



P. 5

À DREUX,
LE GROUPE IMT
MISE SUR L'AVENIR



P. 19

SUCCÈS
DE LA FRESQUE
DES VACCINS
CHEZ VIRBAC



P. 22-23

DAVID GRUSON :
« RÉGULER L'IA,
C'EST AUSSI INNOVER »

Le lien actif entre le Groupe IMT et vous

Passerelles



DOSSIER

**Métiers de demain :
en quête de profils
agiles**

ALTERNANCE, ENSEMBLE CONSTRUONS L'AVENIR !

BAC+3 : BACHELOR GÉNIE DES BIOPROCÉDÉS PHARMACEUTIQUES

LES + POUR VOTRE ENTREPRISE



Une formation d'un an

Accessible à Lyon, Evry, Tours,
nouveau : Strasbourg et Toulouse.



Des alternants

Qui s'exercent tout au long de l'année
grâce aux équipements et aux mises en
situation professionnelle



+60 candidats

Sélectionnés et mobiles partout
en France



Un programme redéfini (ex-TSBI)

Pour développer les nouvelles
compétences attendues en
bioproduction



Un rythme d'alternance

Adapté à vos besoins
et à votre production



Un accompagnement personnalisé

Entre le tuteur et le Groupe IMT



+ d'informations
sur le Bachelor



02 47 713 713

alternance@groupe-imt.com

© Groupe IMT - Groupe IMT 2025

S'INFORMER

05



© DR

DÉCRYPTER

11



© Sanofi

ACCOMPAGNER

19



© Aspen Filling

ANTICIPER

21



© DR

Visuel couverture : AdobeStock

- 04** **3 mots à vous dire** | « Former des professionnels compétents et engagés »
- 05** **Plus proche de vous** | À Dreux, le Groupe IMT mise sur l'avenir
- 06** **Le fil de l'actu**
- 08** **L'essentiel du Groupe IMT**
Une formation dédiée à l'excellence opérationnelle avec l'IDPMS
Le Groupe IMT, engagé pour l'insertion professionnelle
- 10** **Portrait d'IMTiste** | Jean-René Gourdin

- 11** **Dossier**
Métiers de demain : en quête de profils agiles
L'industrie (bio)pharmaceutique continue d'évoluer et recrute pour faire face aux défis écologiques et numériques, innover et se développer localement. Elle a besoin d'opérateurs, de techniciens et d'ingénieurs, des profils indispensables pour bâtir une industrie 4.0 plus performante et durable.

- 16** **Formation continue**
- 17** **Sur le terrain**
 - D'opérateur à pilote de ligne automatisée chez Sanofi
 - L'Institut Pasteur sensibilise aux bonnes pratiques
 - Succès de la fresque des vaccins chez Virbac

- 20** **Tribune** | Fabien Riolet, directeur général de Polepharma : « Travailler en filière, un enjeu clé de succès ! »
- 21** **Portrait** | Anne Rigoulot, au cœur de l'innovation
- 22** **L'entretien** | David Gruson, fondateur d'Ethik-IA et directeur du programme « Santé à domicile » pour La Poste Santé & Autonomie : « Réguler l'IA, c'est aussi innover »
- 24** **Agenda**

TÉLÉCHARGEZ LA VERSION
PDF DE PASSERELLES



Groupe IMT - 38-40 avenue Marcel-Dassault - Quartier des 2 Lions - BP 600 - 37206 Tours Cedex 03
Tél. : 02 47 713 713 - Fax : 02 47 713 714 - E-mail : contact@groupe-imt.com - www.groupe-imt.com
Directrice de la publication : Karine Péron - Responsable de l'édition : Hervé Galtaud - Rédacteur en chef : Joan Leclerc
Direction éditoriale : Marion Baschet Vernet (Presse Pharma) - Direction artistique : mille-et-une.fr - Correction : Anne Poncelet de Raucourt (ScribAnne) - Crédits photo : Groupe IMT, Image de Marc, Cyril Chigot, Picturertank.com, Institut Pasteur, Polepharma, Aspen Filling, Sanofi, AdobeStock, Freepik - Éditeur : IMT Éditions - Imprimeur : Numeriscann - Tirage : 3 500 exemplaires, en France et à l'international - Dépôt légal : mai 2025 - N° ISSN : 1283-4610
Régie publicitaire : Lauriane Vincent - lvincent@groupe-imt.com



« Former des professionnels compétents et engagés »

Dans un monde où les mutations technologiques, environnementales et économiques s'accroissent, le Groupe IMT forme aujourd'hui les talents de demain, en développant des programmes innovants qui placent l'excellence opérationnelle, la collaboration avec les entreprises et la transition écologique au cœur de ses priorités.

Excellence

Dans un monde en constante évolution, le secteur de la formation est en pleine transformation, et notre Groupe IMT s'engage à être à la pointe de cette révolution. Avec le lancement de nouvelles offres de formation sur l'excellence opérationnelle, nous préparons nos apprenants à relever les défis de demain. Ces programmes ne se contentent pas d'enseigner des compétences techniques ; ils cultivent également une mentalité d'innovation et d'adaptabilité, essentielle pour naviguer dans un environnement professionnel dynamique.

« En intégrant la digitalisation et la décarbonation dans nos programmes de formation, nous préparons nos apprenants à devenir des acteurs du changement. »



KARINE PÉRON
PRÉSIDENTE DU GROUPE IMT

Transition durable

La décarbonation est beaucoup plus qu'un mot à la mode ; c'est une nécessité pour l'avenir, et le Groupe IMT s'engage. Dans le cadre de notre dossier sur les métiers de demain, vous verrez comment cet enjeu, tout comme celui de la digitalisation, est mis en œuvre dans notre formation et nos jeux pédagogiques. En intégrant ces concepts dans nos programmes de formation, nous préparons nos apprenants à devenir des acteurs du changement. La transition vers une industrie plus verte dépend de notre capacité à former des professionnels compétents et engagés, prêts à innover et à adopter des pratiques durables.

Collaboration

La collaboration entre les entreprises, les institutions et le Groupe IMT est cruciale pour créer des opportunités d'apprentissage attractives pour nos jeunes. Au travers de témoignages de stagiaires et d'entreprises, nous mettons en lumière l'importance de ces partenariats. En unissant nos forces, nous pouvons non seulement améliorer la qualité de notre enseignement, mais aussi répondre aux besoins spécifiques du marché du travail, tout en remplissant les besoins de recrutement de nos industries pharmaceutiques et cosmétiques.

LE BAROMÈTRE

4%

du total national : émissions de gaz à effet de serre liées à la production et à la consommation de médicaments en France.

-33%

de réduction des émissions : objectif visé par le comité stratégique de filière « Industries et technologies de santé » d'ici 2030.

9 000 km

parcours par les principes actifs utilisés en Europe (dont 78% par fret maritime).

Source : « Décarbonons les industries du médicament » - Rapport intermédiaire - The Shift Project - Janvier 2025



STRATÉGIE

À Dreux, le Groupe IMT mise sur l'avenir

Inauguré en octobre 2021, le campus du Groupe IMT à Dreux s'impose déjà comme un lieu de formation de référence avec son plateau technique innovant et des programmes adaptés aux besoins industriels. Et cette dynamique de développement ne fait que commencer !

À Dreux, la formation est plus que jamais une priorité. « *Le premier sujet que soulèvent systématiquement les entreprises du bassin drouais, c'est le recrutement, et donc la formation* », insiste Pierre-Frédéric Billet, maire de la ville. Et pour cause : l'emploi industriel représente un tiers des postes sur le territoire. Face à des besoins aussi bien quantitatifs que très spécifiques, le rôle du Groupe IMT s'est imposé naturellement. « *L'IMT nous était devenu indispensable*, confie-t-il. *Je suis très heureux que nous ayons su mobiliser l'ensemble des collectivités et l'État pour rendre ce projet possible.* » Une mobilisation qui a porté ses fruits avec l'ouverture, en 2021, du campus drouais du Groupe IMT.

Levier d'attractivité économique

Pour le maire de Dreux, l'enjeu est clair : « *Disposer d'une structure de formation locale comme le campus IMT, c'est essentiel pour répondre aux besoins spécifiques des entreprises et offrir des perspectives aux habitants, y compris à ceux éloignés de l'emploi.* » Grâce à une offre diversifiée, notamment en alternance, le campus participe activement à la dynamique économique du territoire. La preuve : en quelques mois, les entreprises pharmaceu-

tiques locales ont engagé plus de 100 millions d'euros d'investissements. « *La formation, c'est l'avenir des entreprises. C'est aussi le nôtre* », conclut Pierre-Frédéric Billet. Ancré dans son territoire, le campus du Groupe IMT contribue activement à la montée en compétences des salariés et des demandeurs d'emploi. Grâce au programme régional de formation (PRF), financé par la Région Centre-Val de Loire et mené en partenariat avec les Missions locales et France Travail, plusieurs sessions de prépa métiers et Défi Emploi ont vu le jour pour répondre aux besoins de recrutement locaux. Et la dynamique se poursuit : à la rentrée 2025, cinq formations seront proposées, en alternance et en formation initiale, du niveau opérateur à celui de technicien supérieur.

Des équipements de pointe

Sur 850 m², le campus IMT de Dreux ne cesse donc de se développer. Avec six salles de formation et deux ateliers techniques, il offre aux apprenants un environnement à la pointe pour se perfectionner dans les procédés de fabrication pharmaceutique et cosmétique. Presse à comprimés pour les formes sèches, mélangeurs pour les formes liquides et pâteuses (disperseur), autoclave pour le lavage

et la stérilisation, ligne de conditionnement de flacons, étuyeuse... tout est pensé pour les plonger au cœur des réalités industrielles et qu'ils puissent s'exercer à la conduite de ligne, à la performance industrielle, aux changements de format, au diagnostic de panne et à la maintenance de premier niveau. Dernier équipement en date : un isolateur, don de l'entreprise Tissium, indispensable pour les manipulations aseptiques. « *C'est un outil clé pour la formation* », souligne Fabien Jullien, formateur au Groupe IMT.

