

jUSQU'ici...

Rapport d'activité
2021/2022/2023



...DÉSORMAIS

 **DASSAULT**
SYSTEMES | The **3DEXPERIENCE**® Company

Cette tractographie cérébrale représente les connexions à longue distance entre les zones d'un cerveau humain, modélisées à partir de la substance blanche, tissu du système nerveux central constitué d'axones, liaisons électriques connectant les neurones. Elle est reconstruite par l'équipe *Living Brain* de Dassault Systèmes et utilisée pour modéliser la propagation de l'activité cérébrale dans des conditions normales et pathologiques telles que l'épilepsie. C'est une partie essentielle d'un jumeau virtuel du cerveau.

Crédit : Dassault Systèmes, design par Rayan Mauroux.

JUSQU'ICI...

On fabriquait des produits et des services, on ne créait pas des expériences. On ne s'attachait pas vraiment à connaître en profondeur les usages des consommateurs, des patients et des citoyens. La médecine progressait par l'observation expérimentale de cas. Les villes et les infrastructures se construisaient de façon fragmentaire, sans une compréhension d'ensemble des besoins et des impacts. Les employeurs s'attachaient plus à la sécurité au travail qu'à la prise en considération globale du bien-être des collaborateurs. Le développement durable était un plus, pas un impératif.

... DÉSORMAIS

Nous sommes entrés dans l'économie de l'expérience. Les univers virtuels deviennent nos moteurs d'information, nos champs d'expérimentation et nos vecteurs d'innovation. Ils permettent de recueillir des données et de les transformer en savoir : les entreprises peuvent ainsi mieux comprendre les besoins des consommateurs, patients et citoyens. On simule de nouveaux usages dans le monde virtuel pour améliorer le réel et construire un monde durable.

Un monde où la médecine tient compte des spécificités physiologiques et biochimiques des patients. Où les villes proposent des solutions à la croissance démographique, au changement climatique et aux enjeux d'accès à l'alimentation. Où les lieux de travail sont pensés pour concilier bien-être et efficacité. Cet avenir passe par les jumeaux virtuels dynamiques, développés avec la plateforme **3DEXPERIENCE** : c'est avec le savoir et le savoir-faire qu'ils génèrent que nous pourrons construire un avenir durable. L'économie de l'expérience doit profiter à tous les habitants de notre planète, consommateurs, patients et citoyens. Désormais, ce monde peut devenir une réalité.

SOMMAIRE

VISION STRATÉGIQUE

PAGE 04

GOUVERNANCE

PAGE 10

ÉLÉMENTS STRATÉGIQUES OPÉRATIONNELS

PAGE 12

PERFORMANCES 2022

PAGE 14

JUSQU'ICI, LA MÉDECINE PROGRESSAIT PAR TÂTONNEMENTS

PAGE 18



JUSQU'ICI, LES DÉCISIONS EN MATIÈRE D'URBANISME ET D'INFRASTRUCTURES ÉTAIENT L'APANAGE DE QUELQUES-UNS

PAGE 26



JUSQU'ICI, LA PRIORITÉ DES INDUSTRIELS ÉTAIT LA COURSE AU MEILLEUR PRODUIT

PAGE 34





**JUSQU'ICI, LES ENTREPRISES,
GRANDES OU PETITES,
RIVALISAIENT POUR LANCER
LES MEILLEURS PROJETS**

PAGE 40

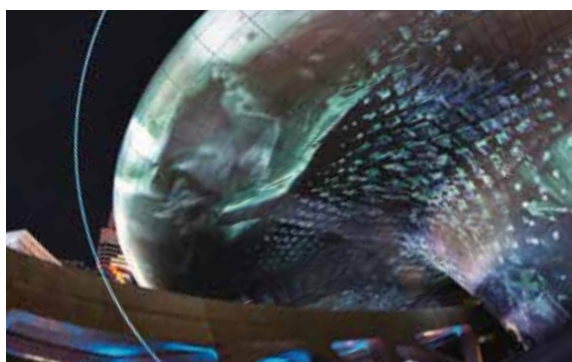
**JUSQU'ICI, L'IMPACT
DE NOS ACTIONS
NE POUVAIT ÊTRE CONSTATÉ
QU'À POSTERIORI**

PAGE 44



**JUSQU'ICI, LES VILLES
ET LES INFRASTRUCTURES
ÉTAIENT DÉVELOPPÉES
DE FAÇON PARCELLAIRE
SANS PRENDRE EN COMPTE
TOUS LES BESOINS ET IMPACTS**

PAGE 52



JUSQU'ICI
les technologies numériques aidaient
à concevoir et à produire des biens,
et rien d'autre

DÉSORMAIS
la science embarquée dans les jumeaux
virtuels accélère la mise au point de
solutions et de modèles qui changent la
vie de l'homme et l'avenir de la planète

Nous sommes convaincus qu'économie de l'expérience et économie durable ne font qu'une. Pour cela il est important d'entreprendre, non pas une simple transformation, mais une vraie métamorphose. C'est notre ambition pour 2040. Il nous faut étudier et comprendre la science qui sous-tend le vivant pour en appliquer les principes à nos recherches et accélérer nos découvertes. Nos jumeaux virtuels qui intègrent biologie, chimie, science des matériaux, mécanique et électromagnétisme, fournissent des volumes gigantesques de données brutes que nos moteurs d'IA transforment en savoir et en savoir-faire structurés. Nos jumeaux virtuels les intègrent et révolutionnent l'expérience pour harmoniser le produit, la nature et la vie.

The Only Progress Is Human.





Dassault Systèmes Pune (Inde)

Imaginer de nouveaux horizons

Bernard Charlès
Président-Directeur Général

Charles Edelstenne
Fondateur
et Président d'Honneur

Nos clients et partenaires considèrent que réinventer une économie plus durable constitue à la fois un défi et une occasion unique de se démarquer. Ils comptent sur Dassault Systèmes pour imaginer de nouvelles solutions, développer des offres marquantes et créer de nouveaux modèles opérationnels dans un monde où il est essentiel d'être durable, où il est essentiel d'être résilient et où la souveraineté et la confiance sont des facteurs de différenciation.

Chez Dassault Systèmes, deux générations d'innovateurs ont révélé la puissance des mondes virtuels pour imaginer et créer des innovations de rupture, et permettre aux entreprises de concrétiser leurs plus grandes ambitions. Notre raison d'être – « harmoniser produit, nature et vie » – est partie intégrante de notre patrimoine et guide notre stratégie. Il est important de garder à l'esprit que la 3D est née pour le développement durable, puisque, dès l'origine, elle a été utilisée dans l'industrie pour le prototypage virtuel : « pour faire bien du premier coup » tout en économisant temps, énergie et matériaux. Nous aidons les entreprises à mesurer et optimiser leur bilan écologique en utilisant les mondes virtuels pour améliorer leur *footprint* (l'empreinte environnementale, ce que nous prenons à la planète), tout en libérant l'imagination et en faisant croître leur *handprint* (ce que nous restituons en retour à la planète et à la société).

Depuis 40 ans, nous sommes un partenaire de confiance qui s'appuie sur la science pour transformer les processus de création et de production dans

une approche holistique de la circularité, intégrant dès la conception la sobriété et le cycle de vie. Après la conception 3D, la maquette numérique 3D et la gestion 3D du cycle de vie des produits, nous avons lancé en 2012 la **3DEXPERIENCE** : nous sommes en effet convaincus que l'usage d'un produit a désormais plus de valeur que le produit lui-même, et qu'émergent de nouvelles catégories d'attentes chez les citoyens, les patients, les apprenants et les consommateurs. Aujourd'hui, nos clients et partenaires sont entrés dans l'économie de l'expérience : ils utilisent notre plateforme **3DEXPERIENCE** pour créer des jumeaux virtuels d'expérience avec lesquels ils imaginent de nouveaux procédés et testent de nouveaux produits.

En 2020, nous nous sommes fixé une nouvelle ambition : passer de l'objet à la vie. Après avoir conçu les jumeaux virtuels des objets (avions, voitures, usines, villes), nous élargissons notre champ d'action aux organismes vivants, notamment les êtres humains. Cela signifie également que, dans les prochaines décennies, les sciences de la vie constitueront la source d'inspiration pour innover de façon durable.

Une métamorphose profonde, un changement radical dans notre façon de voir le monde, sont aujourd'hui nécessaires. Pour que cette métamorphose s'opère, nous devons utiliser les mondes virtuels pour améliorer le monde réel. Inscrite dans l'ADN de Dassault Systèmes, la science est un facteur différenciant majeur. Nos jumeaux virtuels d'expérience s'appuient sur un éventail scientifique multidisciplinaire (biologie, chimie, science des matériaux,



« Nous souhaitons permettre à chacun de pouvoir expérimenter la puissance des jumeaux virtuels. »

mécanique et électromagnétisme) grâce auquel nos moteurs d'IA transforment des volumes gigantesques de données brutes en savoir et savoir-faire structurés. Ce patrimoine virtuel devient le vecteur de nouveaux produits et services pour le consommateur final, répondant ainsi aux attentes des clients : non seulement virtualiser les produits, mais les virtualiser dans leur contexte d'usage. De plus, nous souhaitons permettre à chacun de pouvoir expérimenter la puissance des jumeaux virtuels.

En mettant en place la prochaine génération de dirigeants et en faisant évoluer notre gouvernance, nous avons établi des fondations solides pour mener à bien notre stratégie à long terme.

Nous mesurons tout le chemin parcouru depuis 40 ans au cours desquels la startup Dassault Systèmes est devenue un acteur mondial qui a transformé un grand nombre d'industries : l'aérospatiale, les nouvelles mobilités, et maintenant les sciences de la vie. Réaliser ensemble ce parcours a été une expérience passionnante. Le succès du binôme que nous formions, Président et Directeur Général, va maintenant se poursuivre avec Pascal Daloz, pour faire grandir Dassault Systèmes en aidant nos clients à créer des solutions pratiques et durables pour l'économie de l'expérience. Nous avons la gouvernance adéquate et l'équipe appropriée pour assurer la croissance de Dassault Systèmes dans les années à venir.

Concentrés sur notre prochaine étape : 2040

Bernard Charlès
Président-Directeur
Général

Pascal Daloz
Directeur
Général Délégué

Nous nous concentrons désormais sur notre prochaine étape : 2040. Leader de l'innovation durable, Dassault Systèmes a pour objectif de toujours positionner ses clients à l'avant-garde du progrès dans les Industries Manufacturières, les Sciences de la vie et Santé, ainsi que les Infrastructures et Villes.

Nous avons fait la preuve de la pertinence de notre stratégie et de la résilience de notre modèle d'entreprise dans un contexte macroéconomique et géopolitique difficile (offensive russe en Ukraine, inflation, pénuries de matières premières et de main-d'œuvre). En dépit de ce contexte général, Dassault Systèmes a enregistré de bons résultats en 2022. Sur l'année, notre chiffre d'affaires a augmenté de 9% à taux de change constants, grâce à une forte demande dans toutes nos zones géographiques et une solide dynamique dans la plupart de nos lignes de produits. Avec l'effet de l'augmentation des embauches en 2022, sur lesquelles nous allons désormais capitaliser, notre marge opérationnelle est passée de 34,3% (en 2021) à 33,4%. Enfin, le bénéfice net par action (BNPA) dilué non-IFRS a augmenté de 19% pour atteindre 1,13 euro, en données publiées.

Il est clair que les investissements stratégiques réalisés il y a dix ans (l'annonce de notre raison d'être, la création de la plateforme **3DEXPERIENCE** et l'infrastructure *cloud*) montrent leur pertinence et portent leurs fruits pour nos clients. Nos *Industry Solutions Experiences* et nos jumeaux virtuels d'expérience se sont révélés capitaux pour l'adoption de nouveaux modèles économiques, pour une plus grande résilience et une meilleure agilité, et pour un déploiement rapide à grande échelle.

Grâce au succès de la diversification de nos activités, et à nos investissements continus en recherche et développement ainsi que dans la croissance de nos équipes, nous avons pu étendre et approfondir l'ensemble des opportunités qui s'offrent à nous. Aujourd'hui, alors que nous nous adressons à un marché de 45 milliards de dollars américains sur un marché potentiel de 100 milliards de dollars américains, nous disposons d'une marge de croissance importante. La forte adoption de nos solutions par les clients, dans les trois secteurs de l'économie, en est la preuve.

Dans le secteur des Industries Manufacturières, la transition vers des expériences durables concerne tous les sous-secteurs, des nouvelles mobilités à l'énergie verte, et nous sommes le moteur de cette transformation depuis un demi-siècle maintenant. Le secteur des Sciences de la vie et Santé est également en pleine transformation, pour accélérer le développement des médicaments, pour gagner en efficacité et développer la médecine de précision. Avec sa plateforme de confiance qui peut se déployer à grande échelle, Dassault Systèmes est le seul acteur capable de faire le lien entre recherche, découverte, certification, production et commercialisation. Enfin, le secteur des Infrastructures et Villes est le point de convergence et d'amplification de toutes les questions liées au développement durable. Nous inventons des solutions novatrices pour optimiser l'utilisation des ressources naturelles, réduire les émissions de carbone et améliorer la qualité de vie des citoyens.

Pour créer, produire et offrir une expérience dans une économie circulaire, les acteurs de l'innovation



« C'est en utilisant les mondes virtuels pour étendre et améliorer le monde réel que nous pouvons contribuer à un vrai progrès. »

Avec ces bases solides, nous pouvons exploiter tout le potentiel de la science des données. Grâce à l'accélération de la collecte et de l'analyse des données, la virtualisation de la société et de l'économie exige les plus hauts niveaux de sécurité, de confiance et de services. C'est pour cette raison que nous faisons de 3DS OUTSCALE (l'infrastructure de *cloud* souverain de Dassault Systèmes) une de nos marques. Notre stratégie et nos offres sont uniques dans l'industrie. Nous mettons à profit quarante ans d'expertise dans l'industrie pour proposer une offre complète de *cloud* souverain, étroitement liée au cœur de métier de chacun de nos clients, et leur permettre ainsi de créer de la valeur, à différents niveaux, à partir des données.

doivent penser en termes de systèmes organiques. En 2022, nous avons dévoilé la **3DEXPERIENCE** IFWE Loop, qui représente une proposition que Dassault Systèmes est le seul à faire : une vision holistique qui relie parfaitement la création de valeur à l'expérience de la valeur, la conception à l'usage, afin de couvrir l'expérience dans la totalité de son cycle de vie. Cette avancée stratégique nous permet d'élargir nos propositions de valeur ainsi que nos audiences. Notre prochain objectif est d'atteindre les consommateurs, patients et citoyens : en contribuant à la création d'un patrimoine numérique considérable (ce qui est aujourd'hui un facteur clé de compétitivité), nous ferons le lien entre nos clients et leurs propres clients.

Pour y parvenir, nous nous appuyons sur nos jumeaux virtuels d'expérience, qui offrent une combinaison, unique sur le marché, de modélisation, de simulation et de science des données. Nous avons ainsi lancé la solution *Life Cycle Assessment* (Analyse du Cycle de Vie) sur la plateforme **3DEXPERIENCE** : cette solution permet à nos clients de définir très en amont le cahier des charges de durabilité et d'évaluer la pertinence des décisions avant même leur mise en œuvre.

