

FOCUS



Khalid Ait Yahia - Senior Analyst
Basé à Paris, France

Biotechnologies : une Europe à la peine face au duel sino américain

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Les entreprises de biotechnologie jouent un rôle primordial pour améliorer la survie des patients face à des maladies difficiles à traiter, ainsi que pour préserver leur bien-être. L'innovation est essentielle pour le secteur de la pharmaceutique en général, et pour ce segment en particulier, qui manipule des systèmes biologiques complexes. Les maladies les plus difficiles, souvent rares et touchant des populations spécifiques, notamment les enfants, exigent une compréhension approfondie des mécanismes biologiques sous-jacents. De plus, ces pathologies nécessitent des traitements personnalisés, basés, par exemple, sur le profil génétique du patient. Le développement de telles thérapies a été rendu possible grâce aux avancées dans les domaines des « omiques¹ » et de l'analyse de données massives.

Avec un marché important et relativement bien financé, l'Europe² est l'un des principaux pôles de recherche et de production médicales. Toutefois, elle perd du terrain face aux États-Unis, son concurrent historique, et face à la Chine dont le secteur des biotechnologies, crucial pour l'indépendance sanitaire, s'est rapidement développé ces dernières années. Le continent européen semble même accumuler un retard critique vis-à-vis des États-Unis dans la mise en place d'un écosystème efficace et intégré pour stimuler l'innovation, ce qui faciliterait notamment l'accès précoce des patients aux thérapies innovantes. En effet, les États-Unis creusent l'écart en mettant à profit la symbiose entre les universités, les centres de recherche, les agences de financement, les partenaires privés (VC), les facilitateurs d'essais cliniques et les façonniers. Ces partenariats entre les multiples acteurs de la chaîne de valeur biotechnologique permettent ainsi de favoriser la survie d'entreprises qui doivent surmonter de nombreux obstacles réglementaires avant de pouvoir générer des ventes.

Dans le même temps, la Chine s'est affirmée comme un compétiteur de poids, qui s'efforce de développer une industrie biotechnologique capable de rivaliser avec celle des États-Unis. L'Europe se retrouve dès lors prise en étau, notamment en raison de la taille moins importante de ses « clusters » de biotechnologies et d'un environnement moins propice aux entrepreneurs du secteur. Ces défis sont exacerbés par la fuite de ses talents vers des destinations disposant d'une plus forte assise en recherche et développement. Le retard s'accumule alors pour le continent, non pas tant dans la production de savoirs, mais surtout dans la transformation de ces connaissances en projets industriels. Les obstacles à la constitution d'entreprises de biotechnologies de taille critique, financés par des fonds européens, et disposant de personnels largement formés dans les universités du continent n'ont pour l'heure pas permis l'émergence de grandes entreprises biotechnologiques européennes. Cela entretient alors une dépendance quasi-exclusive de la région à l'égard de ses grands laboratoires pharmaceutiques (Sanofi, Merck, GSK, etc.) pour l'innovation.

1 - « Technologies de grande puissance utilisées pour l'analyse holistique des molécules qui constituent les cellules des organismes vivants ». EFSA.

2 - L'Europe, ici, est constituée des pays de l'Union Européenne, ainsi que du Royaume-Uni et de la Suisse.

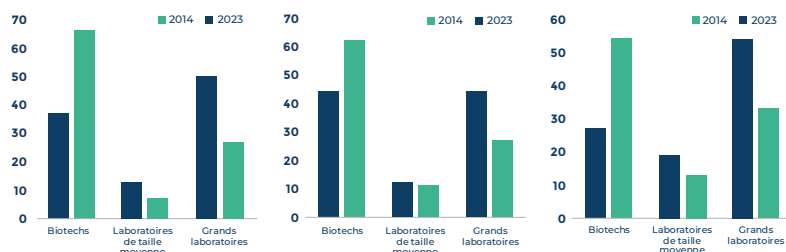
Le monde des biotechs est en effervescence

