

# LA SATT PARIS-SACLAY

## LE LIEN ENTRE LES LABORATOIRES ET LES ENTREPRISES À LA RECHERCHE D'INNOVATIONS

Auteur : **Xavier Apolinarski**, président de la SATT Paris-Saclay



*Les SATT ont été conçues comme des passerelles entre les établissements d'enseignement supérieur et de recherche/Organismes nationaux de recherche et les entreprises/créateurs de start-up*



Les 14 sociétés d'accélération du transfert de technologie (SATT) sont l'un des acteurs de la valorisation de la recherche créés par l'État dans le cadre du programme d'investissements d'avenir (PIA). Leur mission est, d'une part, d'investir dans des projets innovants issus de la recherche publique pour transférer leurs résultats vers l'industrie, et, d'autre part, de fournir des prestations de services, afin de renforcer leur action en valorisation. La SATT Paris-Saclay, dernière SATT créée, se distingue par sa forte volonté d'être un lien permanent avec les entreprises permettant ainsi de créer une interaction avec l'excellence du monde académique du plateau Paris-Saclay.

### LA POLITIQUE PUBLIQUE DE VALORISATION DE LA RECHERCHE

« La valorisation de la recherche est l'ensemble des relations entre la recherche publique et le monde économique ». Elle représente l'un des axes de la politique publique de la recherche, qui s'est traduit par la création en 1967 de l'Agence nationale de valorisation et d'aide à la recherche (ANVAR), devenue OSEO en 2005 et BPIFrance depuis 2012, mais aussi par l'attribution de la mission de valorisation aux Organismes nationaux de recherche (ONR) en 1982 puis aux établissements d'enseignement supérieur et de recherche (ESR) en 1984, la création par la loi Allègre de 1999 des services d'activités industrielles et commerciales (SAIC) aux seins des ESR ainsi que de 31 incubateurs d'entreprises innovantes liés à la recherche publique.

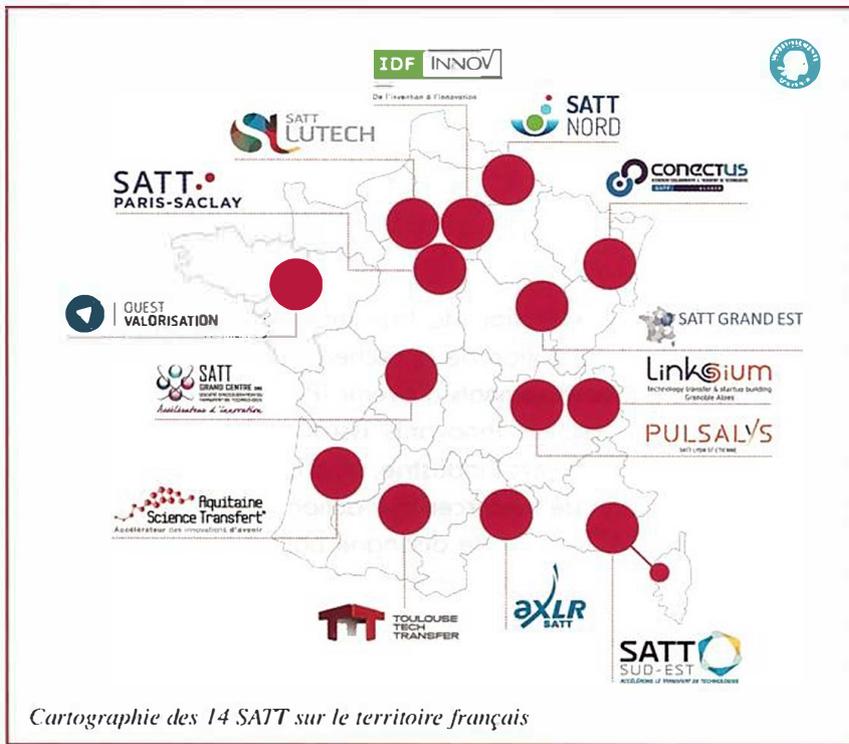
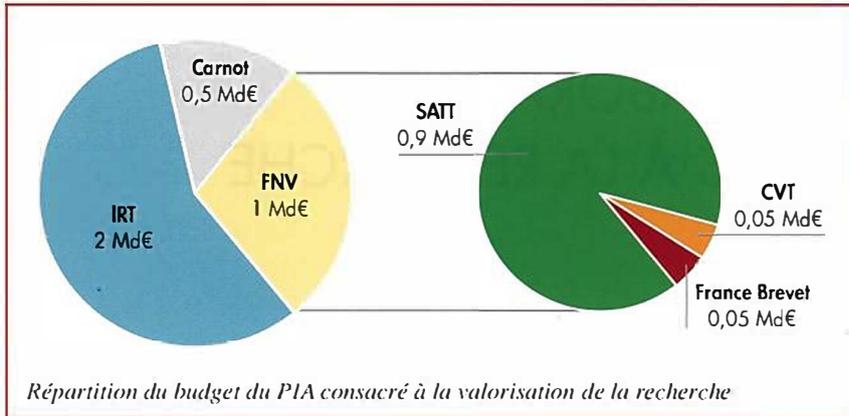
Les années 2000 ont vu la mise en place de dispositifs visant à différents niveaux le renforcement des collaborations scientifiques permettant une meilleure interpénétration des laboratoires

