

# 1.

## Quels investissements pour quelle croissance ?

*La croissance est-elle désirable? Doit-elle être l'objectif des gouvernements? Certains auteurs font valoir que d'autres indicateurs de développement doivent également être pris en compte, en particulier la qualité de l'environnement, le taux d'emploi et la distribution des richesses. D'autres considèrent qu'une croissance qui détériore l'environnement et détruit des emplois, crée des inégalités et nuit au «bonheur». D'autres enfin soutiennent qu'il y a une corrélation nette entre croissance du PIB par tête et perception du bien-être. Dès lors comment réconcilier croissance et bien-être? Faut-il privilégier l'offre ou la demande comme levier essentiel? Dans un contexte d'endettement, la doxa keynésienne qui préconise la relance par la demande est-elle adaptée? Si la mondialisation fait de l'innovation le principal moteur de la croissance, faut-il privilégier l'offre et pour autant négliger la demande? Dans le cadre d'une croissance par l'offre, quelles réformes structurelles faut-il concevoir pour dynamiser le marché des biens et celui du travail? Comment réconcilier croissance, mobilité sociale et environnement?*

### Introduction

Philippe Aghion

### Contributions

Susanne Berger • Louis Gallois • Sergéï Guriev • Masahiro Kawai • Eric Labaye  
Gérard Mestrallet • Georges Plassat

### Modération

Philippe Lefébure

# Quelques bonnes questions sur les stratégies de croissance

Philippe Aghion

## 1. Le décrochage de la France

Au cours de ces dernières décennies, la France a décroché par rapport à ses voisins et concurrents de l'OCDE. Notre PIB qui représentait 75% du PIB des États-Unis en 1995 et n'en représente plus que 69,5 en 2012. Et alors que notre PIB par tête était comparable à celui de la Suède dans les années 80, il lui est aujourd'hui inférieur de 10%. De même, alors qu'en 1995 la France affichait un excédent de sa balance courante de même ordre que les pays scandinaves et rhénans, en 2012 notre solde courant est devenu largement négatif tandis que les soldes scandinaves et rhénans sont au contraire largement positifs. Cette évolution est directement liée au recul notable des parts de marché de la France – en particulier notre part de marché européen qui s'est réduite de 12,7% en 2000 à 9,3% en 2011. Elle va de pair avec une désindustrialisation accélérée : la part de l'industrie dans la valeur ajoutée de la France passe de 18% en 2000 à 12,5% en 2011, ce qui nous place à la quinzième place sur dix-sept au sein de la zone euro. Derrière ce décrochage de nos exportations et de nos industries manufacturières se cache aussi un important déficit d'investissements par rapport à l'Allemagne : dans le secteur des petites entreprises avec des taux investissements de 12,1% en France contre 16% en Allemagne, dans l'industrie manufacturière et dans la recherche et le développement.

## 2. Préserver la chaîne de valeur

Une manière plus qualitative de contraster l'évolution de la France de celle de l'Allemagne ou d'autres pays d'Europe du Nord, est de raisonner autour de la notion de « chaîne de valeur ». Imaginons un processus productif comme une chaîne avec tout en haut le maillon de la recherche pour concevoir les

nouveaux produits, au milieu, différentes étapes pour passer de la conception à l'expérimentation puis à la production et tout en bas la commercialisation. La mondialisation a conduit plusieurs pays de l'OCDE à délocaliser les segments du milieu pour ne garder que le maillon recherche tout en haut et certains maillons (services) de commercialisation tout en bas. C'est le cas des États-Unis et également celui de la France. En revanche l'Allemagne s'est contentée de délocaliser les activités de production vers le bas de la chaîne de valeur, notamment vers les pays d'Europe centrale, mais en même temps elle a su valoriser les maillons productifs situés vers le haut de la chaîne, pas uniquement la R&D.