Un segment-clé pour les besoins des patients

Les entreprises de biotechnologie, plus communément appelées biotechs, occupent une place d'importance dans la configuration pharmaceutique globale. Ces acteurs participent à la découverte de nouvelles thérapies, grâce à leur agilité et surtout à leur appartenance à un écosystème de recherche, de développement de leurs essais cliniques et de financement. Leur activité repose sur l'application, aussi appelée recherche translationnelle, des découvertes issues de la recherche universitaire fondamentale à des domaines thérapeutiques, afin de répondre aux divers besoins des patients. Ses applications débouchent sur le développement de médicaments biologiques³, dont la part est sans cesse croissante dans les ventes de médicaments. Ainsi, d'après EvaluatePharma, la part de marché globale de ces traitements atteignait 37 % en 2022 contre 24 % en 2014.

En matière de recherche et développement (R&D), les biotechs se sont affirmées comme des acteurs majeurs, comptant pour près de deux tiers des essais cliniques de phase I⁴ en 2023 contre un tiers en 2014 (**Graphique 1**). La progression de ces acteurs s'est surtout faite aux dépens des grands laboratoires pharmaceutiques mondiaux, dont la part dans ces essais cliniques initiaux est passée de 50 % à 27 % en l'espace de neuf ans. Il convient toutefois de noter que les biotechs ont une part inférieure de 12 points de pourcentage en phase III par rapport à la phase I, car leurs thérapies sont rachetées « en fin de parcours » par ces mêmes grands laboratoires pharmaceutiques lorsqu'elles ont prouvé leurs avantages thérapeutiques.

Graphique 1 - Part des essais cliniques par phase et par type d'entreprises (%), 2014 v. 2023



Sources : IQVIA, Coface

L'impact de ce secteur se mesure aussi au travers des avancées technologiques qui ont non seulement permis de sauver des vies, mais aussi d'améliorer la qualité de vie de nombreux patients. Ainsi, l'Herceptin de Genentech, approuvé par la Food and Drug Administration (FDA) américaine en 1998, a considérablement amélioré la survie de patientes développant des tumeurs du sein au profil génétique particulier. En outre, cette avancée a ouvert la voie à la médecine personnalisée. Depuis, d'autres médicaments ont généré des ventes dépassant le milliard de dollars annuellement, tels que les blockbusters Enbrel d'Amgen ou Sovaldi et Harvoni de Gilead/Pharmasset.

Les entreprises de biotechnologie se démarquent en participant au développement de molécules ciblant des aires thérapeutiques difficiles, y compris celles touchant des populations restreintes comme des maladies infantiles rares, dont les retombées financières pour les fondateurs peuvent être difficiles à appréhender. Selon IQVIA, les essais cliniques initiés par les biotechs représentent ainsi 30 % du pipeline pour ces maladies. Elles atteignent 68 % pour l'oncologie. Dans ce domaine, certains besoins demeurent en effet insatisfaits, avec une mortalité encore élevée pour plusieurs types de tumeurs.

Un segment très dépendant des fonds publics, du capital-risque et de partenariats avec des laboratoires pharmaceutiques

Les biotechs ont des besoins en capitaux pour financer les phases d'essais cliniques, ainsi que les dépenses en marketing, en communication auprès des praticiens et en production. En effet, elles doivent disposer d'amples liquidités pendant de nombreuses années avant de pouvoir générer des ventes, celles-ci étant conditionnées à l'obtention d'une autorisation de mise sur le marché (AMM) par les régulateurs.

