

# RATTRAPER LE RETARD EN R&D TECHNOLOGIQUE



Le thème de la recherche et développement était au menu de la session du cycle Europe du 23 mai dernier. Les trois intervenants ont déploré le retard chronique en R&D des hautes technologies pris par l'UE face à ses deux principaux concurrents, les États-Unis et la Chine, et proposé plusieurs solutions pour le combler dans les années qui viennent.

64 milliards (en forte augmentation) de la Chine, Olivier Coste, auteur d'un livre récent sur le sujet<sup>3</sup>, a exposé sa théorie sur la question : « Les agences et les analystes évoquent en général une culture européenne peu portée sur l'innovation, constat que j'entendais déjà il y a vingt-cinq ans quand j'étais fonctionnaire. À l'époque nous avions mis en place des actions qui n'ont rien changé. Mon expérience plus récente chez Alcatel et Atos me fait penser que la différence fondamentale entre l'Europe et ses concurrents, c'est le coût de l'échec ! »

Et de détailler son raisonnement : l'échec d'un projet dans une entreprise impose une restructuration interne et donc des licenciements. Outre-Atlantique, celle-ci revient à moins de 20 000 dollars par personne. En France, c'est dix fois plus. D'où un refus chronique des investisseurs de se lancer dans des projets hasardeux, même si potentiellement innovants. « Pour restructurer sa section téléphonie à l'arrivée des portables, Alcatel a dû dépenser 10 milliards d'euros entre 2001 et 2010, soit 7 % de son chiffre d'affaires pendant dix ans ! C'est un coût littéralement insupportable, et l'entreprise n'y a pas résisté. » Or, ajoute-t-il, le monde des hautes technologies est en pleine révolution industrielle, ce qui implique qu'on ne sait pas à l'avance ce qui va marcher. Dans ce contexte, il faut démarrer des centaines de projets pour obtenir un Google ou un Facebook.

« Si on combine tous ces facteurs, le bilan est simple : aux États-Unis, si vous lancez cinq projets et qu'un seul marche, vous gagnez de l'argent. En Europe, vous en perdez. » Selon l'orateur, le seul moyen de changer cet état de fait est de modifier le droit de licenciement. Face aux levées de bouclier que cela génère systématiquement, il tempère : « Ce droit n'a rien à voir avec le modèle social européen, auquel nous sommes tous attachés, moi y compris. De plus, je pense qu'appliqué aux ingénieurs de la tech, il a un effet dévastateur. À nos économistes de se pencher sur le sujet et de proposer une solution, d'ici dix ans, après quoi le retard sera trop important. »

## MANQUE DE STRATÉGIE

Partageant ce constat, Christian Saint-Étienne, économiste au Cnam, a pour sa part rappelé la place actuelle de l'Europe : « Dans le conflit économique entre la Chine et les États-Unis, nous ne sommes pas un acteur, nous sommes un enjeu. Les Américains n'hésitent pas à marcher sur l'Europe, notamment à travers la guerre en Ukraine, et les Chinois ont réussi à organiser des rencontres régulières avec plusieurs États membres. L'UE s'affaiblit terriblement, c'est tout au plus un acteur commercial sans stratégie. » Illustrant cette absence de vue à long terme, il rappelle les paroles de Jean-Claude Juncker, ex-président de la Commission européenne : « Les Européens ont accès à 2 % de la

commande publique en Chine et les Chinois à 98 % de la commande publique en Europe ! » Ce n'était pas une fatalité, il aurait suffi d'en interdire l'accès. L'économiste évoque notamment le marché des panneaux photovoltaïques européens, qui s'est fait submerger par les produits chinois. « Nous avons besoin d'une réindustrialisation écologique : il faut réinvestir dans les technologies de la troisième, mais aussi de la deuxième révolution industrielle. Ça signifie robotiser, numériser et électrifier, et notamment multiplier par deux la production électrique en vingt ans ! »

Pour lui, l'Europe doit tripler ses dépenses de R&D dans la tech sur les sept ans à venir. « Nous avons les moyens, mais pas la vision stratégique. Il n'y a plus d'État stratège en France depuis trente ans. L'émission de la recherche en Europe est surmontable en finançant à coups de dizaines de milliards d'euros, en s'inspirant de ce que font nos concurrents, avec notamment des institutions comme la DARPA ou la BARDA<sup>4</sup>, qui ont montré qu'elles pouvaient stimuler la R&D avec des politiques de recherche ouvertes ! »

C'est précisément André Loesekrug-Pietri, président de la JEDI<sup>5</sup>, qui a ensuite pris la parole. Il commence par une anecdote révélatrice : « Le 8 mars 2020, le président Donald Trump reçoit une vingtaine de grands patrons d'entreprises pharmaceutiques et leur demande un vaccin anti-Covid d'ici la fin de l'année. L'un répond : c'est possible, mais à condition de changer radicalement la

