



Plan Compétences Biotech 2025

Rapport final
Synthèse

Octobre 2021



Introduction

Avec 40% des substances en développement clinique au niveau européen et représentant un fort espoir de traitement pour les patients grâce à des mécanismes d'action innovants, la filière des produits de biotechnologies est le principal axe de développement de l'industrie des médicaments dans le futur.

Nous sommes à une époque charnière où la position de la France dans la filière des produits de biotechnologies doit se redéfinir.

L'engagement du LEEM en faveur d'un Plan Compétences Biotech permet d'accompagner les mutations structurelles de la filière des biotechnologies. AEC Partners accompagne le LEEM dans la réalisation du Plan Compétences Biotech depuis 2005.

Le Plan 2025 est le quatrième plan et vise à actualiser et enrichir le plan précédent, ainsi qu'à élargir son périmètre aux innovations récentes en biotechnologies.

Ce Plan Compétences Biotech a 4 principaux objectifs :

1. Définir une **vision prospective des biotechnologies** à 5 ans, ses innovations, ses facteurs de développement et la position de la France
2. Identifier les **impacts sur les organisations**, les enjeux et les besoins en Ressources Humaines, sur les plans qualitatifs et quantitatifs
3. Définir les **besoins en formation initiale et continue** et vérifier l'adéquation avec l'offre existante
4. Développer des **recommandations** et un **plan d'action** en termes de métiers & compétences pour le LEEM et les différents acteurs de la filière



Pour répondre à ces objectifs, de la recherche secondaire, des entretiens d'acteurs français de la filière des biotechnologies et des sessions de travail avec le groupe projet ont été réalisés

1

Recherches secondaires

- Revue pragmatique de la littérature sur les **différentes familles de produits** afin d'établir une **vision prospective de l'environnement des biotechnologies et des entreprises en France**, à 5 ans
- Identification **des écarts et de l'adéquation entre les besoins des entreprises et l'offre de formation initiale** en France

2

Conduite de 31 entretiens avec des entreprises de biotechnologies, de bioproduction, et des acteurs de l'écosystème

- Etat des lieux **des enjeux et du positionnement compétitif de la France** sur les différentes familles de produits de biotechnologies
- Identification des :
 - **Besoins en métiers, compétences et formation** actuels et à 3-5 ans (qualitativement et quantitativement)
 - Des **difficultés de recrutement** et de leurs causes
 - Des **nouvelles compétences nécessaires** à l'essor des familles de produits de biotechnologies / à l'essor de la bioproduction
 - Impacts des évolutions sur **l'organisation des entreprises et leurs pratiques RH**
- Estimation de la **volumétrie des métiers actuels**, par familles de métiers, et **des besoins en recrutement à venir à 3 ans** pour les entreprises interrogées

3

Sessions de travail avec l'équipe projet

Experts des biotechnologies, des ressources humaines, et de la formation

- **Revue critique** des analyses et des livrables

La filière des biotechnologies françaises est portée par **un écosystème dynamique et riche** qui s'appuie sur un historique fort d'innovation

La France est positionnée sur les biotechnologies avec **un écosystème dynamique portant l'innovation en santé**, grâce à de multiples acteurs – *entreprises, acteurs académiques, hôpitaux, universités, acteurs de filière, financeurs, régulateurs* – responsables des avancées scientifiques et des initiatives stratégiques pour la France.

La France est **historiquement pionnière** sur plusieurs familles de biotechnologies, notamment dans le **domaine des vaccins** depuis les découvertes de Louis Pasteur dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle et la création du premier vaccin atténué, suivi des avancées de Sanofi Pasteur, branche vaccin du laboratoire Sanofi, aujourd'hui leader mondial de la vaccination contre la grippe. Le vaccin est l'un des investissements les plus rentables dans le domaine de la santé publique, et se positionne aujourd'hui comme l'activité principale de bioproduction en France (60% des emplois de bioproduction). Le laboratoire français de l'AFM Téléthon, le Généthon, qui a fêté en 2020 ses 30 ans, a également permis **l'essor de la thérapie génique**, avec le premier médicament de thérapie génique intégrant des technologies issues de recherches pionnières (Zolgensma[®]) pour l'amyotrophie spinale.

Figure : Eléments structurants de l'écosystème des biotechnologies en France



*Inclut les développeurs de petites molécules (Source: 18^{ème} édition Panorama France Healthtech)

La filière des biotechnologies est également étroitement liée aux autres filières de Santé, dont la Medtech et la eSanté

N.B. Figure non-exhaustive

10 familles de produits de biotechnologies ont été identifiées pour cette étude, avec des sous familles pour 3 d'entre elles (Thérapie Génique, Protéines recombinantes et Vaccins)

• Thérapie génique *in vivo*

Administration directe aux patients de matériel génétique afin d'introduire, de retirer ou de modifier leur séquence génétique dans le but de traiter ou de guérir une maladie

• Thérapie génique *ex vivo*

Cellules génétiquement modifiées provenant d'un patient ou d'un donneur – e.g. cellules CAR-T – réinjectées dans un patient, pour traiter des maladies telles que les cancers du sang

• Thérapie cellulaire

Cellules – e.g. cellules souches, iPSC – transplantées à un patient pour rétablir la fonction d'un organe ou d'un tissu

• Ingénierie tissulaire

Création d'un tissu pour régénérer, réparer ou remplacer un tissu humain (e.g. la peau, les tissus vasculaires ou musculaires)

• Anticorps monoclonaux

Protéines de défense du système immunitaire produites pour reconnaître et se lier à une cible spécifique, à des fins thérapeutiques

• Anticorps complexes

Nouvelle génération de produits thérapeutiques à base d'anticorps, comprenant les anticorps bi/multi-spécifiques* ou les anticorps conjugués à un médicament
**se liant à plusieurs cibles*

• Vaccin préventif

Solution pour être immunisé contre un agent pathogène, e.g. les vaccins à ARN contre le SRARS-CoV-2