Le financement par capital-risque s'avère être un outil de financement adapté pour prendre en compte ces incertitudes et soutenir sur la durée une mobilisation de capitaux sans retours sur investissement immédiats, surtout au début de la constitution d'une biotech. Les fonds de capital-risque recherchent des molécules ayant un profil « risque élevé – rendement élevé », leur permettant de tolérer certains échecs inhérents aux biotechs. Leur rôle ici est celui d'un catalyseur. Les gains espérés sont alors en mesure de compenser les pertes provenant des échecs dans les investissements dans d'autres sociétés. Bien évidemment, tous les fonds de capital-risque n'ont pas le même appétit face au risque : les moins averses au risque investiront plus tôt, tandis que d'autres préféreront acquérir davantage de données avant de s'engager financièrement, intervenant donc lorsque la thérapie atteint certains jalons. Lorsque la société de biotechnologie atteint ces derniers stades, il est fréquent que ces fonds se retrouvent en concurrence avec des biotechs plus grandes, voire de grands laboratoires pharmaceutiques. En découle alors une augmentation des montants investis.

En outre, les fonds de VC occupent aussi un rôle de mentor envers les dirigeants de la biotech. Les responsables de ces fonds ont souvent une longue expérience dans le secteur, ayant eux-mêmes fondé certaines entreprises, ce qui leur permet de capitaliser sur leur expertise et, le plus souvent, sur leur formation scientifique, afin d'aider à « défricher la voie ». De plus, ces acteurs évoluent dans un écosystème, un cluster géographique, qui apporte une aide non négligeable en facilitant les connexions avec d'autres chercheurs et investisseurs, mais aussi des fournisseurs. Cette formation en réseau permet une mutualisation des connaissances, des bonnes pratiques, qui permet de mieux naviguer face aux aléas de la recherche clinique.

En 2023, les biotechs ont réussi à mobiliser près de 162 milliards USD en 2023 auprès d'investisseurs, d'après *CrunchBase*. Un tiers de cette somme a été allouée aux entreprises américaines, tandis que les biotechs chinoises occupent la seconde place avec 12 % de ces montants. Les entreprises européennes se hissent au troisième rang, avec une part atteignant 7 %.

Outre les fonds de VC, l'apport des instituts nationaux de recherche médicale, notamment aux États-Unis avec « National Health Institutes » (NIH), est également non négligeable. Ces entités axent principalement leur participation au travers du financement de la recherche fondamentale, dans les universités, dont certaines biotechs sont des « spin-off ». Ainsi, en 2022, les NIH ont dépensé près de 8,6 milliards USD pour initier les recherches en biotechnologie, contre 5,7 en 2013.

3 - Aussi appelés médicaments à grandes molécules, car produits à partir d'entités vivantes.

4 - Avant d'être dispensé aux patients, un médicament doit suivre trois phases (I, II et III) qui permettent de déterminer l'efficacité et la toxicité de celui-ci sur des groupes de volontaires. L'autorité médicale compétente délivre ou non une autorisation de mise sur le marché (AMM) en fin de phase III. Une quatrième phase est prévue afin de mesurer sur le long terme et en conditions de vie réelle les éventuels effets secondaires.

Une Europe en « perte de vitesse » relative vis-à-vis des États-Unis et de la Chine

L'Europe, un acteur scientifique majeur

BioNTech, biotech allemande alliée au laboratoire américain Pfizer, a été la première compagnie à offrir un vaccin autorisé pour lutter contre l'épidémie de la COVID-19, lui permettant d'occuper une place de choix, avec son allié financier Pfizer, dans les commandes de vaccins. Cet exemple, loin d'être unique, illustre l'importance de la contribution européenne dans le concert de la biopharmacie à l'échelle mondiale. En guise d'illustration, une étude de l'OCDE témoigne des atouts européens⁵ : derrière les États-Unis, le Royaume-Uni, la France, et l'Espagne occupent respectivement la seconde, troisième et cinquième place mondiale en termes de nombre de sociétés de biotechnologies médicales actives⁶.