TÉMOIGNAGE D'IMTISTE

« *Après un stage en prépa métiers chez Mayoly, mon tuteur a souhaité continuer de travailler avec moi. J'ai donc poursuivi avec deux ans d'alternance. C'est vraiment le meilleur moyen d'apprendre un métier en bénéficiant d'une véritable formation au sein de l'entreprise.* »

Nicolas, diplômé TPCI, aujourd'hui en CDI au sein de Mayoly Industrie à Dreux

CAMPUS IMT DE DREUX

9 rue Loiseleur
Deslongchamps
28100 Dreux
02 34 65 00 93
dreux@groupe-imt.com



ÉVÉNEMENT

Le Groupe IMT au Congrès France Bioproduction

Les 19 et 20 mars, le Groupe IMT a participé à la 9^e édition du Congrès France Bioproduction, organisé par Polepharma et Medicen, au palais des congrès de Tours. L'occasion pour ses équipes de présenter les formations et l'apprentissage proposés sur ses campus et usines-écoles aux professionnels du secteur. Plus de 70 visiteurs ont également découvert le Bio³ Institute lors de visites organisées.



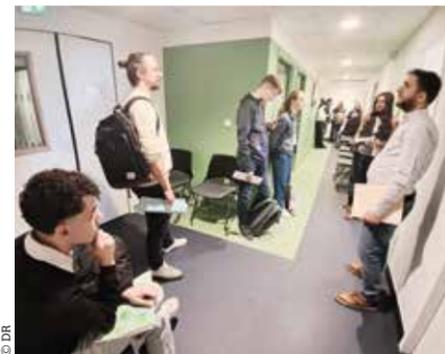
ATTRACTIVITÉ

Cap sur les industries de santé

Le 2 avril, le Groupe IMT a organisé sur son campus de Tours une matinée d'échanges avec les services d'orientation de la Région Centre-Val de Loire. Une quarantaine de professionnels de l'Éducation, de France Travail et des Missions locales y ont participé pour mieux connaître les métiers de l'industrie pharmaceutique. Au programme : présentation des chiffres clés de la filière avec le Leem, témoignages de professionnels en fabrication, qualité et R&D, et visite de l'usine-école. Une immersion concrète pour découvrir la diversité des métiers du secteur.

FORMATION

Job dating à l'IMT de Lille



Le 4 avril, le campus IMT de Lille a organisé un job dating dans ses locaux du hub Eurasanté. Plus de 30 candidats en recherche de stage ou d'alternance ont pu rencontrer les entreprises partenaires du Groupe IMT, comme Aguetant Mouvaux, Athena Inpharmasci, Cousin Surgery, Delpharm, Dumortier, GSK, Laboratoire MOC, LFB, L'Oréal, Riga SAS, Sanofi et Tissium. Une belle opportunité pour créer des contacts et décrocher une première expérience professionnelle.

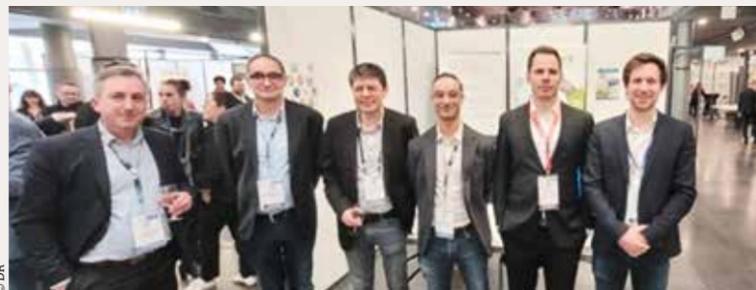
PARTENARIAT

Thermo Fisher Scientific s'engage pour la formation

Thermo Fisher Scientific, via son entité Single Use Technologies, soutient la formation des futurs talents en bioproduction. Depuis plus d'un an, l'entreprise participe activement aux événements organisés sur les campus du Groupe IMT pour promouvoir les métiers avec la volonté de s'impliquer dans la montée en compétences des jeunes et salariés de la filière.

Dans le cadre d'un nouveau partenariat, Thermo Fisher a prêté un mélangeur Impulse 30 litres Single-use au Bio³ Institute. Cet équipement, utilisé pour différents cas pratiques (culture cellulaire, purification, formulation), permettra de renforcer les mises en situation professionnelle des apprenants.

Les formateurs du Groupe IMT ont été formés à son utilisation. Ensemble, les équipes IMT et Thermo Fisher développent maintenant de nouvelles séquences pédagogiques pour intégrer cet outil dans les formations existantes. Mobile et polyvalent, il pourra aussi être utilisé par les équipes de recherche, start-up et laboratoires pharmaceutiques présents au Bio³ Institute, dans le cadre d'expériences ou d'essais, avec le soutien des formateurs IMT et des équipes process de Thermo Fisher.



ALTERNANCE

Recruter un IMTiste : un choix gagnant !

Techniciens ou ingénieurs, les alternants IMTistes acquièrent leurs compétences sur le terrain, grâce à des mises en situation professionnelle dans les usines-écoles du réseau.

Alors que la campagne d'alternance bat son plein, le Groupe IMT, présent sur neuf campus en France, se présente comme un acteur clé de la formation dans les industries de la santé, de la cosmétique et de la nutraceutique. « Recruter un alternant IMTiste, c'est l'assurance de disposer d'un salarié dynamique et formé aux exigences de l'industrie pharmaceutique et cosmétique », affirme Pierre Arnoult-

Larroche, responsable de l'alternance au sein du Groupe IMT. Véritable levier de fidélisation, l'alternance permet aussi de valoriser l'image de son entreprise auprès des étudiants et formateurs du réseau. Le Groupe IMT accompagne à chaque étape : présélection rigoureuse des candidats, envoi de profils ciblés, puis suivi individualisé une fois le recrutement effectué.

LE GROUPE IMT FORME EN ALTERNANCE DU BAC AU BAC+5



- TPCI : Technicien(ne) en pharmacie et cosmétique industrielles
- TMI : Technicien(ne) de maintenance industrielle



- BTS Bioanalyses en laboratoire et contrôles
- BTS Biotechnologies en recherche et en bioproduction
- TSPCI : Technicien(ne) supérieur(e) en pharmacie et cosmétique industrielles



- Bachelor Génie des bioprocédés pharmaceutiques GB2P
- Bachelor Responsable performance industrielle dans les industries de santé
- Licence professionnelle Génie des procédés chimiques et pharmaceutiques



- Ingénieur(e) en Génie biologique option bioproduction
- Ingénieur(e) en Génie des procédés pharmaceutiques et cosmétiques
- Mastère spécialisé® Responsable conception et industrialisation cosmétiques

Pour plus d'informations sur les contenus de formation, le rythme d'alternance, n'hésitez pas à contacter notre service recrutement par téléphone au 02 47 713 713 ou par mail à alternance@groupe-imt.com

TAXE D'APPRENTISSAGE 2025



PARTENAIRES DU GROUPE IMT :

En versant la taxe d'apprentissage, VOUS SOUTENEZ la formation de plus de 1 000 apprenants aux métiers de production des industries des médicaments, biomédicaments et cosmétiques.

SOLDE TAXE D'APPRENTISSAGE

- ÉTAPE 1 : Faire connexion sur met-entreprises.fr pour obtenir vos identifiants.
- ÉTAPE 2 : Puis renvoyer vous sur la plateforme SOLTEA à partir de juin.

COMMENT NOUS RETROUVER SUR LA PLATEFORME SOLTEA ?

- SEIP
- SIRET : 419 475 534 00032
- Code UAI : 0571713L



Contact : Carole Coliconi - c.coliconi@groupe-imt.com - 02 47 713 713

« Industriels, investissez dans l'avenir en recrutant et en accompagnant les talents de demain ! »



Pierre Arnoult-Larroche, responsable de l'alternance, Groupe IMT



OPEX

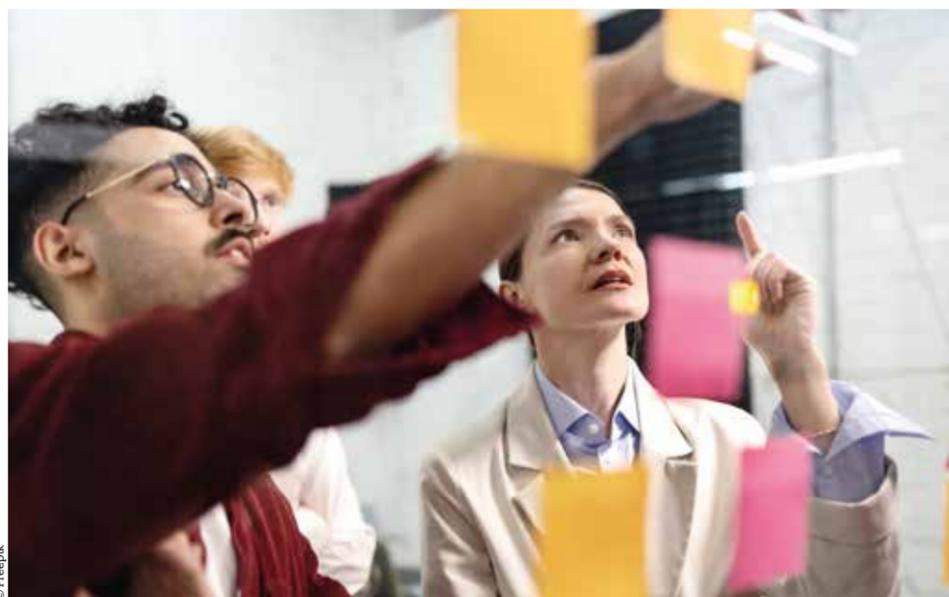
Une formation dédiée à l'excellence opérationnelle avec l'IDPMS

Le Groupe IMT et l'IDPMS lancent une formation modulable en excellence opérationnelle. Objectif : proposer une approche globale, au-delà des outils lean, alliant optimisation des processus, management, pilotage et mobilisation des équipes.