Dans la perspective de cette prochaine étape que constitue 2040, nous continuons à réaliser des investissements stratégiques, à renforcer notre position de leader sur le marché et à étendre notre potentiel de croissance. D'ici là, nous nous attachons à mettre à profit les moteurs de croissance robustes que nous avons mis en place et, pour 2023, nous visons une hausse du chiffre d'affaires non-IFRS de 8% à 9%, à taux de change constants. Ainsi, avec un objectif de BNPA dilué non-IFRS compris entre 1,18 euro et 1,20 euro pour cette année, nous sommes sur la bonne voie pour atteindre, avec une nette avance sur le calendrier prévu, notre objectif de BNPA pour 2024.

Nous remercions nos équipes pour ces succès, pour leur enthousiasme et leur énergie. Nous remercions nos clients pour leur confiance renouvelée : nous sommes prêts pour de nouveaux succès ensemble. La réussite de nos clients fait la nôtre. C'est en utilisant les mondes virtuels pour étendre et améliorer le monde réel que nous pouvons contribuer à un vrai progrès.

— Une équipe à la recherche de l'excellence



Bernard Charlès
Président-Directeur
Général

Elisa Prisner
Directrice
de la Stratégie et
de la Transformation

Pascal Daloz
Directeur
Général Délégué

**Florence
Hu-Aubigny**
Directrice
Générale Adjointe,
Recherche et
Développement

Philippe Laufer
Directeur
Général Adjoint,
Marques

Florence Verzelen
Directrice
Générale Adjointe,
Industries, Marketing
et Développement
durable



Rouven Bergmann
Directeur
Général Adjoint,
Finances

Olivier Ribet
Directeur
Général Adjoint,
Europe,
Moyen-Orient,
Afrique

Laurence Barthès
Directrice
Générale Adjointe,
Ressources
Humaines et
Systèmes
d'information

Samson Khaou
Directeur
Général Adjoint,
Asie-Pacifique

Victoire de Margerie
Directrice
du Marketing
corporate et de
la Communication

Erik Swedberg
Directeur
Général Adjoint,
Amériques

Thibault de Tersant
Directeur
Général Adjoint,
Secrétaire général

ÉLÉMENTS STRATÉGIQUES OPÉRATIONNELS



RECHERCHE ET SCIENCES

Patrick Johnson

Pour Dassault Systèmes, les sciences sont les fondations sur lesquelles se construit l'avenir. Animés par cette conviction et l'ambition d'harmoniser produit, nature et vie, nous offrons aux entreprises et au grand public des jumeaux virtuels d'expérience pour l'innovation durable. Cette passion pour la recherche repose sur une large gamme de disciplines scientifiques et nous conduit à inventer des solutions disruptives pour nos clients. Dans une approche qui associe l'art, la recherche intégrée et les sciences appliquées, Dassault Systèmes anime un réseau mondial de partenaires scientifiques pour imaginer et éprouver de nouvelles hypothèses.

UNE STRATÉGIE INSCRITE DANS L'ORGANISATION. Le déploiement de notre stratégie s'appuie sur 4 composantes opérationnelles : territoires géographiques, marques, secteurs économiques, industries. Nos 11 territoires géographiques sont en charge du développement de notre entreprise et de la mise en œuvre de nos modèles d'engagement centrés sur le client. Nos marques créent une expérience utilisateur unique, animent des communautés d'utilisateurs innovantes et proposent des applications accessibles sur la plateforme **3DEXPERIENCE**. Nos industries développent des solutions, des process et des rôles qui répondent aux attentes essentielles des entreprises et des utilisateurs. Elles sont regroupées en trois secteurs économiques :



INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES

Philippe Laufer

Les Industries Manufacturières inventent des produits et des solutions qui contribuent à une économie circulaire et durable.



SCIENCES DE LA VIE ET SANTÉ

Tarek Sherif

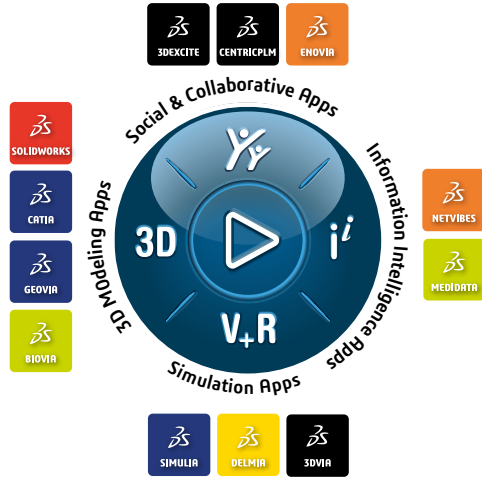
Les Sciences de la vie et Santé sont en pleine virtualisation, à tous les niveaux : recherche, essais cliniques, expérience patient, production.



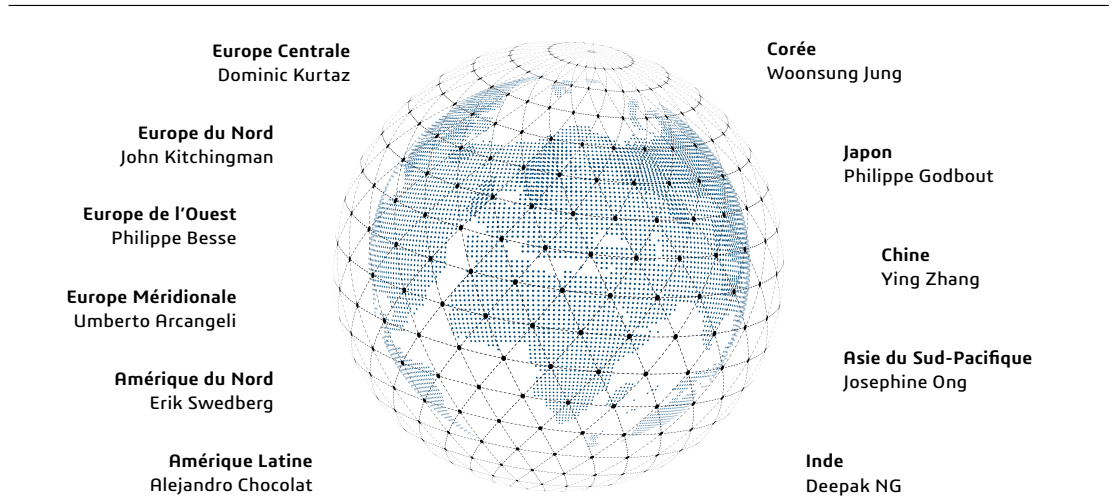
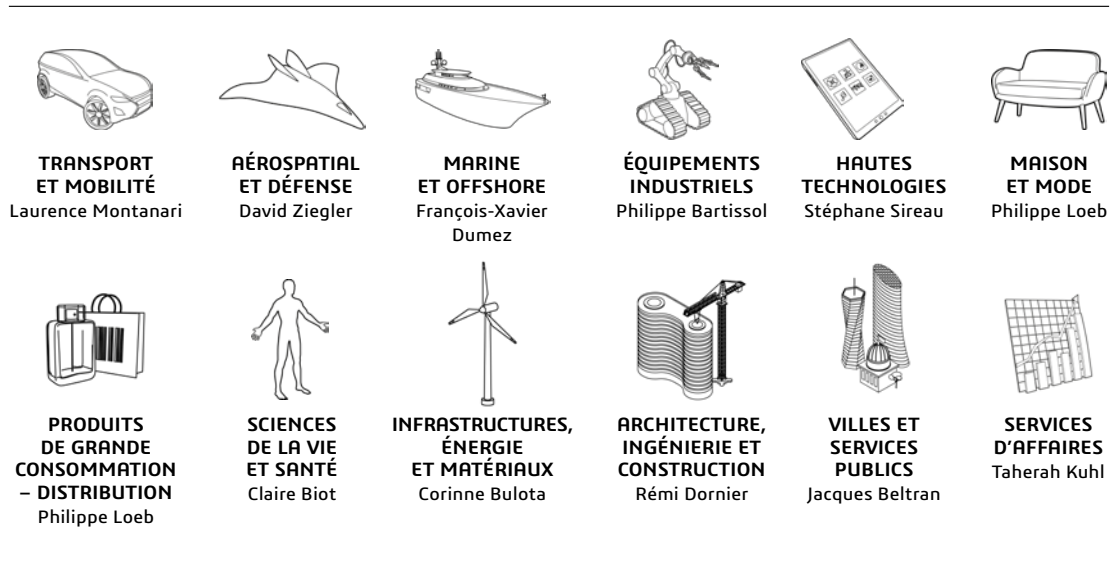
INFRASTRUCTURES ET VILLES

Florence Verzelen

Les Infrastructures et Villes cherchent à créer des environnements attractifs et durables pour de meilleures conditions de vie.



3DEXCITE : Tom Acland
 3DS OUTSCALE : Philippe Miltin
 3DVIA : Vincent Picou
 BIOVIA : Jason Benedict
 CATIA : Olivier Sappin
 CENTRIC PLM : Chris Groves
 DELMIA : Guillaume Vendroux
 ENOVIA : Stéphane Declée
 GEOVIA : Mauro DelleMonache
 MEDIDATA : Pascal Daloz
 NETVIBES : Morgan Zimmermann
 SIMULIA : Philippe Laufer
 SOLIDWORKS : Manish Kumar



PERFORMANCES 2022

2022, une année d'investissement

+ 9%

CROISSANCE
DU CHIFFRE
D'AFFAIRES⁽¹⁾

33,4%

MARGE
OPÉRATIONNELLE⁽¹⁾

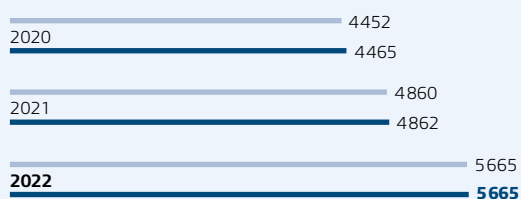
+ 19% BNPA

À 1,13 €⁽²⁾

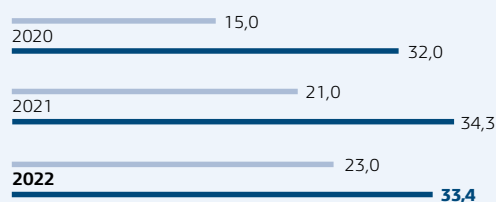
1525 M€

FLUX DE TRÉSORERIE
OPÉRATIONNELLE

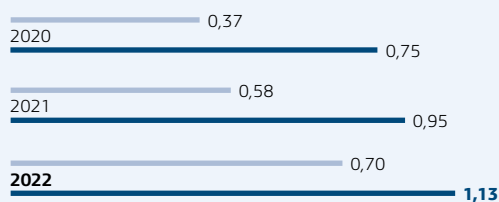
POURSUITE DE LA CROISSANCE DU CHIFFRE D'AFFAIRES + 9%⁽¹⁾ (M€)



RÉSILIENCE DE LA MARGE OPÉRATIONNELLE (%)



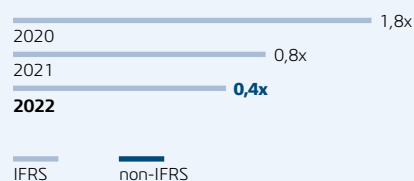
AUGMENTATION DE + 19% DU BNPA DILUÉ NON-IFRS⁽²⁾ (€)



FLUX DE TRÉSORERIE OPÉRATIONNELLE (M€)



RATIO DETTE NETTE AJUSTÉE / EBITDAO INFÉRIEUR À 1⁽³⁾



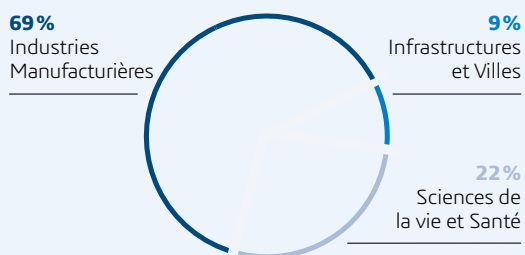
(1) Non-IFRS, croissance du chiffre d'affaires à taux de change constants.

(2) Non-IFRS, croissance reportée du bénéfice net par action (BNPA). Les données ont été retraitées afin de refléter la division par cinq de la valeur nominale de l'action Dassault Systèmes.

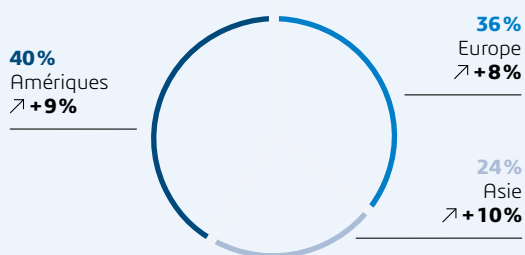
(3) La dette nette ajustée correspond à la position de la dette financière nette (emprunts nets de la trésorerie, des équivalents de trésorerie et des placements à court terme), ajustée des dettes de location de la norme IFRS 16. L'EBITDAO IFRS correspond au résultat d'exploitation IFRS ajusté des charges d'amortissement et de dépréciation des actifs incorporels et corporels et des charges non monétaires liées aux paiements en actions (à l'exclusion des charges sociales y afférentes).

Les données financières sont présentées suivant la norme IFRS. Les données financières complémentaires non-IFRS comportent des limites inhérentes à leur nature. Elles excluent l'effet du traitement comptable des produits constatés d'avance liés aux acquisitions, les charges liées à l'attribution d'actions de performance et de stock-options, et les charges sociales associées, l'amortissement des actifs incorporels acquis et les réévaluations d'actifs corporels, certains autres produits et charges opérationnels, nets, incluant les pertes de valeur du goodwill et d'autres actifs incorporels acquis, l'effet du traitement comptable des avantages reçus des bailleurs liés aux acquisitions, certains effets financiers et autres non récurrents, nets, ainsi que l'effet fiscal des ajustements non-IFRS et certains effets fiscaux non récurrents.

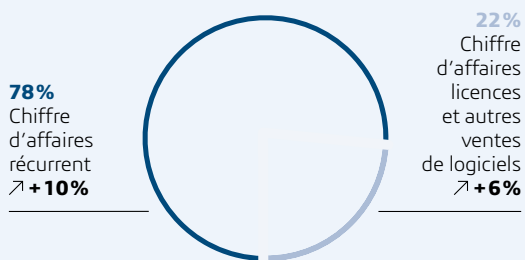
3 SECTEURS STRATÉGIQUES



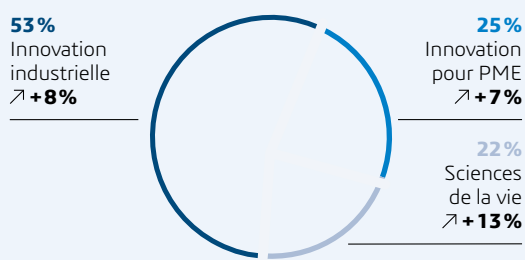
POURSUITE DE LA DYNAMIQUE DANS LA ZONE AMÉRIQUES, RÉSILIENCE EN EUROPE ET PROGRESSION EN ASIE



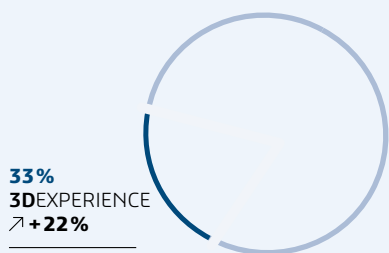
LARGE PROPORTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES RÉCURRENT



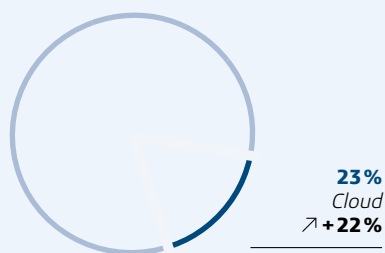
3 LIGNES DE PRODUITS



CROISSANCE DE LA 3DEXPERIENCE



FORTE CROISSANCE DU CLOUD



Nos lignes de produits comprennent l'information financière des marques suivantes : 3DEXCITE, 3DS OUTSCALE, 3DVIA, BIOVIA, CATIA, CENTRIC PLM, DELMIA, ENOVIA, GEOVIA, MEDIDATA, NETVIBES, SIMULIA et SOLIDWORKS.