Est-il désirable ou possible pour nous d'imiter la stratégie allemande? Faut-il se soucier de la désindustrialisation accélérée dans notre pays ou au contraire en prendre acte et l'accepter comme une évolution inévitable? Pourquoi l'Allemagne est-elle parvenue à mieux préserver les maillons productifs de sa chaîne de valeur? Est-ce parce que l'effort en R&D est plus important en Allemagne qu'en France (la R&D privée est de 1,4% du PIB en France contre 2% en Allemagne)? Est-ce le résultat du dynamisme des gouvernements des *Länder* allemands qui de fait s'engagent dans la politique industrielle? Est-ce lié à l'existence en Allemagne d'une véritable démocratie sociale qui rend possible la négociation de compromis de crises entre employeurs et salariés? Ou encore au fait que le système éducatif allemand est plus ouvert sur l'entreprise dès le secondaire que le système éducatif français? Ces questions suggèrent quelques lignes de force pour une stratégie dite «de l'offre», c'est-à-dire de relance de la croissance par l'investissement.

### **3. Pour une stratégie de l'offre**

Pour inverser la tendance au décrochage et rétablir notre croissance et notre compétitivité, il faut que le gouvernement suive une stratégie conséquente pour rendre nos entreprises plus compétitives et notre force de travail plus performante. Cependant une telle stratégie pose un certain nombre de questions que nous souhaitons voir soulevées lors de notre session.

**a. Comment investir dans la croissance** tout en respectant nos engagements en matière de rétablissement de nos équilibres budgétaires. Ici se pose la question sur la façon dont l'État peut et doit cibler ses investissements. Faut-il se limiter à un ciblage «horizontal», où l'État définit des domaines tels que l'éducation, l'université et la recherche, la formation professionnelle, et/ou le soutien aux PME innovantes sans privilégier aucun secteur d'activité en particulier? Ou bien y a-t-il également un rôle pour un ciblage «vertical», où l'État choisit des secteurs qu'il considère particulièrement porteur de croissance et d'externalités technologiques vis-à-vis du reste de l'économie au point qu'il faille leur octroyer une priorité?

### *1. Quels investissements pour quelle croissance?*

**b. Comment gouverner le ciblage vertical,** autrement dit la politique industrielle. Comment choisir les secteurs dits «porteurs de croissance»? Faut-il privilégier des entreprises en particulier ou «champions nationaux» au sein de ces secteurs ou bien faut-il traiter toutes les entreprises au sein d'un secteur sur le même plan? Faut-il adopter une politique de filières ou plutôt jouer sur la concurrence au sein du secteur? Comment l'État peut-il s'engager à interrompre des investissements qui s'avèrent inutiles ou inefficaces? Faut-il que l'État intervienne lorsqu'une entreprise cherche à vendre une de ses filiales à une autre entreprise (exemple de la vente de SFR par Vivendi) ou bien lorsqu'une entreprise française décide de fusionner avec une entreprise étrangère comme dans le cas d'Alstom? Et si l'État intervient dans ce dernier cas de figure, doit-il privilégier une «logique de territoire», c'est-à-dire insister sur les emplois et l'investissement sur le territoire français, ou une logique de «nationalité du capital»?

**c. Face au déclin industriel de la France,** et en attendant que les investissements dans l'innovation génèrent les améliorations nécessaires de productivité ou de qualité, faut-il réduire les coûts de entreprises françaises les plus exposées à la concurrence internationale et comment? La baisse des charges sur les salaires au niveau du SMIC est de nature à stimuler l'emploi tandis que la baisse des charges sur de plus hauts salaires (par exemple au dessus de deux fois et demi le SMIC) s'attaque plus directement à notre déficit de compétitivité. Comment concilier les deux? Comment aussi répondre à l'objection faite par certains économistes ou parlementaires que toute baisse de charge, en période où le déficit public doit être réduit, se traduit par davantage d'impôts et donc par une baisse du pouvoir d'achat des consommateurs qui à son tour peut nuire à la croissance?

**d. Comment lutter efficacement contre le réchauffement climatique?** Faut-il suivre l'Allemagne qui a renoncé au nucléaire et retourne en partie au charbon comme source d'énergie? Faut-il recommander pour nous ou pour d'autres, en particulier les pays émergents, une transition directe du charbon vers des énergies propres telles que l'éolien ou au contraire favoriser une transition via l'énergie gazière et/ou le nucléaire? Faut-il renoncer à la recherche sur les gaz de schiste au nom du principe de précaution? Faut-il recourir à la taxe carbone ou à des subventions pour inciter à l'innovation verte?