publics et de la R&D industrielle (réseaux thématiques de recherche avancée, pôles de compétitivités, Instituts Carnot.

Créé en 2010 et doté initialement de 35 Md€ dont 22 Md€ pour l'enseignement supérieur et la recherche, le PIA est le programme par lequel l'État finance un continuum d'actions allant de la recherche fondamentale à l'innovation industrielle, en passant par la formation, la maturation, le transfert de technologie afin de construire la compétitivité, la croissance et les emplois de demain sur le territoire national. Le PIA sera ensuite renforcé en 2014 avec une enveloppe complémentaire de 12 Md€ (PIA2). Aujourd'hui une phase 3 est prévue à compter de 2017.

Sur l'enveloppe de 22 Md€, 3,5 Md€ ont été attribués à l'action « Valorisation » pour la mise en place de 8 instituts de recherche technologique (IRT), de 9 instituts pour la transition énergétique (ITE), le renforcement des Instituts Carnot et créer le Fonds national de valorisation (FNV) dont la gestion revient à l'Agence nationale de la recherche (ANR).

RÉPARTITION DES 305 Md€ DU VOILET VALORISATION DU PIA



Le FNV a trois axes d'intervention :

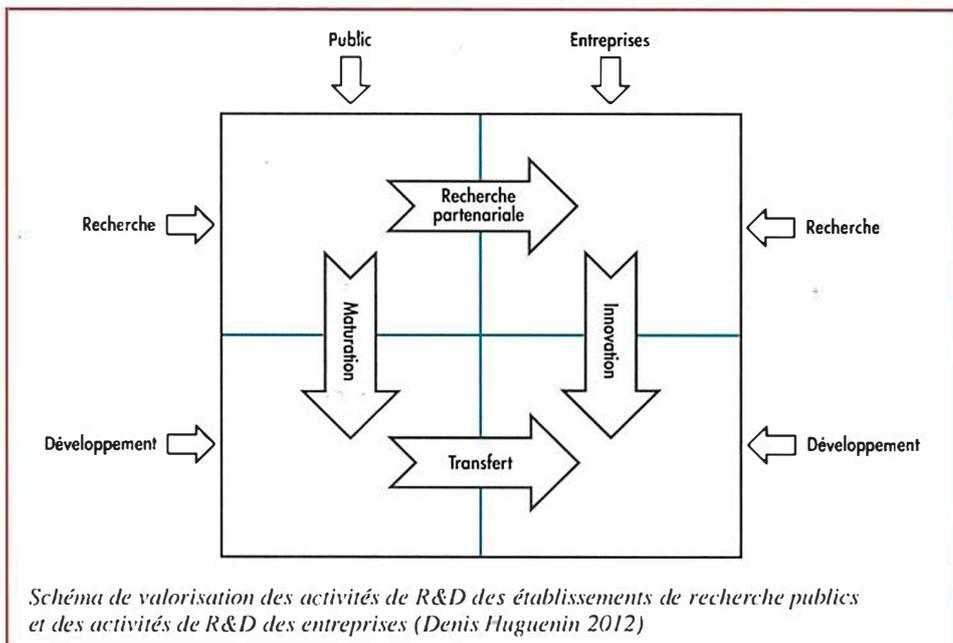
- la création de France Brevets, société commerciale ayant pour objectif de réunir en grappes des groupes cohérents de brevets français publics ou privés, afin de proposer une offre à plus forte valeur ajoutée,
- la mise en place des consortiums de valorisation thématique (CVT) participant au fonctionnement des alliances thématiques de recherche,
- l'impulsion des 14 SATT créées entre 2012 et 2014, et présentes sur le territoire national.

