

EUROPANOVA

Publication du Comité scientifique

L'Europe, la Tech et la Guerre

Auteur : Olivier Coste, EuropaNova Fellow, auteur
et expert dans le secteur de la «Tech»

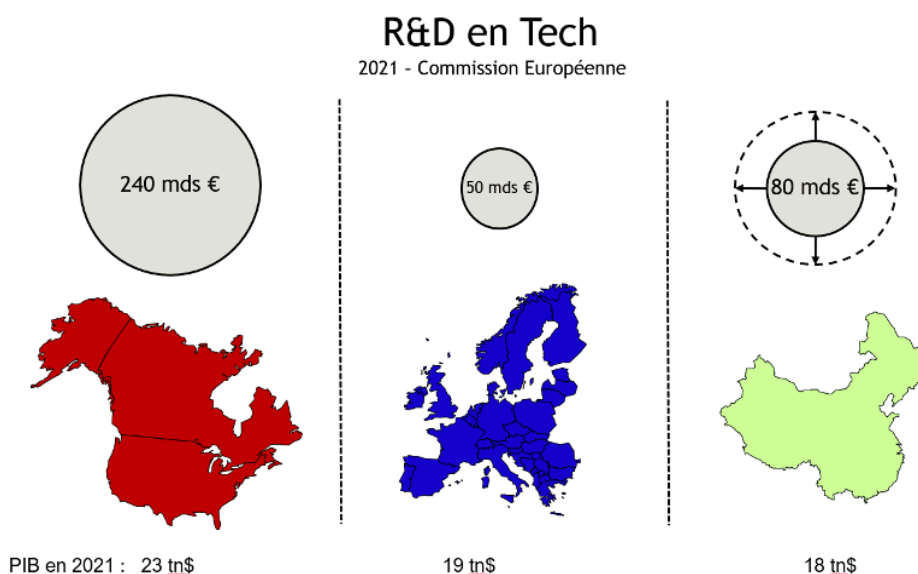
Juin 2023

En novembre 2022, les Européens ont découvert, avec ChatGPT, que l'intelligence artificielle (IA) permettait de dialoguer aussi agréablement avec un ordinateur qu'avec un ami. Leurs enfants peuvent désormais faire leurs devoirs de littérature en 3 minutes. Les informaticiens peuvent faire développer du code de qualité par des machines. Les groupes de musique sont concurrencés par des créations originales de l'IA. Les meilleurs esprits s'émeuvent des risques politiques, moraux, voir existentiels pour l'humanité, de cette innovation. En bref, on assiste à la prise de conscience rapide d'une révolution industrielle de même ampleur que l'apparition du moteur, de l'électricité ou de la fission nucléaire.

Contrairement aux précédentes révolutions industrielles, celle-ci n'a pas lieu en Europe, mais aux Etats-Unis et en Chine. Pour la première fois depuis 1450 et l'invention de l'imprimerie, l'Europe est hors-jeu de l'innovation. Les seuls acteurs de l'IA sont américains et chinois. Pas un seul acteur européen, privé ou public, ne maîtrise ces nouvelles technologies. Les Européens sont un peu dans la même situation que les Chinois ou les Indiens de 1840, fiers de leurs civilisations millénaires, qui voient arriver les Européens avec des bateaux à vapeur et des canons.