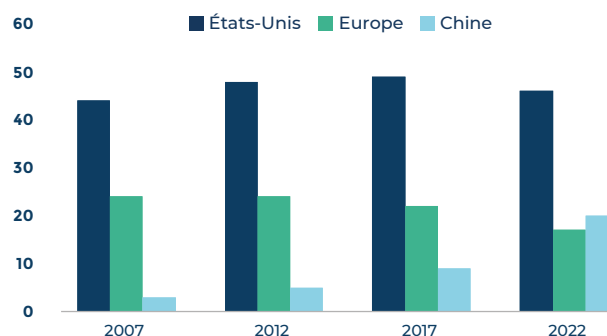
L'intensité en R&D, une spécialisation dans certaines aires thérapeutiques (l'oncologie et la neurologie par exemple), ou encore la prédominance de clusters géographiques de recherche tels Manchester et Oxford au Royaume-Uni, ou les régions parisienne et lyonnaise en France contribuent à l'émergence de ces entreprises. En outre, l'Europe dispose d'une main d'œuvre formée et apte à participer au développement de l'innovation. Toujours selon l'OCDE⁷, sur l'ensemble des diplômés de l'enseignement supérieur, plus de 36 % avaient un diplôme STEM (Sciences, Technology, Engineering and Mathematics) en Allemagne et 26 % en France, tandis qu'aux États-Unis, ils ne représentent que 20 %. Ces derniers parviennent toutefois à attirer les diplômés d'autres régions du monde, notamment d'Europe et d'Asie (Chine et Inde principalement). Le continent européen dispose d'universités de renom dans le domaine de la recherche biomédicale, dont les chercheurs publient dans les principales revues scientifiques à comité de lecture. Ainsi, d'après EuropaBIO, association qui défend les intérêts des biotechs européennes, l'Union européenne, le Royaume-Uni et la Suisse ont produit 310 publications dans ces journaux, entre 2018 et 2021, alors que les États-Unis et la Chine en ont respectivement produites 266 et 104.

Il est toutefois à noter qu'en Europe, la Suisse et le Royaume-Uni concentraient près du tiers (91 sur 310) de ces publications. La tradition de recherche et d'innovation de ces deux pays, des infrastructures de recherche, un cadre réglementaire favorable et favorisant les collaborations internationales en ont fait des places fortes sur le continent. Toutefois, la concentration dans ces deux pays hors de l'UE soulève des questions à plus long terme concernant le dynamisme de la recherche fondamentale européenne. Les applications cliniques dépendent étroitement des avancées de la recherche fondamentale, qui sont donc aujourd'hui issues de centres de recherche localisés dans des pays non-membres de l'UE. Cela pourrait dès lors conduire à une éventuelle « Europe de la recherche à deux vitesses » avec une division entre, d'un côté, un « centre » connecté aux autres clusters internationaux, et, de l'autre, une « périphérie » susceptible d'accumuler du retard.

Certes, en étant à l'initiative de 17 % des essais cliniques (phases I à III) en 2022, les biotechs européennes participent encore activement aux avancées de la biotechnologie. Toutefois, alors que les États-Unis ont maintenu leur premier rang, l'Europe a, en l'espace de cinq ans, cédé sa seconde place au profit de la Chine, qui représentent désormais 20 % de ces essais contre 9% en 2017 (Graphique 2). Cette perte de vitesse au profit de la Chine s'explique notamment par un certain manque de dynamisme de cette « périphérie » européenne.

De plus, le continent connaît des difficultés à transformer ses avancées en recherche fondamentale en applications cliniques commercialisables. Aussi, malgré des centres de recherche avec une main d'œuvre formée, cela ne semble pas permettre l'éclosion de sociétés ayant une taille critique, un financement adéquat et local, pour commercialiser de nouvelles thérapies et entreprendre le développement d'une base manufacturière européenne.

Graphique 2 - Part des essais cliniques (phase I - Phase III) par pays d'origine des biotechs

