTRE ACCOMPAGNEMENT

LA SATT NORD ACCOMPAGNE LES ÉTABLISSEMENTS DE RECHERCHE DE SON TERRITOIRE EN LEUR OFFRANT UN ENSEMBLE DE PRESTATIONS VISANT À FACILITER LA PRISE EN COMPTE DE LA VALORISATION DE LA RECHERCHE AU SEIN DES ÉTABLISSEMENTS PAR LES ÉQUIPES DE RECHERCHE.

Les plateformes technologiques, un outil pour le transfert de technologies



La SATT Nord accompagne la structuration et la promotion de l'offre de services de ses actionnaires. Celle-ci s'appuie sur des plateformes technologiques qui sont des infrastructures de recherche disponibles pour les universitaires et, dans une certaine mesure, pour les industriels. L'accompagnement proposé permet aux responsables des plateformes d'avoir des outils pour promouvoir leurs services et développer leurs activités de partenariats.

Marie Lhoutellier – chargée d'affaires plateaux et plateformes technologiques

“ L'activité en lien avec les plateformes technologiques est un support pour la compétitivité, l'attractivité et l'excellence des institutions actionnaires, fondations indispensables à un transfert de technologies de qualité.

- Par le soutien au montage de projets, on favorise l'implémentation de nouvelles technologies.
- Par l'aide à la structuration des plateformes, on maintient l'excellence de la recherche.
- Par un accompagnement marketing, on encourage le développement des relations industrielles. ”

Boris Molle - Directeur du développement économique SATT Nord

Etude concurrentielle d'un complexe évènementiel

Université de Lille Sciences et Technologies / LILLIAD Learning Center Innovation

“ L'université Lille sciences et technologies a confié à la SATT Nord en été 2016 une étude concurrentielle concernant la commercialisation des espaces événementiels de LILLIAD Learning center Innovation. L'étude, devant servir d'outil d'aide à la décision politique, portait sur 3 aspects : établir un parangonnage des tarifs pratiqués par les structures privées concurrentes de LILLIAD ; définir un niveau de tarification acceptable en tenant compte des contraintes liées au FEDER ; estimer le risque juridique pris par l'université en développant une activité commerciale s'appuyant sur les espaces événementiels de LILLIAD. La SATT Nord a parfaitement compris nos besoins et attentes et a su répondre dans les délais à notre commande initiale. La chargée d'affaires de la SATT qui pilotait l'étude a été à l'écoute de l'université et s'est rendue très disponible afin de répondre rapidement aux attentes exprimées, dans des délais contraints. Le travail livré est de bonne facture et a permis d'orienter la décision politique, sanctionnée par un vote du conseil d'administration de l'université en décembre 2016. ”

Jacques SAUTERON - Responsable du Département Médiations LILLIAD Learning center Innovation - Université de Lille - Sciences et Technologies.



Structuration et positionnement d'une offre de services sur les médicaments injectables

Université de Lille Droit et Santé / Groupe de Recherche sur les formes Injectables et les Technologies Associées (GRITA)

L'Université de Lille Droit et Santé a contacté la SATT Nord sur un projet de structuration d'une offre de services au sein d'une unité de recherche. L'objectif est de valoriser l'expertise de l'équipe dans le domaine de l'optimisation de l'injection de médicaments particulièrement appliquée à l'oncologie et l'anesthésie/réanimation. Les besoins en financement pour pérenniser le personnel et obtenir de nouveaux équipements sont importants. Ils souhaitent être proactifs avec une offre claire pour valoriser au mieux leur savoir-faire auprès d'acteurs académiques et privés.

La SATT Nord a accompagné les chercheurs à formaliser le savoir-faire de la plateforme, puis à mettre en place des fiches services qui ont ensuite été confrontées au marché par l'interview d'une dizaine d'acteurs académiques et privés.

Les résultats de cette consultation ont permis la signature de 2 contrats de prestations :

- 1 contrat de prestation signé avec un grand groupe sur les formes injectables,
- 1 contrat de prestation d'analyse avec une PME.



