

# Les startups industrielles françaises parviendront-elles à ouvrir 100 nouvelles usines par an ?

*Alors que plusieurs startups comme Verkor, Aledia ou Ynsect ont récemment annoncé ouvrir des usines en France, notre écosystème compte encore peu d'entreprises innovantes spécialisées sur des activités industrielles. Les difficultés persistantes de la France pour le financement de startups à vocation industrielle et pour la construction de nouvelles usines doivent encore être débloquées pour permettre l'émergence d'un écosystème dynamique de startups industrielles. Décryptage par notre chroniqueur Louis-Samuel Pilcer, haut fonctionnaire et maître de conférences à Sciences Po.*

Temps de lecture : minute

---

7 février 2024

Il y a quelques mois, la startup Verkor annonçait avoir sécurisé un financement de plus de 2 milliards d'euros pour construire son usine de Dunkerque, qui devrait à terme employer 1.200 personnes. Plusieurs autres startups emblématiques ont annoncé la construction de leurs premières usines cette année, comme le fabricant de pompes cardiaques Corwave, le producteur de moteurs de mini-satellites Exotrail ou la startup spécialisée dans les MicroLED Aledia. La France peine pourtant à permettre le développement de son écosystème de startups à vocation industrielle : parmi les 26 licornes françaises, 23 sont spécialisées sur des services ou du logiciel.

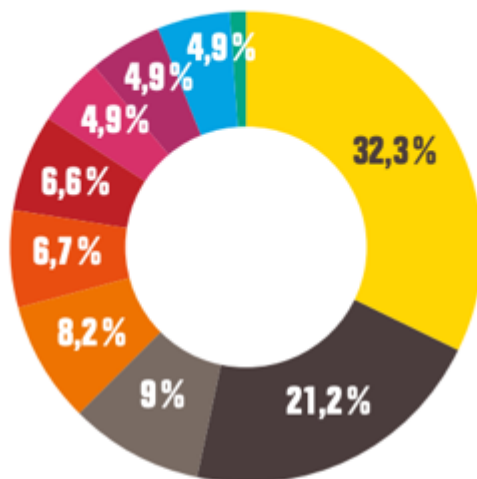
Les startups industrielles sont susceptibles de représenter un potentiel important pour la réindustrialisation de la France. Bpifrance identifiait fin 2022 1.900 startups à vocation industrielle, qui ont levé un total de 3,8 milliards d'euros l'année dernière. Le nombre de startups françaises spécialisées sur des activités industrielles a fortement augmenté sur les dernières années, et le montant levé par celles-ci a augmenté de plus de 35 % entre 2021 et 2022. Ces entreprises ont permis l'ouverture de 35 sites industriels l'année dernière, et le gouvernement estime que leur développement pourrait être à l'origine de l'ouverture de 100 usines par an à horizon 2025. En comparaison, le cabinet Trendeo estime que 150 nouvelles usines ont ouvert en France l'année dernière, contre 70 fermetures. Une usine sur 4 qui a ouvert en France en 2022 était la conséquence du développement d'une startup à vocation industrielle.

Ces usines représentent un levier important de développement des territoires. Bien qu'elles soient le plus souvent associées au recrutement d'un faible nombre de collaborateurs très qualifiés - quelques milliers tout au plus - l'implantation de sites industriels par ces entreprises accélère significativement le développement économique des territoires concernés. Les deux tiers des startups industrielles ont leur siège hors d'Ile-de-France, alors que les deux tiers des startups du numérique ont leur siège en Ile-de-France.

L'entreprise Ynsect a par exemple ouvert en 2016 sa première usine - un démonstrateur industriel qui emploie aujourd'hui 50 personnes - dans le Jura, à Dole. En 2021, Ynsect ouvre une nouvelle usine à Poulainville, près d'Amiens, pour employer une centaine de personnes dès la première année et créer sous 3 ans près de 500 emplois directs et indirects. Ynsect a choisi d'implanter son usine au cœur d'un territoire particulièrement affecté par la désindustrialisation, meurtri par la délocalisation en Pologne de l'usine du fabricant de sèche-linges Whirlpool qui y employait plus de 600 personnes.

À l'image d'Ynsect, le développement de ces entreprises est par ailleurs important pour restaurer une forme de souveraineté. Les insectes que développe l'entreprise à des fins de nutrition animale permettent de renforcer l'indépendance française et européenne en matière de protéines, la France dépendant aujourd'hui à 50 % des importations sur les protéines végétales, qui proviennent notamment de champs de soja brésiliens et participent à la déforestation de la forêt amazonienne. Les autres startups industrielles françaises sont quasi-exclusivement positionnées sur des secteurs de souveraineté comme l'électronique (21 %), les biotechnologies (32 %) ou les industries de la transition écologique (34 %), leur développement participe de la reconstruction d'une forme d'indépendance industrielle.