LES SATT, OUTILS TERRITORIALISÉS DE LA POLITIQUE PUBLIQUE DE VALORISATION DE LA RECHERCHE

Les SATT sont des acteurs du développement économique. Elles ont un statut de société par actions simplifiées (SAS) et chacune dispose d'un capital social de 1M€ dévolu pour un tiers par la Caisse des dépôts et consignations (CDC) pour le compte de l'État, et pour deux tiers par un ou plusieurs ESR et ONR du territoire concerné.

Pour comprendre leur rôle spécifique, il convient de revenir à la notion de valorisation et de l'expliquer en quatre zones d'interface entre la recherche publique et les entreprises (start-up, PME, grands groupes) :

- la **recherche partenariale** correspond à des activités de co-crédation de connaissances et de technologies, entre un laboratoire public et un industriel. Elle s'effectue dans le cadre de collaboration avec ou sans mixité des équipes projets ;
- la **maturation** correspond à la transformation au sein des ESR et ONR des résultats de la recherche publique en preuves de concept protégeables par des droits de propriété intellectuelle (brevets, droits d'auteur de logiciel, marque, dessins, modèles et secrets) permettant de prendre la décision d'une exploitation par un industriel ;
- l'**innovation** permet à une entreprise de transformer les connaissances développées dans ses propres locaux en nouveaux produits ou services ;
- le **transfert** consiste à rendre autonome l'entreprise sur la technologie et le savoir-faire issus des ESR et ONR. Le transfert de technologie correspond alors à l'acte de licence d'un brevet ou d'un logiciel accompagné généralement de savoir-faire, ce dernier correspondant à l'activité de formation des ingénieurs de l'entreprise par les chercheurs publics.



La mission des SATT porte sur l'interface de maturation et l'interface de transfert : les SATT ont été conçues comme des passerelles entre les ESR/ONR et les entreprises/créateurs de start-up pour permettre que davantage d'entreprises puissent, d'une part, créer de la croissance et de l'emploi grâce à des produits et services sourcés dans les laboratoires publics français,

et, d'autre part, financer la recherche de demain par leurs redevances d'exploitation perçues par les SATT et les ESR/ONR.

### MATURATION ET TRANSFERT, ACTIVITÉ PRINCIPALE DES SATT

La maturation est une étape cruciale préalable au transfert des technologies qui vise à fiabiliser des résultats scientifiques sous forme de preuve de concept pour une application économique cible en augmentant :

- **la maturité technologique** d'un projet en réalisant des prototypes comme preuves de concept qui soient industrialisables. Cette étape peut être quantifiée par un passage d'un niveau de 2 à 4 vers un niveau 4 à 6 sur l'échelle des TRL (*Technology Readiness Level*).
- **la maturité économique** du projet en finalisant la caractérisation de l'offre, le *business-model*, le périmètre du marché visé.
- **la protection juridique** du projet, que ce soit pour la propriété intellectuelle (PI) en effectuant d'éventuels dépôts ou extensions de brevets. Le transfert des droits de propriété intellectuelle acquis grâce à la maturation s'entend par la phase de négociation entre la SATT et l'entreprise ayant pris la décision d'exploiter la preuve de concept. La négociation porte schématiquement, d'une part, sur l'étendue des droits de PI détenus par les ESR/ONR auxquels l'entreprise souhaite avoir accès pour en faire de nouveaux produits et services, et, d'autre part, sur le montant des redevances dues par l'entreprise en contrepartie de l'exploitation des droits. Cette phase se poursuit par la conclusion de contrats de licences de brevet/logiciel/ savoir-faire principalement et la gestion des droits sur le long terme.