Réalisation d'outils promotionnels pour une plateforme de process et de caractérisation des poudres

Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille

L'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille a sollicité la SATT Nord pour accompagner une plateforme de process et de caractérisation des poudres. La responsable de la plateforme souhaite valoriser et promouvoir ses activités auprès des acteurs privés pour apporter à la plateforme les moyens de se développer tant par le renouvellement des équipements que l'emploi de personnels qualifiés.

La SATT Nord a réalisé une plaquette professionnelle décrivant l'offre de service de la plateforme en français et en anglais. Cette mission a fait appel à plusieurs compétences au sein de la SATT Nord en marketing et communication. Les services de la plateforme sont présentés par les business developers de la SATT Nord sur les salons professionnels.



“ L'équipe de la SATT Nord (L. Beitone, M. Lhoutellier et C. Brillant) a élaboré et mis en place une structure d'accompagnement pour la promotion de la plateforme expérimentale expérimentale du laboratoire UCSS (Unité de catalyse et chimie du soude). L'équipe de la SATT a apporté les compétences techniques, les connaissances de développement, les conseils de valorisation et une grande qualité d'écoute pour la réalisation de la plaquette professionnelle « Procédés et Technologie des poudres ». Cette plaquette est une très belle réussite pour notre laboratoire (UCSS) pour développer nos activités de recherche et de prestation technologique et permettre ainsi à notre équipe de créer une dynamique de transfert technologique du milieu académique vers le secteur industriel. ”

Nouria Fatah, Professeur des Universités
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille (ENSCL)
Unité de catalyse et Chimie du solide (UCSS)

Des prestations génératrices de nouveaux projets de maturation



La SATT Nord formalise des projets de recherche complexes, notamment soumis à évaluation auprès de structures de financement nationales ou internationales (ANR, commission européenne, fondations...). Elle accompagne également de tels projets dans leur mise en œuvre.

Thibault Pasquier - Chargé d'affaires

PROJET IRENE

La SATT Nord a accompagné l'ULCO dans le montage d'une demande d'aide de financement FEDER pour la plateforme IRENE : plateforme d'Innovation et de Recherche en Environnement. En effet, le Professeur Hervé Delbarre, directeur du laboratoire de Physico-Chimie de l'Atmosphère développe ce nouveau projet financé par le CPER 2014-2020 et a souhaité réaliser une demande de financement FEDER, pour inciter les partenariats entre les laboratoires de recherche et les entreprises. Il a donc sollicité la SATT Nord afin de l'accompagner dans le montage et le dépôt de ce dossier d'envergure impliquant 5 établissements de la Région, et plusieurs entreprises. La mission consistant à structurer conjointement les types de partenariats avec les différentes institutions et entreprises, mais aussi à réaliser le montage administratif et financier permettant d'obtenir un financement FEDER. IRENE a pu ainsi bénéficier de 750 000 euros de fonds FEDER et CPER, lui permettant d'accroître ses compétences et leurs retombées économiques.

“ La SATT Nord a été impliquée à la fois dans la définition du périmètre de la plateforme IRENE et dans le montage d'un dossier PO FEDER, visant à financer des partenariats public-privé associant des laboratoires de recherche et des entreprises. Dans toutes ces interventions, les personnels de la SATT Nord ont assumé le cahier des charges avec une grande compétence, assortie d'une disponibilité et d'un dynamisme sans faille. La SATT Nord est aujourd'hui membre du comité de pilotage de la plateforme et joue un rôle de conseil fort apprécié. ”

Hervé Delbarre – Directeur du Laboratoire de Physico-Chimie de l'Atmosphère - Université du Littoral-Côte d'Opale.



Projet Biobanque de Picardie



La SATT Nord est partenaire du CHU d'Amiens Picardie, depuis la signature de la convention cadre en date du 18 octobre 2013 et à ce titre, une relation étroite avec la Biobanque de Picardie a été établie. La Biobanque de Picardie est un service du CHU Amiens Picardie permettant la collecte, la sélection, la préparation et le stockage sécurisé d'échantillons biologiques, ainsi que leur mise à disposition auprès de la communauté scientifique.

