

## **Le projet collaboratif OncoSNIFE<sup>®</sup> d'OncoDesign bénéficie d'une aide de 7,7 millions d'euros du Programme d'investissements d'avenir (PIA) opéré par Bpifrance**



- **Constitution d'un consortium hospitalo-universitaire et industriel pour le développement d'outils de diagnostic et de recherche de nouvelles cibles thérapeutiques**
- **Ce projet, doté d'un budget global de 12 M€, est financé à hauteur de 7,7 M€ de fonds publics dans le cadre de l'appel à projets « Projets Structurants Pour la Compétitivité » (PSPC) du Programme d'investissements d'avenir (PIA), piloté par le Commissariat général à l'investissement (CGI) et opéré par Bpifrance**

**Dijon, France, le 7 février 2017 - ONCODESIGN (FR0011766229 - ALONC), société biotechnologique au service de l'industrie pharmaceutique pour la découverte de nouvelles molécules thérapeutiques contre les cancers et autres maladies graves sans traitement efficace connu, annonce ce jour l'accord du Premier Ministre pour soutenir financièrement son programme stratégique OncoSNIFE<sup>®</sup>.**

OncoSNIFE<sup>®</sup> est un projet qui a pour objectif le développement et la mise en œuvre d'approches bio-informatiques faisant appel à des méthodologies basées entre autres sur l'intelligence artificielle, l'apprentissage statistique et l'enrichissement sémantique qui doivent permettre l'identification et la caractérisation de patients résistants aux traitements anti-cancéreux et ainsi orienter la recherche et le développement de solutions thérapeutiques spécifiques à travers l'identification de nouvelles cibles.

OncoSNIFE<sup>®</sup> permettra à OncoDesign de générer de nouvelles voies de recherche thérapeutiques pour ses activités Expérimentation et Découverte.

Le projet, d'une durée de 4 ans est piloté et coordonné par OncoDesign ; il regroupe les compétences de 4 partenaires industriels aux expertises et cœurs de métiers complémentaires et synergiques : Expert System (Modène, Italie), Sword (Lyon), Acobiom (Montpellier) et OncoDesign (Dijon) et 3 institutions académiques : les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, le Centre George François Leclerc (Dijon) et l'Institut Paoli Calmettes (Marseille), ces deux derniers étant des centres de lutte contre le cancer.



## La médecine de précision est centrée sur la connaissance de la maladie du patient

Le projet OncoSNIFE® est un projet de recherche et développement s'inscrivant au sein d'un environnement où la médecine de précision est considérée comme l'un des enjeux majeurs de la prise en charge des patients. En oncologie, le développement de résistance et insensibilité aux traitements est en effet à l'origine de rechutes conduisant chaque année au décès de nombreux patients (8,2 millions décès en 2012).

OncoSNIFE® ciblera trois types de cancers : celui du sein, du pancréas et du poumon. Ces trois cancers, représentatifs des circonstances de mise en œuvre et d'apparition des mécanismes de résistance en oncologie, donnent au projet la diversité nécessaire à la mise en place d'outils à visée diagnostique et thérapeutique.

Labellisé par le pôle de compétitivité Cap Digital, OncoSNIFE® est lauréat du Programme d'Investissements d'Avenir « Projets de recherche et développement Structurants pour la Compétitivité (PSPC) ». À ce titre, il pourra bénéficier, après contractualisation finale avec Bpifrance, d'un soutien financier public de 7,7 millions d'euros sous forme d'avances remboursables et de subventions réparties entre les institutions académiques et les partenaires industriels. Le budget prévisionnel global d'OncoSNIFE®, comportant des investissements privés, est de 12 millions d'euros et générera à terme plus de 43 emplois directs sur la période 2021-2025.

Au cours de ces 4 ans, plus de 800 patients seront pris en charge par les partenaires académiques et 600 bénéficieront d'un suivi longitudinal original au cours duquel ils bénéficieront du suivi clinique classique, mais également d'un suivi génomique par NGS de leur tumeur (Exom-seq et RNA-seq) et de leurs marqueurs sanguins (RNA-seq) réalisés au moment du diagnostic, de la meilleure réponse thérapeutique, et de l'apparition des premiers signes de résistance. L'ensemble de ces informations contextualisées à l'aide d'approches d'enrichissement sémantique serviront de base à la modélisation des mécanismes de résistances, à l'identification de biomarqueurs, à la découverte de nouvelles cibles thérapeutiques et à la génération de la connaissance nécessaire à la mise en œuvre d'une filière de médecine de précision dédiée aux patients résistants aux traitements anti-cancéreux.