• Thérapie innovante combinée

Combinaison d'un dispositif médical et de cellules ou de tissus, e.g. des matrices biodégradables associées à des cellules souches pour la régénération du cartilage

• Thérapies à base d'ARN

Utilisation d'un brin d'ARN* pour inactiver l'ARNm en inhibant sa traduction, et en provoquant finalement sa dégradation, ou pour modifier l'épissage alternatif d'un pré-ARNm pour permettre la production de certaines protéines
**e.g. ARN antisens, ARN interférent*

• Exosomes

Vésicules extra-cellulaires pouvant être utilisées comme médicaments ou comme vecteurs de molécules thérapeutiques

• Nanothérapie

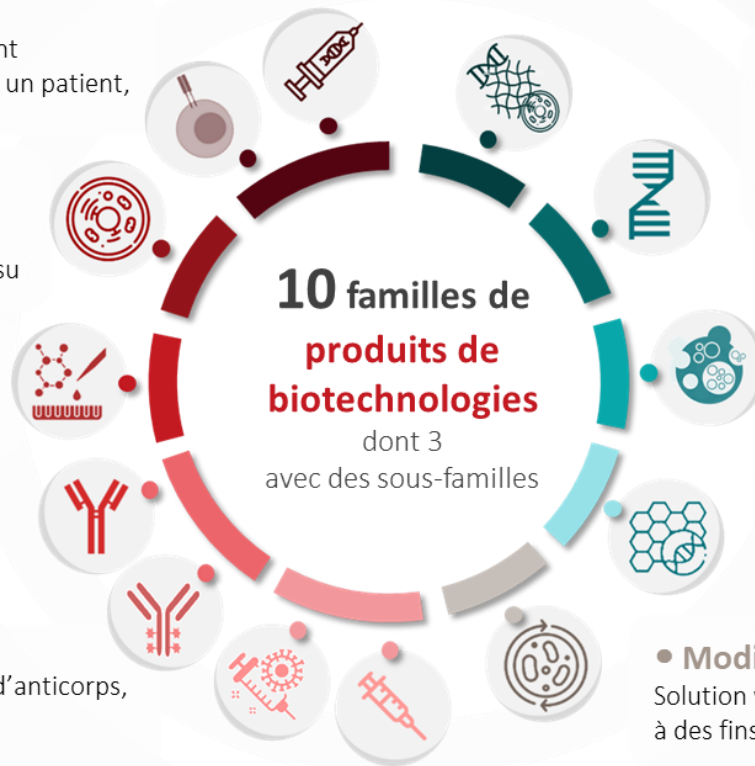
Produits de taille nanométrique pouvant être utilisés comme médicaments ou comme vecteurs de molécules thérapeutiques

• Modification thérapeutique du microbiote

Solution visant à modifier le microbiote (e.g. les micro-organismes intestinaux) à des fins thérapeutiques

• Vaccin thérapeutique

Solution pour stimuler le système immunitaire, pour lutter contre une maladie, telle que le cancer



ARN : Acide RiboNucléique

ARNm : ARN messenger

CAR-T : Chimeric Antigen Receptor T-cells

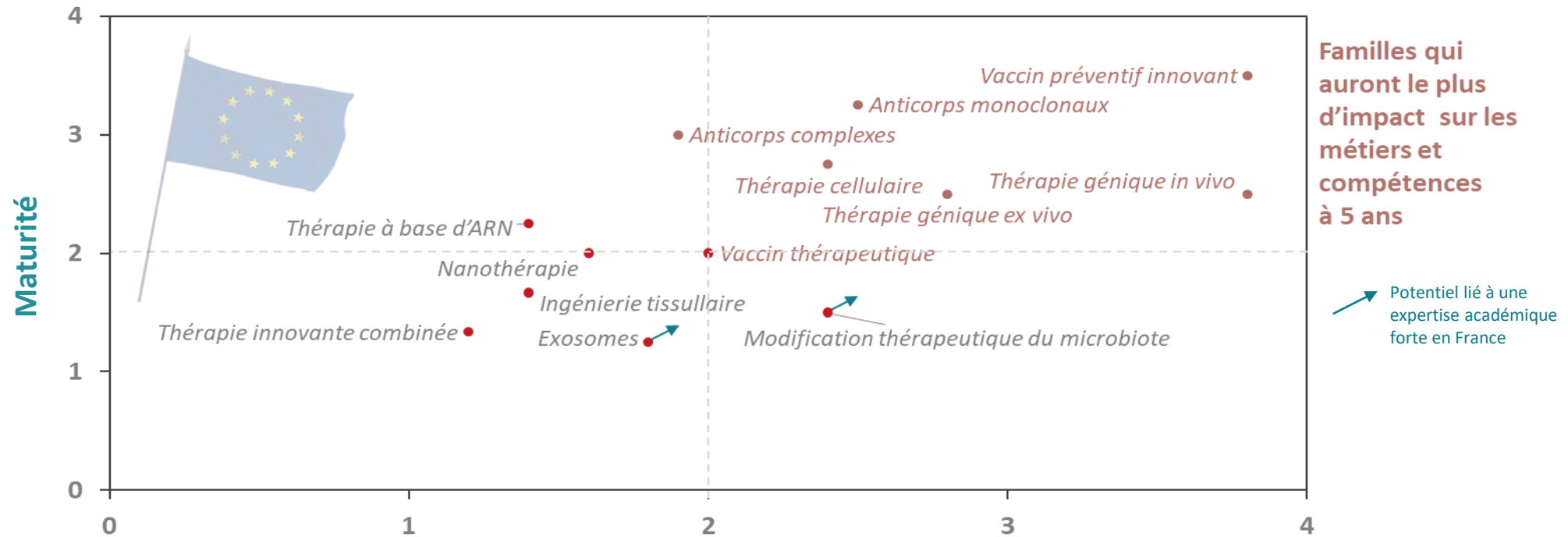
iPSC : Cellules souches pluripotentes induites





