

RESEARCH PIECES, en route vers l'international !

Spécialisée dans le développement de modèles précliniques biologiques du système nerveux central (SNC) pour accélérer la découverte de futures molécules thérapeutiques contre les maladies neurologiques, la société Research PIECES a opéré une transformation stratégique majeure, passant de la vente de modèles à façon, à une plateforme complète de prestations de services (CRO) en recherche préclinique. Elle s'ouvre vers l'Europe et au-delà.

Fondée en 2022 par Amandine Roux, Docteure en Neurosciences, cette société poitevine poursuit son chemin. Depuis le lancement de sa première phase de Recherche & Développement (R&D) et la commercialisation de ses premiers modèles en 2024, Research PIECES a considérablement diversifié son approche.

Initialement axée sur la vente de modèles 3D à façon permettant l'étude de pathologies spécifiques du SNC (Système Nerveux Central) comme les démences ou l'atrophie multisystématisée (AMS), maladie progressive et mortelle qui provoque entre autres des symptômes proches de Parkinson, elle a rapidement identifié un besoin plus large.

CRO en expansion

Si l'idée de départ était de proposer des modèles 3D à partir d'échantillons de cerveau (cortex, cervelet, etc.), pour disséquer les mécanismes physiologiques et physiopathologiques à l'échelle moléculaire, cellulaire et tissulaire, ces modèles sont aussi utilisés pour étudier l'impact de paramètres biophysiques (fréquences, ultrasons, UV) sur le SNC, ainsi que dans le développement de petits dispositifs comme les micro-électrodes. Les modèles commercialisés à ce jour, sont des modèles organotypiques, « sur mesure », physiologiques en 3D issus de SNC de rats et/ou souris (sauvages et/ou transgéniques), gardés « vivants », en culture sur du très long terme (plus de 4 semaines) grâce à une nouvelle innovation, permettant aussi de conserver tous les types cellulaires fonctionnels, dont la microglie.

Ces modèles customisés servent aussi pour l'induction de mécanismes pathologiques à l'aide de vecteurs (AAV, lentivirus), petites molécules, fibrilles, etc. afin d'éviter de lourdes injections stéréotaxiques *in vivo*. Des modèles pathologiques (accumulation protéique) qui réduisent les délais de recherche de 6 mois à 4 semaines sont en phase de R&D. Les prestations de services de Research PIECES, proposées en tant que CRO (Contract Research Organization), accompagnent désormais les clients sur l'ensemble des étapes du « early drug discovery », incluant le criblage de molécules, la recherche de cibles, les tests de toxicité et l'évaluation de molécules en générant des données robustes et fiables grâce à un protocole sur mesure.

La société s'est également concentrée sur les aspects juridiques et de propriété intellectuelle pour répondre aux exigences des Big Pharma. La

participation à des congrès, comme BioFIT à Strasbourg, Innovative Therapies Days à Besançon ou Rendez-Vous Carnot à Lyon en 2025 a permis de nouer des contacts auprès de collaborateurs.

Il a aussi été important d'aller chercher des financements pour continuer la R&D. La croissance de la société poitevine en 2025 a été soutenue financièrement par Bpifrance (après la bourse French Tech Emergence, dans le cadre d'une deuxième étape axée sur le développement économique), par Aquiti Nouvelle-Aquitaine Amorçage, et par Grand Poitiers (pour l'aide au recrutement).

Research PIECES a choisi de ne pas procéder à une levée de fonds précoce pour préserver son intégrité et sa mission de proposer des modèles à tout chercheur, académique ou privé, sans distinction, afin de faire avancer la recherche.

Une clientèle diversifiée vers l'international

L'élargissement des services attire une clientèle aux profils variés :

- **Chercheurs académiques**, notamment du CNRS sur l'oncologie et le glioblastome, cherchant à maturer des données pour l'obtention de financements en se conformant à la règle des 3R (Réduire, Raffiner, Remplacer) pour réduire l'utilisation d'animaux.

- **Industrie pharmaceutique :**

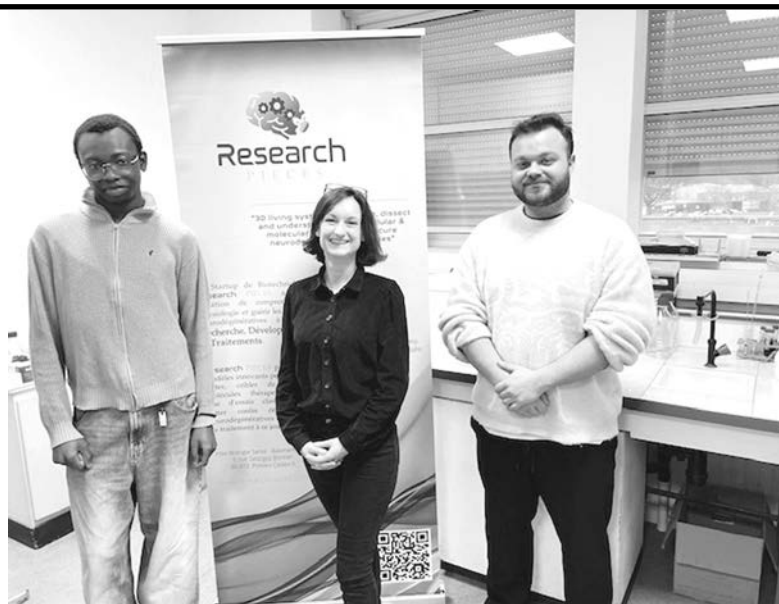
Big Pharma : Confrontées à des défis de compréhension mécanistique dans le domaine des maladies neurodégénératives, les modèles de Research PIECES permettent d'étudier les mécanismes physiopathologiques pour diminuer le nombre d'échecs en essais cliniques, avec du tissu réel comprenant tous les types cellulaires, et la 3D du cerveau.