Pour mesurer la pénétration progressive du logiciel 3DEXPERIENCE, le Groupe utilise les ratios suivants : a) pour le chiffre d'affaires licences, le Groupe calcule le pourcentage de contribution en comparant le total du chiffre d'affaires licences 3DEXPERIENCE au chiffre d'affaires licences pour toutes les gammes de produits, hors SOLIDWORKS et acquisitions (« liées au chiffre d'affaires de licences connexes »); et b) pour le chiffre d'affaires logiciels, le Groupe calcule le pourcentage de contribution en comparant le total du chiffre d'affaires logiciels 3DEXPERIENCE au chiffre d'affaires logiciels pour toutes les lignes de produits, hors SOLIDWORKS et acquisitions (« liées au chiffre d'affaires de licences connexes »).

Carnet de l'actionnaire

OBJECTIF DE BNPA NON-IFRS 2018-2024



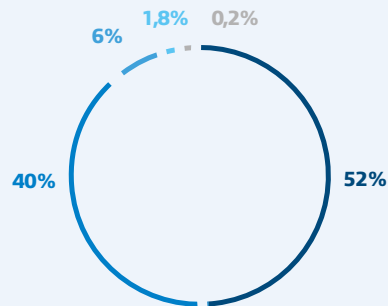
Les données de 2018 ont été retraitées afin de refléter la division par cinq de la valeur nominale de l'action Dassault Systèmes, effective depuis le 7 juillet 2021.



« Nous avons réalisé un quatrième trimestre solide, clôturant une belle année 2022. La marge opérationnelle non-IFRS s'est établie à 33,4% et le bénéfice net par action (BNPA) dilué non-IFRS à 1,13 euro, en hausse de 19% par rapport à 2021, illustrant la résilience de notre modèle. Nous avons rempli nos objectifs en matière de rentabilité, tout en poursuivant nos investissements afin de conforter notre croissance à long terme, comme nous l'avons toujours dit, et nous capitaliserons sur ces investissements dans les années à venir en recrutant de nouveaux talents (+ 10%). En ce qui concerne les éléments du bilan, nous avons atteint notre objectif de réduction de la dette plus tôt que prévu. Cela nous laisse une marge de manœuvre importante pour saisir les opportunités de croissance qui se présentent sur le marché. Alors que nous continuons à renforcer nos moteurs de croissance, nous visons en 2023 un BNPA dilué compris entre 1,18 et 1,20 euro. Ainsi, nous sommes sur la bonne voie pour atteindre notre objectif de BNPA 2024 en avance sur le calendrier prévu. »

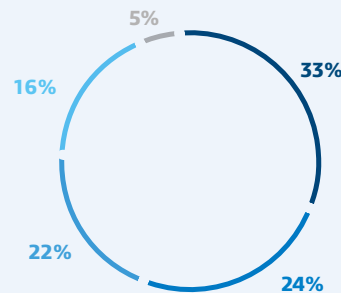
Rouven Bergmann,
Directeur Général Adjoint, Finances

RÉPARTITION DE L'ACTIONNARIAT



- 52%** Flottant
- 40%** Groupe Industriel Marcel Dassault
- 6%** Charles Edelstenne
- 1,8%** Bernard Charlès
- 0,2%** Pascal Daloz

RÉPARTITION DE L'ACTIONNARIAT (FLOTTANT)



- 33%** Amérique du Nord
- 24%** France
- 22%** Royaume-Uni et Irlande
- 16%** Europe continentale (hors France)
- 5%** Reste du monde

ACTION DASSAULT SYSTÈMES

Cotée sur Euronext Paris
et échangée sur le marché
OTC Américain
Membre du CAC 40

Cours de Bourse au 31/12/2022

33,49 € / 35,84 \$

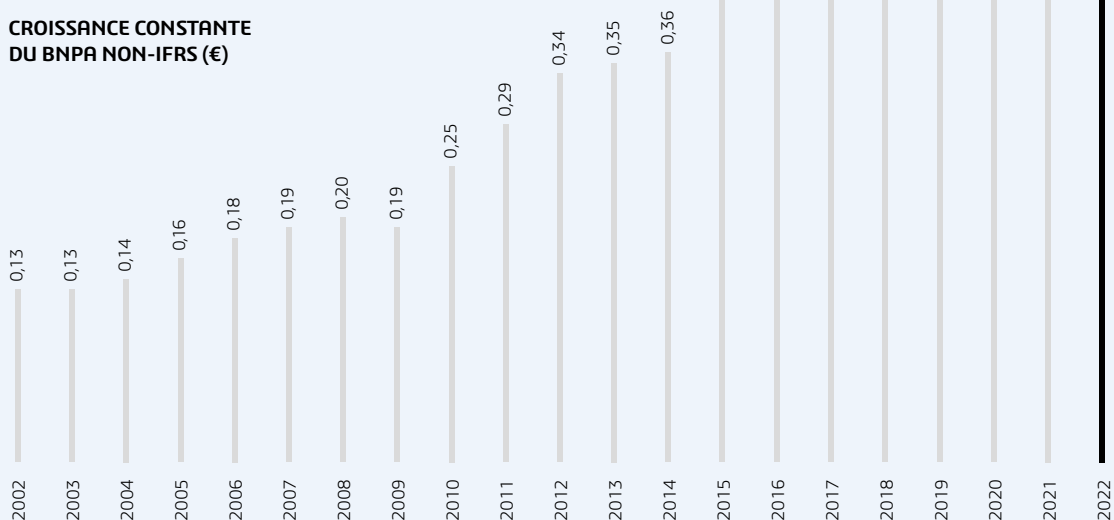
Capitalisation boursière

44,6 Md€ / 47,8 Md\$

Comparaison de la performance annuelle des cours

- Dassault Systèmes – 36%
- CAC 40 – 9,5%
- Nasdaq – 33%

CROISSANCE CONSTANTE DU BNPA NON-IFRS (€)



Les données ont été retraitées afin de refléter la division par cinq de la valeur nominale de l'action Dassault Systèmes, effective depuis le 7 juillet 2021.

ÉVÉNEMENTS CLÉS 2023/2024

- 26 avril 2023** Publication des résultats du 1^{er} trimestre
- 24 mai 2023** Assemblée générale des actionnaires
- 9 juin 2023** Capital Markets Day
- 25 juillet 2023** Publication des résultats du 2^e trimestre
- 25 octobre 2023** Publication des résultats du 3^e trimestre
- 1^{er} février 2024** Publication des résultats du 4^e trimestre

CONTACT ACTIONNAIRES

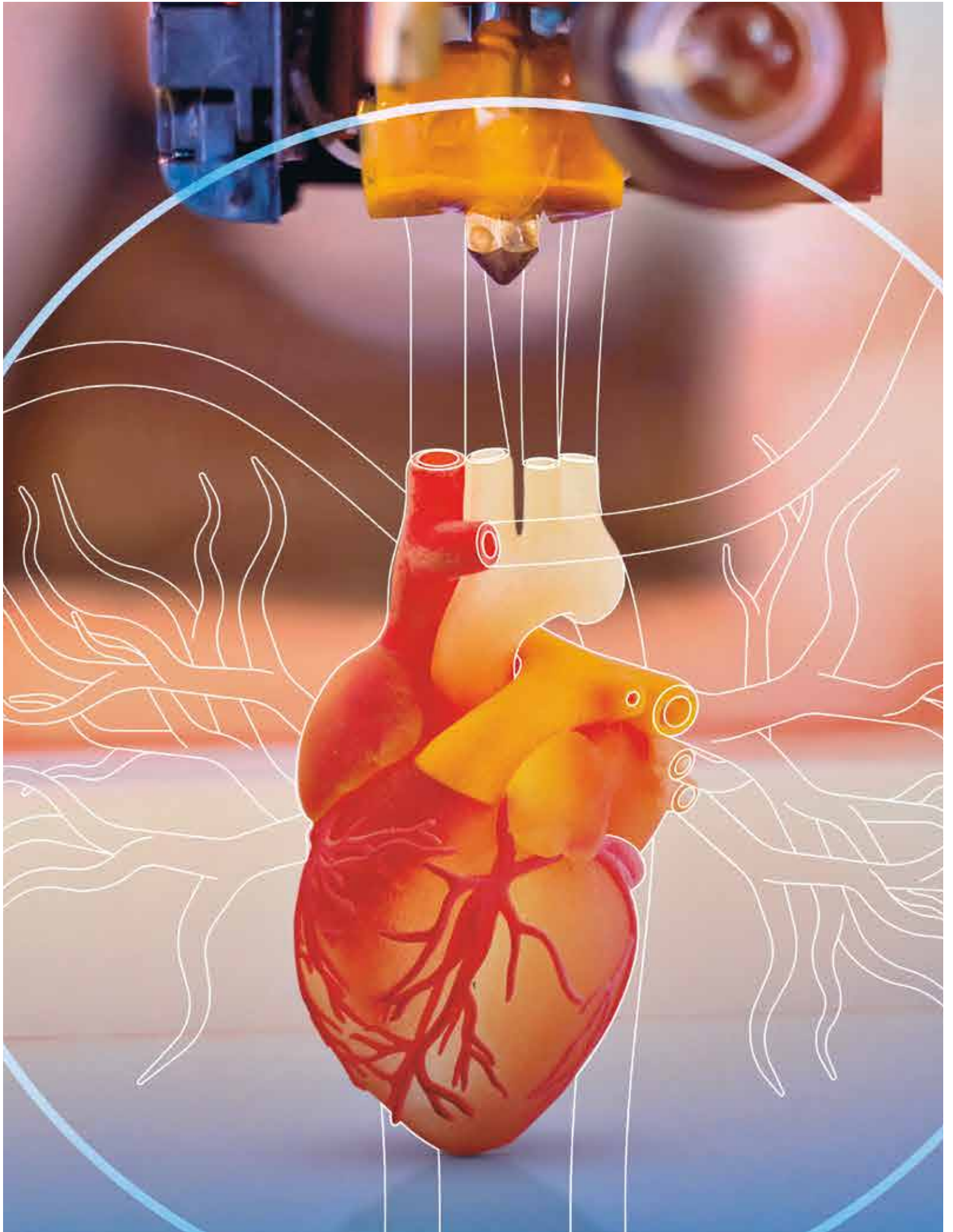
Tél. : +33 (0)1 61 62 69 24
E-mail : investors@3ds.com
<https://investor.3ds.com/fr>

jUSQU'ici
la médecine progressait
par tâtonnements

DÉSORMAIS
les jumeaux virtuels placent
l'expérience et la sécurité
du patient au premier plan

Des approches innovantes pour améliorer l'expérience patient. Des traitements développés plus rapidement grâce à des essais cliniques décentralisés et diversifiés. Des recherches approfondies pour mieux comprendre le fonctionnement des dispositifs médicaux dans le corps humain. Voilà quelques exemples de la fiabilité et de la modularité de notre plateforme **3DEXPERIENCE**, qui permet de connecter les acteurs de la recherche, du développement, de la production et de la commercialisation, pour ouvrir l'ère d'une médecine de précision plus sûre.





Améliorer la sécurité, l'efficacité et la pertinence des études cliniques aux États-Unis

Faire progresser la science au profit du patient est la raison d'être de MEDIDATA. Pour des traitements efficaces et applicables au plus grand nombre, les essais cliniques doivent refléter la diversité dans toutes les phases de développement du traitement.

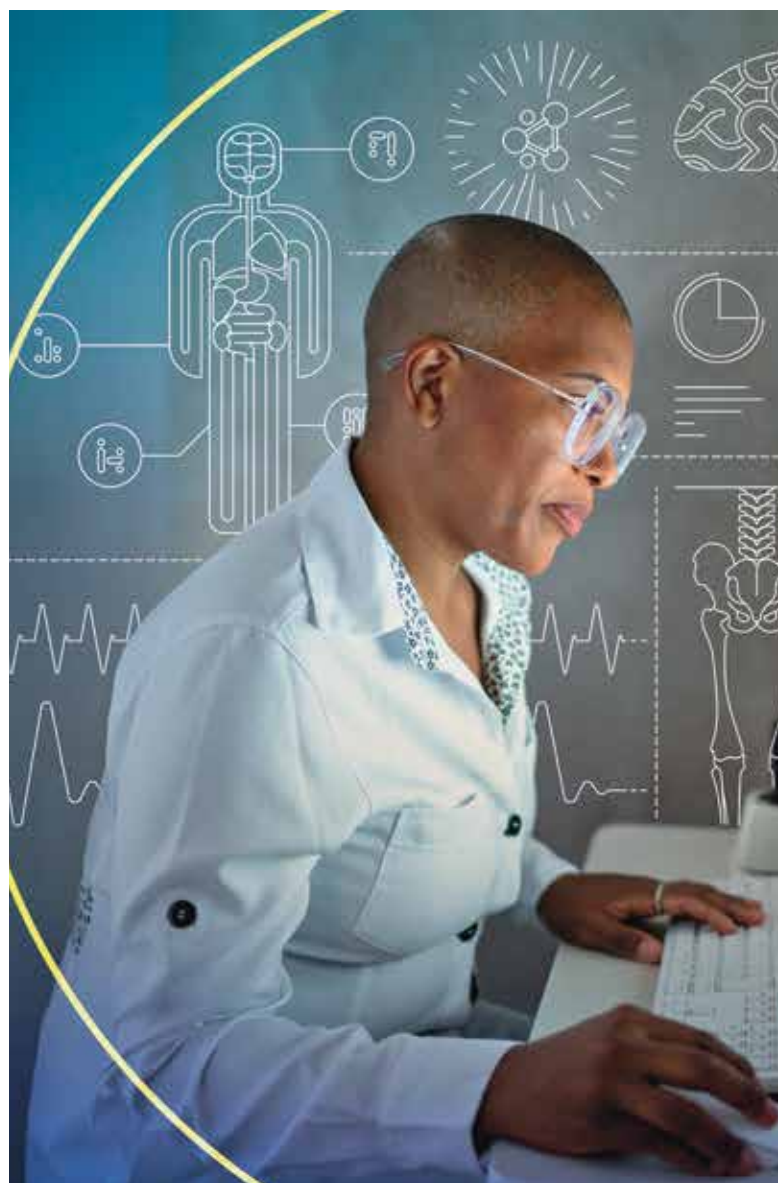
Traditionnellement, les participants caucasiens étaient sur-représentés dans les essais cliniques, ce qui interroge la justesse des résultats pour les populations sous-représentées, en particulier la communauté afro-américaine.

Aux États-Unis, selon une étude des centres pour le contrôle et la prévention des maladies, plus de la moitié des cas de Covid-19 touchent des Afro-Américains. Pourtant, ces derniers ne représentent que 20 % des participants aux essais cliniques. Ce manque de représentativité comporte des risques médicaux et sanitaires importants.