**RÉPARTITION SECTORIELLE DES 600 STARTUPS À VOCATION INDUSTRIELLE AYANT LEVÉ PLUS D'1 M€<sup>(1)</sup>**



- Santé (bio- et medtech)
- Électronique et photonique
- Énergie
- Chimie industrielle et matériaux
- Robotique, impression 3D et drones
- Agro-industrie (dont agro-alimentaire)
- Valorisation des déchets et dispositifs de dépollution
- Mobilité et transport
- Biens de consommation
- Autres (1,1 %)

<sup>(1)</sup> Source Bpifrance.

# Un modèle de développement spécifique, qui rend complexe le financement de leur développement par l'industrie du capital-risque

Les spécificités des startups industrielles rendent leur financement plus complexe que celui des entreprises du numérique. Le développement d'une startup du numérique implique le plus souvent une phase relativement rapide de construction d'un produit, puis des investissements massifs dans le développement commercial afin de permettre le passage à l'échelle. Par exemple, la startup Mirakl, qui développe un logiciel de gestion de marketplaces, est fondée en 2012 et réalise dès 2014 5 M€ de chiffre d'affaires ; cette croissance soutenue lui permet d'atteindre un revenu annuel récurrent de 135 M\$ en 2022.

Les startups qui fabriquent un produit ont un calendrier de développement beaucoup plus complexe : elles doivent construire un prototype, puis une usine pilote, avant d'être capable de passer à l'échelle moyennant un investissement industriel significatif. Éléonore Blondeau du collectif Startups Industrielles France parle de la règle du "3 / 3 / 3" : 300.000 € sont en moyenne nécessaires pour le prototypage, 3 M€ pour la pré-industrialisation et 30 M€ pour l'industrialisation. Ces chiffres sont susceptibles de varier fortement selon les projets mais traduisent une dynamique de développement très différente de celle des entreprises du numérique, et qui passe par la réalisation de jalons nécessitant des investissements de plus en plus significatifs.

Puisqu'elles doivent passer par ces jalons techniques et industriels, les startups à vocation industrielle atteignent souvent la rentabilité à beaucoup plus long-terme que les entreprises du logiciel. Ynsect a par exemple été créée en 2011, a ouvert son démonstrateur industriel de Dole en 2016 et son usine en 2021. Ces jalons techniques sont associés à

des besoins de financement croissants : l'entreprise réalise une série A de 1,8 M€ et une série B de 5,5 M€ en 2014, et rassemble près de 400 M€ entre 2019 et 2020 sur sa série C avant d'engager la phase d'industrialisation. En 2023, 12 ans après sa création mais 2 ans après la construction de son usine de Poulainville, Ynsect n'a toujours pas trouvé son modèle économique et a annoncé engager une restructuration pour se focaliser sur le marché de l'alimentation pour les animaux de compagnie, à plus fortes marges que celui de l'alimentation destinée aux élevages. Si la plupart des startups numériques mettent également du temps à atteindre la rentabilité, celles-ci sont assez vite capables de convaincre leurs investisseurs de leurs perspectives commerciales et de leur potentiel de rentabilité.

Ces horizons d'investissement sont difficilement compatibles avec le fonctionnement de l'industrie du capital-risque, dans la mesure où les fonds levés par les VC doivent être remboursés aux souscripteurs dans des délais de l'ordre de la dizaine d'années. Un certain nombre de fonds de capital-risque ont récemment annoncé sortir de ce modèle pour devenir evergreen, en ouvrant des fonds de capital-risque sans horizon d'investissement. Le fonds californien Sequoia a lancé son fonds evergreen en 2021 et a été suivi par un certain nombre de fonds anglo-saxons.

En France, le fonds français dédié aux startups à impact de Marie Ekeland 2050 a également adopté ce modèle pour se concentrer sur des investissements de long-terme, comme sa prise de participation à l'amorçage de la startup suédoise Paebbl, qui développe une technologie de stockage du carbone susceptible de transformer les émissions de gaz à effet de serre de processus industriels en matériaux réutilisables dans l'industrie du papier ou du ciment.

# Un accompagnement public nécessaire pour accélérer le développement des startups à vocation industrielle

Malgré ces évolutions récentes de l'industrie du capital-risque, les difficultés de financement des startups industrielles européennes bloquent de nombreux projets. Une enquête réalisée par le Hardware Club en 2019 démontrait que les levées de fonds d'amorçage et de série A des startups à vocation industrielle européennes étaient réalisées sur des montants et valorisations 2 à 3 fois plus faible que celles de leurs concurrentes américaines. Un accompagnement de l'État est indispensable pour accélérer l'émergence de leaders européens sur les innovations dont la phase d'industrialisation est particulièrement coûteuse.