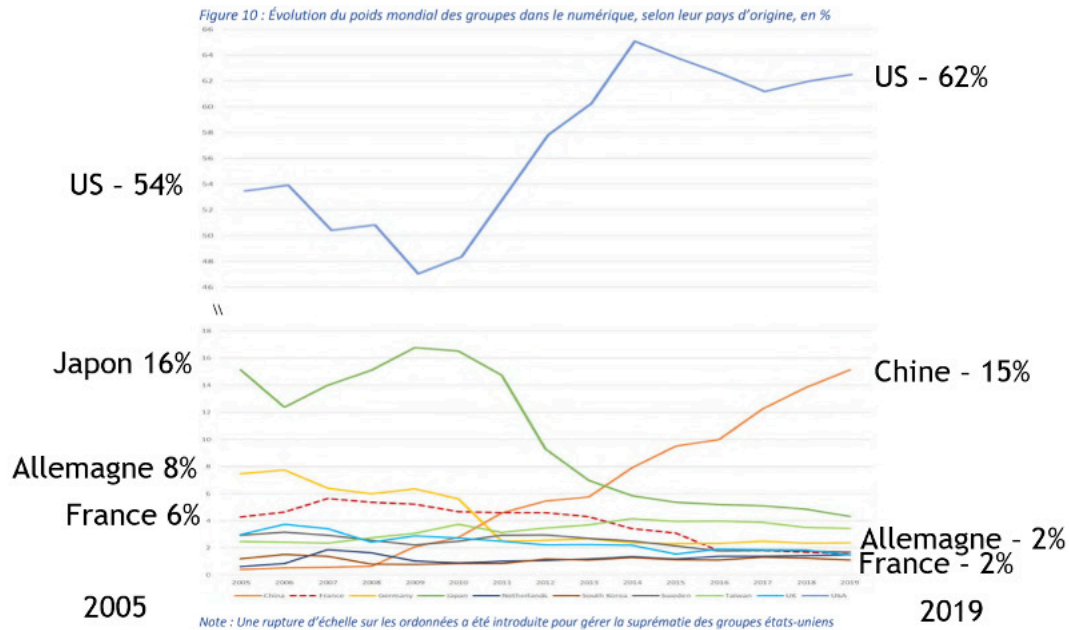
Le retard de l'Europe en Tech est bien connu : « pas de Google européen, pas de Steve Jobs français », se désolent les journalistes. Mais l'ampleur du retard n'est pas comprise : « nous avons Dassault Systèmes en France, SAP en Allemagne, Ericsson en Suède, et la French Tech produit des licornes prometteuses ! » entend-on. Alors il faut donner des chiffres, montrer les courbes, citer ses sources, justifier ses propos. Ce fut le premier objet de mes recherches, puis de mon livre « L'Europe, la Tech et la Guerre »¹.

En voici une rapide synthèse : chaque année, les entreprises américaines investissent 240 milliards de \$ en Recherche et Développement (R&D) dans la Tech ; les entreprises européennes investissent environ 50 milliards, soit 5 fois moins ; les entreprises chinoises, parties de rien en 2000, sont déjà à 80 milliards et progressent de 15% par an.



¹ L'Europe, la Tech et la Guerre, Olivier Coste, 2022, Amazon – Europe-Tech-Guerre.com

En outre, cette faiblesse européenne est nouvelle : l'Allemagne représentait 8% de la R&D mondiale en Tech en 2005, elle est tombée à moins de 2%. La France était à 6%, elle a également chuté à 2%. Le Royaume-Uni, l'Italie, l'Espagne sont dans des situations similaires ou pires. L'effondrement européen est général et relativement récent.



La French Tech nous sauvera-t-elle ? Chaque année, les startups américaines lèvent 3 fois plus de capitaux que les startups européennes, 30 fois plus que les françaises. Les licornes françaises représentent moins de 2% de la valorisation des licornes mondiales. Rien de mieux en Allemagne. Difficile de fonder un espoir solide de renouveau sur ces éléments.

Tous ces chiffres sont publics et officiels. Les rapports s'accumulent, sonnent l'alarme depuis des années. Les gouvernements annoncent des plans ambitieux et veulent rassurer l'opinion. Mais face aux montants astronomiques investis par les géants américains et chinois, le découragement domine. Apple fait 100 milliards de profits par an, deux fois le budget de la défense français. Google investit plus de 30 milliards par an en R&D, presque autant que toutes les entreprises françaises réunies, tous secteurs confondus (Renault + Airbus + L'Oreal + Dassault +... = 35 milliards). Chacun des GAFAM « pèse » autant que la France.

Confrontés à ces chiffres, les ministres ou grands patrons invoquent des raisons multiples et assez constantes depuis 30 ans : une insuffisante culture du risque, la fragmentation du marché européen, la politique de concurrence de Bruxelles, l'absence de politique industrielle « à la Pompidou », le manque d'épargne longue, la réglementation tatillonne, les charges sociales et la fiscalité... Comme ces raisons leur paraissent insolubles, les responsables politiques et économiques affichent un découragement certain !