Afin de répondre aux enjeux de performance industrielle, le Groupe IMT s'allie à l'IDPMS* pour lancer une formation modulable dédiée à l'excellence opérationnelle dans les industries pharmaceutiques et en accompagnement des équipes dans le changement. Conçue pour les managers actuels et futurs, elle va bien au-delà des outils lean en proposant une approche globale qui couvre l'ensemble des leviers opérationnels d'amélioration de la performance : optimisation des processus et des organisations, pilotage stratégique, management de qualité et efficace, engagement et motivation des équipes.

Learning by doing

Au cœur du programme, le Groupe IMT mise sur l'apprentissage par l'action avec trois piliers pour gagner en productivité et compétitivité : des collaborateurs motivés, une organisation performante et un management tourné vers l'action et les résultats.



© Freepik

Basées sur le learning by doing, les formations proposées par le Groupe IMT combinent apports théoriques, cas pratiques, jeux de rôles et retours d'expérience. « Chaque participant construit un plan d'action concret, adapté à son périmètre, pour une mise en œuvre immédiate sur le

terrain », explique Sandrine Voisin, directrice du développement du Groupe IMT. Trois formats sont disponibles : une journée pour acquérir les fondamentaux de l'OPEX et du lean (niveau 1), deux jours pour apprendre à manager et dynamiser ses pratiques (niveau 2), ou trois jours avec une troisième journée de retour d'expérience et de travail personnalisé, après trois mois de mise en pratique dans son activité (niveau 3).

« Le Groupe IMT propose également une formation d'une journée destinée aux managers qui leur permet de prendre de la hauteur sur la chaîne de valeur, précise Sandrine Voisin. Cette formation offre une vision globale de la production, renforce le travail en transversalité et met l'accent sur les leviers clés de performance pour obtenir des résultats concrets. »

* Institut de performance et de management en santé

ZOOM SUR LES STAGES INTER OPEX

Laurent Dray, CEO de l'IDPMS et formateur OPEX et management de la production au Groupe IMT, dispense des formations sur le lean durant un à trois jours. Chaque programme est personnalisable selon les besoins.

PER6 : Les fondamentaux de l'OPEX et du lean

PER7 : Manager et booster l'OPEX et le lean

PER8 : Déployer un programme d'excellence opérationnelle

PER9 : Maîtriser la chaîne de valeur pour améliorer la performance

Toutes nos dates et informations complètes : urls.fr/VuRNCz ou en scannant le QR code.



MÉTROPOLE DE LYON

Le Groupe IMT, engagé pour l'insertion professionnelle

Face aux difficultés de recrutement dans la Métropole de Lyon, le Groupe IMT s'est mobilisé aux côtés d'agences d'intérim solidaires pour former et accompagner des personnes éloignées de l'emploi vers les métiers de la production pharmaceutique.

En 2022, la Métropole de Lyon recense plus de 81 000 projets de recrutement, dont 63 % sont jugés difficiles à pourvoir (enquête BMO). Pour répondre à ce défi, elle lance un appel à manifestation d'intérêt (AMI) : « Accompagnement par l'emploi solidaire vers les métiers des industries de santé et du bien-être ». L'objectif est clair : accompagner les personnes éloignées de l'emploi, notamment les bénéficiaires du RSA, vers des secteurs porteurs, grâce à un suivi complet avant, pendant et après leur formation.

Immersion progressive et encadrée

Le Groupe IMT s'inscrit pleinement dans cette démarche et a travaillé

en partenariat avec Girol Intérim, Intervalle Intérim et Unis vers l'Emploi Intérim Solidaire – acteurs de l'économie sociale et solidaire.

En décembre 2024, 12 personnes sont sélectionnées et participent à des sessions d'information collectives et une visite d'entreprise, pour une première immersion dans l'univers industriel.

Puis, en février dernier, elles suivent une formation de 210 heures à l'IMT de Lyon, pour apprendre le métier d'opérateur(trice) de production et de conditionnement dans l'industrie de la santé.

À l'issue de ce parcours, elles peuvent effectuer des missions d'intérim dans les secteurs de la santé et de l'agroalimentaire, proposées par les agences partenaires.

Des premiers résultats concrets

Sur un total de 12 stagiaires, 6 ont décroché un contrat d'intérim dans une industrie moins d'un mois après leur formation !

Un résultat prometteur qui confirme l'efficacité du dispositif et de la collaboration entre acteurs publics, privés et solidaires.

RETOURS D'EXPIÉRIENCE

« La formation était exigeante, mais je suis restée engagée grâce à l'accompagnement de qualité des formateurs et de la direction. »

« Je me sens prête à intégrer le monde professionnel grâce aux mises en situation concrète sur les équipements du Groupe IMT. »

« Le partenariat avec les agences d'intérim a sécurisé notre parcours et confirmé le choix stratégique du campus IMT de Lyon. »



© Freepik



JEAN-RENÉ GOURDIN, 40 ANS, DIRECTEUR PROJET TECHNOLOGIES CHEZ SERVIER GIDY

Passionné de tech' et de terrain

De 2003 à 2007 : j'obtiens mon TPI avec le Groupe IMT

Après un BEP Traitement de l'eau et un bac STL Chimie, je m'oriente vers le Groupe IMT à Tours sur les conseils de ma professeure de chimie organique. Je rencontre Catherine Évreux, conseillère en formation, qui sera ma boussole dans tous mes choix d'évolution ! Je réalise mon TPI à temps plein chez Almirall comme technicien de production formes sèches, où j'apprécie la polyvalence entre production, conditionnement et activités analytiques. Pour découvrir d'autres métiers industriels, j'effectue ensuite des missions en intérim chez Pfizer Amboise et Recipharm Monts.



© DR

« On me décrit aujourd'hui comme un mouton à cinq pattes, mais pour moi, c'est avant tout un parcours qui m'a permis d'accomplir mon objectif personnel ! »

UN CONSEIL À DONNER AUX IMTISTES ?

« N'hésitez pas à prendre des risques et à saisir des opportunités ! Grâce à l'expérience sur le terrain et aux échanges avec les autres, j'ai gagné en confiance et en responsabilités. »

2020 : construction d'un atelier hautement actif chez Skyepharma

Recruté par Skyepharma à Saint-Quentin-Fallavier, je deviens agent de maîtrise en production formes sèches et responsable des projets de transfert industriel. Aux côtés du directeur technique, je relève le défi de créer un nouvel atelier gravitaire dédié aux produits hautement actifs, en mettant à profit mon expérience précédente. Un projet fantastique tant sur le plan technique qu'humain !

2023 : manager de transition chez Boehringer Ingelheim, puis chez Parfums Christian Dior

Pour élargir mes compétences, je deviens consultant chez Pharmacos. Ma première mission, en tant que responsable technique infrastructure et process chez Boehringer Ingelheim en santé vétérinaire, me permet de découvrir la production stérile et de piloter les activités techniques du site de Lentilly. De retour en région Centre-Val de Loire, j'intègre Parfums Christian Dior à Chartres comme responsable technique du site. Les défis techniques et humains du déploiement des activités m'orientent vers la gestion de projet industriel.

2024 : directeur projet technologies chez Servier

La filiale R&D du groupe Servier recherchait un responsable de projet polyvalent avec une vision globale des métiers scientifiques en R&D pharmaceutique. Fort de près de vingt ans d'expérience, j'ai l'honneur de rejoindre ce grand groupe français pour piloter une opération stratégique. Le job de ma vie !

2008 : je complète avec un TSPI en temps complet comme technicien galéniste

Je reprends mes études au Groupe IMT de Tours pour obtenir un TSPI. Je rejoins le laboratoire Philippe Davioud à Tillières-sur-Avre comme technicien galéniste R&D, où je développe des formulations innovantes, notamment pédiatriques. Cette expérience renforce mon intérêt pour la physique des poudres et les procédés pharmaceutiques. En 2011, je suis embauché comme galéniste et m'investis dans plusieurs projets tiers sur de nouvelles formulations. La prise de risque d'aller en Normandie a été payante !

2011 : technicien en développement galénique chez Thermo Fisher

Déterminé à poursuivre dans le développement pharmaceutique, j'intègre Patheon (Thermo Fisher Scientific) à Bourgoin-Jallieu comme technicien galéniste, rejoignant une équipe experte dédiée aux produits hautement actifs. Spécialisé en granulation, j'élargis mes compétences en compression, pelliculage et mise en gélules, devenant technicien expert galénique. J'assure la formation des nouveaux arrivants et crée des supports techniques. Après neuf ans d'opérationnel, l'entreprise me soutient dans un cursus ingénieur en génie industriel à l'École nationale supérieure des mines de Saint-Étienne, tout en exerçant comme chef de projet technique sur un nouvel équipement et une nouvelle zone de développement.

RECRUTER, FORMER ET S'ADAPTER

Métiers de demain : en quête de profils agiles

Dossier réalisé par Marion Baschet Vernet



© Sanofi

L'industrie (bio)pharmaceutique continue d'évoluer et recrute pour faire face aux défis écologiques et numériques, innover et se développer localement. Les sites ont besoin d'opérateurs, de techniciens et d'ingénieurs, des profils indispensables pour bâtir une industrie 4.0 plus performante et durable.



Arnaud Chouteau, directeur emploi formation du Leem, pose tout de suite le décor : « Pour la sixième année consécutive, l'industrie (bio) pharmaceutique française enregistre une véritable dynamique d'investissement et de développement sur tout le territoire français, avec une hausse de 2,4 % de croissance en 2023, contre seulement 1,1 % pour l'ensemble de l'industrie, représentant 16 500 recrutements dans l'année. » Derrière ces chiffres, ce secteur en pleine évolution emploie aujourd'hui 108 600 personnes, avec une forte proportion de cadres (58 %) et un turnover bien en deçà de la moyenne nationale (9,7% contre 22 %). L'industrie attire à la fois les jeunes – près de 10 000 alternants en 2024 – et les profils plus expérimentés, avec 20 % de recrutements qui concernent des seniors. Et, malgré un climat économique devenu plus incertain ces derniers mois, l'essor des besoins en innovation médicale, couplé à la demande mondiale en médicaments, continue de stimuler les investissements et les projets d'extension de sites, avec la volonté de renforcer la souveraineté sanitaire.