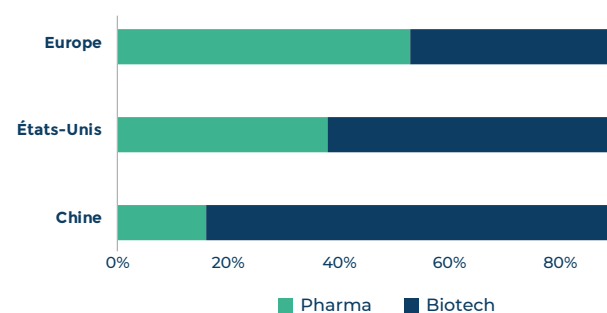


Sources : IQVIA, Coface

Des sociétés innovantes qui ne parviennent pas à éclore

L'Europe continue de se reposer sur son héritage historique, symbolisé par la forte présence de grands laboratoires pharmaceutiques (Graphique 3) et d'un important réseau d'universités de renommée mondiale. Cependant, la situation européenne, où près de 60% des essais cliniques sont initiés par les laboratoires pharmaceutiques, contraste avec celle des États-Unis et de la Chine où la majorité des essais sont désormais réalisés par les biotechs. Or, les gisements de thérapies les plus innovantes se trouvent dans le domaine des médicaments biologiques.

Graphique 3 - Part des essais cliniques (de la phase I à l'AMM) par région



Sources : IQVIA, Coface

L'innovation se trouve donc dans les entreprises de biotechnologies émergentes, généralement de petite taille, qui ont en Europe un accès difficile aux financements issus des fonds de capital-risque. Ainsi, d'après Pitchbook, les biotechs européennes (incluant, l'UE, le Royaume-Uni et la Suisse) ne parviennent à mobiliser qu'entre 18 % et 41 % des fonds investis par le capital-risque entre 2013 et 2022, tandis que les biotechs américaines ont toujours pu se tailler la part du lion, avec des parts variants entre 49 % et 63 %. Le Royaume-Uni et la Suisse récoltent plus de 80 % des financements européens, renforçant le constat, décrit plus haut, d'une opposition entre le « centre » et la « périphérie ».

5 - <https://www.oecd.org/innovation/inno/keybiotechnologyindicators.htm>

6 - <https://www.labiotech.eu/best-biotech/top-biotech-countries/>

7 - <https://cset.georgetown.edu/article/the-global-distribution-of-stem-graduates-which-countries-lead-the-way/>

L'Europe continentale ne dispose pas de hubs conséquents de capital-risque suffisamment intégrés aux centres de recherche universitaires, grands pourvoyeurs de biotechs émergentes. Cela les incite donc à se tourner vers l'étranger, à commencer par les États-Unis. L'exemple de BioNTech en est une illustration, puisque l'entreprise bénéficia en 2019 d'un tour de table composé de quatre fonds d'Asie-Pacifique, de trois américains et de seulement un allemand. D'après EuropaBIO, les fonds européens de capital-risque éprouvent des réticences à financer les biotechs lors des essais précliniques et ceux de phase I, lorsque le risque est plus grand et que le retour sur investissement est encore difficile à évaluer avec précision. Les biotechs américaines, quant à elles, voient les fonds de VC concentrer 56 % de leurs financements lors de ces phases contre 30 % pour les biotechs européennes.

Les investisseurs européens préfèrent concentrer leurs financements en « fin de cycle », lors de la phase III (25 %) et celle de la commercialisation (23 %), lorsque les risques ont été bien maîtrisés, témoignant d'une plus forte aversion au risque que leurs homologues américains. Pour un fondateur européen de biotech, notamment français ou italien, le principal défi est donc de parvenir à mobiliser des financements pour les essais cliniques des phases I et II. Face à ce défi, les biotechs européennes se tournent vers les financements étrangers afin de garantir un flux de financement adéquat. Cette démarche leur permet de bénéficier de fonds pour avancer vers la commercialisation de leurs produits. Par la suite, elles peuvent alors aussi obtenir de plus amples financements grâce aux partenariats avec de grands laboratoires pharmaceutiques ou d'introductions en bourse, particulièrement aux États-Unis. Ainsi, d'après S&P, entre 2018 et 2021, 22 biotechs européennes ont choisi le New York Stock Exchange pour procéder à leur introduction en bourse contre seulement 13 dans toutes les places européennes réunies, Londres compris.