Le rapport « The State of Black Participation in Clinical Trials », fondé sur l'étude de plus de 30 000 essais toutes indications confondues et plus de 9 millions de patients, présente les conclusions de **MEDIDATA** sur la diversité dans les essais cliniques.

Ainsi, les Afro-Américains continuent d'être sous-représentés dans les essais cliniques en oncologie. Alors qu'ils constituent 14,6% de la population américaine, ils ne comptent que pour 8,5% des participants aux essais interventionnels menés entre 2010 et 2021.

Plus frappant encore : ces dix dernières années, 70% des laboratoires ne comptaient aucun participant d'origine afro-américaine dans leurs essais cliniques sur la maladie d'Alzheimer et sur le cancer du poumon, deux pathologies qui les touchent pourtant davantage.





« Favoriser la diversité est indispensable pour notre secteur, et c'est une priorité pour **MEDIDATA**. Il est désormais possible d'identifier les laboratoires qui sont à la fois très performants et connus pour recruter des profils variés. Cette démarche permet d'obtenir des résultats plus représentatifs et favorise une équité nécessaire dans la recherche clinique. »

Fared Melhem, Directeur senior, MEDIDATA AI.



Rendre les essais cliniques plus représentatifs

Engagée pour le progrès de la science, de ses résultats et l'égalité d'accès à la santé, la plateforme **MEDIDATA** a lancé son programme appelé *Intelligent Trials Diversity module*.

Pour chaque laboratoire, ce programme important compile des informations sur les participants, notamment l'origine ethnique, le genre et l'âge.

Les commanditaires et les organismes de recherche clinique peuvent ainsi évaluer le degré de diversité de leurs essais et identifier les laboratoires qui recrutent les profils les plus variés. Cela a deux effets : intégrer la diversité dès l'étude de faisabilité et accélérer les essais.

Aux États-Unis, cette innovation de **MEDIDATA** correspond au projet de directive de la *Food and Drug Administration* (agence fédérale américaine des produits alimentaires et médicamenteux), qui appelle à recruter dans les essais cliniques davantage de volontaires issus de groupes ethniques sous-représentés.

La loi DEPICT sur la participation diversifiée et équitable aux essais cliniques, qui préconise l'inclusion de populations variées, montre également l'importance pour le secteur de s'atteler à ce sujet essentiel.

Placer le patient au cœur du dispositif thérapeutique

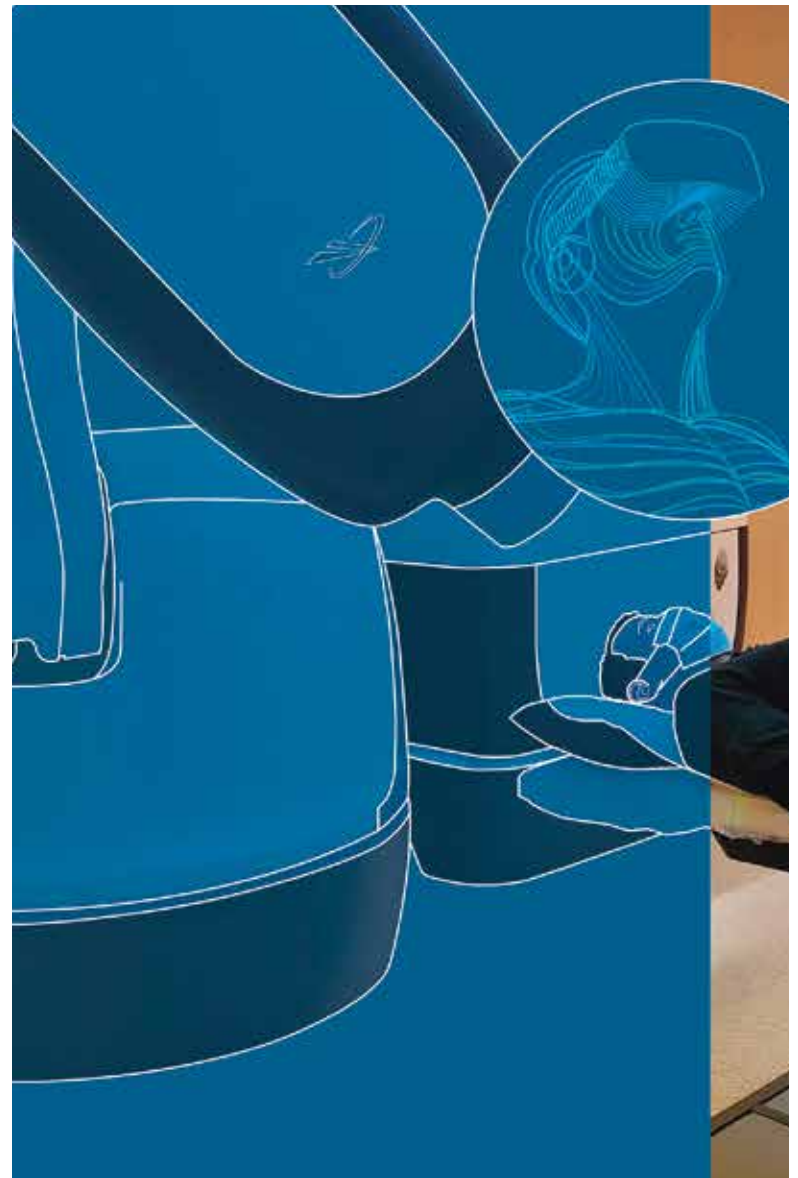
Alors qu'on dispose de traitements très sophistiqués, réduire le stress du patient représente le nouveau défi pour les professionnels de santé. Nos jumeaux virtuels accompagnent le patient dans son parcours de soins.

Un patient atteint d'un cancer est allongé paisiblement sur un lit médicalisé de l'**Institut H. Hartmann** tandis que le robot **CyberKnife® (Accuray)** bouge et tourne autour de lui. Son bras robotisé administre des doses élevées de rayon avec précision sur la tumeur. Pour les patients, l'expérience peut être anxiogène. Le jumeau virtuel du dispositif les aide à mieux s'y préparer en leur faisant vivre la procédure en amont dans une salle de traitement virtuelle.

Visualiser la procédure

Le **3DEXPERIENCE** Lab de Dassault Systèmes, l'Institut H. Hartmann et l'Institut Rafaël se sont associés pour développer ce protocole innovant. Toute première salle de radiothérapie entièrement simulée en 3D, **VORTHEx** (pour *Virtual Oncology Radio Therapy Hartmann Experience*) transforme l'expérience du patient.

Par la continuité numérique qu'elle procure, la plateforme **3DEXPERIENCE** assure l'exactitude du jumeau virtuel et la reconstitution fidèle de toutes les composantes techniques et protocolaires du traitement : la salle, la position du patient sur la table et le **CyberKnife®**, ce bras robotisé qui délivre avec précision des rayons de forte intensité pour bloquer la croissance de la tumeur et détruire les cellules cancéreuses sans endommager les tissus sains.





Entre la simulation **VORTHEx** et le véritable traitement, le patient peut poser des questions à l'équipe soignante afin de mieux comprendre le protocole et de dissiper son appréhension, ce qui augmente ses chances de guérison. Dassault Systèmes et sa plateforme **MEDIDATA** mèneront prochainement des essais cliniques pour mesurer les effets et la performance de cette simulation dans le parcours de soins.

18

MILLIONS
DE NOUVEAUX
CAS DE CANCER
CHAQUE ANNÉE
DANS LE MONDE

50%*

DES CANCERS
SERONT TRAITÉS PAR
LA RADIOTHÉRAPIE

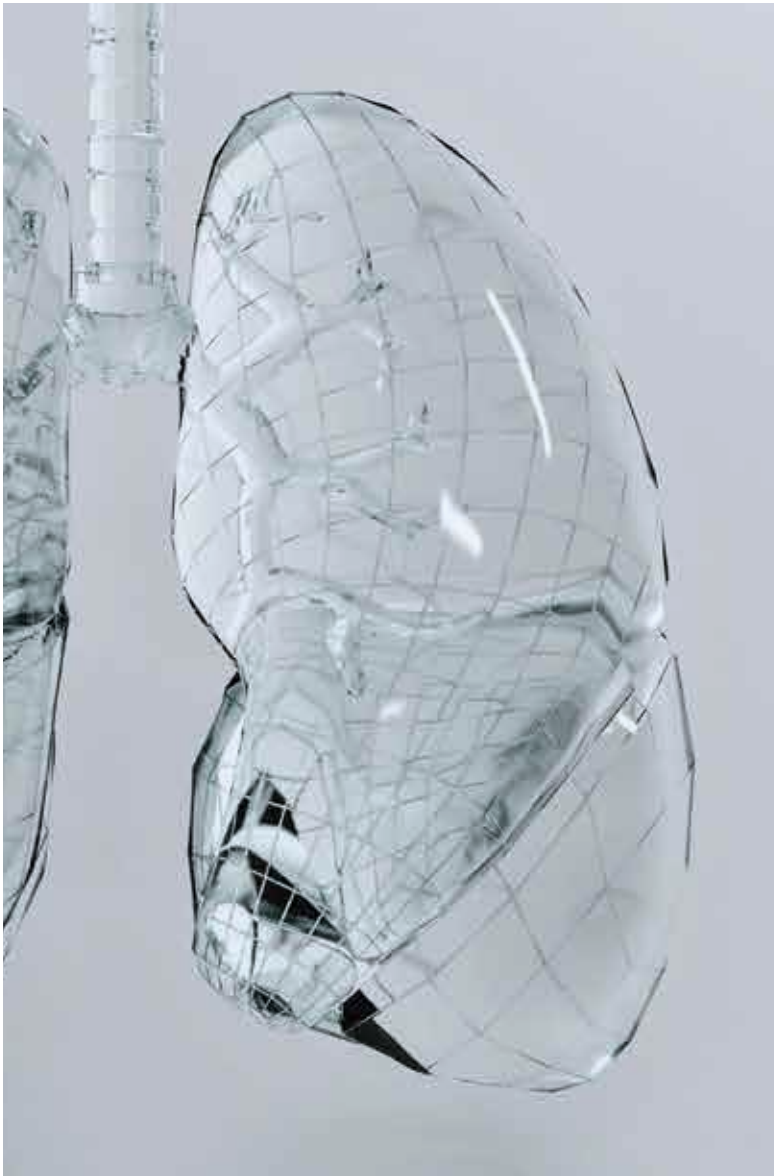
* SOURCE : WWW.CANCER.GOV.

Mieux comprendre la fonction respiratoire

La Fondation Dassault Systèmes accompagne un nouveau projet de recherche qui ouvre la voie à de nouvelles thérapies cliniques pulmonaires et dispositifs médicaux.

Les maladies pulmonaires, l'une des premières causes de mortalité au monde, provoquent un décès par minute. Pourtant, la recherche progresse lentement, et l'accès à des simulations trop simplistes limite la compréhension du fonctionnement et la manière dont l'apparition de maladies peut altérer l'intégrité des tissus pulmonaires. Aujourd'hui encore, les mécanismes de la respiration naturelle demeurent mal compris, que ce soit la quantité d'oxygène que peut recevoir un poumon sous ventilation ou le niveau d'effort et de contrainte toléré. Pour progresser, il est essentiel de pouvoir étudier un modèle fonctionnel d'un poumon qui dépeint précisément les comportements globaux et locaux de cet organe. C'est pourquoi la Fondation Dassault Systèmes finance des études scientifiques visant à améliorer les connaissances pulmonaires et ouvrir la voie à de nouvelles formes de thérapies. En Californie, une équipe de l'Université de Californie – Riverside pilotée par Mona Eskandari utilise la modélisation 3D pour concevoir de nouvelles techniques de biomécanique pulmonaire expérimentale, qui permettent d'étudier la mécanique structurelle fondamentale du poumon, et construire des modèles informatiques et de simulation 3D susceptibles de fournir des informations prédictives sur la physiologie pulmonaire. Ces recherches visent à créer le premier modèle 3D de poumon capable de reproduire fidèlement l'intégralité du cycle respiratoire humain (inspiration-expiration) et de servir de plateforme scientifique révolutionnaire pour simuler la toux, l'efficacité de la ventilation, les lobectomies et les états pathologiques.





LES SOLUTIONS
DE DASSAULT SYSTÈMES
ONT UN FORT IMPACT
DANS LE SECTEUR DES SCIENCES
DE LA VIE & SANTÉ :

8 000+
ESSAIS CLINIQUES ACTIFS
UTILISANT NOS TECHNOLOGIES

30 000+
ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ

50%+
DES MÉDICAMENTS &
APPAREILS MÉDICAUX CONÇUS
GRÂCE À NOS SOLUTIONS

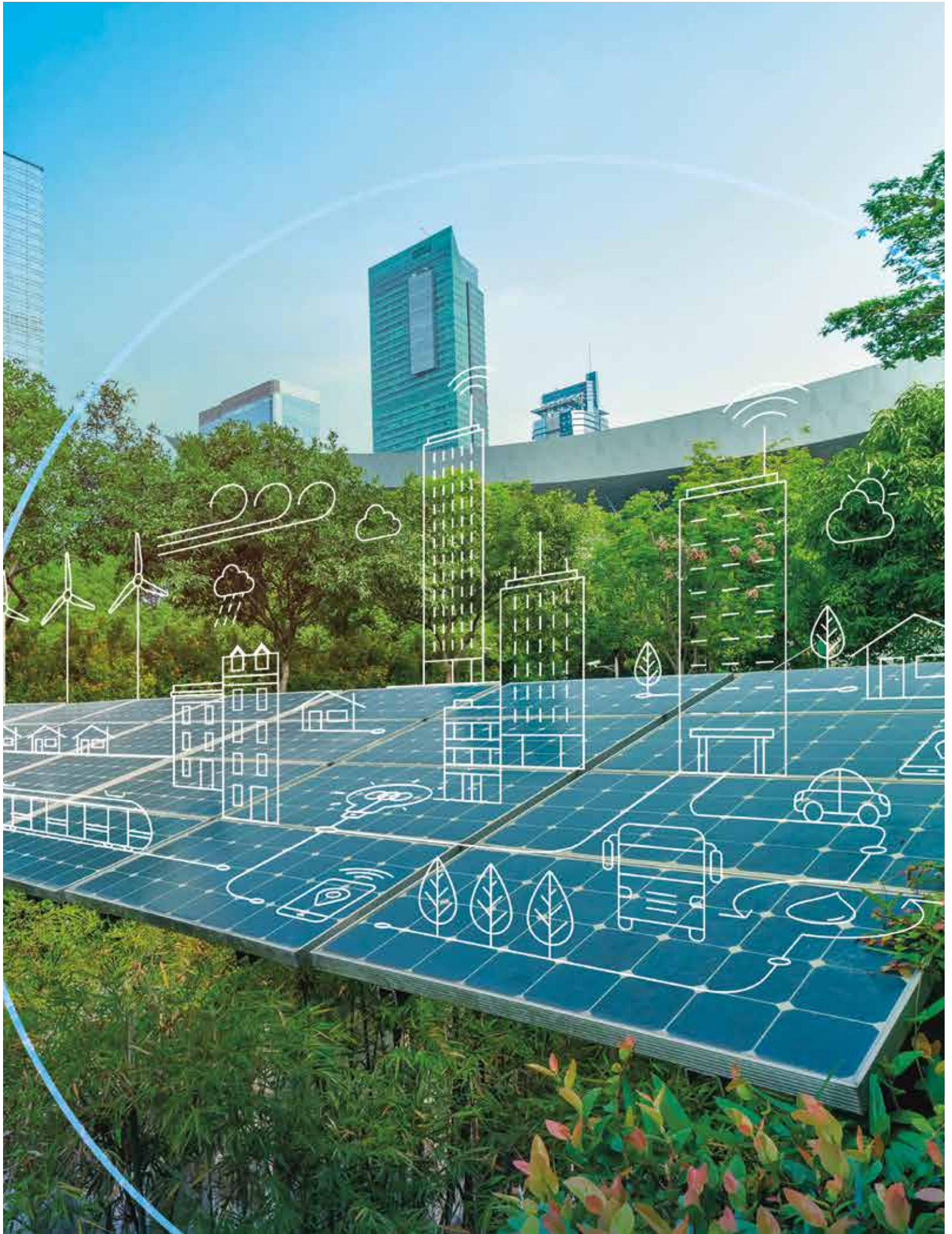
~ 40%
DES NOUVEAUX ESSAIS
CLINIQUES UTILISANT
NOS TECHNOLOGIES

jUSQU'ici
les décisions en matière
d'urbanisme et d'infrastructures
étaient l'apanage de quelques-uns

DÉSORMAIS
les collectivités territoriales
envisagent la planification urbaine
de façon plus collaborative

Grâce aux jumeaux virtuels, les acteurs de la ville – des entreprises du BTP aux décideurs politiques – explorent une infinité de scénarios afin d'optimiser l'expérience de tous et de protéger l'environnement. Et puisque cette technologie s'appuie sur des données et des principes scientifiques, ils peuvent agir dans l'intérêt des citoyens et les intégrer au processus de décision, qu'il s'agisse d'optimiser l'architecture d'un édifice ou de déterminer le meilleur parcours pour une ligne de transport public.