L'industrie (bio)pharma, championne des transitions

Dans ce secteur de santé essentiel, les transitions écologique et numérique s'imposent désormais comme des leviers majeurs d'innovation, d'emploi et de compétitivité. D'ici 2030, 2 000 postes devraient ainsi émerger dans le domaine de la transition environnementale, portée par des enjeux de décarbonation, de sobriété énergétique et hydrique,

« Notre objectif est que l'expertise principale devienne demain une expertise de transition écologique, avec des collaborateurs qui ont une vue transverse de nos activités et contribuent aux décisions stratégiques de l'entreprise. »



Neil Bernard, Chiesi France

mais aussi par une exigence accrue en matière d'impact environnemental des médicaments, désormais évalué dans le cadre des appels d'offres hospitaliers. Avec un impératif de décarbonation, aligné sur les objectifs des accords de Paris : une réduction de 50% des émissions de CO₂ (scopes 1 et 2) et de 25% des émissions indirectes (scope 3) à l'horizon 2030. « Nous sommes le premier secteur industriel à avoir signé un accord de branche sur la décarbonation », rappelle Arnaud Chouteau pour le Leem, qui accompagne les entreprises dans cette mutation stratégique. Chiesi France, entreprise à mission depuis 2021, incarne cette dynamique vertueuse. « La transition écologique est une opportunité d'investir, d'innover et de faire monter les équipes en compétences », souligne Neil Bernard, son directeur de l'accès au marché, des affaires publiques et de la communication. Le laboratoire a investi plus de 450 millions d'euros dans la fabrication d'une nouvelle génération d'aérosols-

doseurs médicamenteux, conçus pour minimiser leur impact environnemental, avec une réduction de 90% de l'empreinte carbone par dispositif. À La Chaussée-Saint-Victor, près de Blois, son site a déjà basculé sur un mix énergétique 100% renouvelable, tout en repensant la collecte et le retraitement des eaux usées ainsi que l'impact de l'activité sur la biodiversité. « Notre objectif est que l'expertise principale devienne demain une expertise de transition écologique, avec des collaborateurs qui ont une vue transverse de nos activités et contribuent aux décisions stratégiques de l'entreprise », confie-t-il. Même logique pour la transition numérique, qui irrigue désormais tous les métiers de la filière. D'ici 2030, 2 800 recrutements sont prévus dans ce domaine. « La production et la qualité, qui concentrent déjà 46% de nos effectifs, évoluent fortement avec l'automatisation, l'analyse de données et la digitalisation des processus », analyse Arnaud Chouteau (Leem). Les métiers d'opérateur et de technicien de production, auxquels forme le Groupe IMT, sont toujours les plus recherchés sur le plan national par l'industrie (bio)pharma. Avec un enjeu : se réinventer en intégrant pleinement les défis environnementaux et digitaux, et miser sur des compétences nouvelles pour bâtir une croissance durable et responsable.

Technicité, digital et esprit d'équipe, les nouveaux fondamentaux

Pour Franck Leroux, responsable de la stratégie industrielle, de l'excellence opérationnelle et du lan-

QUAND LES ÉTUDIANTS DEVIENNENT ACTEURS DU CHANGEMENT

Sur les plateaux de l'UTD du Groupe IMT à Tours, les futurs opérateurs et techniciens manipulent cobots, MES, cartes de contrôle et plans d'expérience. Exemple concret : « Grâce à un partenariat avec VIF, les étudiants pilotent une ligne de conditionnement en temps réel équipée d'un MES. Ils analysent les performances, repèrent les points de blocage, puis relancent un second cycle en appliquant leurs améliorations pour atteindre un objectif de performance », décrit Joan Leclerc, responsable communication et innovation digitale du Groupe IMT. La pédagogie par projet est également au cœur de la formation de la 5^e année d'ingénieur en génie biologique de l'ESITech. « Tout au long de l'année, les étudiants ingénieurs relèvent un défi dans le cadre de leur projet "fil rouge" : imaginer une unité de production pour un anticorps monoclonal. Pour cela, ils utilisent le jumeau numérique du Bio³ Institute, qu'ils reconfigurent selon leurs contraintes. Ils doivent respecter les BPF, le droit du travail et les enjeux RSE.

En équipe, avec l'aide d'experts de Pharmacos, ils proposent une solution de production à la fois réaliste, performante et durable », explique Joan Leclerc.



Les étudiants ingénieurs de l'ESITech s'entraînent sur les équipements du Bio³ Institute.

« La force du Groupe IMT est une pédagogie immersive learning by doing, des contenus ajustés aux besoins des industriels, et des parcours personnalisés allant jusqu'au niveau ingénieur, immergés dans l'industrie 4.0. »



Afif Medjahed, directeur pédagogique du Groupe IMT

cement de nouveaux produits chez Sanofi, l'avenir de la (bio)pharma repose sur des profils agiles, capables de maîtriser à la fois les fondamentaux du secteur (biotechnologies, qualité, réglementation) et les outils digitaux en constante

évolution. Face à l'accélération des innovations, la polyvalence, le travail en équipe et l'approche pluridisciplinaire deviennent essentiels. Le Groupe IMT, pionnier dans la formation des industries de santé et cosmétiques depuis quarante-cinq ans, prépare activement cette nouvelle génération. Sa force ? Une pédagogie immersive learning by doing, des contenus ajustés aux besoins des industriels, et des parcours personnalisés allant jusqu'au niveau ingénieur, immergés dans l'industrie 4.0 : robotisation, digitalisation, exploitation des données (PAT¹ et MES²), lean et excellence opérationnelle, pour améliorer la performance industrielle. « Parmi les nouveautés récentes, le bachelor Génie des bioprocédés pharmaceutiques (ex-TSBI), inscrit au RNCP, forme les futurs pilotes de procédés, responsables qualification/validation ou chargés de déve-

PRÊT POUR LA SMIP 2025 ?

Organisée par le Leem, France Travail et HandiEM, la 4^e édition de la Semaine des métiers de l'industrie pharmaceutique (SMIP) aura lieu du 6 au 11 octobre prochain. Une semaine pour renforcer l'attractivité sur tout le territoire au travers de 200 événements : visite de sites industriels, forum emploi, portes ouvertes du Groupe IMT... Le Leem propose également des guides pour s'orienter : leem.org

veloppement industriel, souligne Afif Medjahed, directeur pédagogique du Groupe IMT. Le programme intègre les bioprocédés associés aux médicaments de thérapie innovante, ainsi que les outils de suivi en ligne, pour fiabiliser et optimiser la performance des procédés. » Face aux besoins du secteur, les blocs qualification/validation ont été renforcés pour .../...

1 Technologie d'analyse des processus - 2 Système d'exécution de la fabrication

Du CAP au bac +5, les formations du Groupe IMT couvrent tous les métiers de la chaîne de valeur du médicament, avec des parcours immergés dans l'industrie 4.0, plus performante et durable

FABRICATION / PESÉE DES MATIÈRES PREMIÈRES / STÉRILISATION

- Opérateur de production
- Technicien de fabrication
- Technicien de formulation



QUALITÉ, ANALYSES ET CONTRÔLES

- Technicien de laboratoire de contrôle
- Technicien qualification/validation



CONDITIONNEMENT / PACKAGING

- Opérateur de production, technicien de conditionnement



MAINTENANCE INDUSTRIELLE

- Technicien de maintenance



PERFORMANCE INDUSTRIELLE

- Chargé d'amélioration continue, responsable performance industrielle



INGÉNIERIE / MANAGEMENT

- Ingénieur, responsable de projet, responsable de production





Le Groupe IMT : une porte ouverte vers les métiers de demain

On vient au Groupe IMT pour apprendre un métier. On y revient pour se former, se spécialiser ou faire reconnaître son expérience. C'est un lieu d'apprentissage concret, qui encourage la curiosité et le travail en équipe afin de faire carrière dans les industries du médicament et de la cosmétique.



9 CAMPUS À TAILLE HUMAINE

- Réseau unique d'usines-écoles
- Équipements de pointe
- Implantés au plus près des entreprises partenaires



2 PARCOURS DE FORMATION

Formation initiale (- 30 ans) :

- Du CAP au bac +5 en alternance

Formation continue :

- Pour salariés & demandeurs d'emploi
- Prépa métiers découverte pour se reconverter sereinement



DES MÉTIERS CONCRETS ET ÉVOLUTIFS

Objectif carrière :

- Opérateur technique
- Technicien / Technicien supérieur
- Ingénieur



DES DOMAINES D'EXPERTISE

- Pesée, fabrication, stérilisation, bioproduction
- Contrôle qualité & analyses
- Packaging, maintenance, ingénierie
- Performance industrielle, data, management



UNE FORMATION DE TERRAIN, MIXANT THÉORIE ET PRATIQUE

- 50 formateurs issus de l'industrie
- Pair-agogie : montée en compétences par les pairs
- Collaboration avec :
 - Universités & écoles (Itech, ESITech, CESI, UTC...)
 - Équipementiers innovants (Thermo Fisher Scientific, Gilson, VIF...)



OUVERTURE ET INNOVATION PÉDAGOGIQUE

- Usines-écoles : mise en situation réelle
- Pédagogie active :
 - Projets (jumeau numérique)
 - Jeux (escape game)
- Ateliers pratiques : lean, PAT/QbD, data
- Mobilité internationale :
 - Cégep Gérald-Godin (Canada)
 - Erasmus+ (stages de 6 mois en Europe)



UN ACCOMPAGNEMENT SUR MESURE

- Plus de 500 entreprises partenaires pour stages & alternances
- Partenariats forts avec le Leem, Polepharma, le Grepic, A3P...
- Communauté active d'anciens IMTistes
- Le Groupe IMT est engagé dans les travaux prospectifs de la filière (PAT, eau...)