*« L'annonce du soutien financier de Bpifrance au développement du programme OncoSNIFE® est un signe fort de l'intérêt des pouvoirs publics de disposer à terme de solutions innovantes permettant de mettre en adéquation le traitement et la maladie des patients au travers de la médecine de précision. C'est un enjeu considérable pour la collectivité que de disposer de thérapies personnalisées efficaces et ainsi d'optimiser les coûts de remboursement du traitement du cancer, » commente Philippe Genne, PDG et fondateur d'Oncodesign. « D'autre part, cela permettra à Oncodesign d'accélérer l'identification de nouvelles cibles afin de développer des solutions thérapeutiques. »*

*« Nous sommes heureux de soutenir Oncodesign et ses partenaires au travers du Programme d'investissements d'avenir pour ce projet ambitieux et multidisciplinaire qui s'inscrit dans la stratégie nationale de développement de la médecine génomique. Au-delà des bénéfices médicaux attendus, il représente un fort potentiel de croissance pour les industriels impliqués, » indique Paul-François Fournier, Directeur Exécutif Innovation de Bpifrance.*

**Bpifrance** est l'opérateur de gestion des Projets de recherche et développement Structurants Pour la Compétitivité (PSPC) du **Programme d'investissements d'avenir**, piloté par le **Commissariat général à l'investissement** (CGI). Ces projets ont vocation à structurer les filières industrielles ou à en faire émerger de nouvelles. Ils visent, par le financement de programmes ambitieux, à renforcer les positions des entreprises françaises sur les marchés porteurs et plus largement la position économique d'un tissu d'entreprises, en confortant ou construisant des relations collaboratives pérennes entre industries, services et organismes de recherche.



### **À propos d'Acobiom :**

Acobiom est une entreprise de biotechnologie spécialisée dans la découverte de nouveaux marqueurs biologiques et le développement de diagnostics innovants pour des applications en médecine personnalisée, domaine en pleine expansion et valorisé à 2.5tn US\$ en 2022 par Genetic Insider. La Médecine Personnalisée répond aux besoins de : mieux cibler les patients, limiter les effets secondaires, optimiser l'efficacité des traitements et les coûts induits, « Donner le bon Traitement au bon Patient ». Les biomarqueurs identifiés par Acobiom sont issus de sa plateforme technologique, qui associe génomique, transcriptomique, bioinformatique et biostatistique. Grâce à son expertise scientifique unique dans l'analyse de l'expression des gènes des cellules du sang et du sang total, Acobiom s'est positionnée dans le domaine de la médecine personnalisée et dans le développement de diagnostics (compagnons) pour aider au choix du traitement le plus adapté ou le plus efficace au profil phénotypique du patient dans les domaines du Cancer, de la maladie d'Alzheimer... Fondée en 1999, Acobiom est située sur le Biopôle Euromédecine de Montpellier et membre des clusters Santé de son territoire.

### **À propos du Centre Georges-François Leclerc (CGFL)**

Centre expert et de recours, le Centre Georges-François Leclerc, créé en 1967, est l'unique établissement de santé exclusivement dédié à la cancérologie pour l'ensemble de la Région Bourgogne Franche-Comté. En 50 ans, il est devenu Centre de référence entre Paris et Lyon pour la lutte contre le cancer au service de 21 000 patients soignés chaque année avec le développement d'activités innovantes multiples : médecine moléculaire, génomique, immunothérapie, imagerie pré-clinique et clinique, développement précoce de nouveaux médicaments, radiothérapie de haute précision, chirurgie ambulatoire, qualité de vie.... Son équipe de médecins-chercheurs, reconnue au plus haut niveau international, offre une médecine personnalisée et une recherche qui bénéficie directement aux patients grâce à ses plateformes de pointe inscrites au catalogue de l'Université de Bourgogne et une de recherche clinique précoce, la seule pour le grand Est de la France, labellisée par l'Institut National du Cancer. Il mène des recherches sur une personnalisation poussée des traitements en ayant une vision exhaustive, de la recherche fondamentale à la recherche clinique. Le CGFL est le seul établissement de la région interdisant à ses médecins l'exercice d'une activité libérale et le dépassement d'honoraires, offrant ainsi à tous les patients l'accès à des soins innovants sans reste à charge. Avec 10 % de son budget annuel (85M€) consacrés à la recherche, 735 salariés dont 133 médecins et 48 chercheurs, cet établissement de santé privé à but non lucratif d'intérêt collectif avec des missions de service public de soins enseignement recherche en cancérologie prend en charge chaque année plus de 21 000 patients dont 4 800 hospitalisés. Il est membre du groupe Unicancer.