Rien de tout cela ne correspond à mon expérience dans la Tech. J'ai travaillé 12 ans pour des grandes entreprises de Tech Européennes qui « interdisaient » l'embauche en Europe, pour des raisons logiques et sans rapport avec les hypothèses précédentes. Ce fut donc le deuxième objectif de mes recherches, puis de mon livre : quelles sont les causes profondes de ce retard européen en Tech ? Comment expliquer que l'Europe, à l'origine de toutes les grandes innovations technologiques de 1450 à 1914, soit ainsi hors-jeu de la troisième révolution industrielle ?

Pour présenter mon analyse de manière convaincante, j'ai dû la documenter avec soin, expliciter les raisonnements, l'illustrer par des exemples vécus à Matignon, chez Alcatel ou dans des startups, bref en faire un livre. Mais en quelques lignes, le mieux est de commencer par une analogie. Si on vous donne une voiture sans pédale de frein, vous roulez très prudemment. Sur une autoroute, par temps clair, sans trafic, vous prendrez peut-être un peu de vitesse, en comptant sur le frein moteur pour ralentir. Mais s'il s'agit d'une route de montagne sinueuse à faible visibilité, sans pédale de frein, vous ne prendrez pas la voiture.

Investir dans l'innovation, c'est comme rouler en voiture. Il faut pouvoir freiner pour conduire. Les industries du XXe siècle (automobile, énergie, chimie...) sont devenues matures et prévisibles, comme une autoroute par temps clair : l'investissement y est relativement peu risqué, le frein moteur peut suffire. A l'inverse, la Tech est en pleine révolution industrielle, volatile, imprévisible, comme une route de montagne dans le brouillard. Les projets ont 10%, 20% ou 30% de chances de succès. Il faut freiner fort et souvent. Sans freins, vous risquez l'accident, donc vous ne prenez pas la route.

Or, depuis 1975 – 1976, l'Europe interdit la pédale de frein aux grandes entreprises : dans presque tous les pays européens, les droits du travail nationaux imposent des délais et des coûts en cas d'échec qui rendent absurde l'investissement à risque : vous êtes sûr de perdre de l'argent. En conséquence, l'Europe s'est spécialisée sur les industries inventées entre 1880 et 1920, devenues matures et prévisibles, et elle y excelle ; elle s'est en revanche détournée de la Tech. Les Etats-Unis et la Chine, qui ont gardé la pédale de frein, se sont spécialisés sur la Tech et font la course en tête. Loin devant.

L'Europe, qui interdit la pédale de frein, demande à ses champions de la Tech de faire course automobile avec des concurrents américains et chinois dotés de freins puissants. L'Europe améliore leurs moteurs (recherche publique), optimise les carburants (subventions publiques, BPI) et s'étonne de l'échec de ses champions.

Cette analyse suscite en général deux réactions : l'incrédulité d'abord, le désespoir ensuite. Or mon propos est profondément optimiste sur l'Europe : si nous traitons cette question, son retour au premier plan de l'innovation est possible. Il faut donc traiter ces deux points : incrédulité d'abord, désespoir ensuite.