La France possède un **avantage compétitif pour 7 familles**, pour lesquelles les besoins en métiers et compétences seront fortement accrus dans les 5 années à venir

Positionnement compétitif de la France sur les 10 familles de biotechnologie en fonction de leur maturité



Maturité

Critères de notation:

- # produits commercialisés (AMM EMA)
- # produits dans les pipelines (entreprises EU)
- Facilité d'accès à des outils de production
- Caractère innovant (technologie de rupture attendue dans les 5 prochaines années)

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché
EMA : Agende européenne des médicaments
EU : Europe
: nombre

Positionnement compétitif de la France

Positionnement compétitif de la France

Critères de notation:

- # d'entreprises en France développant des produits
- # de produits dans les pipelines ou commercialisés (entreprises Françaises)
- Leadership des entreprises françaises
- Présence d'outils de production pour des tiers en France



L'analyse des enjeux pour les 10 familles de biotechnologies montre que, au-delà des enjeux spécifiques à chaque famille, **deux grands sujets transverses** vont fortement impacter le secteur dans les 5 prochaines années

L'évolution de l'écosystème des biotechnologies sera portée par deux sujets transverses et va directement impacter les besoins en Métiers & Compétences

1

Des enjeux de **Bioproduction**

Des **innovations majeures** seront nécessaires pour **lever les verrous technologiques** qui obèrent aujourd'hui l'**industrialisation des biothérapies**

Améliorer les rendements



Sécuriser l'accès aux matières premières

*Développer de **nouveaux procédés** pour mettre en œuvre l'**Usine de demain***

2

La montée en puissance de la **Data Driven Science**

Big Data

Machine Learning

Intelligence Artificielle



Internet des Objets

Les technologies actuelles génèrent des **données massives** qui peuvent être traitées, analysées et exploitées, et qui vont impacter fortement la **R&D**, le **développement clinique**, et les **procédés industriels**



Sur la base des entreprises interrogées, **une croissance de près de 40% des effectifs** est à prévoir pour les développeurs de thérapies avec des recrutements majoritairement en R&D et en bioproduction

Représentativité et évolution des familles de métiers dans la filière des biotechnologies, aujourd'hui et à horizon 3 ans¹, pour 10 développeurs de thérapies interrogés²
(Total et % du nombre total d'emplois recensés)

Par **extrapolation à 92 développeurs de thérapies³** dans les familles de produits de biotechnologies prioritaires⁴, **+930 emplois sont à prévoir d'ici à 3 ans**, avec des recrutements majoritairement pour les **métiers de la R&D**, ainsi que de la **bioproduction** pour les entreprises qui vont investir dans des outils de bioproduction en propre (les autres familles de métiers vont croître également, mais dans des proportions moindres)

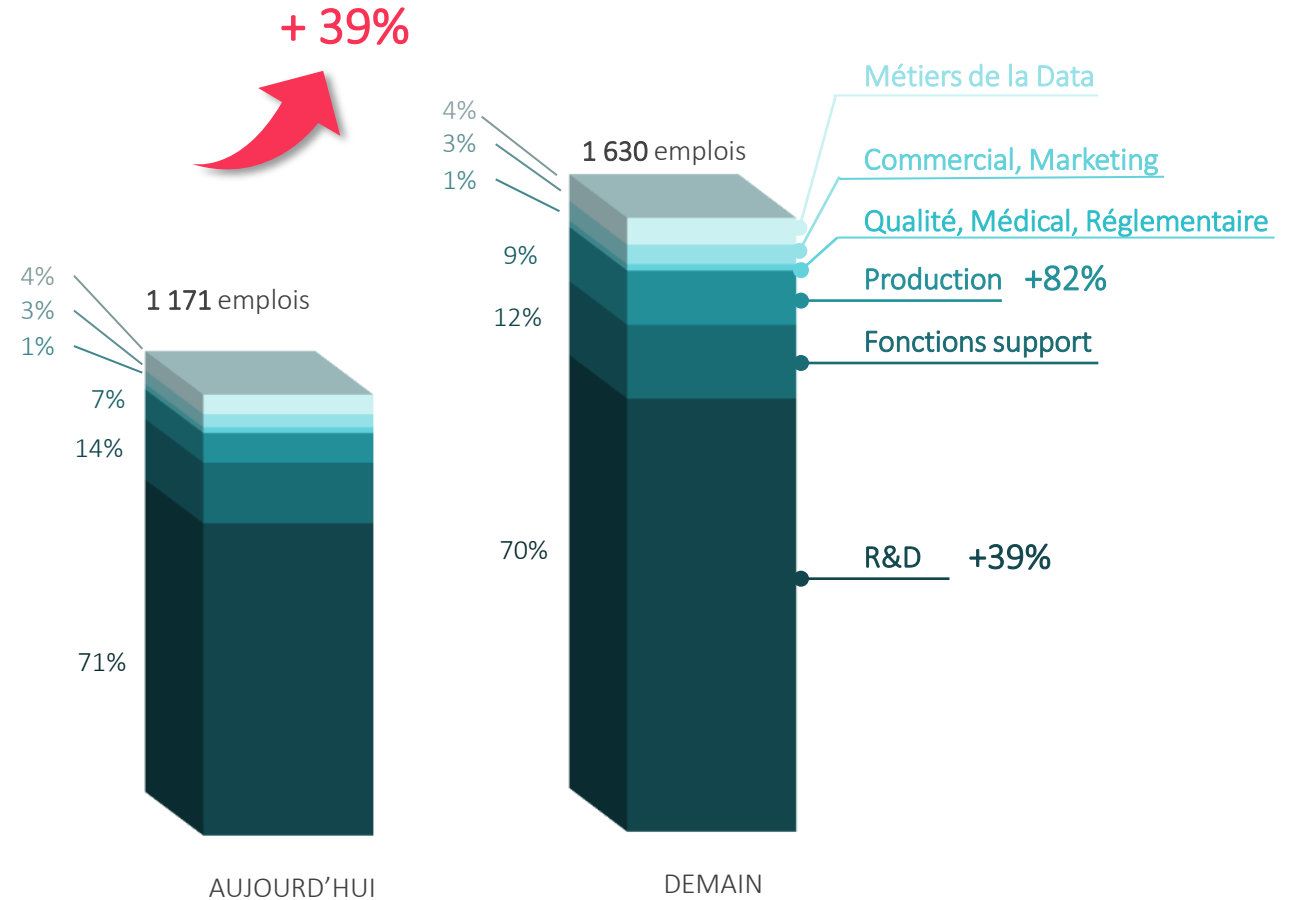
¹ La croissance des entreprises de biotechnologies étant dépendante de nombreux facteurs, dont les possibles levées de fonds, il est difficile de se projeter à 5 ans