Il n'y a plus d'État stratège en France depuis trente ans.

manière de faire de la recherche. Le 13 mars, l'État américain débloquait 11 milliards de dollars pour une dizaine de projets en parallèle. En octobre on avait un vaccin. Tout ça pour dire que ce n'est pas qu'une question d'argent, mais aussi de méthodologie. »

## REBATTRE LES CARTES

Déplorant la tendance européenne à aimer parler des problèmes plutôt que les résoudre, il note par ailleurs que sur les 750 milliards d'euros mis en place suite au Covid, seuls 20 % ont été dépensés trois ans après. À quoi bon annoncer des fonds supplémentaires dans ces conditions ? « Si nous ne sommes pas capable de mettre de l'argent sur le temps long et d'être agiles, nous resterons dans le réactif et nous contenterons de courir après les problèmes sans rien maîtriser. C'est ce que fait l'Europe depuis vingt ans, avec le Covid, avec l'Ukraine... » Mais il garde espoir : « Cela fait quinze ans que l'UE veut la peau de Google, or il y a six mois, OpenAI a mis en danger le cœur de métier du deuxième plus gros opérateur mondial avec ChatGPT ! Les cartes peuvent être rebattues. »

Pour conclure, il donne le point de vue de la JEDI : d'abord repenser la méthodologie en profondeur. « Le temps des demi-mesures

est derrière nous ! » Être clair sur les objectifs : en dehors de l'ERC<sup>6</sup>, la quasi-totalité des programmes de recherche européens mélangent deux objectifs louables mais incompatibles :

l'excellence et l'équilibre, aboutissant au plus petit dénominateur commun. Enfin, afficher un réel projet de société. « Quand J. F. Kennedy a annoncé que les États-Unis allaient envoyer un homme sur la Lune, ça a initié un mouvement et des innovations qu'on utilise encore de nos jours. C'est de ce genre de projet, clair, compréhensible, fédérateur, dont on aurait besoin aujourd'hui. » ■

Julien Meyrat

1. Retrouvez la conférence dans son intégralité à : [https://www.youtube.com/watch?v=uGozmT5\\_U](https://www.youtube.com/watch?v=uGozmT5_U)
2. M. Leptin, « Comment l'Europe peut-elle réaliser ses ambitions dans le domaine de la recherche et du développement ? », Rapport Schuman sur l'Europe, l'état de l'Union 2022, 25 mai 2022.
3. L'Europe, la Tech et la Guerre : les faiblesses de l'Europe en tech, les causes profondes, les risques géopolitiques, des propositions d'action, O. Coste, 2022, achatable en ligne.
4. Defense Advanced Research Projects Agency et Biomedical Advanced Research and Development Authority, respectivement agence américaine chargée de la R&D des nouvelles technologies destinées à un usage militaire et bureau chargé de l'acquisition et du développement de contre-mesures médicales. Lire également à ce sujet l'interview de Stéphane Bancel (ECP 95) dans le n° 13 (nov.-déc. 2022) de notre revue.
5. Inspirée de la DARPA américaine, la Joint European Disruptive Initiative est une agence de financement européenne visant à promouvoir les technologies de rupture.
6. Conseil de recherche européen qui finance des projets de recherche exploratoire.

C'est le 23 mai dernier qu'a eu lieu la nouvelle session du cycle Europe de l'Association, en collaboration avec le Mouvement européen Paris (MEP). Cette fois-ci, il s'agissait d'évoquer la R&D technologique au sein de l'Union, une problématique récurrente quand il s'agit de comparer le Vieux Continent à ses concurrents directs<sup>1</sup>. En guise d'introduction, Éric Dumont, président du MEP, a évoqué un article récent de Maria Leptin<sup>2</sup>, présidente du Conseil de recherche européen, qui évoque la création d'un « marché interne » de la recherche pour stimuler la coopération et optimiser l'allocation des ressources tout en améliorant la coordination des activités et des politiques nationales. Elle rappelle notamment la nécessité d'accorder davantage de liberté aux chercheurs pour explorer et poursuivre des chemins de recherche prometteurs, où qu'ils apparaissent. Après avoir rappelé le retard considérable de l'Europe dans le domaine, avec un investissement de 40 milliards de dollars face aux 200 milliards des États-Unis et des

## Les intervenants



**Olivier Coste**  
Tech entrepreneur, passé par la Commission européenne, il a été membre du cabinet de Lionel Jospin à Matignon.



**André Loesekrug-Pietri**  
Président de la JEDI (Joint European Disruptive Initiative) et fondateur d'A.Capital, il a été conseiller spécial du ministre des Armées.



**Christian Saint-Étienne**  
Économiste et analyste politique, il est professeur émérite au Conservatoire national des arts et métiers.