La Biobanque de Picardie offre ainsi ses services de biobanking (stockage sécurisé, transformation de la ressource biologique (immortalisation), caractérisation/contrôle qualité) et de mise à disposition d'échantillons biologiques auprès de tiers extérieurs aux services du CHU Amiens Picardie (INSERM, Entreprises...). En effet, les échantillons biologiques de la Biobanque de Picardie sont des éléments essentiels dans les projets de recherche et de développement et de services des industries de la biologie et de la santé. La convention cadre permet à la SATT Nord de gérer les contrats couvrant ces activités de stockage et de mise à disposition. Cette activité de gestion inclut l'expertise juridique, financière, mais aussi commerciale de la SATT Nord au profit de la Biobanque de Picardie. Ainsi, de nouveaux clients ont pu être identifiés et contribuer à l'augmentation des activités de la Biobanque de Picardie sur certains segments, en particulier la mise à disposition d'échantillons biologiques.



Aussi, par le biais de cette activité de gestion des contrats, la SATT Nord et la Biobanque de Picardie ont pu identifier des problématiques pouvant aboutir à des projets de maturation mettant en œuvre le savoir-faire et l'expertise de la Biobanque afin de proposer des services innovants et/ou générateurs d'activités nouvelles (transfert, ou création d'entreprise). Cette démarche a notamment abouti à un investissement dans le projet HEPATOTOX. C'est dans le même état d'esprit que la SATT Nord a assisté le CHU d'Amiens Picardie dans le cadre de réponse à des appels d'offres visant pour la Biobanque à être la structure d'accueil de nouvelles cohortes. L'accompagnement SATT Nord dans ce cadre a consisté à structurer la réponse à l'appel d'offre et à élaborer conjointement avec le CHU d'Amiens Picardie, un mécanisme de gestion de cette activité sur la base d'un business plan de l'opération globale compatible avec les contraintes tant techniques, que logistiques et réglementaires tout en maintenant l'équilibre financier consécutive à l'offre.



“Le partenariat entre la Biobanque de Picardie, Centre de Ressources Biologiques du CHU d'Amiens, et la SATT Nord nous a permis d'externaliser la force commerciale nécessaire au développement de notre activité. Nous pouvons ainsi

nous concentrer sur les développements techniques et scientifiques de notre cœur de métier qui nous permettront de répondre aux futurs besoins des clients dans un domaine extrêmement innovant, exigeant et compétitif. Nous pouvons nous appuyer sur une équipe de la SATT Nord experte et ultra-réactive dans différents domaines (marketing, prospection, facturation, etc.). Ce partenariat qui n'en est qu'à ses débuts est un véritable atout pour la valorisation des ressources biologiques auprès des laboratoires et, in fine, l'accélération des découvertes scientifiques. ”

Yves Edouard Herpe - Responsable opérationnel
Biobanque de Picardie

Prestation Spectclass

La SATT a identifié avec le Professeur Valeriu Vrabie une technologie de discrimination de spectres infrarouges, applicable notamment aux végétaux, potentiellement commercialisable. Une première étude nous a détourné d'un programme de maturation pour cause de divulgation. Pour autant, nous avons continué notre accompagnement auprès du laboratoire, via notre équipe Recherche Partenariale afin d'identifier des débouchés et entreprises susceptibles de s'investir dans de nouveaux développements. Nous avons alors élaboré un profil de compétence en français et anglais permettant de communiquer plus aisément. Par la suite nous avons ciblé des professionnels liés au développement de dispositifs mobiles de spectrométrie infrarouge et nous les avons interviewés pour recueillir leurs retours sur la technologie présentée. Il est alors apparu que la technologie du Professeur Vrabie trouvait un intérêt différenciant pour certains dispositifs permettant de déterminer des niveaux de maturité de certaines productions agricoles et ainsi d'optimiser leur récoltes.

“ Sur cette base, nous avons discuté avec Orchid et son fondateur Yoann Merlier, startup incubée à Euratechnologies, qui travaille sur la culture sous serre et est intéressée par la technologie. Ce qui a donné lieu à un investissement de la SATT Nord en co-conception avec l'entreprise. Le but étant de proposer un dispositif capable d'évaluer de façon tangible la qualité d'un produit frais, en premier lieu : les fraises. ”

Jean-Damien Louise - Business Developer SATT Nord



RÉTROSPECTIVE 2016

MARS

MARS

La société DHIMYOTIS et la SATT Nord signent un accord de licence exclusive d'exploitation dans le domaine de la sécurité informatique.