## L'exemple américain

Susanne Berger

MIT

Je crois qu'aux États-Unis, nous avons des préoccupations qui sont très proches des vôtres, mais avec des approches assez différentes. C'est vrai qu'aux États-Unis, la réduction des prix de l'énergie grâce au *fracking* et aux gaz de schiste va aider l'industrie. Il est également vrai que la montée des salaires en Chine et surtout beaucoup plus de réalisme sur leurs vrais coûts de production, rendent la délocalisation moins intéressante pour nos industriels. Mais même avec ces vents favorables, relancer l'industrie américaine n'a rien d'automatique. C'est donc sur ce sujet que nous avons mené des recherches ces trois dernières années au MIT et nous avons trouvé, et je crois que cela est également pertinent pour la France, qu'il y a d'importantes *market failures* – des défaillances de marché – qui bloquent le passage de l'innovation au marché. Ce sont ces *market failures* que nous concevons comme des failles dans l'écosystème industriel.

À partir de nos recherches, nous avons été amenés à penser que l'État a un grand rôle à jouer dans la transformation de l'écosystème industriel, ce rôle étant assez différent, je crois, de celui que Philippe Aghion et ses collègues souhaitent lui voir jouer, qui est de faire changer de modèle ; différent aussi de celui que Monsieur le Ministre Arnaud Montebourg a imaginé pour l'État, dans la relance par filière ou par secteurs de l'industrie française. J'aimerais tout de même vous expliquer un peu comment nos conceptions, au MIT, nous ont amenés à nous focaliser sur l'État et les problèmes de l'écosystème.

### ► Les failles de l'écosystème américain

Nous avons commencé nos recherches avec le constat que l'innovation reste très forte aux États-Unis, cette innovation qui est essentielle pour une croissance durable et soutenable. Par innovation, nous n'entendons pas

### 1. Quels investissements pour quelle croissance?

simplement les brevets de biotech ou d'électronique de Silicon Valley et de Cambridge Massachusetts, mais toute une gamme d'innovations, brevetées ou non, que nous avons pu observer dans les PME de l'Ohio, d'Arizona et de Georgia, quand un industriel imagine par exemple une transposition de technologie d'un domaine à un autre. Notre constat est donc que l'innovation dans un sens large est très forte aux États-Unis.

Le vrai problème est que malgré cette capacité d'innovation et son potentiel, on ne constate pas d'importants gains de productivité. Nous voyons naître beaucoup de *start-ups*, mais elles ne deviennent pas de grandes industries. Nous ne voyons pas beaucoup de création de nouveaux emplois. Notre question est donc la suivante : comment faire pour transformer cette innovation en croissance et amener cette innovation jusqu'aux marchés?

Je crois que l'essentiel se retrouve dans la transformation de nos industries depuis les années 80. Dans ces années là, sous la pression des marchés financiers, les grandes entreprises américaines qui étaient intégrées verticalement se sont presque toutes transformées en entreprises centrées sur leur cœur de métier. L'entreprise débarrassée de ses usines et de ses ouvriers y trouvait un avantage immédiat dans le cours de ses actions. Nous avons donc aujourd'hui des entreprises qui sont beaucoup moins grandes et qui travaillent en chaîne de valeurs fragmentées avec des sous-traitants partout dans le monde. Nous sommes passés d'un monde de grandes entreprises intégrées verticalement à un monde industriel complètement fragmenté.

Or, dans le passé, l'innovation émergeait dans les grandes entreprises dont Bell Labs, Xerox PARC, etc. Ces entités n'existent plus. Autrefois l'entreprise avait des usines qui produisaient, de l'argent pour financer les nouveaux produits en voie de commercialisation. L'entreprise acceptait de former son personnel : après tout, les salariés allaient passer toute leur carrière dans la même entreprise, l'investissement dans la formation était donc rentable. L'entreprise acceptait de transmettre de nouvelles technologies à ses fournisseurs. Aujourd'hui, il ne reste presque rien de ce modèle.

#### ► La fuite des PME à l'étranger

Les innovations émergent aujourd'hui dans les laboratoires publics et universitaires, et avancent dans le monde sous la forme de *start-ups*. Les questions qui étaient auparavant résolues entre les quatre murs des grandes entreprises – trouver les capitaux de commercialisation, former les gens pour les nouvelles compétences, diffuser les technologies dans le monde des fournisseurs – restent ouvertes aujourd'hui.