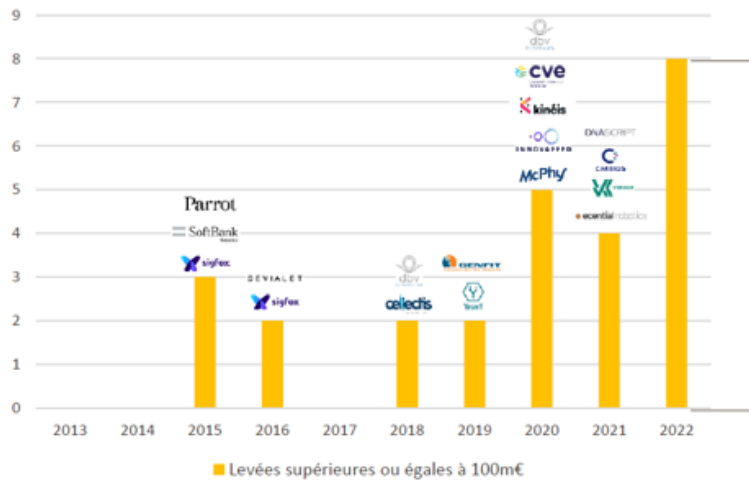
Les politiques engagées depuis 10 ans ont permis d'accompagner le développement d'un écosystème français de startups à vocation industrielle en levant une partie de ces verrous liés à l'accès au financement. Le fonds de Bpifrance Société de projet industriel a été créé en 2015 pour investir au capital de startups afin d'accompagner la phase d'industrialisation de leurs technologies. Ce fonds a par exemple investi au capital de la biotech spécialisée sur les thérapies géniques Yposkesi, ou du fabricant de batteries pour les véhicules lourds Forsee Power, afin d'accélérer leur phase d'industrialisation aux côtés d'autres investisseurs. Initialement doté de 800 M€, le fonds SPI a permis d'accélérer l'émergence de 20 nouvelles usines et revendique la création de 3.200 emplois directs.

Cette action a été amplifiée début 2022 par la mise en place d'un plan "startups industrielles et deep tech" auquel le gouvernement a annoncé consacrer 2,3 Md€, dont 1 Md€ pour ré-abonder le fonds SPI et 550 M€ pour cofinancer par des subventions les premières usines de startups ou

PME innovantes.

Ces politiques ont en partie porté leurs fruits : le nombre de levées de fonds de startups à vocation industrielle a été multiplié par 2 depuis 2019. Mais cet accompagnement financier ne sera pas suffisant pour permettre l'ouverture de 100 nouvelles usines de startups par an, et devra être complété par un accompagnement individualisé sur les phases d'industrialisation dont la complexité pousse de nombreuses entreprises à sous-traiter ou à implanter leurs sites de production à l'étranger.

France Industrie et Start Industrie ont réalisé début 2023 une enquête sur l'accès au foncier pour les startups industrielles : l'identification du foncier adéquat pour construire une usine représentait une difficulté majeure pour 53 % des entrepreneurs interrogés. Le gouvernement a annoncé que 50 sites "clés en main" seraient mis à disposition des entreprises qui souhaitent implanter en France de nouvelles activités industrielles, à partir de janvier 2024, pour exonérer certains projets stratégiques de la charge associée à la recherche du foncier, au raccordement aux réseaux d'un nouveau site industriel ou à la dépollution d'une friche, et aux longues procédures administratives indispensables pour s'assurer de la compatibilité d'une implantation industrielle avec les objectifs de protection de l'environnement. La structuration d'un écosystème pérenne de startups industrielles devra passer par l'accompagnement du développement de ces entreprises, tant sur le financement de leur phase d'industrialisation que pour l'implantation en France de leurs premières usines.



<b>EXCTEC</b> 311m€ levés Janvier 2022 Série C+	<b>VERNOVA</b> 250m€ levés Novembre 2022 Série C+	<b>INNOVAFEED</b> 233m€ levés Septembre 2022 Série C+
<b>dby</b> 181m€ levés Juin 2022 Post IPO	<b>€</b>	<b>soitec</b> 150m€ levés Juin 2022 Post IPO
<b>VALTEC</b> 122m€ levés Juillet 2022 Série C+	<b>Lhyfe</b> 110m€ levés Mai 2022 IPO	<b>valneva</b> 103m€ levés Octobre 2022 Post IPO



À lire aussi  
 Verkor peut compter sur 2 milliards d'euros pour faire sortir de terre sa gigafactory





## MADDYNEWS

La newsletter qu'il vous faut pour ne rien rater de l'actualité des startups françaises !

JE M'INSCRIS

---

Article écrit par Louis-Samuel Pilcer