Dhimyotis

30-31 MARS

Comité d'investissement

4 nouveaux projets financés

5 projets réinvestis.

AVRIL

AVRIL

Licence concédée par la Satt Nord à la start-up RLT (Root lines technology) relative au projet Rhizocal pour le développement d'un procédé de production de protéines humaines à partir de racines de navet qui lui permettra de développer de nouveaux traitements.

21 AVRIL | LILLE

Présentation du projet Curiethérapie robotisée (Traitement du cancer de la prostate et biopsie par robot automatisé) devant une assemblée composée d'industriels, de chercheurs, de représentants des tutelles et d'organismes officiels.



JUIN

16-18 JUIN | ANKARA

Participation de la SATT Nord à la conférence T3N (Turkish Technology Transfer Network Conference) organisée par BPI France, le ministère turc des sciences, industries et technologies et TÜBİTAK l'agence de conseil auprès du Gouvernement turc sur les questions scientifiques et de recherche sur les échanges et bonnes pratiques des TTO européens.

JUILLET

JUILLET

La SATT Nord a concédé 3 sous licences à la société Vaxinano pour le développement de nouveaux vaccins dans le traitement des infections virales, bactériennes ou parasitaires en santé humaine et animale.



6 JUILLET

Signature d'un protocole d'accord avec l'IRT Bioaster (Institut d'innovation technologique en microbiologie)



7 JUILLET

Comité d'investissement

8 nouveaux projets financés

3 projets réinvestis.

SEPTEMBRE

20 SEPTEMBRE

La SATT Nord accueille une délégation officielle du ministère des sciences et de la technologie de Taiwan avec pour objectif de promouvoir la coopération scientifique et technologique entre la France et Taiwan



OCTOBRE

OCTOBRE

La SATT Nord signe une licence exclusive avec la société SPIDEM pour la commercialisation d'une colle bio-sourcée.

3 OCTOBRE | LILLE

La SATT Nord signe un partenariat de recherche avec SANOFI GENZYME en collaboration avec l'Université de Lille, le CHRU de Lille et l'INSERM pour trouver de nouveaux traitements des maladies neurodégénératives, parmi lesquelles la sclérose en plaques (SEP).

SANOFI GENZYME

3-4 OCTOBRE

innovation days

BioVersys et l'équipe lilloise TBboost soutenue par la SATT Nord lauréats du prix de l'innovation dans la catégorie Biotech décerné par Universal Biotech.



12 OCTOBRE | PARIS

Participation aux rencontres SATT-Comité Richelieu

Présentation de technologies et collaborations SATT-entreprises dans les technologies de l'information et de la communication (TIC)



20 OCTOBRE
Comité d'investissement
9 nouveaux projets financés

21 OCTOBRE | PARIS

2e convention nationale des SATT



26 OCTOBRE

Participation au TECHNOMARKET MICRO ET NANOTECHNOLOGIES

Evènement unique permettant aux industriels, entreprises et investisseurs de venir découvrir 30 offres technologiques prometteuses du secteur des micro et nanotechnologies, issues de la recherche publique.



NOVEMBRE

LA SATT Nord signe une licence exclusive avec la start-up e-Zyvec concernant une méthode innovante d'assemblage de fragments d'ADN.



7 NOVEMBRE

Mise sur le marché du produit Oligolin™ par la société BASF dans le domaine de la cosmétique, basé sur le projet Techflax (prévention et lutte contre le vieillissement cutané) licencié à BASF en 2015.



30 NOV. 1ER DÉC.

Participation au TECHNOMARKET LIFE SCIENCE

Plus d'une vingtaine de technologies innovantes et disponibles issues de la recherche publique pitchées sur les thématiques suivantes : Oncologie / Neurologie / Cardiologie / Infectiologie et vaccins / Instruments de recherche.



DÉCEMBRE

La SATT Nord obtient la certification ISO 9001- version 2008 portant sur le montage et la conduite de projet de transfert de technologie.



15 DÉCEMBRE
Comité d'investissement

2 nouveaux projets financés
3 projets réinvestis.

15 DÉCEMBRE | LILLE

Visite du Commissaire général à l'investissement Louis Schweitzer à la SATT Nord

Cette visite a été l'occasion de présenter les résultats de la SATT Nord et d'assister à la présentation de 8 technologies maturées par la SATT Nord.