La disparition d'un modèle de passage de l'innovation à la commercialisation à l'intérieur d'une grande entreprise à partir des années 80

### *L'exemple américain*

a donc ouvert d'énormes failles dans notre écosystème industriel. Que se passe-t-il aujourd'hui?

Nous avons étudié toutes les *start-ups* nées dans les laboratoires du MIT sur une période de 10 ans. Nous avons constaté que dans les premières années de leur existence, le *venture capital* fonctionnait très bien. Mais quand ces entreprises arrivent au stade où elles ont besoin de capitaux pour financer la production à grande échelle, les *venture capitalists* n'en veulent plus. Depuis 10 ans, aux États-Unis, les IPOs sont devenus rares et beaucoup de *start-ups* vont devoir recourir à l'argent de Singapour, de Chine, ou de Russie avec des transferts d'activité dans ces pays-là. La commercialisation de ces innovations a lieu ailleurs avec toute la perte de *feed-back* vers l'innovation, toute la perte des *effets d'apprentissage*, d'activités et d'emplois potentiels que cela implique.

C'est également une perte pour les contribuables américains. Ce sont eux qui ont financé ces recherches qui vont se développer ailleurs. Ce type de problèmes ne concerne d'ailleurs pas que les *start-ups*. Quand une entreprise de taille moyenne dans l'Ohio a une idée pour un nouveau produit ou un processus inédit, l'entreprise n'a que ses ressources propres pour le porter vers le marché. C'est tout le contraire de la situation des entreprises allemandes qui trouvent dans leur écosystème une richesse extraordinaire de ressources à combiner avec les compétences et l'expérience de l'entreprise : les *Frauenhofers*, les universités techniques, un système efficace de formation et d'apprentissage, des consortiums de recherche, etc., l'entreprise allemande trouve tout cela dans son environnement tandis que chez nous, les entreprises sont isolées et seules.

Pour l'innovation et la production aux États-Unis, aujourd'hui, le défi le plus important est donc de reconstruire un écosystème industriel. Pour cela il faut créer dans l'écosystème les biens publics ou semi-publics que beaucoup d'entreprises pourraient combiner avec les leurs. Pour toutes les raisons que j'ai exposées, on ne peut pas imaginer que l'entreprise privée le fasse seule, même si elle pourrait réagir favorablement aux opportunités qui lui sont offertes. C'est donc bien à la fois à l'État fédéral et aux États de le faire. Je crois que nous allons voir aux États-Unis, et on commence déjà à le voir, une grande variété d'expérimentation de toutes les approches qui valorisent un partage des risques, une possibilité de coordination de ressources publiques et privées. C'est là que doivent reposer nos espoirs pour l'avenir.

# Comment restaurer la croissance potentielle de la France ?

**Louis Gallois**

Ancien Commissaire à l'investissement, France

Pour moi, la question de départ de savoir comment restaurer la croissance potentielle de la France? Elle est actuellement faible, voire très faible. On la situe entre 0,5 et 1%. Jean Pisani-Ferry en parle dans son rapport<sup>1</sup> «Quelle France dans 10 ans?». Certes, cette faiblesse de la croissance potentielle n'est pas une exclusivité française parce qu'elle résulte d'une faiblesse des gains de productivité, capital et travail, et de la faiblesse de l'innovation. On constate d'ailleurs que la productivité s'est essouffée, en Europe en tout cas. Cela nous ramène à notre sujet sur l'investissement. Je pense qu'il n'y aura pas de croissance stable ni durable sans les investissements correspondants en matière de productivité et d'innovation. Ce sera le canevas général de mon intervention.