Bâtir des villes intelligentes et durables grâce aux jumeaux virtuels

Pour protéger un site historique ou reconstruire une région dévastée par la guerre, les urbanistes s'appuient sur des données riches et la puissance des jumeaux virtuels pour guider leurs décisions.

Adapter les infrastructures aux évolutions du climat

Adapter une ville millénaire au changement climatique tout en préservant un site classé au patrimoine mondial, c'est le défi auquel sont confrontées les autorités du Caire, en Égypte, face au développement de la pollution atmosphérique et des îlots de chaleur.

Dans le cadre d'un projet avec **SUEZ-ARIA**, **Egis** et **Atos**, la plateforme **3DEXPERIENCE** de Dassault Systèmes a permis de créer un jumeau virtuel dynamique du centre historique, tel un centre d'observation des effets locaux du réchauffement climatique.

Ce jumeau virtuel scientifique et évolutif s'appuie sur des données précises : il favorise la création de lieux publics sûrs et agréables, notamment à proximité des écoles et des hôpitaux. La détection des îlots de chaleur facilitera la planification urbaine des espaces verts, la plateforme allant jusqu'à fournir des recommandations sur les espèces végétales à privilégier.

Les villes représentent à peine 3 % de la surface du globe, mais elles produisent plus de 60 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Dans les années à venir, l'impératif de réduction des émissions se fera de plus en plus pressant pour les décideurs. Ce type de projet démontre l'utilité des jumeaux virtuels pour adapter les infrastructures existantes au changement climatique, dans le respect de notre patrimoine commun.





« Les infrastructures et les villes sont à un tournant décisif de leur histoire. Je crois fermement que les jumeaux virtuels sont essentiels pour accompagner la transition énergétique et la décarbonation, surmonter les défis de la construction, gérer les perturbations logistiques et rendre les villes résilientes. »

Florence Verzelen, Directrice Générale Adjointe, Industries, Marketing & Développement durable, Dassault Systèmes



Reconstruire des villes après un conflit

L'enjeu en Ukraine est d'une autre nature. La guerre en Ukraine est dévastatrice pour la population et le territoire ukrainien. Dassault Systèmes s'engage pour aider le pays à reconstruire des villes plus résilientes et plus durables. Aux côtés d'**Egis** et de **B4**, Dassault Systèmes aide les autorités ukrainiennes à préparer l'après-guerre et imagine la reconstruction de Tchernihiv et de ses infrastructures, avec comme priorité la qualité de vie et l'anticipation des enjeux climatiques et humanitaires.

Le projet débute par une évaluation des dégâts au moyen de données satellite et de l'intelligence artificielle, des informations qui viendront enrichir le jumeau virtuel de Tchernihiv sur la plateforme **3DEXPERIENCE**. Le modèle sera ensuite analysé et testé pour optimiser l'effort de reconstruction, de la conception des nouveaux bâtiments à l'organisation des transports, infrastructures et autres services.

La plateforme **3DEXPERIENCE** permet d'associer tous les acteurs, y compris les citoyens, à l'étude des différents paramètres : risques d'inondation, empreinte territoriale, emplacement des différents équipements et des infrastructures existantes (réseaux d'eau, de chaleur, égouts, etc.), urbanisme bas carbone, accessibilité, promotion du vélo, transports en commun, covoiturage. Avec la reconstruction, les Ukrainiennes et les Ukrainiens profiteront à nouveau de lieux publics agréables, végétalisés et sûrs, au cœur de villes intelligentes et durables.

Prendre des décisions éclairées avec les jumeaux virtuels

S'assurer de la durabilité des projets de développement et d'infrastructure est un défi majeur. De la production d'énergie à la protection des plans d'eau, les jumeaux virtuels accompagnent la prise de décision.

Faire de la fusion nucléaire une réalité

La fusion nucléaire suscite de grands espoirs car elle pourrait constituer une source d'énergie pérenne.

L'autorité britannique de l'énergie atomique (UKAEA), qui aspire à devenir le leader mondial en R&D dans ce domaine, travaille sur un prototype innovant de centrale dont elle compte démontrer la rentabilité d'ici à 2040. Pendant deux ans, le projet de production d'énergie par **Tokamak sphérique (STEP)** réunira des dizaines de partenaires de la chaîne d'approvisionnement autour de la conception de cette centrale. La plateforme **3DEXPERIENCE** permettra à tous ces acteurs de collaborer pendant la phase de conception du projet, qui une fois opérationnelle, représentera une grande première dans l'histoire de la production d'électricité. Elle accompagnera les équipes dans les différentes phases du programme (conception, construction, mise en service). Un projet qui promet de stimuler la croissance économique et de créer des emplois qualifiés au Royaume-Uni.

Un habillage de station unique

Aldowa, concepteur et fabricant néerlandais de façades, est chargé de réaliser les milliers de panneaux de la future gare Saint-Denis Pleyel, pôle de mobilité incontournable de l'Île-de-France. Compte tenu des délais serrés de ce projet complexe, Aldowa a fait appel à la plateforme **3DEXPERIENCE** et à nos équipes Outcome-Based Engagement. Grâce à une nouvelle fonctionnalité de la solution CATIA, les ingénieurs d'Aldowa ont pu sélectionner les panneaux à générer, en définir le type, en calculer





la forme et appliquer automatiquement les éléments structurels en fonction de leur emplacement. Résultat : 7 700 m² de façade et plus de 5 000 panneaux conçus de manière automatisée!

Simulation du dérèglement climatique au lac Turkana

Les Grands Lacs africains sont particulièrement sensibles au dérèglement climatique. Pour mieux les préserver, il est essentiel de mieux comprendre leur fonctionnement. Mais les données et les mesures précises sont peu nombreuses.

La Fondation Dassault Systèmes soutient le projet **Virtual Lakes**, qui vise à développer et à partager un modèle de simulation numérique 3D de l'hydrodynamique sédimentaire propre au lac Turkana, au Kenya. Sous l'égide du **CNRS**, une équipe franco-néerlandaise d'enseignants et de chercheurs simulera divers paramètres : fluctuation rapide des niveaux de l'eau, migration du littoral, deltas, hydrodynamique de la segmentation et qualité de l'eau. En présentant leurs recherches sous forme de visuels 3D réalistes, les scientifiques espèrent sensibiliser le grand public à la nécessité de mieux préserver les lacs dans les zones arides et semi-arides du monde entier. Ce modèle peut être adapté pour mieux appréhender et anticiper les effets du changement climatique sur tous les lacs du monde et leur écosystème sous l'angle de l'écologie et de la biodiversité, mais aussi de l'économie.



Building tomorrow*

Comment réinventer un bâtiment d'hier avec les technologies d'aujourd'hui? Nous avons fait l'expérience avec l'un des bâtiments les plus connus du monde : la tour Eiffel.

Dans le contexte de changement climatique, d'épuisement des ressources et d'urbanisation accélérée, il est clair que les infrastructures et les villes doivent désormais être construites pour durer des décennies, voire des siècles. Les solutions numériques et les techniques actuelles offrent un formidable potentiel pour rendre le développement plus durable et réduire les impacts inhérents à toute construction.

Pour révéler tout l'impact positif des mesures de construction durable, nous avons réuni une équipe mondiale d'experts autour de l'un des plus célèbres monuments au monde : nous nous sommes demandé comment la tour Eiffel serait érigée en 2022 par rapport à sa version de 1887.

Avec le projet *Building tomorrow*, notre équipe a revisité le processus de construction sous tous les angles pour identifier des opportunités d'amélioration, de la consommation d'énergie propre aux pratiques de l'économie circulaire.

Nos experts ont cherché comment collectivités locales, ingénieurs, architectes, logisticiens et constructeurs pourraient relever les défis à tous les maillons de la chaîne de valeur en s'appuyant sur la technologie du jumeau virtuel. Finalement, ils ont découvert et démontré comment les nouvelles façons de penser et de travailler pouvaient ouvrir la voie vers un avenir plus durable.





DÉCOUVREZ NOTRE SÉRIE VIDÉO *BUILDING TOMORROW**

Épisode 1

Ne rien laisser au hasard – Le jumeau virtuel permet aux collectivités locales de collaborer avec leur écosystème et leur fournit aussi un environnement numérique idéal pour tester, évaluer et décider à chaque étape du processus.



Épisode 2

Fabriqué en acier – Choisir le bon matériau est essentiel quand il s'agit de limiter l'empreinte carbone d'un bâtiment. Mais au-delà du matériau, c'est tout son cycle de vie que les experts doivent analyser et optimiser.



Épisode 3

Logistique anticipée, logistique gagnante – Penser la logistique dès le début donne une plus grande souplesse de décision pour réduire sensiblement l'empreinte carbone d'un projet.



Épisode 4

Objectif : l'autosuffisance – Créer un jumeau virtuel de la tour Eiffel supposait que sa gestion opérationnelle fût neutre en carbone dès la conception.



Épisode 5

La disruption du monde de la construction – L'intégration de modules prêts-à-construire transformera la chaîne de valeur en accélérant la conception, la livraison et l'assemblage de bâtiments durables absolument uniques.



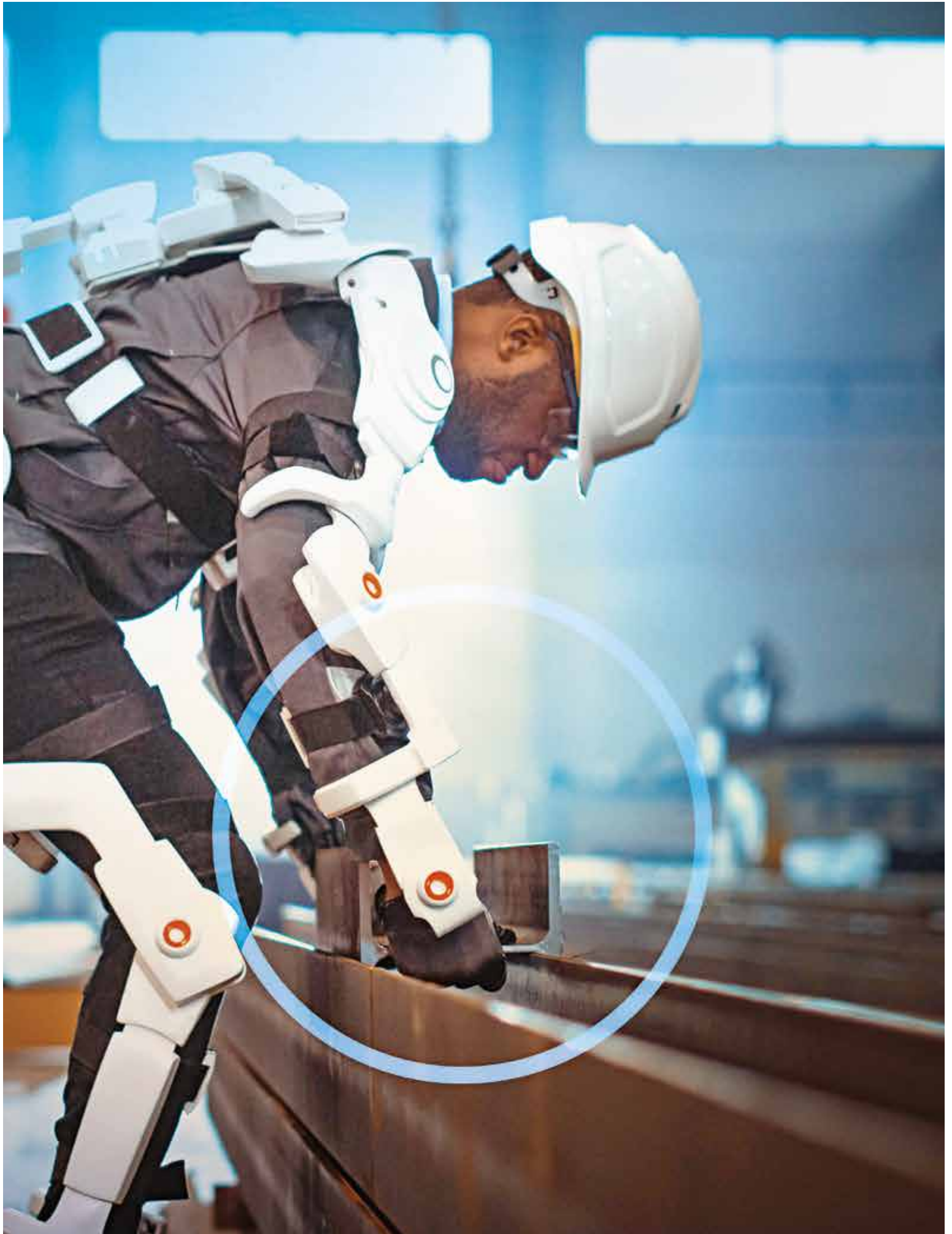
* CONSTRUIRE DEMAIN

jUSQU'ici
la priorité des industriels
était la course au meilleur produit

DÉSORMAIS
la santé, le bien-être
et l'environnement sont au cœur
des préoccupations des entreprises

Les industriels préfèrent créer des expériences durables plutôt que des produits jetables. Toutes les industries manufacturières sont concernées et cherchent à développer des formes de mobilité plus propres et des logistiques plus efficaces. Cela suppose des compétences nouvelles, d'où l'importance de la formation des jeunes et de l'apprentissage continu des équipes.