LES SATT

Le Réseau SATT

Le Réseau SATT est l'association qui fédère les 14 SATT, Sociétés d'Accélération du Transfert de Technologies, qui ont pour mission de simplifier et professionnaliser la transformation des inventions issues de la recherche académique française en innovations et leur transfert vers les entreprises.

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. A travers son action le Réseau SATT, permet de :

- Mettre à disposition un portefeuille commun de technologies à transférer
- Conclure des partenariats
- Afficher des valeurs partagées
- Porter une communication commune

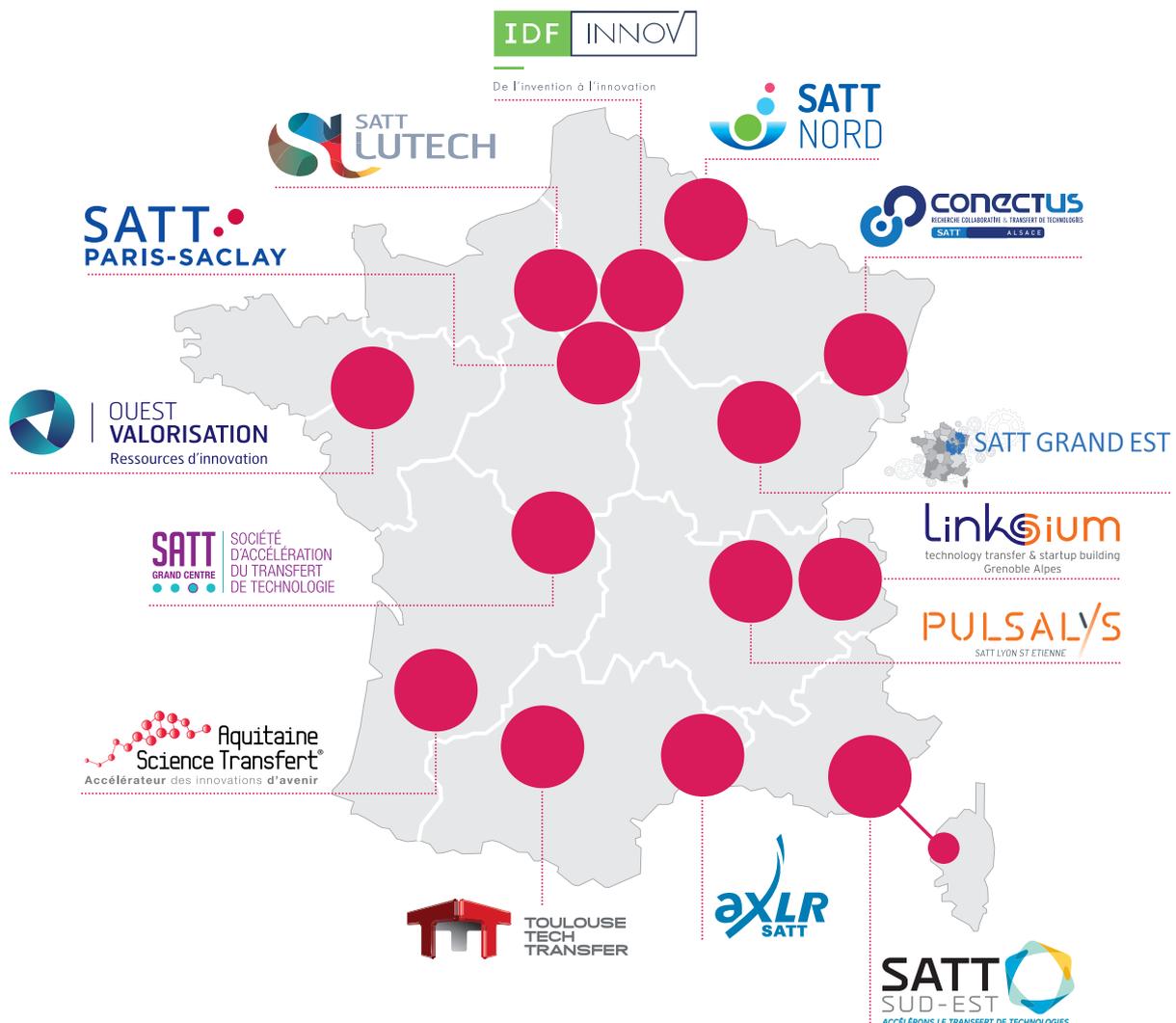
Le bureau :