### **À propos d'Expert System**

Expert System a créé Cogito, une technologie d'analyse de texte qui transforme la manière dont les organisations trouvent, comprennent et utilisent l'information. Cogito utilise des algorithmes d'intelligence artificielle propriétaires pour améliorer la valeur commerciale et le retour sur investissement, en produisant des connaissances exploitables à partir de données internes et externes, et en automatisant les processus commerciaux. Cogito est utilisé par des entreprises et des organisations gouvernementales dans des secteurs économiques parmi les plus importants (banques et assurances, industrie pharmaceutique, secteur pétrolier et gazier, édition et secteur public), telles que Shell, Chevron, Eli Lilly, Nalco Champion, Bloomberg BNA, Sanofi, Thomson Reuters, Wiley, Wolters Kluwer, le ministère américain de l'agriculture, et le ministère américain de la justice. Suivez notre actualité sur Twitter @Expert\_System.



### **À propos des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg**

Classés parmi les premiers Centres Hospitaliers et Universitaires (CHU) français, les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS), sont reconnus pour la qualité des soins prodigués, l'excellence de leur niveau en recherche clinique et innovation, et leur positionnement de leader dans la formation initiale ou continue des professionnels de santé en Alsace. La collaboration dans de nombreux projets entre les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg et l'Université de Strasbourg, reconnue internationalement à travers le classement de Shanghai, fait figure d'exemple dans le paysage national hospitalo-universitaire. Avec son Institut Hospitalo-Universitaire (IHU), spécialisé en chirurgie mini-invasive guidée par l'imagerie, ses 21 équipes labellisées (CNRS, INSERM, Université de Strasbourg) et son partenariat dans 4 LabEx (Laboratoires d'Excellence), la recherche est au coeur de la stratégie du CHU. Elle contribue au progrès médical et permet de mener les projets les plus innovants au bénéfice du patient. En partenariat avec le Centre de Lutte Contre le Cancer Paul Strauss, le CHU a créé l'Institut Régional du Cancer, outil de coopération et d'animation pour la cancérologie publique à Strasbourg et dans la région. Avec de nombreux projets : le plateau médicotechnique et locomoteur, l'Institut Régional du Cancer, la coopération internationale et européenne, le CHU mène une politique ambitieuse, non seulement au service de la population alsacienne et au-delà, mais également sur des champs disciplinaires reconnus au plan national, européen et international.

### **À propos de l'IPC (Institut Paoli-Calmettes)**

Certifié par la Haute Autorité de Santé (HAS) en 2015 niveau A, sans remarque, et membre du groupe UNICANCER, l'IPC rassemble 1 523 chercheurs et personnels médicaux et non médicaux, engagés dans la prise en charge globale de l'ensemble des pathologies cancéreuses : recherche, soins médicaux et de support, enseignement et formation. L'IPC a réalisé plus de 82 987 consultations et accueilli plus de 9 271 nouveaux patients en 2015.

### **À propos d'Oncodesign : [www.Oncodesign.com](http://www.Oncodesign.com)**

Créée il y a plus de 20 ans par le Dr. Philippe Genne, PDG et actionnaire principal, Oncodesign est une entreprise biotechnologique qui maximise les chances de succès de l'industrie pharmaceutique pour découvrir de nouvelles molécules thérapeutiques contre les cancers et autres maladies graves sans traitement efficace connu. Fort d'une expérience unique acquise auprès de plus de 600 clients, dont les plus grandes entreprises pharmaceutiques du monde, et s'appuyant sur une plateforme technologique complète, alliant chimie médicinale, pharmacologie et imagerie médicale de pointe, Oncodesign est en mesure de prédire et d'identifier, très en amont, pour chaque molécule son utilité thérapeutique et son potentiel à devenir un médicament efficace. Appliquée aux inhibiteurs de kinases, des molécules qui représentent un marché estimé à plus de 46 milliards de dollars en 2016 et près de 25% des investissements en R&D de l'industrie pharmaceutique, la technologie d'Oncodesign a déjà permis de cibler plusieurs molécules d'intérêts à fort potentiel thérapeutique, en oncologie et hors-oncologie, et de signer des partenariats avec des groupes pharmaceutiques tels que Bristol-Myers Squibb, Ipsen et UCB. Basée à Dijon, au coeur du pôle universitaire et hospitalier et aux Ulis au sein du cluster de Paris-Saclay, Oncodesign compte 165 collaborateurs et dispose de filiales au Canada et aux États-Unis.