.../...

doter les apprenants d'une double compétence désormais essentielle. En parallèle, la formation en environnement aseptique a été approfondie : préparation matérielle, stérilisation, autoclavage, flux, habillage, gestuelle en ZAC – des compétences rares, parfaitement maîtrisées par le Groupe IMT.

Autre nouveauté : un programme de 5^e année d'ingénieur, en partenariat avec l'Université de technologie de Compiègne (UTC), centré sur l'in-

dustrialisation des procédés et les outils de suivi en temps réel pour l'analyse en ligne (PAT).

L'offre de formation continue s'étoffe également : bootcamps sur la performance, modules e-learning immersifs sur les BPF, jeux pédagogiques sur mesure (serious games) et sessions intensives (Winter/Summer Schools) pendant les arrêts techniques. L'objectif : renforcer ses compétences et en acquérir de nouvelles tout au long de sa carrière. ■

« MISER SUR L'ANALYSE EN LIGNE DÈS LA FORMATION »

Thomas Ricour, spécialiste de l'analyse en ligne (PAT) pour les bioprocédés pharmaceutiques et formateur au Groupe IMT, prépare la nouvelle génération d'ingénieurs et d'industriels aux évolutions majeures, comme la production continue, l'approche QbD (qualité par la conception) et l'utilisation des données.



© DR

Pourquoi les PAT sont-elles un levier de transformation majeur ?

Les PAT placent l'analyse en temps réel au cœur des procédés, de la réception des matières premières au conditionnement. Elles permettent d'anticiper les dérives, de mieux maîtriser la production et de réduire les pertes, tout en optimisant l'usage des ressources. Déjà bien implantées dans d'autres industries (chimie, agroalimentaire), elles peinent encore à s'imposer en pharma, malgré les recommandations de la FDA depuis 2004. Pourtant, associées au QbD, elles permettent d'avoir des usines intelligentes, flexibles et durables, capables d'accompagner la relocalisation industrielle.

Quels impacts sur les métiers ?

Une nouvelle ère s'ouvre, où la donnée devient une matière première stratégique. Les entreprises auront besoin d'experts capables de traiter, modéliser et valoriser ces données pour améliorer la qualité : data analysts, chimio-métriciens, bio-informaticiens, ingénieurs en IA... Les métiers traditionnels évolueront aussi : lire, interpréter et agir sur les données issues des PAT fera partie intégrante des missions des opérateurs, chefs de projet, responsables production ou qualité.

Comment s'y préparer ?

Le Groupe IMT, en partenariat avec l'UTC, forme déjà les futurs ingénieurs à la manipulation des équipements PAT et à l'interprétation des données issues de la granulation, du mélange et de la compression des poudres sur ses plateaux techniques de l'UTD à Tours. L'ambition : étendre ces ateliers concrets à la formation continue pour ancrer ces nouvelles pratiques dans le réel industriel. L'objectif ? Que chaque participant reparte avec des compétences activables immédiatement sur son site.

Modulus : l'usine 4.0 où l'humain fait la différence

Rencontre avec Franck Leroux, responsable de la stratégie industrielle, de l'excellence opérationnelle et du lancement de nouveaux produits chez Sanofi, qui partage sa vision de la bioproduction de demain au travers de la nouvelle usine Modulus.

Quel a été votre parcours ?

Ingénieur de formation, j'ai débuté chez Renault avant de rejoindre Sanofi en 2002. Durant plus de vingt ans, j'ai occupé différents postes dans l'industrie, notamment en supply chain, finance, stratégie et direction de sites en Amérique. Aujourd'hui, je pilote la stratégie industrielle, la performance des sites et le lancement des nouveaux produits.

Qu'est-ce qui rend Modulus unique ?

Modulus, ce sont deux usines innovantes, à Neuville-sur-Saône et à Singapour, qui seront opérationnelles fin 2026. Elles sont conçues pour être flexibles, digitales, durables, et capables de produire rapidement vaccins ou biomédicaments selon les résultats des essais cliniques. Inspirées des Lego, ces unités « plug and play » permettent de lancer des productions à petite échelle, avec des équipements à usage unique, avant de monter en puissance si nécessaire. L'IA y jouera un rôle croissant pour améliorer en continu la performance industrielle.

À quoi ressemble le quotidien sur site ?

C'est un environnement moderne et connecté : cobots, véhicules autonomes, jumeaux numériques, outils de contrôle en temps réel... Mais au-delà de la tech', ce sont les femmes et les hommes, capables de manipuler ces équipements avec précision, qui font la différence. Les procédés sont complexes et nécessitent rigueur, attention, travail en équipes pluridisciplinaires et autonomie. Chaque journée est différente, rythmée par la variété des campagnes de production. Pas de place pour la routine !



© Sanofi

« Chez Sanofi, entendre que l'ambition est de vacciner tous les enfants du monde, ça donne du sens à chaque action. C'est une vision qui inspire ! »

Ce type de projet attire-t-il les jeunes générations ?

Oui, clairement. Ce projet séduit par son niveau d'innovation, son ambition technologique et son esprit entrepreneurial. Les jeunes cherchent à s'investir dans des projets qui ont du sens, où ils peuvent voir l'impact concret de leur travail. C'est exactement ce que propose cette nouvelle approche de la bioproduction.

Quelles sont les possibilités de carrière dans ce domaine ?

Les opportunités sont multiples : de la recherche au développement, en passant par la production, la qualité, la supply chain, ou les fonctions support. Grâce à nos sites interconnectés

dans le monde, les parcours peuvent aussi être internationaux. C'est un secteur exigeant, en forte transformation, et les jeunes peuvent vraiment s'y épanouir s'ils sont curieux, engagés et prêts à apprendre. Ceux qui voudront s'y investir ont un avenir prometteur !

Un dernier conseil pour les futurs talents ?

Lancez-vous avec curiosité, passion et rigueur. Prenez le temps d'apprendre, de comprendre et d'évoluer. Ce sont des métiers exigeants, mais passionnants. Et surtout, n'oubliez jamais pourquoi vous le faites : en chaque action, chaque geste, a un impact sur la santé des patients. C'est ce qui donne du sens à notre métier.



© Sanofi



MAÎTRISE DE L'ASEPSIE

La fresque de l'asepsie pour explorer l'univers des médicaments stériles

Le Groupe IMT propose une animation pédagogique sur les bonnes pratiques aseptiques, visant à relier en une demi-journée les maillons clés de l'assurance de stérilité des médicaments injectables et à clarifier le rôle de chacun.

Avec la fresque de l'asepsie, le Groupe IMT réinvente la formation aux bonnes pratiques aseptiques. Conçue comme un jeu collaboratif, cette animation pédagogique invite les participants à travailler en équipe pour construire une fresque visuelle sous forme de carte mentale. Au programme : quatre séries de cartes – procédés, produits, pathologies et contexte (réglementaire, scientifique, technique) – à organiser, illustrer et relier entre elles.



© Groupe IMT

TÉMOIGNAGE

© Cyril Chigot



JOËLLE DUMAS
RESPONSABLE
DES FORMATIONS
BIOMANUFACTURING
DU GROUPE IMT

« Cette animation permet d'embarquer, autour d'une création collective, l'ensemble des collaborateurs engagés dans la production et la sécurité microbiologique des médicaments injectables. Avec très peu de formation descendante, les équipes partagent entre elles des informations concises, qu'elles agencent selon leur propre logique. Après le débriefing, tous les participants veulent repartir avec le livret pour lire et relire les cartes à leur guise ! »

Jeu collaboratif personnalisable

Chaque groupe reconstitue ainsi le parcours de production d'un médicament stérile, identifie les produits spécifiques à son entreprise, les aires thérapeutiques concernées, les pathologies cibles, mais aussi les enjeux critiques liés à la stérilité, les risques de rupture d'asepsie, les moyens de prévention, les rôles de chacun et l'importance du collectif dans la chaîne de production. Au fil de l'exercice, les participants intègrent l'enchaînement des étapes, les équipements utilisés, le cadre réglementaire et ses applications concrètes, ainsi que les fondements scientifiques et techniques des pratiques, règles et modes opératoires

en vigueur. L'animateur guide les équipes tout au long du jeu, en orientant les échanges sur les thématiques définies en amont avec l'entreprise. Un format à la fois ludique, immersif et hautement personnalisable.

Objectifs pédagogiques multiples

Grâce à ce module de formation, les participants revisitent les fondamentaux, identifient les risques de biocontamination et les moyens de les maîtriser, de la production en amont jusqu'à l'unité pharmaceutique stérile (flacons, seringues...). L'analyse des non-conformités peut également figurer au programme : causes, impacts et actions correctives sont passés au crible pour ancrer durablement les bonnes pratiques.