² Entreprises interrogées : Aratinga.bio, CellProThera, Domain Therapeutics, Evotec*, Flash Therapeutics, ImCheck Therapeutics, Transgene, Treefrog, Valneva, Vivet Therapeutics

*Développeur pour des tiers

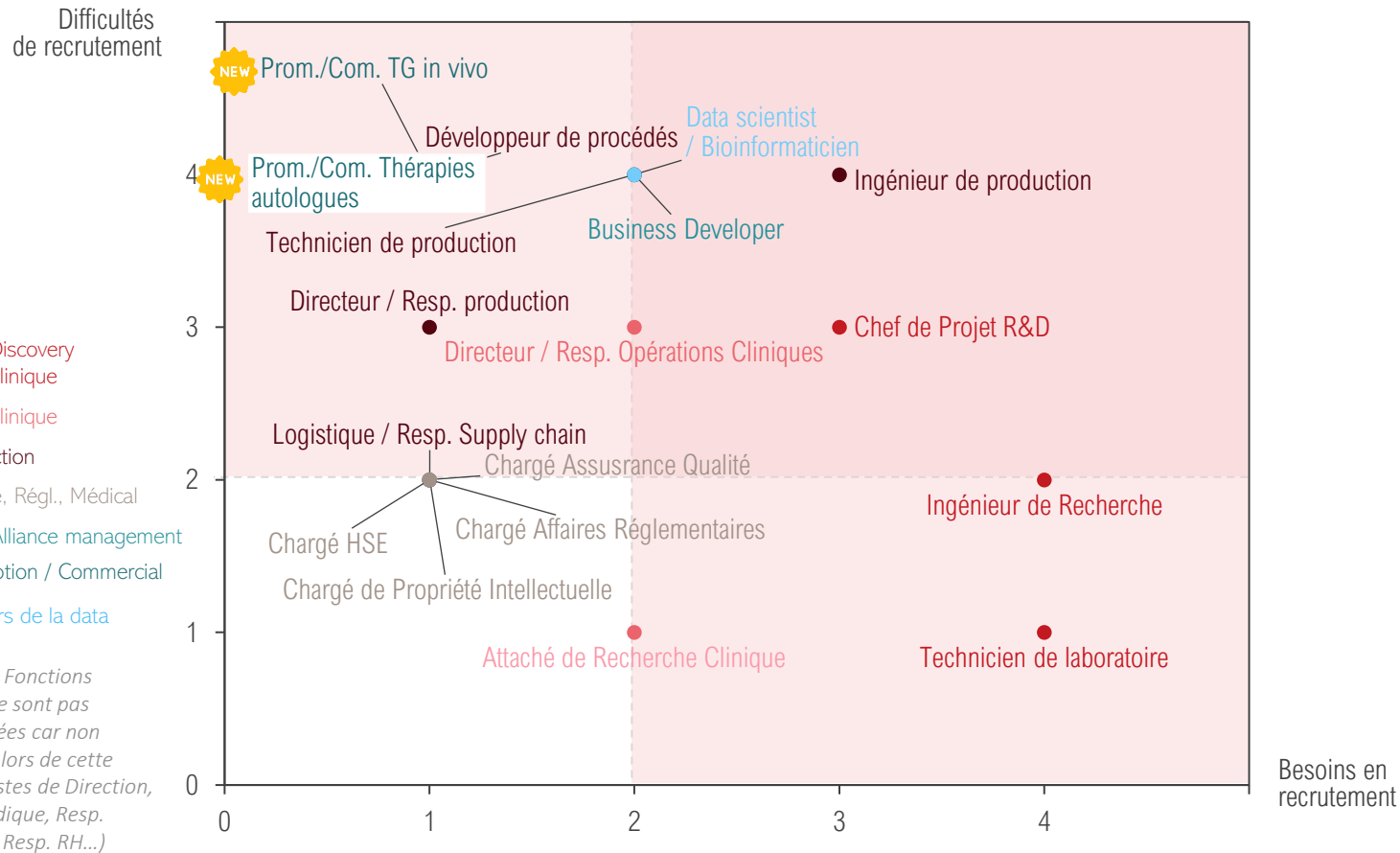
³ 87 start-ups/PMEs et 5 entreprises avec plus de 150 employés

⁴ Thérapie génique ex vivo / in vivo, thérapie cellulaire, anticorps monoclonaux et complexes, vaccins





Pour les développeurs de thérapies, alors que **les recrutements en volume concernent majoritairement des métiers de la R&D**, des difficultés sont anticipées sur les métiers BD et de la data, ainsi que de la bioproduction



Matrice des besoins et difficultés de recrutement pour les **développeurs de thérapies**