- Laurent Baly, Président - Président, SATT Sud-Est
- Céline Clausener, Secrétaire - Directrice des Relations Extérieures, SATT IDF Innov
- Catherine Guillemin, Trésorière - Présidente SATT Grand-Est

Chiffres clés :

Au 31 décembre 2016, les SATT représentent :

- **14** SATT créées depuis 2012
- **565** professionnels spécialisés en propriété intellectuelle, en ingénierie de projets technologiques, en droit, en marketing et développement commercial
- **7 700** projets innovants détectés et analysés
- **1 697** brevets prioritaires déposés
- **498** licences d'exploitation signées avec des entreprises
- Dont **173** start-ups créées



**Laurent Baly,
Président du Réseau SATT :**

“Les SATT sont aujourd’hui ancrées dans le paysage français de l’innovation, connues et reconnues par les différents acteurs institutionnels et socio-économiques des territoires sur lesquels elles exercent. Une dynamique solide et professionnelle désormais installée, les regards se portent vers la croissance des résultats et leur impact économique qui, grâce au travail des SATT et de leurs équipes, sont aux rendez-vous. Ce sera l’ambition 2017 du Réseau SATT, avec toute la réussite qui s’impose : amener de la performance et contribuer au rayonnement de l’excellence scientifique française.”



**Norbert Benamou,
Président du Réseau SATT de juin 2015
à Novembre 2016 :**

“C’est avec grand plaisir que j’ai transmis le relais à Laurent Baly à la présidence du Réseau SATT. Tous mes vœux de succès l’accompagne dans cette mission passionnante et exigeante au profit de l’ensemble des SATT et au travers elles de la recherche scientifique française.”

Les réalisations de 2016 :

Le Réseau SATT a signé **des conventions de partenariat** avec 4 acteurs clés de l’innovation française :

- **ASRC** - Association des Structures de Recherche sous Contrat,
- **AFSSI** - Association Française des Sociétés de Services et d’Innovation,
- **AFCRT** - Association Française des Centres de Ressources Technologiques,
- **INPI** - Institut National de la Propriété Industrielle.

La Convention Nationale des SATT a réuni plus de 500 personnes, le 21 octobre 2016, au Centre de Colloques International Sorbonne Universités, à Paris 5ème. Elle a permis d’exposer la dynamique du développement des SATT et leur contribution à l’innovation française, à travers des retours d’expériences, des pitches de jeunes entreprises innovantes, et des exemples de transferts réussis.

La **participation mutualisée des SATT à 7 événements** a été coordonné par le Réseau SATT : Techinnov, RUE 2016, Paris Smart Manufacturing Summit, BIO International Convention, Rendez-vous CARNOT, Semicon Europa, BioFIT.

Le Réseau SATT a organisé **3 Technomarkets**, permettant aux entreprises de détecter des technologies innovantes issues des laboratoires publics, sur les thématiques de la Mer et du Numérique, des Micro et Nanotechnologies et des Sciences du vivant.

Plus de **700 innovations protégées**, issues des portefeuilles des SATT, sont désormais disponibles sur catalogue des offres de technologies en ligne sur le site du Réseau SATT.

Retrouvez l'ensemble des informations
de la SATT Nord sur notre site internet :
www.sattnord.fr
Suivez-nous également sur
les réseaux sociaux !



SIÈGE / DIRECTION TERRITORIALE LILLE

25 avenue Charles St Venant
59 800 LILLE
+ 33 (0) 3 28 36 04 68
lille@sattnord.fr

DIRECTION TERRITORIALE REIMS

4 boulevard de la Paix
51 100 REIMS
+ 33 (0) 3 62 27 02 48
reims@sattnord.fr

DIRECTION TERRITORIALE AMIENS

6 rue des Hautes Cornes
80 000 AMIENS
+ 33 (0) 3 62 27 02 40
amiens@sattnord.fr



SOCIÉTÉ D'ACCÉLÉRATION
DU TRANSFERT DE TECHNOLOGIE