STAGES INTER EN PRODUCTION : DERNIÈRES PLACES DISPONIBLES

Mettre en œuvre les principales étapes de fabrication d'un comprimé pelliculé

Du 23 (après-midi) au 27 juin (matin) à Lyon (69), et du 7 au 10 juillet à Lille (59)
+ D'INFOS : WWW.GROUPE-IMT.COM/PRO11

Piloter une opération de pelliculage en turbine perforée sur des supports types : comprimés et gélules

Du 17 au 18 septembre à Tours (37), du 26 au 27 novembre à Lille (59)
et du 9 au 10 décembre à Lyon (69) • + D'INFOS : WWW.GROUPE-IMT.COM/PRO12

Réaliser une étape de filtration stérilisante

Le 19 juin à Lille (59) et le 3 juillet à Lyon (69) • + D'INFOS : WWW.GROUPE-IMT.COM/PRO18

EN SAVOIR +

→ Retrouvez les prérequis et contenus de formation sur le site du Groupe IMT : www.groupe-imt.com/inter

→ Vous souhaitez participer à nos prochains stages inter ? Contactez-nous au 02 47 713 713 ou imt.industries@groupe-imt.com



COMPÉTENCES TECHNIQUES

D'opérateur à pilote de ligne automatisée chez Sanofi

L'ENTREPRISE

→ Sanofi, à Maisons-Alfort (94)

SPÉCIALITÉ

→ Production de médicaments injectables

EFFECTIFS

→ 480 collaborateurs

EN SAVOIR +

→ Sanofi Maisons-Alfort produit un anticoagulant sous forme auto-injectable expédié dans 125 pays, et des médicaments injectables lyophilisés, dont des antibiotiques hospitaliers.
→ www.sanofi.com

La problématique

Le site Sanofi de Maisons-Alfort accompagne les évolutions technologiques de ses équipements à la suite d'importants investissements ces dernières années. « Le développement du rôle de pilote de ligne automatisée (PLA) est la clé pour réaliser les interventions techniques de premier niveau et permettre aux techniciens de maintenance de se focaliser sur des interventions nécessitant davantage d'expertise, explique Christel Valencia, People Excellence Partner sur le site. Pour renforcer ses équipes, Sanofi Maisons-Alfort a donc décidé

de mettre en place un parcours de formation permettant à un groupe d'opérateurs de production d'évoluer vers le poste de PLA. » Un travail conjoint entre les équipes de production, techniques et RH a été effectué en amont pour clarifier et améliorer la répartition des interventions entre production et maintenance. « Dès le départ, nous avons voulu que ce parcours soit mixte, en s'appuyant à la fois sur l'expérience d'un organisme externe et sur l'accompagnement interne des services techniques, afin d'assurer la montée en compétences de ces opérateurs dans la durée », précise Christel Valencia.

La solution

Dans le cadre de ce plan de montée en compétences, le site Sanofi de Maisons-Alfort a travaillé avec Joël Rancœur, responsable des formations industrielles du Groupe IMT, à mettre en place un parcours de perfectionnement technique destiné à ces opérateurs. Au cours du dernier trimestre 2024, les opérateurs ayant formulé le souhait d'évoluer vers un poste de PLA ont suivi une première phase d'évaluation au travers de tests et quiz en ligne validés



© Sanofi

avec les responsables de maintenance et de production, et couvrant des domaines tels que la pneumatique, la mécanique et l'automatisme. « En complément, une remplisseuse de flacons Minidosa a été déplacée de l'IMT d'Évry au site de Maisons-Alfort pour permettre aux opérateurs de réaliser un diagnostic de panne », décrit Joël Rancœur. À la suite de cette évaluation technique effectuée par l'IMT et complémentaire aux entretiens internes, Sanofi a identifié sept opérateurs pour intégrer le parcours de formation. Celui-ci a démarré avec la formation dispensée par l'IMT qui comprenait 35 heures d'apport théorique en salle sur le site de Maisons-Alfort et 35 heures de pratique sur les plateaux techniques de l'UTD de Tours. Les sessions portaient sur la maintenance (premier et second niveaux), le diagnostic de panne, les changements de format, et l'optimisation de la productivité. « Le parcours se poursuit désormais en interne afin que ces opérateurs développent leurs compétences techniques sur les équipements de notre site », conclut Christel Valencia.

RETOURS D'EXPÉRIENCE

© Sanofi



CHRISTEL VALENCIA
PEOPLE EXCELLENCE
PARTNER AU SEIN DE
SANOFI MAISONS-
ALFORT

« La progression de nos opérateurs est déjà visible sur le terrain, et nous sommes fiers de leur engagement. La formation de l'IMT a servi de tremplin préparant efficacement à la formation interne, désormais en cours. Nous suivrons leur montée en compétences grâce à des entretiens réguliers. »

© Cyril Chigot



JOËL RANCŒUR
RESPONSABLE
DES FORMATIONS
INDUSTRIELLES
DU GROUPE IMT

« Des réunions avec les équipes techniques, production et RH de Sanofi Maisons-Alfort ont permis de fixer les objectifs de formation et les compétences à développer. »



PROCÉDÉS INJECTABLES

L'Institut Pasteur sensibilise aux bonnes pratiques

L'ENTREPRISE

→ Site industriel de l'Institut Pasteur à Dakar, au Sénégal

SPÉCIALITÉ

→ Production et conditionnement de vaccins contre la fièvre jaune

EFFECTIFS

→ Plus de 150 collaborateurs

RETOURS D'EXPÉRIENCE



AMINATA DIAGNE
RESPONSABLE ASSURANCE
QUALITÉ DE L'INSTITUT
PASTEUR DE DAKAR

« Le bilan de la formation est très positif, tant du côté des managers que des participants. Les techniciens ont apprécié l'opportunité de renforcer leurs compétences, d'approfondir leurs connaissances et d'en acquérir de nouvelles. Une réussite sur tous les plans ! »



AMDY CISSÉ, ADJOINT
RESPONSABLE ASSURANCE
QUALITÉ DE L'INSTITUT
PASTEUR DE DAKAR,
PARTICIPANT À LA FORMATION

« La formation a renforcé l'interactivité et l'engagement des apprenants, facilitant ainsi l'acquisition des bonnes pratiques sur les procédés stériles injectables. »



ALAIN VARILH
FORMATEUR CONSULTANT
DU GROUPE IMT

« La collaboration avec les équipes de l'IPD se poursuit. Ce projet majeur, piloté par le Dr Aminata Diagne, souligne l'importance de la formation dans le système qualité de l'IPD. »

EN SAVOIR +

→ institutpasteurdakar.sn

La problématique

L'Institut Pasteur de Dakar (IPD) finalise la construction d'un site de production multitechnologies, capable de fabriquer 300 millions de doses de vaccins. Situé à Diamniadio, près de l'aéroport Blaise-Diagne, ce « vaccinopôle » vise à réduire la dépendance du continent aux importations et à renforcer la résilience face aux pandémies. Dans ce cadre, l'IPD a déployé un programme de formation – destiné à ses équipes de techniciens et cadres, anciennes et

nouvelles recrues – aux postes de préparation jusqu'au remplissage du vaccin contre la fièvre jaune, pour sensibiliser aux bonnes pratiques aseptiques conformément aux BPF. « Le parcours devait couvrir la maîtrise de l'asepsie, les équipements et procédés, ainsi que les exigences réglementaires et la gestion des déviations en production », précise le Dr Aminata Diagne, responsable assurance qualité. Cette montée en compétences s'inscrit en amont du démarrage des activités du nouveau site de production.



Une soixantaine de techniciens, cadres de la production et des fonctions support ont bénéficié de la formation.

La solution

L'IPD a renforcé les compétences techniques de ses équipes grâce à Alain Varilh, formateur consultant du Groupe IMT, qui a dispensé 33 jours de formation théorique, entre juillet et décembre 2024, auprès d'une soixantaine de techniciens et cadres de la production et des fonctions support (contrôle qualité, maintenance, qualification/validation) répartis en quatre groupes de 15 personnes. Au programme : introduction au secteur pharmaceutique, à l'environnement qualité et aux BPF pour les nouvelles recrues, maîtrise des équipements et procédés de production (autoclavage, laveuse, tunnel de dépy-

rogénéation, filtration stérilisante, uniquement des excipients avant formulation, remplissage aseptique, lyophilisation), prélèvements particuliers et microbiologiques, et travail en zone à atmosphère contrôlée. « L'objectif était de développer une expertise opérationnelle sur les procédés stériles injectables, le bio-nettoyage et la gestion des déviations afin d'évaluer leurs impacts sur la qualité du produit fini, explique Alain Varilh. Nous nous sommes appuyés sur des cas concrets, des exercices en salle et des restitutions orales par groupe, donnant lieu à de nombreux échanges, pour encourager à adopter le bon comportement et la gestuelle adaptée sur la ligne de remplissage de produits injectables sous RABS* ».

* Systèmes de barrières d'accès restreint, ou isolateurs

RÉPARTITION ASEPTIQUE

Succès de la fresque des vaccins chez Virbac

L'ENTREPRISE

→ Virbac Carros, près de Nice (06)

SPÉCIALITÉ

→ R&D et production de produits pharmaceutiques, biologiques, de diagnostic, d'hygiène/soin et de nutrition pour les vétérinaires, éleveurs et propriétaires

EFFECTIFS

→ 1 565 collaborateurs

La problématique

À Carros, près de Nice, le site historique de Virbac, qui abrite le siège social et le centre d'excellence mondial en biologie et vaccins, poursuit sa montée en puissance. Un nouveau bâtiment dédié au fill & finish est en cours de construction, intégrant de nouvelles technologies et renforçant l'activité de répartition aseptique pour la production de vaccins. Pour maintenir ses équipes au meilleur niveau de compétences, le laboratoire vétérinaire a lancé une académie de formation interne et organisé sa première Virbac Winter

School lors des arrêts techniques de janvier 2025. « L'objectif est de renforcer les compétences de nos techniciens de formulation et opérateurs de répartition aseptique, en développant leurs connaissances sur les produits et procédés, afin d'améliorer la qualité et la productivité le long de la chaîne de fabrication des vaccins », explique Anaïs Herrero, responsable de la Bio Academy. Ce programme, destiné aux nouveaux et anciens employés, vise également à diffuser une culture qualité homogène sur les formes stériles pour répondre aux exigences renforcées de l'Annexe 1 des BPF.

La solution

Lors de la Virbac Winter School, du 7 au 10 janvier 2025, plus de 90 collaborateurs des services de production ont suivi un parcours de formation en quatre modules courts, ludiques et participatifs, animés par trois formateurs du Groupe IMT. Créé sur mesure avec Joëlle Dumas, responsable des formations biomanufacturing, ce programme a couvert les procédés spécifiques de Virbac, les pathologies ciblées, les risques de biocontamination et les fondamentaux sur la stérilisation par autoclave

et la filtration stérilisante (incluant les tests de stérilité sur les filtres demandés par l'Annexe 1). Un point fort réside dans l'alliance réussie entre apports théoriques et activités immersives, comme l'escape game Circolab sur la data integrity et la fresque de l'asepsie, renforçant l'engagement et la dynamique collective. « L'objectif était à la fois de redonner du sens et de renforcer la compréhension des opérations quotidiennes, pointe Joëlle Dumas. Et cela en soulignant l'importance du rôle individuel et collectif dans la maîtrise de l'asepsie et l'assurance de la stérilité. »



L'escape game Circolab sur la data integrity et la fresque de l'asepsie ont renforcé l'engagement et la cohésion d'équipe.