Points clés sur les métiers en tension

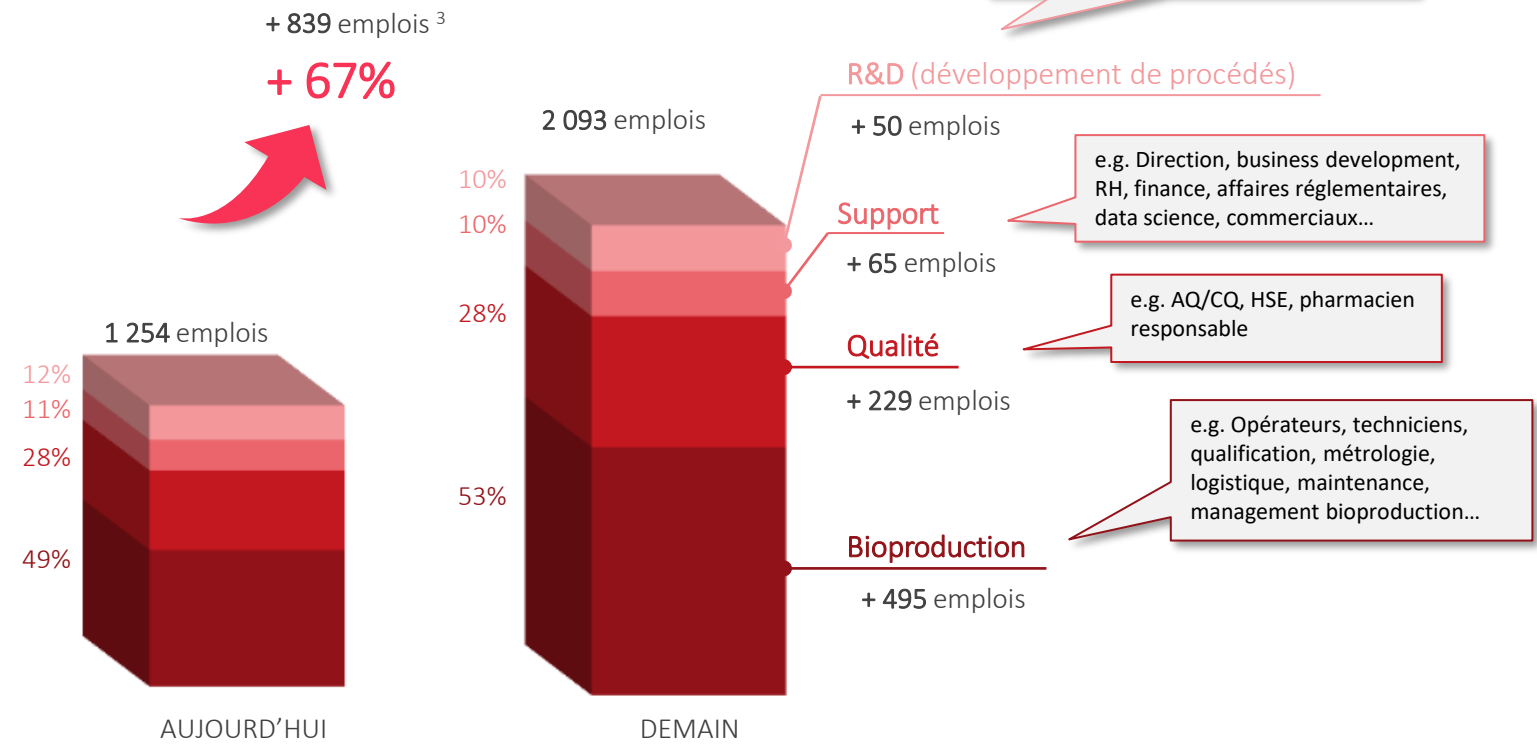
- **R&D** : besoin de profils académiques capables de s'adapter à l'« état d'esprit » des biotechs (culture du résultat, transversalité, développement pré-clinique et clinique, objectifs d'industrialisation et de valorisation...)
- **Production** : tension sur l'expertise en bioproduction à tous les niveaux (du technicien jusqu'au responsable de production)
- **BD & Promotion/Commercial** : compétition sur le recrutement de profils avec des doubles compétences Science/Commercial ou BD pour la mise en place de partenariats, et la commercialisation de thérapies très innovantes
- **Métiers de la Data** : profils rares car transverses à beaucoup de secteurs d'activité et chers
- **Postes de Directeurs** (Production, Opérations cliniques) : compétition sur les profils expérimentés entre les petites biotechs et les grands acteurs de l'industrie du médicament



Sur la base des entreprises interrogées, **une croissance de +67% des effectifs** est à prévoir pour les acteurs de la bioproduction avec notamment plusieurs ouvertures de sites qui vont générer la création de plusieurs centaines de nouveaux emplois

Représentativité et évolution des familles de métiers de la bioproduction, aujourd'hui et à horizon 3 ans¹, pour 10 acteurs de la bioproduction² interrogés
(total et % du nombre total d'emplois recensés)

L'étude 'Cartographie de la bioproduction' réalisée par le LEEM avec AEC Partners en 2018 faisait part de la création de +1 000 emplois pour l'ensemble des 32 sites de bioproduction recensés en France. En se basant sur une croissance équivalente des sites existants, **environ 700 emplois pourraient être générés par le secteur dans les années à venir en plus des 839 emplois annoncés par les entreprises interrogées dans le cadre de cette étude, soit plus de 1 500 nouveaux emplois en bioproduction**