La Chine, un poids lourd de la biopharma en devenir

Depuis plus de 20 ans, la Chine s'efforce de devenir un centre d'excellence dans la recherche biomédicale, grâce à divers plans et d'initiatives de soutien. Le 12^{ème} plan quinquennal (2011-2015) plaçait, par exemple, explicitement les biotechnologies dans les sept secteurs stratégiques émergents⁸.

À titre d'exemple, en oncologie, à fin 2021, près de 84% des molécules développés par des biotechs en phase d'essais cliniques en Chine, entraient dans la catégorie des « me too » (similaires à des médicaments préexistants, mais avec une amélioration brevetée) ou des « me better » (médicaments dont l'efficacité est supérieure au médicament original). 11 % de ces molécules sont développées avec des acteurs étrangers, et visent de nouveaux mécanismes d'action et seulement 6 % sont développées exclusivement par des entreprises chinoises, avec des mécanismes innovants. Ainsi, les biotechs chinoises gravissent la chaîne de valeur, en partant de partenariats avec des acteurs internationaux avant de se tourner vers le développement de molécules plus innovantes, reposent sur des domaines clés tels que la médecine de précision grâce aux applications de la génomique, ainsi qu'une intégration accrue de l'intelligence artificielle dans la détection de candidats thérapeutiques. Ces entreprises dépendent de financements privés afin de poursuivre leurs essais cliniques, ainsi que les phases de commercialisation, en particulier à l'international. Elles ont notamment besoin d'accéder aux financements de capital-risque,

qui leur ont permis de récolter près de 19 milliards USD en 2021 et 8,9 milliards en 2022. La base industrielle chinoise de la biopharma est en mesure de répondre aux défis de la chaîne d'approvisionnement médicale, avec la présence de CRO (Contract Research Organization), qui fournissent aux laboratoires et aux biotechs des services liés à la tenue des essais cliniques, ainsi que de CDMO (Contract Development Manufacturing Organisations), connus sous le nom de façonniers en France, de taille adéquate et en nombre suffisant, et qui ont fait leurs preuves avec les laboratoires pharmaceutiques. Néanmoins, les biotechs chinoises devront encore franchir plusieurs paliers pour non seulement participer à des essais internationaux, mais aussi pour prendre en compte les singularités liées aux biotechnologies (savoir-faire, compétences de la main d'œuvre, etc.).

Les États-Unis en concurrence avec la Chine

Les États-Unis sont le pays leader sur le segment des biotechnologies, que ce soit en termes de recherche et d'innovation, de financement de ces derniers, ainsi que de marketing et de communication. Ces aspects sont cruciaux afin de démontrer aux sociétés savantes et aux praticiens de l'efficacité et de la sécurité des thérapies, ainsi que l'opportunité de les placer en « première ligne » face aux produits concurrents.

Les États-Unis disposent de plusieurs grands centres – hubs – de biotechnologies, où les scientifiques font éclore des sociétés à partir de recherches initiées dans des centres médicaux universitaires. Les financements publics y jouent un rôle de catalyseur, notamment durant la phase de recherche translationnelle. Les financeurs privés (grandes biotechs, laboratoires pharmaceutiques, fonds de capital-risque) prennent ensuite le témoin afin de participer au financement des essais cliniques et de la production et de la commercialisation. Ainsi, le pays dispose de neuf grands hubs, soit plus que l'UE, la Suisse et le Royaume-Uni réunis, par ordre d'importance : Boston, San Francisco, New York/New Jersey, Washington, San Diego, Philadelphia, Los Angeles, Caroline du Nord, Seattle et enfin Chicago. Ces hubs facilitent les synergies entre la recherche fondamentale et appliquée, l'entrepreneuriat, le financement et le changement d'échelle (croissance des sociétés – scaling up).