RETOURS D'EXPÉRIENCE



ANAÏS HERRERO
RESPONSABLE
DE LA BIO ACADEMY
DE VIRBAC

« Cette première édition a permis aux équipes de prendre du recul sur les activités quotidiennes, comprendre le sens derrière chaque opération aseptique et échanger sur les bonnes pratiques. La prochaine étape est d'intégrer la formation sur la maîtrise de l'asepsie, tout en développant des modules spécifiques, comme la filtration stérilisante, pour continuer de faire monter en compétences nos équipes. Nous réfléchissons déjà à une 2^e édition de la Winter School pour janvier 2026 ! »



JOËLLE DUMAS
RESPONSABLE
DES FORMATIONS
BIOMANUFACTURING
DU GROUPE IMT

« Après les fresques du plasma et de l'ARN messenger, nous avons développé la fresque des vaccins, adaptée aux procédés stériles. Les participants ont demandé à récupérer ce jeu de cartes basé sur le modèle des Incollables pour consulter facilement les informations sur la chaîne de fabrication et approfondir leurs connaissances à tout moment. »

EN SAVOIR +

→ Sixième laboratoire vétérinaire mondial, Virbac réalise près de 1,4 milliard d'euros de chiffre d'affaires dans les produits pharmaceutiques, biologiques, de diagnostic, d'hygiène/soin et de nutrition. L'entreprise emploie 6 400 collaborateurs, dont 1 600 en France sur trois sites à Carros (siège social), Vauvert et La Seyne-sur-Mer, et dispose de sites de production dans 12 pays.
→ fr.virbac.com



FABIEN RIOLET, DIRECTEUR GÉNÉRAL DE POLEPHARMA

« Travailler en filière, un enjeu clé de succès ! »

Depuis plus de vingt ans, Polepharma soutient la filière (bio)pharmaceutique française en renforçant les synergies et le savoir-faire national. La formation, levier de compétitivité, est portée avec le Groupe IMT, membre fondateur, et sa présidente, Karine Péron, vice-présidente Compétences et Formation.



© Polepharma

« Forts de nos 450 adhérents, nous mutualisons les besoins et les savoir-faire du secteur, en travaillant en réseau et en filière sur les enjeux clés de succès des entreprises. »

CHIFFRES CLÉS

- Polepharma
- La filière (bio)pharmaceutique française
- 450 adhérents
- 100 000 emplois répartis dans toute la filière
- 23 collaborateurs répartis dans 6 bureaux : Paris, Chartres, Louviers, Tours, Bordeaux et Lyon
- 12 groupes de travail

Présidé par Philippe Ivanès, vice-président Opérations industrielles de Sanofi, Polepharma structure et accompagne depuis plus de vingt ans la filière (bio)pharmaceutique française, en fédérant laboratoires pharmaceutiques, sites de production, fournisseurs – du développement jusqu'à la distribution –, centres de formation et de recherche, collectifs, experts, talents, dans tous les grands bassins pharmaceutiques, notamment le Centre, la Normandie, l'Île-de-France et Rhône-Alpes. Nous mettons l'accent sur la performance industrielle ainsi que sur les transitions digitale, environnementale et sociétale.

Forts de nos 450 adhérents, nous mutualisons les besoins et les savoir-faire du secteur, en travaillant en réseau et en filière sur les enjeux clés de succès des entreprises tels que la robotisation, la digitalisation, la gestion des données, la décarbonation, les économies d'énergie et le respect de la biodiversité, tout en intégrant les exigences réglementaires et de qualité. Notre approche collaborative se traduit par la création de groupes de travail, l'organisation de congrès (Industrie du Futur, Bioproduction, Biotesting, Performance Environnementale) et le développement d'initiatives stratégiques, par exemple sur l'utilisation de la blockchain dans la filière et la mise en place d'une plateforme nationale d'excellence sur les poudres pharmaceutiques, en partenariat avec le Groupe IMT, à Dijon (Bourgogne-Franche-Comté). Depuis deux ans, nous avons ren-

forcé notre action en fusionnant avec la SFSTP*, qui produit des recommandations techniques et réglementaires adaptées aux évolutions du secteur. Défenseurs du made in France et de la souveraineté sanitaire, nous œuvrons pour la formation et la promotion des talents avec le Groupe IMT, notre partenaire de longue date. Ensemble, nous avons conçu Parcours Pharma, un outil digital visant à susciter des vocations et à éveiller les curiosités pour faire carrière dans une filière qui joue un rôle essentiel dans l'économie et la santé publique.

« Défenseurs du made in France et de la souveraineté sanitaire, nous œuvrons pour la formation et la promotion des talents avec le Groupe IMT, notre partenaire de longue date. »

Face à un secteur en constante évolution, porté par la robotisation et l'IA, nous soutenons également le Bio³ Institute, cogéré par le Groupe IMT et l'université de Tours, afin de renforcer la compétitivité de la France dans les médicaments biologiques. La bioproduction insufflé un nouvel élan au secteur pour restaurer un leadership européen, une révolution pour la santé de demain à laquelle tout un chacun peut contribuer ! »

* Société française des sciences et techniques pharmaceutiques



ANNE RIGOULOT

Au cœur de l'innovation

Directrice de la plateforme New Tech consacrée à l'industrialisation des injectables complexes chez Delpharm Dijon, Anne Rigoulot se distingue par un parcours dédié à l'innovation, à la biotech et au développement du réseau pour améliorer la santé des patients.

Passionnée par la biologie et les sciences, Anne Rigoulot décroche en 1991 son DESS en biotechnologies à Bordeaux. Après un bref passage en œnologie, elle rejoint Vetoquinol, laboratoire vétérinaire qui investit et démarre des activités de production et d'industrialisation. « Ce fut un terrain de jeu formidable et très formateur pour moi, car il a fallu tout construire from scratch. J'ai touché à tout : production, transfert de technologies, affaires réglementaires et assurance qualité, raconte-t-elle. Grâce à cette expérience, je comprends que la biotech est passionnante, un véritable terroir de l'innovation et le futur du marché pharmaceutique. »

et harmoniser les stratégies d'ingénierie, de transfert de technologies et de validation des procédés. « À cette époque, je parlais en moyenne une semaine par mois en Inde, en Chine, en Argentine, au Canada... » Après trois ans de pilotage de la communauté des responsables de validation à l'échelle globale, elle évolue vers la gestion des stratégies industrielles d'un portefeuille de vaccins.

Nouvelles technologies

En 2020, en pleine pandémie, Anne Rigoulot devient directrice de production chez Delpharm Dijon, faisant « le grand saut, de la big pharma à la CDMO et d'une fonction globale vers l'opérationnel ». Un an plus tard, elle crée la plateforme New Tech pour industrialiser des injectables complexes comme les microsphères et nanoparticules, avec pour ambition de proposer des solutions innovantes face aux maladies chroniques. « Mon rôle est de consolider l'équipe, lui transmettre mon expérience et l'accompagner, pour que la plateforme New Tech devienne un centre d'expertise sur des technologies prometteuses pour les traitements ciblés de demain », explique-t-elle. Engagée dans l'industrialisation des innovations, elle est membre du bureau d'A3P depuis plus de dix ans et a contribué à bâtir « une communauté internationale d'experts passionnés pour accompagner l'industrie pharma dans sa transformation ». Vice-présidente de Santenov, elle œuvre à promouvoir l'innovation en santé et à structurer un écosystème régional dynamique, toujours à l'avant-garde du secteur.

Stratégies de validation

En 2000, Anne Rigoulot rejoint Sanofi Pasteur à Marcy-l'Étoile, près de Lyon, pour mettre en place et développer les stratégies de validation des procédés de vaccins. « C'était une période propice, avec de nombreux projets d'ingénierie, d'industrialisation et de transfert de technologies », se souvient-elle. Elle construit son équipe et, pendant quatorze ans, élabore des stratégies de validation et la mise sur le marché de divers vaccins, qu'elle défend auprès des autorités de santé à travers le monde : FDA aux États-Unis, BGTD au Canada, Anvisa au Brésil, etc. Ce qu'elle apprécie le plus dans son métier : les interactions avec les autorités de santé, collaborer et évoluer dans un environnement multiculturel, et transmettre son savoir pour développer les équipes. En 2014, elle intègre le siège de Sanofi Pasteur à Lyon avec une nouvelle mission : accompagner les sites internationaux

* « From scratch » signifie « en partant de zéro »



© DR

VOTRE CONSEIL AUX IMTISTES ?

« Acquérir une expérience terrain variée pour développer des compétences larges, rester curieux et toujours questionner la cohérence des actions plutôt que d'appliquer systématiquement les procédures. »

UN MOT POUR LE GROUPE IMT ?

« Une amitié forte avec Patrick Hibon de Frohen, son premier directeur, et une entreprise partenaire indispensable pour promouvoir les métiers et compétences en Bourgogne-Franche-Comté ! »

DATES CLÉS

- 1991. DESS en biotechnologies à l'université de Bordeaux.
- 1991-2000. Responsable de la fabrication et de l'industrialisation des vaccins chez Vetoquinol (Lure).
- 2000-2021. Responsable qualité validation chez Sanofi (Marcy-l'Étoile), puis Global Qualification & Validation Leader et Industrial Product Manager chez Sanofi Pasteur (Lyon).
- Depuis 2021. Directrice de production, puis de la plateforme New Tech de Delpharm Dijon.
- Depuis 2012. Membre de l'A3P et directrice de la publication du magazine La Vague.
- 2025. Administratrice et vice-présidente de Santenov, chargée d'une commission sur l'optimisation de la performance des entreprises et le développement des métiers de la santé en Bourgogne-Franche-Comté.