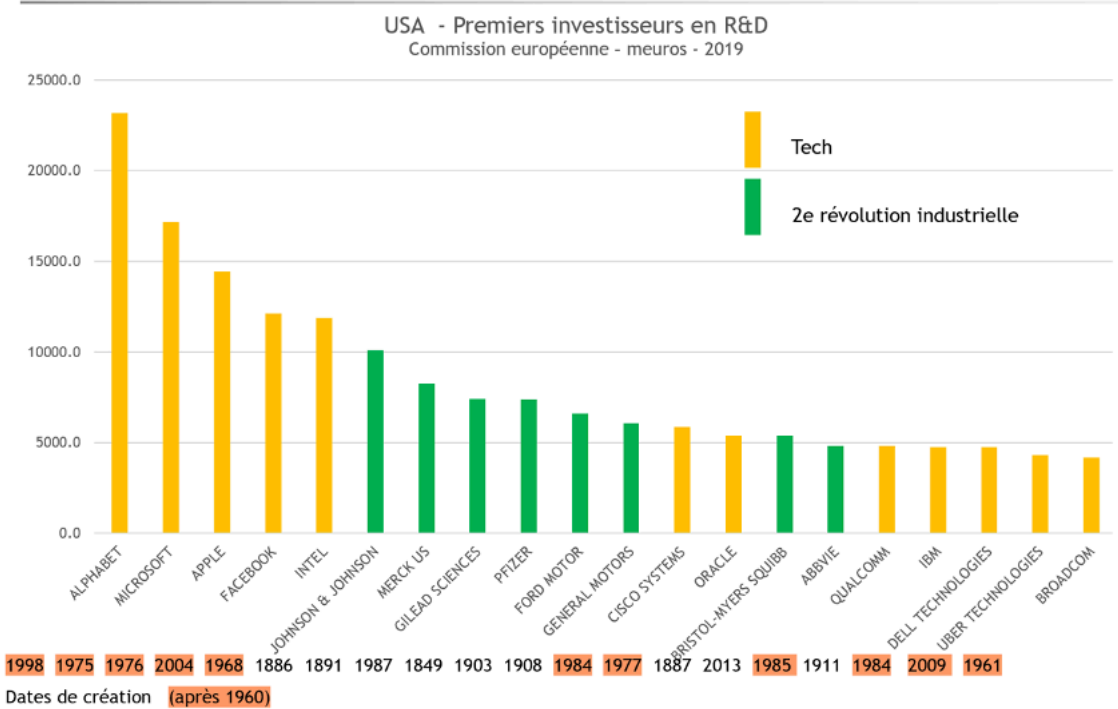
Pour l'incrédulité, je renvoie tout d'abord à mon livre, qui consacre des dizaines de pages à exposer des exemples vécus et à présenter les raisonnements des investisseurs, industriels ou financiers, face au lancement de projets de Tech en Europe. Pour ceux qui n'en n'ont pas la patience, je souhaiterais simplement dévoiler deux chiffres qui sont peu ou mal connus : 200k euros et 20%.

En premier, 200k euros est le coût total, par ingénieur, d'une restructuration en Europe pour un grand groupe. Licencier 10 000 personnes, cela coute 2 milliards d'euros en Europe, et presque rien dans le reste du monde. Ce chiffre est peu ou pas connu car les entreprises qui licencient ne s'en vantent pas, elles gardent ces calculs pour le secret des conseils d'administration.

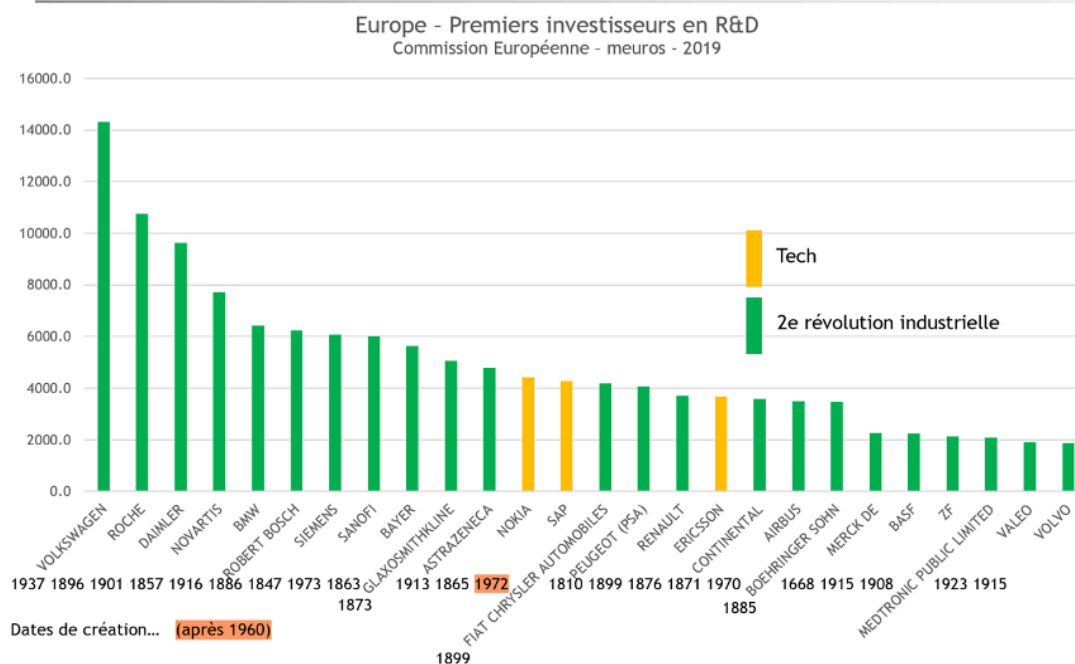
En second, 20% est le taux de succès d'un projet lancé par un grand groupe de la Tech, avec suffisamment de maturité pour être doté de plusieurs millions d'euros et être annoncé publiquement par le CEO, que ce soit Jeff Bezos ou Satia Nadella (Microsoft). Environ 4 projets sur 5 échouent. Mais là encore les entreprises ne s'en vantent pas, car elles écrivent l'histoire de leurs succès, rarement de leurs nombreux échecs.