Identifier et prévenir la pénibilité sur les lignes de production

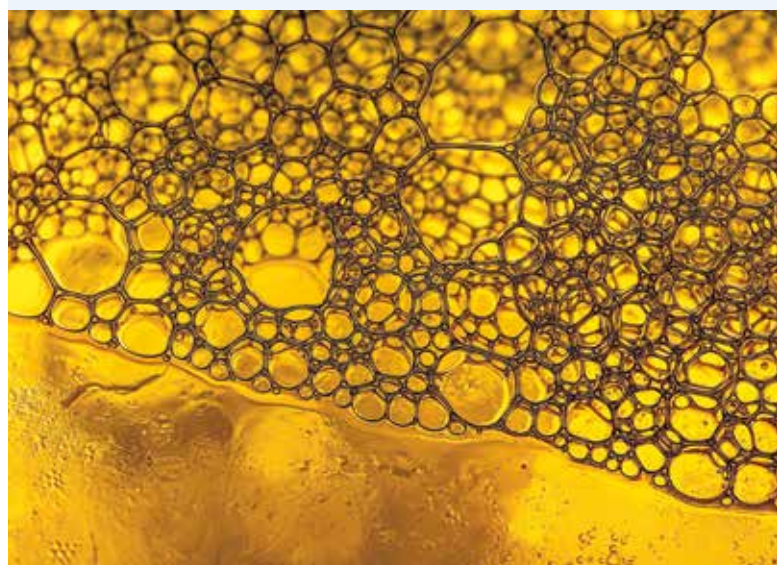
La santé et la sécurité de ses collaborateurs sont une priorité pour la marque internationale de cosmétiques L'OCCITANE en Provence. L'entreprise déploie les jumeaux virtuels de Dassault Systèmes pour améliorer la sécurité dans ses usines.

La santé et la sécurité au travail font l'objet de toutes les attentions sur les sites de production de **L'OCCITANE en Provence** (Laboratoires M&L). Ainsi, dans le sud de la France, les Laboratoires M&L ont demandé à Dassault Systèmes de simuler leurs postes de travail pour prévenir l'émergence de troubles musculosquelettiques. Un partenariat pour accélérer de façon globale le bien-être des collaborateurs.

Grâce à la plateforme **3DEXPERIENCE** sur le *cloud*, **L'OCCITANE en Provence** a créé un jumeau virtuel de ses lignes de production et de conditionnement afin d'évaluer l'ergonomie des postes de travail et de gagner en efficacité opérationnelle. « Nous sommes partis d'un constat simple : l'augmentation du nombre d'arrêts maladie et de signalements de problèmes d'inconfort, explique Maxime Plazolles, Chef de projet Ingénierie et Innovation au sein du Groupe **L'OCCITANE en Provence**. Nous avons donc passé au crible un large éventail de postures en fonction des percentiles de population. Le jumeau virtuel nous a permis d'évaluer des situations impossibles à observer au quotidien. »

La simulation a été étendue à la totalité de l'usine, dans le but de tester des scénarios de flux d'air et de propagation d'agents pathogènes.

L'objectif : concilier la santé des collaborateurs et la productivité. D'autres tests ont été menés pour étudier les variations de température et leur impact sur le confort des équipes lors des journées particulièrement chaudes.



TOP 5
DES LEVIERS
POUR ACCÉLÉRER
LA TRANSFORMATION
DE L'INDUSTRIE :



Conception durable



Gestion de la chaîne logistique



Fabrication additive



Science des données



Conception basée sur
l'ingénierie des systèmes

**VALORISER LES COMPÉTENCES
ESSENTIELLES À L'INNOVATION
DURABLE DANS L'INDUSTRIE**

Développer de nouvelles compétences est un défi majeur pour l'industrie aujourd'hui. De nouveaux métiers s'offrent aussi bien aux jeunes diplômés qu'aux équipes confirmées.

Depuis plus de 40 ans, Dassault Systèmes accompagne les acteurs de l'industrie et de l'enseignement dans la co-construction de programmes de formation continue au service de l'innovation et d'une meilleure qualité de vie. En 2022, l'équipe **3DEXPERIENCE Edu** a étudié la manière dont les réseaux sociaux s'emparent de la question des compétences clés requises dans l'industrie.

Cette analyse de type *social listening* portait sur 30 domaines de compétences indispensables à la transformation numérique de l'industrie manufacturière. Dassault Systèmes aide ainsi ses parties prenantes à dénicher les savoir-faire et à créer des expériences plus durables.

« À l'avenir, la clé de la compétitivité ne sera pas l'automatisation, mais la formation des talents », déclare Valérie Ferret, Vice-Présidente de **3DEXPERIENCE Edu**.

L'évolution écologique de l'industrie manufacturière

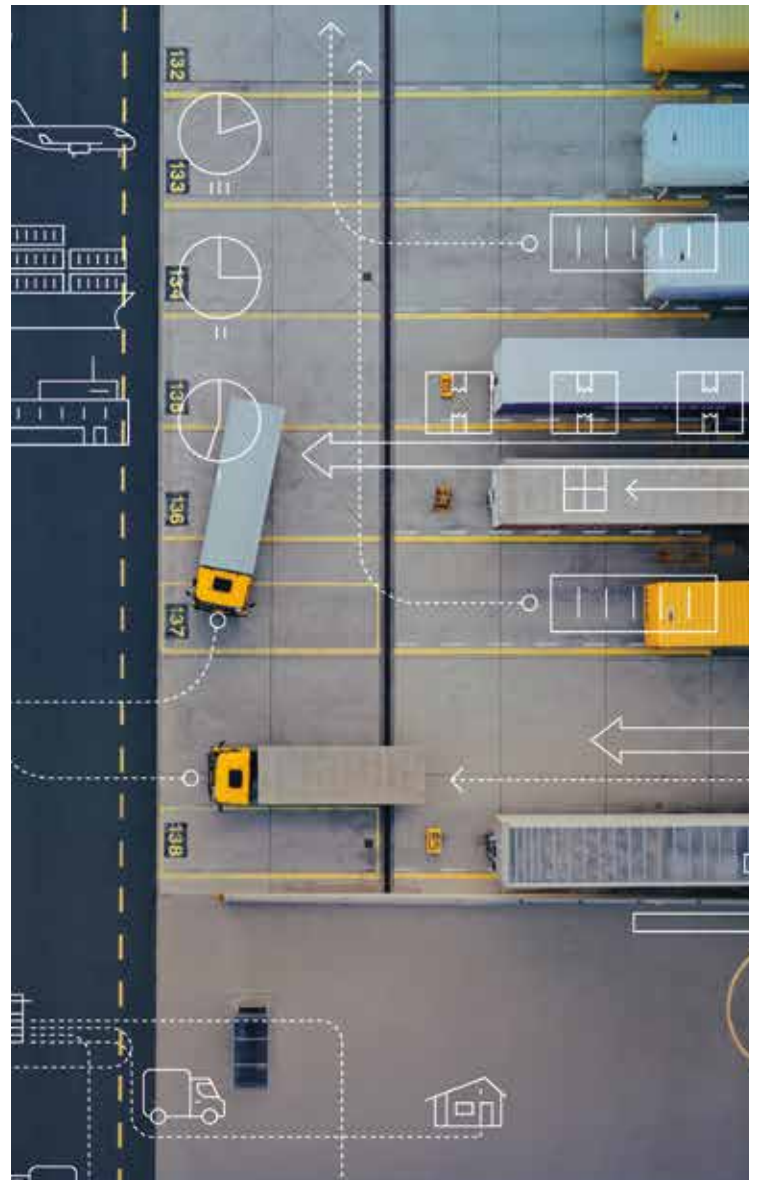
Nous devons repenser l'industrie, ses produits et ses processus, pour atteindre les objectifs mondiaux de développement durable. Les jumeaux virtuels sont au cœur de cette transformation.

De nouvelles solutions durables dans le ciel

L'évolution du transport aérien est un enjeu majeur de développement durable. L'espoir d'une aviation propre et accessible se concrétise grâce à notre expérience de solutions industrielles *Reinvent the Sky* et à **Blue Spirit Aero (BSA)**, une *startup* française qui exploite la technologie des piles à combustible hydrogène. Avec la plateforme **3DEXPERIENCE** sur le *cloud*, BSA développe son aéronef léger, Dragonfly, en améliorant la collaboration entre ses équipes, qui peuvent alors se concentrer sur l'expérience client et la création d'une économie de l'hydrogène. Elles ont ainsi mené à bien la conception détaillée en 3D des formes de Dragonfly et ont testé et validé ses performances aérodynamiques, structurelles et énergétiques.

Des chantiers navals connectés et intelligents

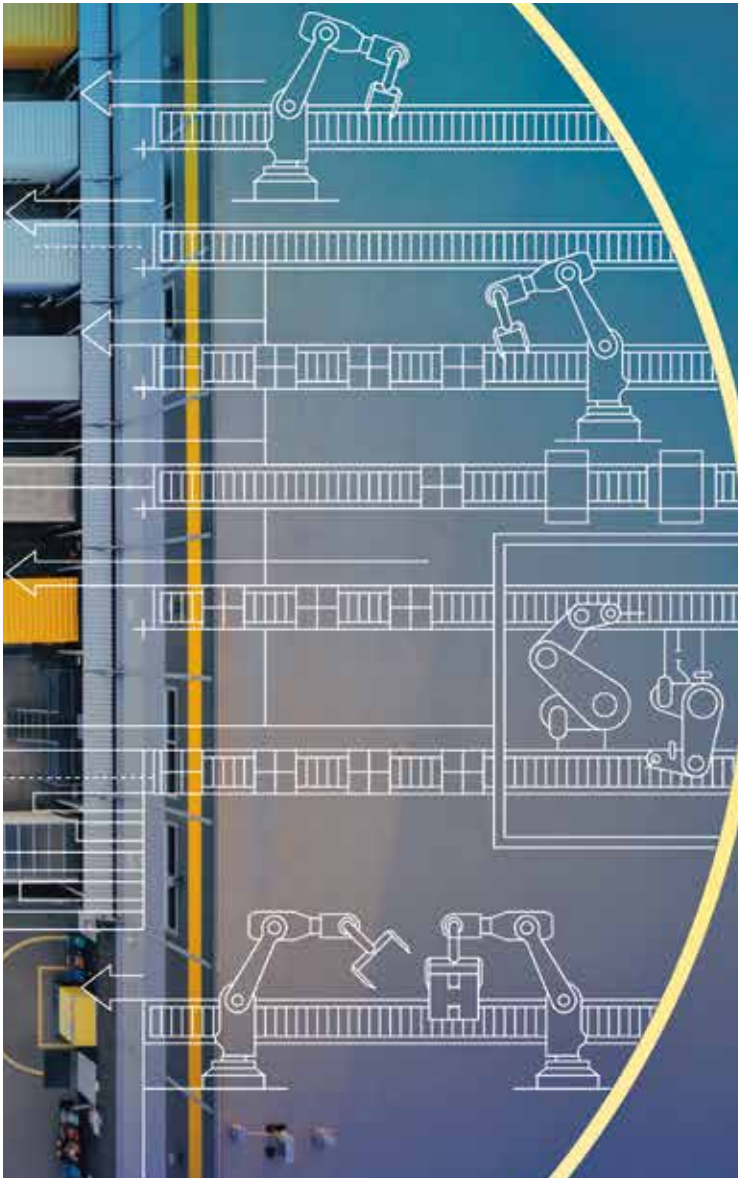
Pour répondre à la demande croissante de méthaniers, l'entreprise coréenne **Samsung Heavy Industries (SHI)** cherche à optimiser ses capacités de production. Porté par sa vision d'un « *yard* intelligent », ce leader mondial de la construction navale de pointe s'est tourné vers le chantier naval numérique. Son but était d'optimiser la planification et l'exécution de ses opérations, et de rationaliser et d'automatiser le flux d'informations afin d'accélérer la production et l'assemblage. Grâce à la plateforme **3DEXPERIENCE**, où se connectent les jumeaux virtuels des navires et du chantier, SHI peut concevoir, construire et réparer des bateaux plus sophistiqués, plus sûrs et plus durables.





« En nous appuyant sur la plateforme **3DEXPERIENCE** pour développer notre avion, du concept à la certification, nous sommes ravis d'utiliser le logiciel déjà employé pour créer les avions de ligne les plus avancés sur le plan technologique. Nous pouvons ainsi montrer aux investisseurs potentiels, à nos partenaires, employés, fournisseurs et clients, ainsi qu'aux autorités de réglementation, que des solutions utilisant l'hydrogène sont développées de façon viable. »

Olivier Savin, Directeur Général et Fondateur de Blue Spirit Aero



Accélérer le développement des véhicules électriques (VE)

La plateforme **Mobility In Harmony (MIH)** veut révolutionner le secteur des VE. Forte de plus de 2 600 membres dans 69 régions, **MIH** entend connecter les acteurs de la mobilité de demain pour écrire un avenir durable. Membre du comité technique de MIH, Dassault Systèmes contribue activement à la mise en place d'un réseau de collaboration favorisant l'innovation.

Sécurité robotique automatisée

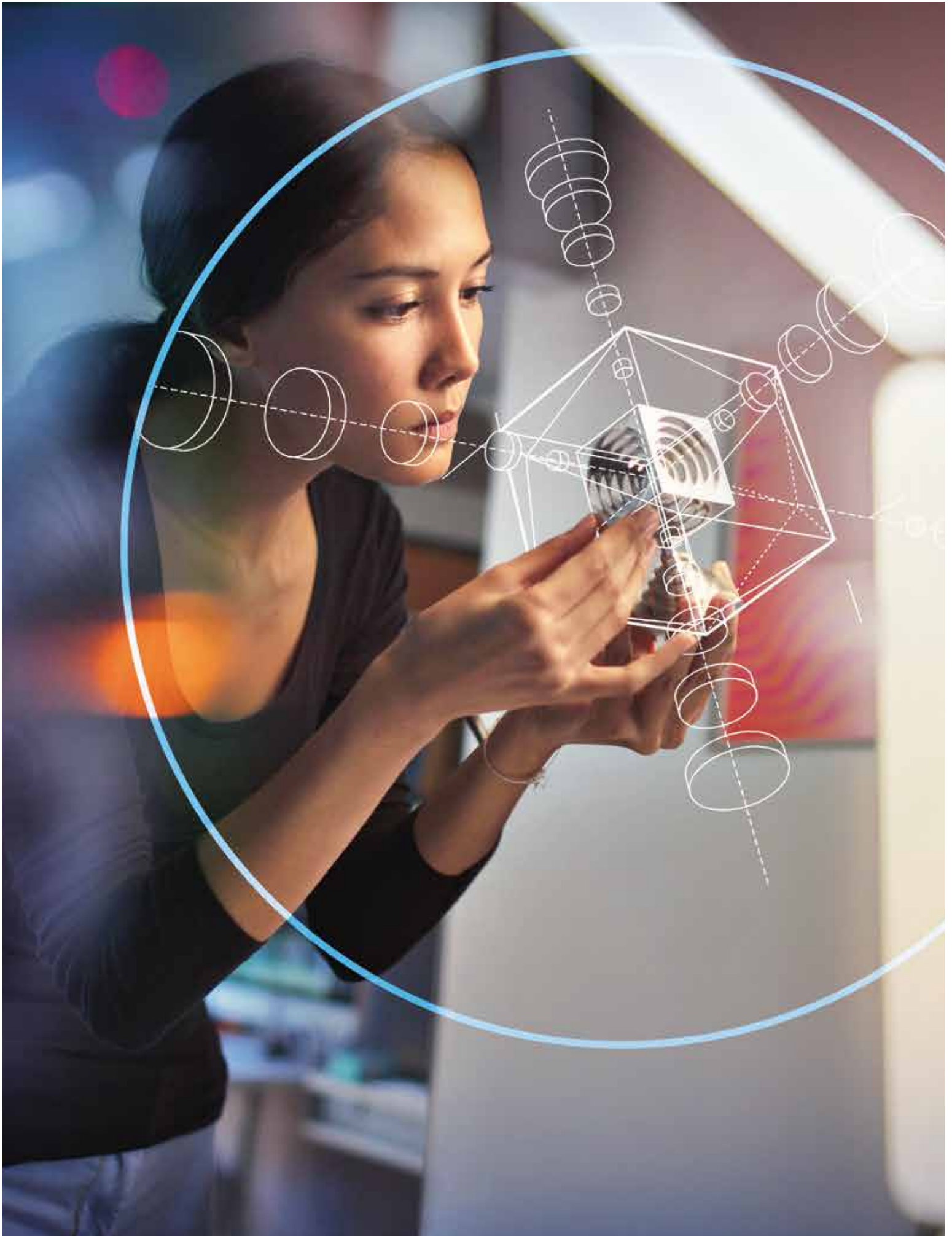
Asylon est le constructeur américain des systèmes aériens et des véhicules terrestres sans équipage, DroneSentry et DroneDog. Ils réalisent des patrouilles d'observation automatisées et de rapport qui alertent en temps réel les parties prenantes sur des failles de sécurité potentielles et d'autres difficultés. Ces systèmes protègent efficacement les personnes et les biens 24 h/24. Fort de son succès, Asylon cherchait à rationaliser la gestion des développements de produits et à garantir leur conformité auprès de la Federal Aviation Administration (FAA). C'est là que la plateforme **3DEXPERIENCE** a réuni les équipes d'Asylon et leur a donné les moyens de repousser les frontières de l'aérospatiale et de l'automatisation. En plus d'améliorer la conception, la plateforme **3DEXPERIENCE** sur le *cloud* donne à chacun, en toute sécurité, toutes les informations nécessaires pour identifier rapidement tous les risques possibles avant la construction, en supprimant les conjectures pour accélérer le déploiement.