DAVID GRUSON, FONDATEUR D'ETHIK-IA ET DIRECTEUR DU PROGRAMME « SANTÉ À DOMICILE » POUR LA POSTE SANTÉ & AUTONOMIE

« Réguler l'IA, c'est aussi innover »

L'intelligence artificielle (IA) promet de révolutionner la prévention, l'accès aux soins et l'efficacité des traitements. Dans la foulée du Sommet pour l'action sur l'IA, à Paris en février 2025, David Gruson insiste sur la nécessité d'une régulation positive, où l'innovation sert un projet collectif et le progrès humain.

L'intelligence artificielle marque-t-elle une nouvelle ère dans la santé ?

David Gruson : Oui, l'IA bouleverse déjà le système de santé et promet, à terme, d'améliorer la prévention et l'accès aux soins. En radiologie et en oncologie, elle révolutionne l'analyse d'images et renforce le dépistage des cancers : sein, côlon, ou le mélanome et le carcinome en dermatologie. De nouvelles applications émergent également en santé mentale et pour accompagner le vieillissement. L'IA générative, quant à elle, optimise les fonctions support pour la gestion des dossiers médicaux et accélère la recherche clinique, tandis que la modélisation et la simulation informatiques pourraient diviser par deux le temps de développement des médicaments... Autant d'avancées qui suscitent un engouement mondial et attisent la compétition technologique. Mais, face à cette révolution, un défi de taille se pose : encadrer ces innovations pour éviter l'émergence d'un « Netflix de l'IA en santé » où les données médicales deviendraient une marchandise. La question de la souveraineté numérique est plus que jamais au cœur des enjeux, entre régulation et course à l'innovation.

La France joue-t-elle un rôle majeur dans ces avancées ?

D. G. : Avec une stratégie IA lancée dès 2018 et une feuille de route numérique en santé (2023-2027), la France affirme son ambition pour

« Face à cette révolution, un défi de taille se pose : encadrer ces innovations pour éviter l'émergence d'un "Netflix de l'IA en santé" où les données médicales deviendraient une marchandise. »

une IA éthique et souveraine. Lors du Sommet pour l'action sur l'IA en février 2025, le ministre de la Santé a dévoilé les grandes lignes d'une stratégie IA et santé, dont la feuille de route est attendue avant l'été. L'Hexagone mise sur des applications stratégiques, en privilégiant l'IA de spécialité et les cas d'usage à forte valeur ajoutée, notamment dans la gestion des dossiers médicaux, appelée à devenir une norme incontournable. Dans cette dynamique, le gouvernement soutient des initiatives souveraines comme Dalvia Santé, un projet porté par La Poste Santé & Autonomie, en collaboration avec des acteurs français tels que Mistral AI et le cloud sécurisé NumSpot. Dans l'Hexagone, l'écosystème des concepteurs et développeurs d'outils d'IA a atteint un haut niveau de maturité, soutenu par des structures comme PariSanté Campus et

Future4Care. Un signal fort vient également du terrain : selon un sondage du Healthcare Data Institute réalisé en 2023, 70 % des médecins français se déclarent déjà à l'aise avec l'intégration de l'IA dans le soin.

Quelle voie est choisie pour réguler l'IA ?

D. G. : Le Sommet de Paris a mis en lumière la fracture entre les États-Unis, où l'IA évolue sans entrave sous la seule impulsion du marché, et l'Europe, qui mise sur une régulation stricte pour encadrer son développement face aux défis globaux – sécurité, biais algorithmiques, exploitation des données. Avec l'IA Act, basé sur la loi française de bioéthique, l'Union européenne impose un contrôle humain sur les systèmes à haut risque, notamment en santé. Les échéances sont fixées : l'IA générative devra être conforme dès août 2025, tandis que les dispositifs médicaux intégrant l'IA suivront en 2027. Le niveau de risque déterminera les obligations réglementaires, avec des sanctions pouvant atteindre 7 % du chiffre d'affaires mondial en cas de non-respect. Plutôt qu'un frein, l'IA Act pourrait devenir un atout compétitif. De nombreuses entreprises – notamment dans la pharma, la banque ou l'assurance – anticipent déjà les nouvelles règles et structurent leur gouvernance pour allier conformité et innovation. En apportant un cadre clair et exigeant pour une culture avancée de la gestion des risques, l'Europe oriente les

développements vers une IA plus éthique, mieux maîtrisée et plus rapidement adoptée, où l'innovation reste au service d'un projet collectif et de l'avancement humain.

Quelles sont les prochaines étapes ?

D. G. : Face à l'essor de l'IA en santé, il faut anticiper dès maintenant la mise en place du cadre réglementaire. Depuis juillet 2024, Ethik-IA propose une méthodologie d'accompagnement des acteurs de l'IA, conforme à la norme Afnor Spec 2213, et développée avec le Leem et le Snitem, pour garantir un suivi continu de la qualité et des risques. Des partenariats sont déjà en place avec des fabricants dans les domaines de l'oncologie, la radiologie et les soins dentaires.

Un autre axe clé est la formation au numérique, notamment sur l'IA, qui devient obligatoire dans la plupart des études de santé. L'ambition est de développer ces enseignements pour le 3^e cycle et la formation continue. Dans le cadre de l'AMI « Compétences et métiers d'avenir », France 2030 prévoit de former 140 000 professionnels et 500 000 en cinq ans, avec le lancement de 15 nouveaux masters dédiés à l'IA appliquée à la santé. Une montée en compétences essentielle pour encadrer et optimiser l'intégration de ces technologies.

Comment intégrer ces innovations au quotidien ?

D. G. : Pour aller plus loin, il est essentiel de développer des protocoles intégrant à la fois l'IA et l'expertise humaine afin de favoriser une médecine connectée, plus participative et préventive. La majorité des avancées suivent une approche *bottom-up*, s'adaptant aux besoins et aux réalités du terrain. Plusieurs initiatives illustrent cette évolution. En collaboration avec les CHU et les profes-

POUR ALLER PLUS LOIN

- « IA et santé : pourquoi l'action publique ne peut plus attendre » (Terra Nova, Ethik-IA, 3 juillet 2024)
- « Mettre l'intelligence artificielle au service de la santé » – État des lieux des actions engagées en matière d'intelligence artificielle en santé pour accélérer l'innovation (ministère chargé de la santé et de l'accès aux soins, février 2025)

« France 2030 prévoit de former 140 000 professionnels et 500 000 en cinq ans, avec le lancement de 15 nouveaux masters dédiés à l'IA appliquée à la santé. »

sionnels de santé, le projet Icope de l'OMS, soutenu par La Poste Santé & Autonomie, permet de dépister les fragilités des seniors à domicile grâce à un questionnaire digitalisé (via les infirmiers, kinésithérapeutes...) réduisant ainsi les hospitalisations inutiles. Des outils d'aide au diagnostic se développent également pour accompagner les soignants. Au Portugal, par exemple, des infirmiers utilisent l'IA sur leur smartphone pour détecter les mélanomes, avec une validation par un dermatologue sous 24 heures. Ces innovations doivent être déployées de manière stratégique afin d'en maximiser les bénéfices et assurer un accès équitable pour tous.

Propos recueillis par Marion Baschet Vernet



REPÈRES

- Diplômé de l'ENA et de l'EHESP
- Directeur du programme « Santé à domicile » de La Poste Santé & Autonomie
- Ancien conseiller du Premier ministre chargé de la santé, il a dirigé le CHU de La Réunion et occupé le poste de délégué général de la Fédération hospitalière de France.
- Professeur à la chaire de santé de Sciences Po, il a fondé Ethik-IA, une initiative dédiée à la régulation de l'IA et de la robotisation en santé. Ses travaux ont contribué aux missions de Cédric Villani, de France Stratégie, et à la révision de la loi de bioéthique.



AGENDA

4-5 JUIN

ÉVREUX

La 6^e édition des Journées Polepharma du biotesting est programmée les 4 et 5 juin 2025 à Évreux (27). Deux journées rythmées par des conférences, tables rondes et ateliers, pour rassembler les décideurs et acteurs de la recherche académique et clinique, les start-up, sociétés biotech et l'industrie pharmaceutique autour des enjeux du biotesting.



Programme complet sur : biotesting.polepharma.com

5 JUIN

TOURS

La 2^e Journée nationale de la bioproduction de biomédicaments (JNBB), organisée par France BioLead, aura lieu le 5 juin 2025. Au Bio³ Institute à Tours, cet événement, destiné au grand public, mettra en lumière les innovations du secteur et les métiers d'avenir. Le Groupe IMT participera également aux animations à Toulouse (Bio'Occ), Évry (Genopole) et Lyon.



Pour en savoir plus : www.france-biolead.fr/content/jnbb2024

17-18 JUIN

NANTES

La 18^e édition du salon Agoravif aura lieu les 17 et 18 juin 2025 à La Chapelle-sur-Erdre, près de Nantes (44). Cette année, les principaux défis portent sur l'amélioration de l'expérience et de la satisfaction client.



Liste des conférences et master class sur : vif.fr

25-26 JUIN

TOURS

Les 25 et 26 juin 2025, rendez-vous à Tours (37) pour la 13^e édition du congrès international Antibody Industrial Symposium (AIS), organisée par le LabEx MabImprove et MabDesign. De nouvelles tendances et approches seront explorées pour dynamiser la recherche et l'innovation dans les anticorps, les thérapies cellulaires et géniques, et autres produits biopharmaceutiques.



Rendez-vous sur : aiscongress.com

22-23 SEPTEMBRE

LYON

La 10^e édition du Congrès Bioproduction, organisée par MabDesign, se tiendra les 22 et 23 septembre 2025 à Lyon (69). Cet événement réunira les experts d'entreprises, de laboratoires et les professionnels de la bioproduction, pour accélérer le développement des biomédicaments tels que les anticorps, vaccins, thérapies géniques et cellulaires, de la R&D jusqu'à la commercialisation.



Plus d'informations sur : biopcongress.com

TOUTE L'ANNÉE

Retrouvez l'ensemble de nos stages interentreprises 2025 sur le site du Groupe IMT.

EN SAVOIR PLUS