## À propos de Sword Group

SWORD, ce sont 1 600 spécialistes en IT/Digital & Software actifs sur les 5 continents, qui vous accompagnent dans l'évolution de votre organisation à l'ère du numérique. Depuis 2000, SWORD a acquis une solide réputation dans l'édition de logiciels et dans la conduite de projets IT & business complexes en tant que leader de la transformation technologique et digitale. Avec SWORD vous avez la garantie d'un engagement de proximité dont le but est d'optimiser vos processus & de valoriser vos données. Notre volonté est avant tout de construire dans la durée et de fidéliser nos collaborateurs, nos clients et nos partenaires en nous appuyant sur nos valeurs et notre enthousiasme qui vous accompagneront tout au long de vos projets. Les performances du groupe nous permettent d'investir sur les projets R&D qui contribuent à notre positionnement et à notre différenciation sur des marchés de niches. Grâce à ses compétences reconnues dans plus de 20 pays, Sword bénéficie de la confiance de références prestigieuses telles que : Admiral, Barclays Bank, BMW, l'Union Européenne, les Offices Nationaux des marques et brevets, Lombard, Orange, l'Organisation des Nations Unies... Conseil et Services IT : SWORD s'engage majoritairement au forfait et s'appuie sur un réseau de centres de compétences (business units) dans des domaines spécialisés : Systèmes d'Information Géographique, ECM/GED, moteurs de recherche d'entreprise, marketing digital, CRM, portails et réseaux sociaux d'entreprises, Data et Business Intelligence, développement Web et Mobile, infrastructure et cloud, Cyber sécurité, performance et optimisation des applications, éditique, propriété intellectuelle. Software : SWORD développe des lignes de produits on demand dans les secteurs de la Gestion des Risques et Compliance (SWORD Active Risk et SWORD Achiever), de la propriété intellectuelle (SWORD Intellect), de la santé (SWORD Orizon), de l'éditique (SWORD Kami), de l'analyse prédictive (SWORD Insight), de l'Asset finance (SWORD Apak).

## À propos du PIA (Programme d'investissements d'avenir)

Le Programme d'investissements d'avenir, piloté par le Commissariat général à l'investissement (CGI), a été doté de 47 milliards d'euros, dont plus de 36 milliards ont déjà été engagés depuis 2010, sur six axes stratégiques majeurs pour la France de demain :

- l'enseignement supérieur et la formation
- la recherche et sa valorisation
- la modernisation industrielle
- le développement durable
- l'économie numérique
- la santé et les biotechnologies.



Pour tout connaître sur le Programme d'investissements d'avenir

<http://www.gouvernement.fr/investissements-d-avenir-cgi>



## A propos de Bpifrance

Bpifrance, filiale de la Caisse des Dépôts et de l'État, partenaire de confiance des entrepreneurs, accompagne les entreprises, de l'amorçage jusqu'à la cotation en bourse, en crédit, en garantie et en fonds propres. Bpifrance assure, en outre, des services d'accompagnement et de soutien renforcé à l'innovation, à la croissance externe et à l'export, en partenariat avec Business France.

Bpifrance propose aux entreprises un continuum de financements à chaque étape clé de leur développement et une offre adaptée aux spécificités régionales.

Fort de 47 implantations régionales (90 % des décisions prises en région), Bpifrance constitue un outil de compétitivité économique au service des entrepreneurs. Bpifrance agit en appui des politiques publiques conduites par l'État et par les Régions pour répondre à trois objectifs :

- accompagner la croissance des entreprises ;
- préparer la compétitivité de demain ;
- contribuer au développement d'un écosystème favorable à l'entrepreneuriat.

Avec Bpifrance, les entreprises bénéficient d'un interlocuteur puissant, proche et efficace, pour répondre à l'ensemble de leurs besoins de financement, d'innovation et d'investissement.

Plus d'information sur : [www.bpifrance.fr](http://www.bpifrance.fr) – <http://investissementsdavenir.bpifrance.fr/> – Suivez-nous sur Twitter : @bpifrance

## Contacts presse :

**Bpifrance**  
**Nicolas Jehly**  
Tél. : 01 41 79 95 12  
[nicolas.jehly@bpifrance.fr](mailto:nicolas.jehly@bpifrance.fr)

**Oncodesign**  
**Philippe Genne**  
Tél : 03 80 78 82 60  
[investisseurs@oncodesign.com](mailto:investisseurs@oncodesign.com)

**NewCap**  
**Relations Investisseurs et Presse**  
**Julien Perez / Nicolas Merigeau**  
Tél. : 01 44 71 98 52  
[oncodesign@newcap.eu](mailto:oncodesign@newcap.eu)