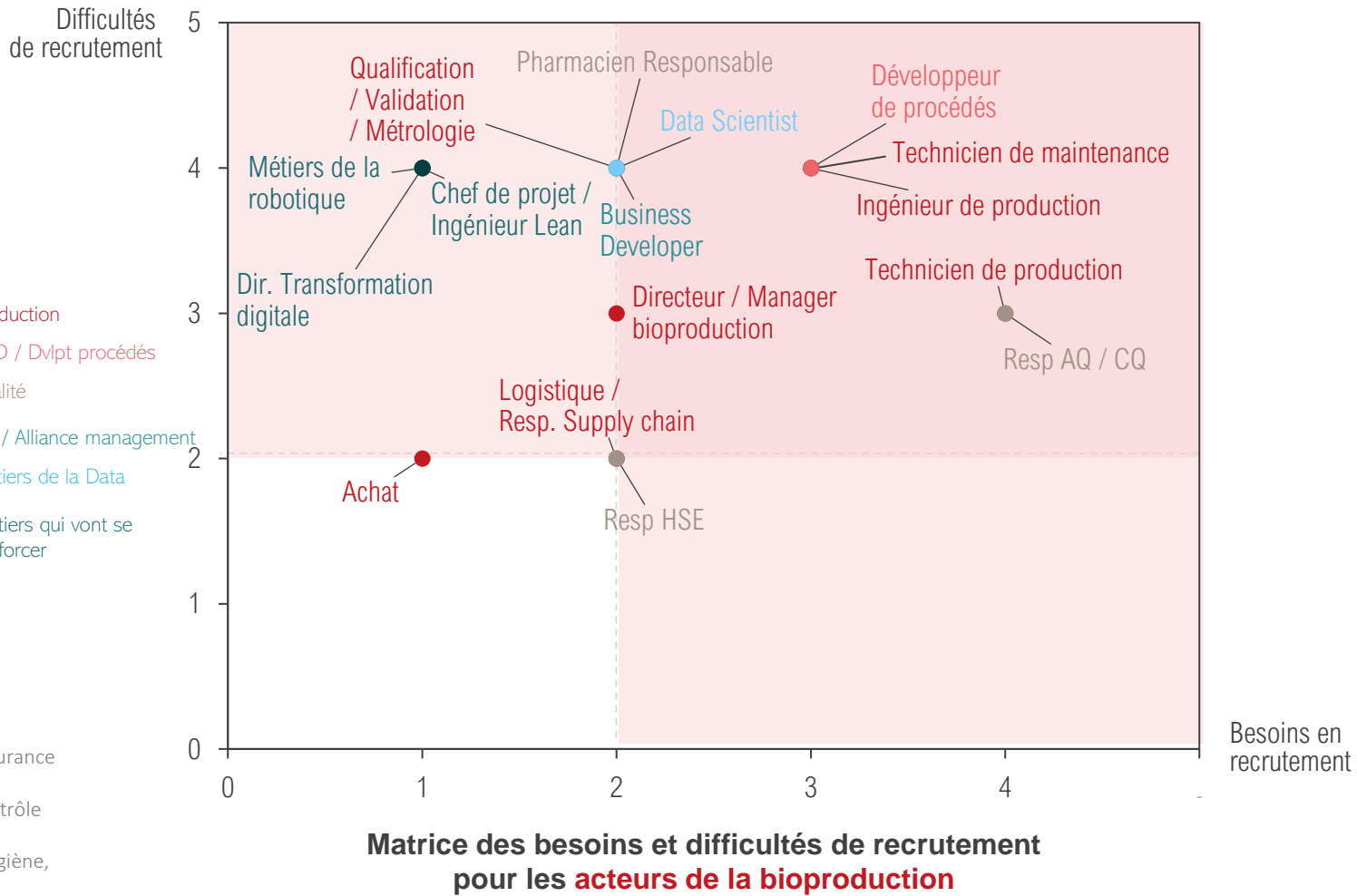


¹ Les entreprises interrogées se projettent à 3 ans et non 5 ans
² Entreprises interrogées : BioElpida, Biose Industrie, Sanofi Pasteur (site Neuville-sur-Saône), Sanofi Pasteur (EVF)*, ABL Europe, LFB (site Arras)*, Evotec*, Yposkesi*, CleanCells (Groupe CleanBiologics), CELLforCURE (Novartis, Ullis)
 * Ouverture d'un nouveau site
³ Les effectifs à venir (~200) de l'Évolutive Vaccine Facility (EVF) de Sanofi Pasteur, qui ouvrira en 2026, ont été ajoutés selon la répartition moyenne des métiers pour les autres entreprises interrogées

AQ : Assurance Qualité
 CQ : Contrôle Qualité
 HSE : Hygiène, Sécurité, Environnement
 R&D : Recherche & Développement



Les acteurs de la bioproduction anticipent de fortes tensions pour leurs recrutements dans les années à venir, toutes familles de métiers confondues



Points clés sur les métiers en tension

- Production** : tension forte sur les métiers de la production, notamment concernant les profils expérimentés (compétition avec les grands acteurs de l'industrie du médicament) et les techniciens seniors + émergence de **métiers plus nouveaux**, rares et encore peu demandés (lean management, robotique, transformation digitale...) + besoin en techniciens avec des difficultés d'attraction dans certaines régions et l'incompatibilité du métier avec le télétravail
- R&D** : pénurie de candidats avec une expertise en développement de procédés en bioproduction, avec un manque exprimé de gens formés par rapport aux besoins et disponibles dans les régions concernées
- Qualité** : besoin et tension sur des profils maîtrisant les spécificités des thérapies innovantes, capables de caractériser les produits
- BD / Alliance Management** : compétition sur le recrutement de profils avec des doubles compétences Science/Commercial
- Métiers de la Data** : profils rares et chers, capturés par d'autres secteurs, et encore émergents en termes d'application à la bioproduction

Sources : Analyse AEC Partners, entretiens



Pour favoriser l'essor des biotechnologies, plusieurs besoins autour des formations initiales pour les profils pharmaciens, PhD et techniciens de bioproduction ont été identifiés

Faire émerger des profils Pharmaciens capables de porter les spécificités des thérapies innovantes

(notamment d'un point de vue Réglementaire et Qualité)

Constat

Les profils Pharmaciens sont en grande partie recrutés dans les entreprises de biotechnologies pour les métiers de la qualité et du réglementaire.