La combinaison de ces deux chiffres, peu connus, rend l'investissement en Tech absurde en Europe. L'investisseur qui lance des projets de R&D en Europe est certain de perdre de l'argent. C'est une explication logique de la très grande faiblesse de l'investissement en Tech en Europe, alors que ce continent reste au meilleur niveau mondial dans les industries matures du XXe siècle, où le risque est beaucoup plus faible.

La spécialisation américaine : la Tech



La spécialisation européenne : 2^e révolution industrielle

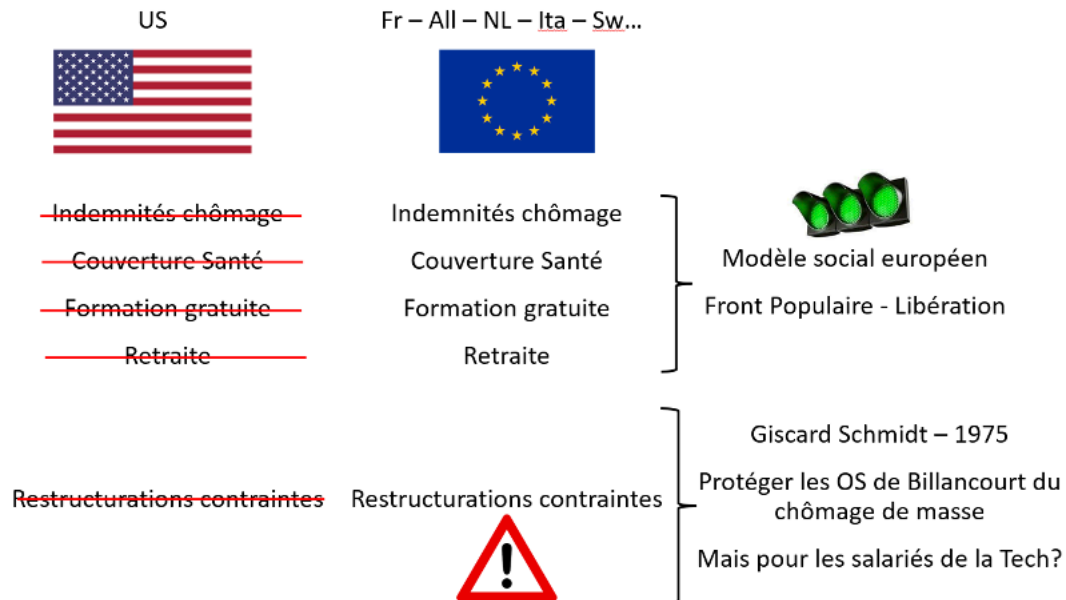


Pour ceux qui restent incrédules, je renvoie à mon livre L'Europe, la Tech et la Guerre, et je passe à la deuxième réaction, le désespoir. Toute personne raisonnable, qui a assisté aux profondes crispations de l'hiver 2023 sur la réforme des retraites en France, est légitime à considérer qu'une réforme du droit du travail est inenvisageable. Jusque-là, je suis d'accord. Mais les réactions vont plus loin : les responsables politiques ou économiques de premier plan, pourtant convaincus de la gravité de la situation européenne, baissent les bras et estiment qu'il n'y a rien à faire. Là, je ne suis pas d'accord.

Tout d'abord, ce n'est pas parce qu'un problème est compliqué qu'il est insoluble. Lorsque le dollar a décroché de l'or en 1974, il a provoqué un niveau de volatilité des monnaies européennes qui rendait nécessaire la création d'une monnaie européenne. Cela semblait impossible à l'époque. Il a fallu 15 de préparation et la chute du Mur de Berlin pour que la décision soit prise en 1992, malgré l'hostilité générale des Allemands. L'euro est entre dans nos poches en 2002. L'Europe est capable de profondes réformes si l'on se donne du temps.