jUSQU'ICi
les entreprises, grandes ou
petites, rivalisaient pour lancer
les meilleurs projets

DÉSORMAIS
tous ceux qui veulent changer
le monde peuvent se retrouver
dans un espace collaboratif

Depuis plus de 40 ans, Dassault Systèmes a créé un écosystème puissant et actif qui rassemble des partenaires commerciaux et technologiques, des organismes d'enseignement et de formation, des centres de recherche, ainsi que des consultants et des intégrateurs systèmes. Depuis 2015, l'entreprise anime également un réseau de *startups* dans le cadre du **3DEXPERIENCE** Lab, son pôle d'accélération et d'innovation ouverte, durable et disruptive.





Accompagner les *startups* qui changent le monde

Haut lieu des *startups* technologiques, Munich s'est naturellement imposée pour héberger le quatrième **3DEXPERIENCE** Lab de Dassault Systèmes et accueillir toujours plus d'entrepreneurs engagés à améliorer la société.

Fabien Bartel, Directeur du **3DEXPERIENCE** Lab de Munich, se décrit volontiers comme un « barista », les discussions avec les visiteurs autour de la machine à café étant selon lui la partie la plus enrichissante de son métier. Le laboratoire de Munich, inauguré en septembre 2022, favorise le dialogue avec des entrepreneurs prometteurs et fait émerger ce qu'il appelle une « communauté d'innovation ». « Développer de nouvelles idées, explorer de nouvelles façons de travailler, c'est l'ambition de ce Lab. Nous allons nous bâtir une réputation d'innovateurs et de leaders d'opinions », affirme Fabien Bartel.

Munich est le quatrième **3DEXPERIENCE** Lab, après ceux de Paris, Boston et Pune. Tous ont pour mission de soutenir l'innovation de rupture, mais ce qui rend le Lab de Munich unique, c'est qu'il héberge la marque **3DEXCITE** de Dassault Systèmes, spécialisée dans la création de contenu produit et d'expériences marketing. Cette proximité favorise les échanges inspirants sur l'application de la 3D au partage d'idées innovantes à travers le monde.

Forte d'un écosystème d'innovation foisonnant, la ville de Munich a été sélectionnée pour sa capacité à développer les talents de demain, en particulier dans les technologies de pointe. Son tissu industriel riche et ses infrastructures ont conforté ce choix. Le Lab n'est pas réservé aux *startups* mais ouvert à l'écosystème de l'innovation de toute la région pour explorer de nouvelles façons de travailler.

Depuis sa création en 2015, le programme **3DEXPERIENCE** Lab a soutenu des centaines d'innovateurs dans le développement de concepts à impact positif et durable sur le monde. Les *startups* candidates suivent un processus de sélection rigoureux qui se conclut par un pitch devant l'équipe dirigeante de Dassault Systèmes. Une fois admis, les participants ont accès à de vastes espaces de travail dotés d'un FabLab équipé d'imprimantes 3D, de découpeuses laser, etc. Dassault Systèmes encourage ses collaborateurs à consacrer jusqu'à 10% de leur temps au mentorat des participants et à utiliser le FabLab pour explorer leurs propres projets!



Visitez le
3DEXPERIENCE Lab
de Munich



« Le 3DEXPERIENCE Lab illustre toute la puissance de l'intelligence collective, de l'innovation ouverte et des plateformes sur le *cloud* pour faire émerger des innovations de rupture en phase avec les objectifs de développement durable de l'ONU. »

Frédéric Vacher, Directeur de l'innovation et Fondateur du 3DEXPERIENCE Lab, Dassault Systèmes

Nos quatre 3DEXPERIENCE Labs travaillent avec les startups en leur offrant un accès privilégié à la plateforme 3DEXPERIENCE et un accompagnement personnalisé. En voici quelques exemples :



Biomodex : La rupture d'anévrisme au cerveau est fatale dans près d'un cas sur deux, d'où l'importance de traiter rapidement les anévrismes non rompus. Biomodex, une entreprise franco-américaine, a choisi Dassault Systèmes pour l'impression 3D de ses jumeaux anatomiques d'anévrismes cérébraux. Désormais, il est possible de fabriquer la maquette du cerveau d'un patient en seulement cinq jours, laquelle sert au médecin à s'entraîner avant d'opérer.

.lumen : Pour 40 millions de personnes aveugles dans le monde, on compte seulement 28000 chiens guides. La 3DEXPERIENCE aide .lumen à développer une solution qui peut compenser avantageusement l'absence d'un tel compagnon. Ces lunettes connectées, véritable concentré de technologies, permettent aux personnes malvoyantes de localiser des objets, de se déplacer plus facilement et de gagner en autonomie.

Futura Gaïa conçoit des aliments bons et sains à des prix raisonnables, tels sont les avantages des cultures verticales. Futura Gaïa utilise la géoponie pour produire des fruits, des légumes et des fleurs tout au long de l'année, dans un environnement totalement contrôlé, sans pesticides et avec très peu d'eau. La plateforme 3DEXPERIENCE permet aux équipes d'inventer et de simuler des procédés innovants pour optimiser la production et l'espace avec pour objectif de passer du prototype à la ferme pilote puis à une société prospère.

jUSQU'îCi
l'impact de nos actions ne pouvait
être constaté qu'a posteriori

DÉSORMAIS
nous pouvons anticiper ces effets
et agir de façon plus responsable
pour le bien de la planète

Notre action a un objectif précis : produire un impact positif sur le monde. Nous sommes résolument engagés en faveur de la neutralité carbone à l'horizon 2040. Cet objectif guide aussi bien nos activités que les solutions que nous proposons à nos clients. Être leader des technologies durables nous engage à être nous-mêmes une entreprise durable. Cela concerne nos produits, notre identité et la façon dont nous faisons grandir nos équipes.





Sensibiliser nos collaborateurs aux enjeux environnementaux avec la Fresque du Climat

En 2022, dans le cadre de notre initiative **LEAP for SUSTAINABILITY@3DS**, nos collaborateurs ont été invités à réfléchir aux causes et aux effets du changement climatique, ainsi qu'à l'incidence de leurs activités personnelles et professionnelles sur notre planète.

Pour trouver des solutions à un problème, il est nécessaire de bien le comprendre avant de passer à l'action. C'est pourquoi nous avons fait appel à l'association Fresque du Climat, qui anime depuis 2018 des ateliers de sensibilisation pour mieux saisir les enjeux du changement climatique et leur nature systémique. Véritable outil d'intelligence collective, ces séances interactives font émerger des idées bénéfiques pour l'entreprise, pour les clients et pour la planète.

Conformément à son engagement en faveur du développement durable et dans le cadre de son programme d'innovation **LEAP for SUSTAINABILITY@3DS**, Dassault Systèmes a invité ses collaborateurs à participer à des ateliers de la Fresque du Climat.

En 2022, l'association est intervenue sur 45 sites pour sensibiliser nos collaborateurs aux fondamentaux du changement climatique, en s'appuyant sur les données scientifiques de référence qui accompagnent les processus de décision politique et économique.

Ces ateliers dynamiques et collaboratifs complètent LEAP, la communauté en ligne du Groupe qui incite chaque collaborateur à contribuer à la lutte contre le changement climatique et à améliorer la performance environnementale de Dassault Systèmes en proposant des solutions concrètes.



« Nous pouvons nous faire une idée de la façon dont le changement climatique nous affecte sur le papier ou nous pouvons même chercher à en savoir plus. Mais quand nous l'expérimentons en images, cela résonne en nous de manière bien différente. »

Calvin Frye,
Consultant Infrastructures
et Villes, Dassault Systèmes



**Retrouvez
quelques témoignages
de participants**

POLITIQUE ESG

DASSAULT SYSTÈMES PROPOSE NON SEULEMENT À SES CLIENTS DES SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES DURABLES, MAIS DÉPLOIE ÉGALEMENT TOUTS SES EFFORTS POUR ÊTRE UNE ENTREPRISE TECHNOLOGIQUE DURABLE. NOUS NOUS ENGAGEONS À AMÉLIORER L'IMPACT DE NOS PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES, SOCIALES ET DE GOUVERNANCE D'ENTREPRISE.

Environnement

Nous devons réduire notre empreinte environnementale, en privilégiant notamment des chaînes d'approvisionnement durables. Notre système global de gestion des déchets inclut un programme spécifique pour les équipements électroniques et électriques sur nos sites. Nous avons également établi un cadre d'étude pour d'autres préoccupations environnementales, notamment la gestion de l'eau, la qualité de l'air et la pollution sonore.

Social

Nous nous engageons à avoir un impact social positif par le biais de nos activités. Le talent et le respect de la personnalité de chacun sont les clés de l'innovation, c'est pourquoi nous promovons la diversité et l'inclusion. Nous mettons nos univers virtuels au service d'une société plus durable, notamment à travers l'engagement de la Fondation Dassault Systèmes, qui soutient l'éducation, la recherche et le patrimoine.

Gouvernance

Notre vision d'un monde meilleur repose sur des principes éthiques formalisés dans notre Code de conduite des affaires et nos Principes de Responsabilité Sociale de l'Entreprise. Ce cadre garantit que l'être humain demeure au cœur de toutes nos actions. Nous établissons ainsi des relations de confiance avec toutes nos parties prenantes – collaborateurs, clients, partenaires, fournisseurs, actionnaires, instances de réglementation et organismes gouvernementaux.



Offrir les mêmes chances de réussite à chacun

Pour créer un monde meilleur, chaque talent compte. La Fondation Dassault Systèmes s'assure, en particulier, que les femmes apportent leur pierre à l'édifice.

Une des façons de changer le monde est d'aider de jeunes talents à exprimer leur plein potentiel, quels que soient leur milieu d'origine et leurs ressources financières. En Inde, la Fondation Dassault Systèmes accompagne des élèves brillantes, issues de milieux défavorisés dans le cadre du programme **ASPIRA**, conçu pour aider les jeunes filles à concrétiser leurs aspirations.

Financement des études d'ingénierie, orientation de carrière, ateliers de sensibilisation aux technologies émergentes, stages dans le domaine de l'ingénierie et des technologies pour acquérir une expérience professionnelle... les jeunes bénéficiaires se préparent ainsi à entrer sur le marché du travail et à apporter une contribution positive à leur pays.

Le programme ASPIRA se décline en deux volets. Le Centre d'exploration scientifique de Mukangan soutient le volet *Little ASPIRA*, qui fait la promotion des disciplines scientifiques auprès d'adolescentes âgées de 12 à 15 ans. En partenariat avec la Fondation Lila Poonawalla, le volet *Graduate ASPIRA* prévoit un accompagnement des jeunes femmes pendant leur cursus d'ingénierie sur quatre ans et un suivi par une mentore de Dassault Systèmes.

À ce jour, une trentaine de collaboratrices ont été formées au mentorat et sont heureuses de pouvoir transmettre à leur tour. Elles savent qu'elles servent d'exemple à la jeune génération et incitent les jeunes filles à libérer leurs ambitions et leurs rêves.





L'APPROCHE INCLUSIVE DE DASSAULT SYSTÈMES MET EN VALEUR LES TALENTS

Dassault Systèmes considère que la diversité est la clé pour proposer des solutions réellement disruptives à ses clients. L'entreprise s'engage donc à diversifier le profil de ses collaborateurs, qui sont originaires de plus de 135 pays. Et parce que l'humain est au cœur de toutes nos actions, nous optimisons sans cesse l'expérience de nos collaborateurs, afin que chacun soit fier de faire partie de Dassault Systèmes.

Nous avons mis en place des politiques et des procédures d'inclusion pour favoriser l'égalité des chances. Chacun peut ainsi évoluer et contribuer au succès du Groupe, indépendamment de son identité de genre, de son orientation sexuelle, de ses capacités physiques ou de son âge. Nous organisons des actions de sensibilisation internes et externes, à l'échelle locale comme à celle de l'entreprise, et veillons à ce que la diversité et l'inclusion irriguent toutes nos actions.

L'une de nos exigences éthiques est de garantir à tous et à toutes un cadre de travail sûr. Ainsi, en octobre 2022, le comité américain PRIDE de Dassault Systèmes a fêté la journée du *coming out* en s'inspirant d'un programme développé par nos équipes britanniques. Le *Lanyard Pledge Program* encourage en effet à la tolérance et à l'inclusion au travail. De nombreux autres chantiers sont à l'étude, notamment un projet pilote de formation aux premiers secours en santé mentale.

Aider le monde à atteindre ses objectifs de durabilité

Dassault Systèmes place la durabilité au cœur de son modèle économique, en créant des univers virtuels qui permettent aux entreprises et aux particuliers d'imaginer des innovations plus durables qui harmonisent produit, nature et vie. **Philippine de T'Serclaes**, Directrice du Développement durable, nous en dit plus.

Pourquoi avoir rejoint Dassault Systèmes ?

Dassault Systèmes a une posture unique pour aider ses clients à accélérer leur transformation en matière de développement durable. Ayant travaillé dans le monde académique et dans le secteur privé, je suis convaincue que la force de Dassault Systèmes est d'allier recherche et mise en application, sans hésiter à prendre des risques. Nous entendons donner à nos quelque 22 500 ambassadeurs du développement durable les moyens de mettre leur vaste expertise au service de nos clients.

Selon vous, quelle est l'urgence environnementale, aujourd'hui ?