- Pour les **métiers du réglementaire** les entreprises ont besoin de profils capables de guider et de travailler avec les instances pour **faire évoluer/ créer les exigences réglementaires pour les innovations / ruptures technologiques** et d'aller au-delà des guidelines fixées pour les produits thérapeutiques classiques.
- Les **métiers de la qualité** (contrôle qualité et assurance qualité) **évoluent rapidement avec les technologies** et les formations doivent **inclure des connaissances spécifiques pour les thérapies innovantes**

Sur 33 formations Master 2 des universités de pharmacie incluant des enseignements en qualité et / ou réglementaire **moins de la moitié intègrent les spécificités des thérapies innovantes.**

Recommandations

Afin de faire de ces formations **des accélérateurs vers les innovations d'avenir**, il semble souhaitable:

- **D'encourager l'enseignement des spécificités des thérapies innovantes** dans l'ensemble des Masters 2
- Renforcer le **lien entre les PME** de biotechnologies et ces formations afin qu'elles puissent identifier les viviers de candidats et recruter des stagiaires
- De former les étudiants à la **gestion des évolutions** constantes en qualité et réglementaire

Améliorer l'employabilité des PhD par les entreprises de biotechnologies

Constat

Au-delà de leur background scientifique, les profils PhD doivent pouvoir valoriser des compétences transverses pour être employables par les entreprises de biotechnologies.

Plusieurs leviers pour la montée en compétences transverses existent, en particulier par rapport au **management** et au **pilotage de projet**. Tout un écosystème est déjà en place pour **faire le lien entre doctorants et entreprises**, et il semble pertinent pour la filière des biotechnologies de **renforcer sa présence au sein de cet écosystème.**

Recommandations

Pour rendre les PhD employables par les entreprises de biotechnologies, les enjeux sont multiples, à la fois pour les PhD et pour les entreprises :

- Avoir **connaissance des dispositifs permettant la montée en compétence transverse / de cet écosystème**, et être incité à y participer
- Pour les PhD, **être en mesure de valoriser ces expériences**, et pour les entreprises, **considérer ces expériences comme valorisables pour l'embauche**
- **Renforcer la communication sur la filière des biotechnologies**, et **mettre en place davantage d'initiatives dédiées à la filière**, auprès des Ecoles Doctorales, des organisations et des forums
- Faciliter les **périodes d'observation en entreprise de biotechnologies**, pendant et après la thèse
- **Donner une vision des perspectives au-delà de la recherche académique dès les niveaux Masters**, notamment Masters 2 de Recherche

S'assurer d'avoir un vivier suffisant de Techniciens formés à la bioproduction des thérapies innovantes

Constat

Les techniciens vont représenter une **part significative des recrutements à venir dans la filière des biotechnologies**, notamment en bioproduction, avec une demande liée à l'ouverture / l'extension de sites de bioproduction.

Les enjeux associés à ce métier concernent la **diversification des technologies innovantes**, la **maîtrise des nouveaux outils et équipements** et la **capacité de s'adapter aux évolutions de l'environnement.**

Ainsi les contenus de formation pour le métier de Technicien en Bioproduction évoluent autour de 3 sujets clés : Les **équipements à usage unique**, les **procédés en continu** et **l'usine du future.**

Parmi les cursus existants de formation initiale menant au métier de Technicien Supérieur en Biotechnologies (BTS, Licences, Licences Pro, BUT, Certification professionnelle 'Technicien spécialisé en Bioproduction industrielle' de l'IMT), **seule la formation de l'IMT offre une spécialisation en bioproduction industrielle.**

Recommandations

Il est important que les organismes de formation soient en mesure d'**ajuster le nombre d'étudiants formés au regard des besoins des entreprises**, pour cela il est clé :

- que les acteurs de la bioproduction anticipent leurs besoins en stage/apprentissage
- **de communiquer davantage sur la filière des biotechnologies et de la bioproduction**, des possibilités d'**alternance**, auprès des étudiants de licence, BTS et BUT pour **élargir la vision du marché de l'emploi auprès du public recherché et susciter des vocations**



Les entreprises de biotechnologies **innovent dans leurs pratiques RH** afin d'attirer, retenir et accompagner leurs talents et répondre à leurs besoins de recrutement

Les entreprises qui anticipent une croissance rapide dans les prochaines années mettent en place une **stratégie RH structurée** pour retenir les talents sur le long terme.

Éléments des stratégies RH mis en place:

Construction de la vision et du projet d'entreprise:

- Développer la **marque employeur, l'identité d'entreprise et y faire adhérer les employés**
- Développer les bons **outils de communication interne**
- **Impliquer les salariés dans le succès de l'entreprise** avec de l'intéressement au capital (BSPCE)

Proposer des métiers et un environnement de travail stimulant:

- Mettre en place un **programme d'intégration**
- Mettre en place un **référentiel et un suivi de compétences** présentes dans l'entreprise
- Mettre en place des **évaluations 360**, et un **management de la performance** avec fixation d'objectifs collectifs
- Faire 'grandir' les salariés, notamment opérateurs et techniciens, en ayant recours à des **formations diplômantes** pour permettre leur **montée en compétences**

"La véritable valeur d'une biotech est son capital humain"



Bien que les plus petits acteurs manquent souvent de temps et de ressources pour structurer une stratégie RH optimale, ils reconnaissent l'intérêt d'une telle démarche et sont **demandeurs de supports / d'outils simples pour les aider à améliorer leurs pratiques**



Challenges de recrutement relevés

- Compétition en termes de **niveau de rémunération** pour les petits acteurs face aux grands acteurs de l'industrie du médicament et également face à celui proposés dans les pays transfrontaliers
- Eparpillement sur le territoire des entreprises du secteur des biotechnologies qui **empêche la création de bassins d'emploi dynamiques**



Leviers de recrutements identifiés

- Entretenir **un lien fort avec les établissements d'enseignement supérieur locaux** (présentations, formations, stages, financement d'une chaire...)
- Faire levier sur les **dispositifs de réinsertion professionnelle** (notamment les dispositifs portés par les politiques régionales)
- Faire leviers sur les **processus de passerelles inter-industries**, dont la pertinence s'est accentuée avec la crise sanitaire Covid-19 qui a différemment impacté les filières industrielles (e.g. pour les recrutements en bioproduction)