Ensuite, la France n'est pas l'Europe. Tous les pays européens ont un droit du travail inadapté à la Tech, à commencer par l'Allemagne, où la situation est bien pire qu'en France. Même le Royaume Uni, à l'image pourtant Thatcherienne, impose des contraintes aux licenciements dans les grands groupes qui pénalise sa Tech. Or l'hostilité aux réformes, si aigüe en 2023 en France, n'est pas aussi forte dans les autres pays européens. Les réformes de l'assurance chômage par Schroeder en 2004 en sont un exemple célèbre. En outre, l'exposition des industries allemandes, italiennes, néerlandaises ou suédoises au marché chinois et au risque de dépendance technologique est beaucoup plus élevé qu'en France. Les pressions en faveur de réformes y seront plus intenses.

Enfin, il ne s'agit pas de remettre en cause le modèle social européen. Ses fondements sont l'éducation gratuite, la santé gratuite, l'assurance chômage et la retraite par répartition, le plus souvent adoptées en 1936 ou à la Libération. Rien de tout cela ne nuit à l'innovation. Aucun besoin de devenir des ultra-libéraux américains pour revenir dans la Tech. Les lois à reformer datent de Giscard et Helmut Schmidt, après les « 30 glorieuses », et visaient à protéger les OS de Billancourt du chômage de masse issu du 1er choc pétrolier.



Or on applique ces lois à des ingénieurs de la Tech, hautement qualifiés, très bien payés, sans difficulté pour trouver du travail. Est-ce vraiment légitime socialement ou politiquement ? La CGT et la NUPES vont-elles défiler Place de la République pour défendre la protection de l'emploi des développeurs informatiques payés 8 000 euros par mois et qui retrouvent du travail en 2 semaines ?

Il faut trouver des pistes de réformes qui éliminent le coût de l'échec des investissements en Tech sans remettre en cause la protection des populations peu qualifiées, mal payées et qui font face à une situation de l'emploi difficile. Le modèle danois de flexisécurité serait très adapté : il est très européen et parfait pour la Tech. Une autre piste consisterait à supprimer les contraintes pesant sur les restructurations des grands groupes pour les salariés payés au-dessus d'un certain seuil, par exemple 4000 ou 5000 euros bruts par mois. D'autres pistes sont envisageables.

Enfin, il faut convaincre l'opinion de l'opportunité de ces réformes. Il faut prendre le temps de forger un consensus du Rassemblement National à la Gauche, car les industriels de la Tech ne viendront pas investir les centaines de milliards nécessaires sur notre territoire s'il y a un risque de changement législatif à l'occasion d'une alternance politique.

Cela nécessite des travaux nombreux, des think tanks, des laboratoires de recherche, des leaders d'opinion qui analysent le sujet, produisent des rapports, préparent les esprits. Cela va prendre des années. Mais il faut commencer sans attendre. Et il est inacceptable de baisser les bras : c'est la responsabilité de notre génération de lancer le processus.

Révolutions Industrielles et Guerres

1ère Révolution Industrielle

Machine à vapeur

1800



Première guerre de l'opium

1839 – 1842

Bateaux à vapeur contre jonques

2ème Révolution Industrielle

Moteur à explosion

1900



Deuxième guerre mondiale

1939 - 1945

Avions, chars, porte-avions

3ème Révolution Industrielle

Semi-conducteur

1960



Ukraine

2022

Missiles de précision contre chars et avions

Les enjeux sont historiques. Les Européens ont colonisé l'Amérique et l'Inde car ils avaient de meilleures technologies. La Chine du XVIIIe siècle a refusé d'intégrer les nouvelles technologies européennes, s'est fait ensuite écraser militairement par les bateaux à vapeur européens en 1842 et 1860, inonder d'opium par les Anglais, a connu la guerre civile et les massacres japonais, puis les horreurs de Mao. L'Europe de 2023 est devant un choix similaire face aux développements de la Tech. La guerre en Ukraine est menée grâce à des technologies américaines. La guerre froide a démarré entre la Chine et les US sur la Tech. Si elle se transforme en guerre chaude, elle sera menée sur les armes dotées de semi-conducteurs et d'intelligence artificielle. Si l'Europe veut la paix, elle doit préparer la guerre, et cela passe par la Tech.