Or, des sénateurs américains, voulant contrecarrer la montée en puissance chinoise dans le domaine des biotechnologies et maintenir leur avance au travers de législations plus contraignantes, ont pris pour cible les exportations de technologies et les investissements provenant des fonds en capital-risque dans les entreprises de biopharma chinoises, via la proposition de loi baptisée « BIOSECURE Act » (déposée au Sénat en janvier 2024). Celle-ci vise à interdire aux entités de santé publique américaines d'établir des transactions commerciales avec des sociétés de biotechnologies, incluant les CDMO et les CRO, de pays « hostiles », dont fait partie la Chine. Cette proposition de loi fait toutefois face à l'opposition des acteurs du secteur, notamment l'association professionnelle américaine des entreprises de biopharma (Biotechnology Innovation Organization, BIO). Les entreprises médicales américaines ou qui ont des activités sur le sol américain craignent en particulier de devoir cesser leurs relations commerciales avec ces entreprises de pays « hostiles » avant d'avoir obtenu des contrats avec les entités médicales américaines. La proposition de loi a donc été amendée au début du mois de mai 2024 pour octroyer aux sociétés de droit américain concernées un délai plus long pour se désengager de leurs relations avec les sociétés chinoises, afin d'éviter de mettre en péril les essais en cours⁹.

8 - <https://www.fondapol.org/app/uploads/2020/06/etude-ma-aifang-fondapol-biotech-chine-va-2020-02-25-3.pdf>

9 - <https://www.bio.org/goodday/bio-archive/updated-biosecure-act-language-released-house-committee-action-expected-next>

Les tensions commerciales sino-américaines, qui touchent de nombreux domaines d'activité, n'épargnent pas le segment des biotechnologies. L'écosystème des biotechs européennes, objet principal de cette étude, doit pouvoir trouver un espace afin d'y consolider sa place. En effet, il dispose d'indéniables atouts pour répondre aux défis posés par les changements démographiques et sociétaux majeurs affectant la population mondiale. La région dispose de centres de recherche de qualité, d'une main d'œuvre qualifiée et d'une présence reconnue dans des aires thérapeutiques d'intérêt comme l'oncologie ou la neurologie. En outre, elle bénéficie d'un processus de régulation des essais cliniques et des autorisations sur le marché centralisé auprès d'une autorité unique.

Pour ne pas se laisser distancer par les concurrents américains et chinois, les biotechs européennes pourraient toutefois grandement bénéficier d'une meilleure conversion des résultats d'une recherche fondamentale vers des applications cliniques, tout en attirant les financements d'investisseurs de capital-risque ou de partenaires industriels, notamment européens. Cela faciliterait le développement de capacités de production adaptées, y compris en collaboration avec de grands laboratoires pharmaceutiques. Ces derniers disposent d'une expertise reconnue en termes de développement de médicaments et d'une surface financière importante, à même de faciliter l'accompagnement des biotechs européennes dans leur croissance.

RÉSERVE

Le présent document reflète l'opinion de la recherche économique de Coface, à la date de sa rédaction et en fonction des informations disponibles ; il pourra être modifié à tout moment, les informations, analyses et opinions qu'il contient ont été établies sur la base de multiples sources jugées fiables et sérieuses ; toutefois, Coface ne garantit en aucun cas l'exactitude, l'exhaustivité ou la réalité des données contenues dans le présent document. Les informations, analyses et opinions sont communiquées à titre d'information et ne constituent qu'un complément aux renseignements dont le lecteur dispose par ailleurs. Coface n'a aucune obligation de résultat mais une obligation de moyens et n'assumera aucune responsabilité pour les éventuelles pertes subies par le lecteur découlant de l'utilisation des informations, analyses et options contenues dans le présent document. Ce document, ainsi que les analyses et opinions qui y sont exprimées appartient exclusivement à Coface ; le lecteur est autorisé à les consulter ou les reproduire à des fins d'utilisation interne uniquement sous réserve de porter la mention apparente de Coface et de ne pas altérer ou modifier les données. Toute utilisation, extraction, reproduction à des fins d'utilisation publique ou commerciale est interdite sans l'accord préalable de Coface. Le lecteur est invité à se reporter aux mentions légales présentes sur le site de Coface.

COFACE SA

1, place Coste et Bellonte
92270 Bois-Colombes
France
www.coface.com