PME : Souvent avec des molécules testées *in vitro*, les PME cherchent à caractériser de manière approfondie des formulations en dé-risquant avant le passage *in vivo*. Les modèles de l'entreprise offrent des résultats robustes, fiables, et un gain de temps et d'argent.

Research PIECES se positionne dans des collaborations industrielles mais aussi académiques avec des plateformes de recherche. L'idée est d'aller vers des consortia européens. D'ailleurs, l'entreprise poitevine a intégré en tant que partenaire associé, fin 2025, un important consortium européen, Europe Horizon, porté par le CNRS de Bordeaux, sur les maladies neurodégénératives (Alzheimer et Parkinson) et métaboliques (diabète). Ce projet d'une enveloppe de 4,6 millions d'euros prévoit le recrutement de 15 doctorants.

Par ailleurs, l'expansion internationale de Research PIECES est un passage obligé, tant ses modèles sont attendus dans la recherche. La marque est déjà déposée en France, au Royaume-Uni, en Norvège, en Suisse et en Europe. Forte de son expérience aux États-Unis, Amandine Roux a adapté le modèle pour l'outre-Atlantique.

Pour le Canada et les États-Unis, la société privilégie pour l'instant, la prestation de service plutôt que l'envoi de modèles biologiques vivants, pour



Equipe Research PIECES en cours de recrutement, Emmanuel Abass, Amandine Roux et Antoine Jacob, de gauche à droite - © AR. Research PIECES

garantir la qualité des données. Les clients envoient leurs molécules à tester à Research PIECES, les analyses sont réalisées en interne, et les résultats sont renvoyés au client. Le transport de modèles vivants reste, pour le moment, limité à l'Europe. Des discussions sont en cours pour des partenariats avec des distributeurs.

Prix Challenge innovation en santé Carnot

L'approche novatrice de l'entreprise poitevine, centrée sur des alternatives éthiques aux modèles animaux, lui a valu une reconnaissance significative. Le sujet des NAMs (Novel Alternative methods) est très porteur, en adéquation avec les exigences réglementaires internationales. Research PIECES a obtenu le Trophée Challenge Innovation en Santé Prix Carnot (soutenu par Servier France) en octobre 2025, lors des Rendez-vous Carnot, récompensant sa contribution à la réduction de l'utilisation d'animaux en recherche. Ce prix Challenge innovation en santé s'accompagne d'un hébergement de six mois dans les locaux de Spartners de Servier et Biolabs sur le campus de Paris-Saclay débutant au printemps 2026, et d'un mentorat. Une collaboration est aussi envisagée.

L'entreprise a aussi signé un partenariat avec la mutuelle Mutualia, orientée sur le monde agricole à ses origines et reconnaissant la maladie de Parkinson comme une maladie professionnelle de ce secteur. Cette mutuelle a fait partie des premiers soutiens de l'entreprise. Des candidatures spontanées arrivent régulièrement, basées sur la mission de l'entreprise poitevine.

Membre du conseil d'administration de l'AFSSI Sciences de la Vie, Amandine Roux œuvre à valoriser l'excellence des CRO françaises et à expliquer le processus de développement du médicament, notamment la phase préclinique, souvent oubliée. Une plaquette du développement du médicament préclinique et clinique a été créée dans le cadre AFSSI.

Une équipe qui s'étoffe

En fin d'année 2025 et début 2026, des étudiants ont été recrutés : un informaticien/développeur orienté communication, un scientifique et l'entreprise est à la recherche d'un technicien de laboratoire.

Labelisée DeepTech, Research PIECES maintient son ancrage sur le campus de Poitiers, grâce à Neoloji Technopole Poitiers (incubateur) et à l'université de Poitiers. La labélisation DeepTech lui assure un accompagnement prolongé.

L'hébergement sur le campus de Servier est aussi une opportunité stratégique, ce campus étant un hub académique et industriel crucial. Ils sont en discussion sur les modalités, sachant que le siège reste à Poitiers.

Le recrutement et l'extension à l'international sont des priorités pour accompagner la croissance de l'entreprise poitevine et augmenter le volume de prestations et de ventes. La motivation est une qualité requise et elle doit transparaître dans les candidatures, en corrélation avec la vision de Research PIECES.

Faire progresser la recherche

L'année 2026 est celle du scale-up pour Research PIECES. D'autres phases de R&D sont à venir et la commercialisation des premiers modèles a permis d'ouvrir d'autres perspectives de développement, comme la validation de méthodes de caractérisation des perturbateurs endocriniens ou des pesticides. Le renforcement des collaborations est également au cœur de la stratégie.

Research PIECES est animée par une mission, celle de faire progresser la recherche, et d'accélérer la découverte de futures molécules thérapeutiques visant à guérir les maladies neurologiques. Son objectif de sensibilisation du grand public et son essor passent par des actions (interventions en public), mais aussi par une stratégie de communication renforcée avec la mise en place de son site web (www.researchpieces.com) et d'une newsletter disponible sur le site depuis fin janvier. A terme, un patient mieux préparé et une famille mieux informée sauront détecter une maladie et gagner du temps...

Contact :
contact@researchpieces.com
www.researchpieces.com
www.linkedin.com/company/researchpieces