7 Axes de recommandations

pour le développement et la structuration de la filière en France en termes de RH, métiers et compétences

1. Attirer les talents vers la filière Biotech & renforcer l'enseignement des MTI dans les formations initiales

- Communiquer sur la filière Biotech auprès des étudiants
- Renforcer les notions relatives aux MTI dans les cursus de formation
Appuyer la création de modules sur les sujets émergents



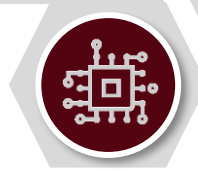
3. Veiller à former une main d'œuvre suffisante pour soutenir la bioproduction

- Mettre en place des dispositifs pérennes pour assurer aux entreprises d'avoir une main-d'œuvre suffisante



5. Renforcer l'acquisition de doubles compétences Sciences Biologiques et Sciences de la Donnée

- Accroître les compétences en Digital et Data Driven Science des étudiants au sein des parcours de biotechnologies
- Renforcer les connaissances en Sciences du Vivant dans les cursus menant aux métiers du Digital / de la Data



7. Améliorer la visibilité des formations continues de qualité et en lien avec la filière Biotech

- Consolider une offre de formation continue transverse à la filière



2. Structurer un écosystème de formation pour la bioproduction

- Inciter et communiquer sur les formations pratiques en bioproduction
- Continuer à renforcer l'enseignement de la bioproduction en formation initiale



4. Améliorer l'employabilité des PhD dans les entreprises de biotechnologies

- Optimiser l'utilisation et la valorisation des dispositifs et outils existants, pour renforcer l'attractivité de la filière
- Créer davantage de liens avec les entreprises pendant et après la thèse
- Renforcer les modules transverses proposés par les écoles doctorales



6. Accompagner les PME pour l'optimisation de leur stratégie RH

- Partager les outils et bonnes pratiques RH
- Valoriser les parcours de carrière et contribuer à l'attraction et la rétention des talents
- Mettre en place un Mentorat de compétences entre entreprises



AEC Partners

27 avenue Pierre 1er de Serbie
75116 Paris – France
Tel.: + 33 1 53 05 30 00
Fax: + 33 1 53 05 30 01

Christine Garnier Managing Partner

christine.garnier@aec-partners.com
Mob: +33 6 99 49 64 39

Sophie Massicot Partner

sophie.massicot@aec-partners.com
Mob: +33 6 08 23 32 70

Wandrille Démaris Consultant

wandrille.demaris@aec-partners.com
Mob: +33 7 75 29 87 03

Julia Machon Consultante

julia.machon@aec-partners.com
Mob: +33 7 78 42 04 31

Membres de l'Equipe Projet

- Bastien Hervé du Penhoat, Chargé de Mission Emploi-Formation, LEEM
- Paul Mirland, Chargé de Projets Industries, LEEM
- Anne Zermati, OPCO2i
- Ophélie de Dreux-Brézé, Project Manager, LEEM
- Leila Zouane, Apprentie Chargée de Projets Industries, LEEM
- Franck Mouthon, Président, France Biotech
- Emmanuel Dequier, Directeur, Grand Défi Bioproduction
- Jessica Leygues, Déléguée Générale, Medicen
- Julien Ettersperger, Resp. Equipe Innovation Santé, Medicen
- Justine Merlin, Chargée de Projet Formation, Lyon Biopole
- Hervé Galtaud, Directeur Général, IMT
- Patricia Costaglioli, Resp. Relations Internationales, ENSTBB
- René Labatut, VP Head of Biologic Technology Innovation Strategy, Sanofi
- Nathalie Frau, Global Head, Industrial Development & Manufacturing Learning Institute, Human Resources Industrial Affairs, Sanofi
- David Dubois, Directeur des Ressources Humaines, Biose Industrie
- Armelle Cassigneul, Human Resources Business Partner, Novartis/CellforCure

Les auteurs remercient les contributeurs suivants, entendus en entretien, pour leur disponibilité et leur participation à cette étude

- Kévin Alessandri, TreeFrog
- Norbert Bakalra, ENSTBB
- Olivier Boistreau, CleanCells
- Isabelle Brocard, Pfizer
- Tracey Butler, ImCheck Therapeutics
- Armelle Cassigneul, CellforCure
- Thibault Chauffert, MabSilico
- Jean-Philippe Combal, Vivet Therapeutics
- Arnaud Corlosquet, Valneva
- Gilles Devillers, BioElpida
- Arnaud Doguet, LFB
- David Dubois, Biose Industrie
- Nicolas Durand, Pfizer
- Nicolas Ferry, Biotherapy Partners/Horama
- Nathalie Frau, Sanofi / Campus Biotech Digital
- Hervé Galtaud, IMT
- Jérôme Garnier, BMS
- Régis Gervier, Sanofi Pasteur
- Fabien Guillemot, Poetis
- Matthieu de Kalbermatten, CellProThera
- Abderrahim Lachgar, Par'Immune
- Nathalie Lecoq, Campus Biotech Digital
- Patrick Mahieux, ABL Europe
- Brigitte Mignotte-Darmon, Flash Therapeutics
- Marie Monsigna, Evotec
- Franck Mouthon, France Biotech
- Pascal Neuville, Domain Therapeutics
- Adrien Nivoliez, Biose Industrie
- Michael Orlando, Sanofi
- Constance Perrot, EASE
- Florence Phillippoteaux, Sanofi
- Vincent Puard, MabSilico
- Eric Quéméneur, Transgene
- Valérie Rizzi-Puechal, Pfizer
- Katia Robert, Pfizer
- Nicolas Rousseau, EverZom
- Marie Sand, Yposkesi,
- Gaëlle Stadtler, Transgene
- Renaud Vaillant, Aratinga.bio
- Karim Vissandjee, Campus Biotech Digital
- Amélie Wendling, Transgene