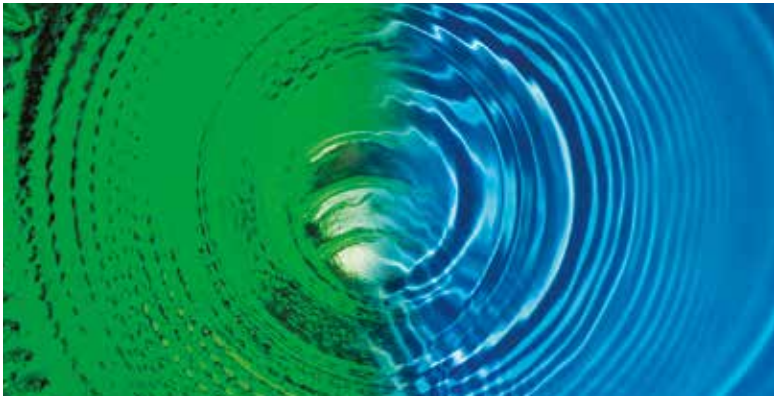
Il est impératif de limiter le réchauffement planétaire à 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels, conformément aux objectifs de l'Accord de Paris. Nous devons protéger la biodiversité et les populations. Grâce aux jumeaux virtuels, les clients de Dassault Systèmes peuvent adapter leurs produits, processus et modèles d'affaires aux enjeux environnementaux, accroître leur performance économique et réduire leurs émissions de CO₂. Nos solutions les accompagnent à chaque étape de leur transformation. Levier de l'économie circulaire, le nouvel outil d'analyse du cycle de vie de Dassault Systèmes permet notamment de visualiser jusqu'à 80% des impacts environnementaux d'un produit ou service dès la phase de conception. Il tient également

compte, dès la genèse du produit, du processus de démontage afin d'identifier et de corriger les impacts environnementaux négatifs.

Pourquoi sensibiliser les collaborateurs au développement durable ?

Nous devons tous nous mobiliser. C'est grâce à un engagement collectif que Dassault Systèmes parviendra à réaliser ses ambitions écologiques pour la planète. Chacun se doit d'assimiler les meilleures pratiques et de les appliquer autant que possible dans son quotidien. À terme, cela se ressentira sur les activités, les solutions et la culture de l'entreprise. Dassault Systèmes s'efforce de donner l'exemple pour bâtir un avenir plus durable. Notre démarche consiste à sensibiliser nos collaborateurs au développement durable, à gérer notre empreinte environnementale, à valoriser nos équipes et à viser une croissance éthique et durable.

« Il est nécessaire de revoir entièrement la conception des produits, des matériaux et des processus de fabrication pour bâtir une économie plus durable. »



NOS PILIERS

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE
EST AU CŒUR DE LA MISSION
DE DASSAULT SYSTÈMES. SA STRATÉGIE
EN LA MATIÈRE REPOSE SUR TROIS PILIERS :

Expertise

Nous faisons tout pour agir et intégrer
le développement durable dans toutes nos activités.
Réduire notre empreinte

Écosystème

Nous travaillons main dans la main
avec nos clients, nos collaborateurs
et l'ensemble des parties prenantes.
Développer notre capital humain

Engagement

Nous proposons des solutions et inspirons
nos clients pour innover de manière durable.
Accompagner nos clients



« Levier de l'économie
circulaire, le nouvel outil
d'analyse du cycle de vie
de Dassault Systèmes permet
notamment de visualiser
jusqu'à 80% des impacts
environnementaux
d'un produit ou service
dès la phase de conception. »

Philippine de T'Serclaes,
Directrice du Développement
durable, Dassault Systèmes.

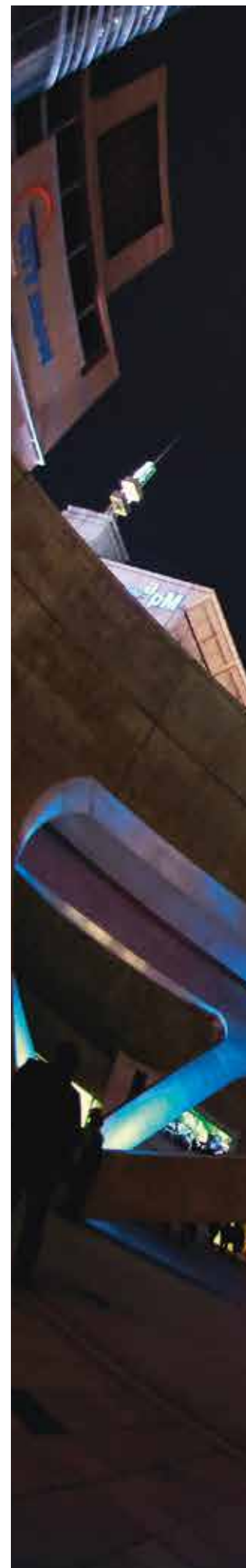
Pourquoi promouvoir la diversité dans une entreprise technologique comme Dassault Systèmes?

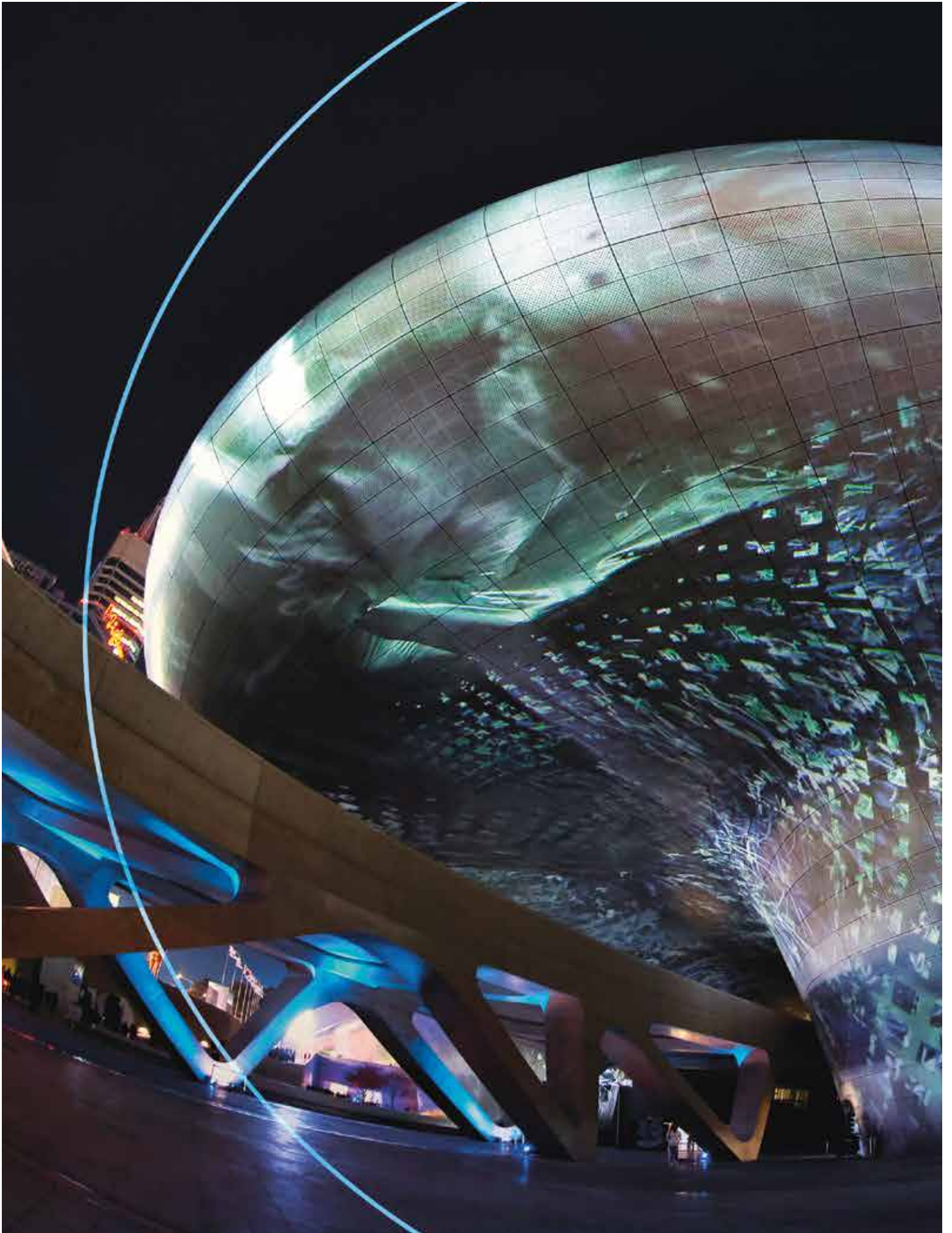
Dans le monde, seulement 17% des postes dans les
métiers scientifiques sont occupés par des femmes.
Pourtant, ils devraient représenter 80% du marché
de l'emploi dans la décennie à venir. En tant
qu'entreprise scientifique, Dassault Systèmes
est convaincu que la diversité est source de valeur
ajoutée, pour lui comme pour ses clients.
Nous promovons la diversité et l'inclusion en vue
d'attirer plus de femmes dans nos équipes, dans
les disciplines scientifiques, et de les accompagner
dans leur carrière.

jUSQU'ici
les villes et les infrastructures
étaient développées de façon
parcellaire sans prendre en compte
tous les besoins et impacts

DÉSORMAIS
les villes s'adaptent aux réalités
du monde et se préparent
aux changements à venir
afin d'offrir une expérience
optimale aux citoyens

Les mondes virtuels peuvent-ils aider à façonner
des villes durables? C'est la question centrale explorée
à Séoul, en Corée, dans le dernier acte du programme
The Only Progress Is Human: Urban Renaissance.





Améliorer l'expérience urbaine grâce aux mondes virtuels

Avec le programme **The Only Progress Is Human**, Dassault Systèmes met en lumière dix grands défis auxquels l'humanité est confrontée. À chaque défi, nous répondons par un Acte qui symbolise notre volonté de contribuer à la survie et à la prospérité de notre planète. Convaincus que *The Only Progress Is Human*, nous cherchons à inciter d'autres acteurs à agir dans leur propre sphère, pour le bien de tous.

Grâce aux jumeaux d'expérience virtuelle des villes, il est désormais possible de tester une infinité de scénarios avant d'agir dans le monde réel pour améliorer la qualité de vie des habitants. C'est ce que

Dassault Systèmes a voulu démontrer à travers l'événement **Urban Renaissance**, qui s'est déroulé en novembre 2022 à Séoul.

L'artiste Yiyun Kang a créé un extraordinaire mapping vidéo projeté sur le Dongdaemun Design Plaza. Tout en lumières, cette interprétation de la ville de demain interroge : face à l'urbanisation croissante, comment faire prospérer des villes durables ? Dans une table ronde consacrée à cette expérience immersive, des experts décryptent la ville de demain et le rôle essentiel des jumeaux virtuels dans l'émergence d'un avenir durable et circulaire.



« Pour Urban Renaissance, nous avons eu l'honneur de collaborer avec Yiyun Kang, artiste coréenne de talent. Elle a représenté notre vision de la ville de demain à travers une œuvre 3D projetée sur le Dongdaemun Design Plaza, monument emblématique de Séoul. »

Victoire de Margerie, Directrice du Marketing corporate et de la Communication, Dassault Systèmes



Découvrez l'œuvre



« En reproduisant virtuellement une ville, on peut agréger les données et comprendre comment elles s'appliquent aux différents quartiers, aux différentes couches de population. On peut ainsi découvrir, par exemple, ce qui pourrait se passer si on ajoutait un pont à tel endroit ou si on fluidifiait la circulation à tel autre. C'est là toute la puissance des jumeaux virtuels. »

Pedro Diez Cocero,

Chargé de portefeuilles Architecture, Ingénierie et Construction, Dassault Systèmes

« Toutes les villes, surtout les plus grandes, doivent gérer les embouteillages, qui sont source de pollution et de bruit. Le jumeau virtuel propose une réplique scientifiquement exacte de la ville. Il est donc possible de simuler la circulation, le bruit et la pollution pour faciliter le choix de politiques publiques et d'ajuster les variables jusqu'à trouver la solution optimale dans le monde réel. »

Jacques Beltran,

Vice-Président Villes et Services Publics, Dassault Systèmes



« Le Dongdaemun Design Plaza respecte les codes de l'architecture coréenne. Une expérience unique attend le visiteur qui se laisse déambuler dans les méandres de cet édifice multidimensionnel, aux panoramas, passerelles et perspectives en tous sens. »

Bogdan Zaha, Architecte associé, Zaha Hadid Architects

Informations complémentaires

Siège Dassault Systèmes

10, rue Marcel Dassault – CS 40501
78140 Vélizy-Villacoublay Cedex,
France
Tél. : +33 (0)1 6162 6162

Amérique du Nord

175 Wyman Street,
Waltham, MA 02451, États-Unis
Tél. : +1 781 810 3000

Amérique Latine

85, avenue Jornalista Roberto
Marinho
13^e étage – Suite 131
04576-010 São Paulo, Brésil
Tél. : +55 (11) 2348-9900

Europe Centrale

Meitnerstrasse 8
70563 Stuttgart, Allemagne
Tél. : +49 711 273000

Europe du Nord

Riley Court, Suite 9, Milburn Hill Road
CV4 7HP Coventry, Royaume-Uni
Tél. : +44 (0) 247 685 7400

Europe Méridionale

Innovazione 3
Via dell' Innovazione, 3
20126 Milano Bicocca
MI, Italie
Tél. : +39 02 3343061

Europe de l'Ouest

10, rue Marcel Dassault – CS 40501
78140 Vélizy-Villacoublay Cedex,
France
Tél. : +33 (0)1 6162 6162

Chine

Foxconn Building, Unit 1701-04, F17
N^o. 1366, Lujiazui Ring Road
200120 Shanghai, Chine
Tél. : +86 21 3856 8000

Inde

Rajiv Gandhi InfoTech Park Phase 1
Industrial Area, Hinjewadi
5^e étage, Tour A, Plot N^o. 15/A
411057 Pune, Inde
Tél. : +91 20 6690 1144

Japon

ThinkPark Tour 20F
2-1-1, Osaki, Shinagawa-ku,
141-6020 Tokyo, Japon
Tél. : +81 3 4321 3500

Corée

ASEM Tour 9F,
517 Yeongdong-daero
06164 Gangnam-gu, Séoul,
Corée du sud
Tél. : +82 232707800

Asie du Sud-Pacifique

9 Tampines Grande Level 6
528735 Singapour
Tél. : +65 6511 7988

**Pour plus d'informations,
rejoignez-nous sur
www.3ds.com**

Contact avec les investisseurs

Tél. : +33 (0)1 6162 6924

Fax. : +33 (0)1 7073 4359

E-mail : investors@3ds.com

Crédits iconographiques : Adobe Stock, Dassault Systèmes, Olivier Vigerie, Olivier Savin, Bruno Ranvier, Sébastien d'Halloy, Matthieu Dupont, Yiyun Kang, Claude Almodovar, Getty, Lensbox Media Works. ©2023 Dassault Systèmes. Tous droits réservés. 3DEXPERIENCE, l'icône Compass, le logo 3DS, IFWE, 3DEXCITE, 3DVIA, BIOVIA, CATIA, CENTRIC PLM, DELMIA, ENOVIA, GEOVIA, MEDIDATA, NETVIBES, OUTSCALE, SIMULIA et SOLIDWORKS sont des marques commerciales ou des marques déposées de Dassault Systèmes, une « société européenne » française (registre du commerce de Versailles n° B 322 306 440) ou de l'une de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation de toute marque déposée de Dassault Systèmes ou de ses filiales est soumise à leur approbation expresse et écrite.

Conception et réalisation : HAVAS PARIS





10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex, France
Tél. : +33 (0)1 61 62 61 62
3DS.com