De plus, dans la mesure où une forte proportion des contrats de licence est conclue avec des *start-up*, le transfert comprend une forte dimension d'accompagnement du projet d'entreprise.

Les redevances d'exploitation versées par les entreprises licenciées aux SATT seront la principale source de revenus des SATT et l'une des sources de financements des ESR/ONR.

### LE CHALLENGE FINANCIER DES SATT

Le financement alloué aux SATT à travers le FNV a une durée prévisionnelle de dix ans, versé par tranche de trois ans correspondant à des étapes de *go/nogo*. Au-delà de cette période, les SATT doivent atteindre leur autonomie financière. Cette autonomie est un challenge important dans le modèle économique, mais les exemples internationaux de structures équivalentes (Univalor au Canada, Isis affiliée à l'université d'Oxford, ou le LTTO/Louvain *Technology Transfer Office* de l'université catholique de Louvain) démontrent la capacité à crédibiliser le modèle économique au-delà des dix ans en diversifiant les sources de revenus.

### LES MÉTIERS EXERCÉS PAR LES SATT

Les métiers spécifiques liés à l'activité des SATT sont :

- **détecteur** : c'est la personne qui doit comprendre les technologies et savoir-faire développés dans les différents laboratoires en adéquation avec le potentiel de valeur qu'ils pourraient générer à moyen et long terme sur les marchés.
- **chef de projet maturation** : c'est la personne qui co-construit les projets avec les ESR/ONR (chercheurs et structures de valorisation) et les industriels exploitants, pilote le projet de maturation et met en place le projet de transfert avec l'industriel ou le projet de création d'entreprise.
- **ingénieur brevet** : c'est la personne qui expertise les brevets protégeant les résultats de recherche proposés à la SATT notamment au regard de la liberté d'exploitation qu'ils permettent, qui pilote le dépôt de demande de brevets au regard de la stratégie de PI définie avec l'exploitant ou futur exploitant, et enfin qui maintient et étend les brevets acquis.
- **juriste PI/droit des affaires** : c'est la personne qui expertise les droits d'auteurs et marques protégeant les résultats proposés à la SATT, et qui met en œuvre le projet de transfert en interaction avec le chef de projet. Ceci implique la définition d'un schéma contractuel d'exploitation qui se traduira par la négociation et la rédaction d'un contrat de licence d'exploitation avec l'industriel souhaitant bénéficier d'un transfert de technologie ou l'accompagnement juridique à la création d'entreprise.
- **Business developer** : c'est la personne qui identifie les industriels, société de services, *start-up*, décrypte leurs besoins de technologie innovante, qualifie les besoins générateurs de valeur, et les présente aux laboratoires ayant une offre de recherche correspondant à la qualification du besoin.
- **financier d'entreprise** : c'est la personne qui gère les investissements dans les projets de maturation d'un point de vue comptable et budgétaire, ainsi que les participations éventuelles de la SATT au capital de *start-up*.

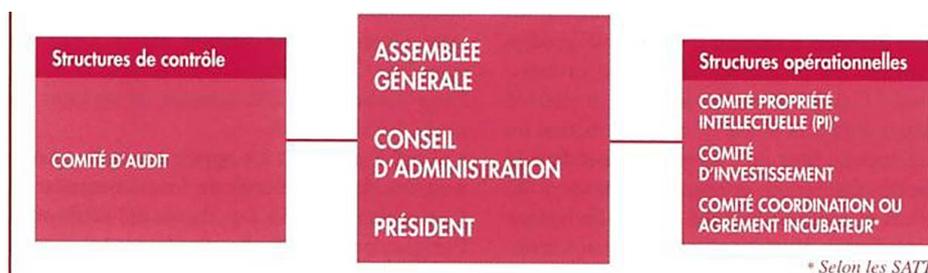


Schéma de gouvernance des SATT