## ► Peut-on stimuler la croissance par la demande ?

J'ai été keynésien. Je le reste parce que Keynes a aussi inventé le multiplicateur d'investissement. Je ne propose pas d'effondrer la demande à l'espagnole, mais je sais aussi qu'une relance de la demande interne, si elle n'est pas ciblée, se traduira par une poussée des importations et un accroissement du déficit du commerce extérieur. L'élasticité des importations à la demande intérieure est particulièrement forte en France : elle est à moyen terme de 1,4 et à court terme de 1,6. Une augmentation de la

---

1. «Quelle France dans 10 ans?», rapport de Jean Pisani-Ferry, commissaire général à la stratégie et à la prospective, remis au Président de la République le 25 juin 2014.



demande intérieure ne traite d'ailleurs pas par elle-même et spontanément notre problème incontournable de compétitivité, clé d'une croissance stable.

Il y a cependant un domaine où je pense qu'il est possible de relancer la demande et l'offre. C'est un domaine faiblement importateur, créateur d'emplois et susceptible d'améliorer notre compétitivité globale, c'est celui du logement où une relance me paraît clairement nécessaire. Le logement, c'est à la fois un des besoins les mieux ressentis par les Français. C'est surtout dans les grandes agglomérations que ce problème se pose et c'est là que se concentre de plus en plus le dynamisme des économies. Nous avons donc-là une capacité de relance. Nous ne l'avons pas partout et nous l'avons manifestement beaucoup moins qu'avant. Les contraintes des comptes sont évidemment fortes et limitent cette capacité de relance.

► **Privilégier la politique de l'offre**

Dans la période actuelle, nous sommes donc conduits à privilégier la politique de l'offre qui inclut deux possibilités. Il y a à nouveau la voie espagnole, celle de la dévaluation interne: on baisse les coûts par une vraie politique de baisse des salaires. Je ne propose pas cela pour la France. Le coût social est inacceptable. Le corps social ne l'accepterait pas à juste titre et nous avons d'autres atouts qui ouvrent d'autres voies, dont la capacité de recherche et d'innovation, la création d'entreprise, la qualité des ingénieurs, les infrastructures, etc. Tout cela est bien connu, même si je pense bien sûr qu'il faut travailler sur les coûts à travers l'allègement des charges sociales ou de la fiscalité *et*, j'insiste sur le *et*, la modération salariale. J'entends d'ailleurs que certains demanderaient à l'État de prendre des initiatives en matière de modération salariale. Il en a pris dans le secteur public. Je pense que c'est au secteur privé de prendre maintenant ses responsabilités dans ce domaine de manière à ce que les salaires n'évoluent pas plus vite que la productivité, avec le bémol de l'inflation.

► **Jouer la montée en gamme et maîtriser les coûts**

Maîtriser les coûts, tous les coûts, y compris énergétiques. Il est clair que dans ce domaine, nous sommes à une croisée des chemins – qui d'ailleurs me préoccupe fortement. Mais si nous ne prenons pas la voie espagnole, quelle est l'autre voie? C'est la sortie vers le haut, celle qui joue sur la montée en gamme pour échapper à la concurrence par les prix ; celle qui conduit à des investissements d'innovation et de qualité, et à la mobilisation de nos capacités de recherche. Le pacte de compétitivité du 6 novembre 2012 est mis en œuvre assez correctement. Il va dans le bon sens, mais tout cela va prendre du temps. Il faut savoir que c'est une affaire de 10 ans. Les responsables politiques vont-ils pouvoir tenir ce temps long? Notons que les

### *1. Quels investissements pour quelle croissance?*

Allemands ont mené la même politique économique pendant 10 ans avec trois majorités politiques différentes et deux chanceliers.

La sortie vers le haut, c'est donc celle qui joue la montée en gamme. C'est celle qui joue les gains de productivité. Je crois essentielle la bataille sur l'usine du futur. Nous sommes frappés de voir que, dans les économies développées, le numérique, ne se traduit pas actuellement par des gains de productivité forts. Je pense que pour les économistes, il y a là une vraie question. Est-ce parce que les gains réalisés grâce au numérique ne sont pas quantifiés ou quantifiables, ou cela veut-il dire que le numérique a pénétré plus rapidement dans la vie quotidienne que dans les processus de production de produits et de services? Je pense que cette question est tout à fait essentielle. C'est pour cela que je pense que le programme «Usine du futur et services du futur» est essentiel. C'est l'un des 34 plans lancés par Arnaud Montebourg. Je pense que c'est le plus important.

Nous devons à tout prix réenclencher la croissance de la productivité. Le numérique en est un des leviers. Encore faut-il qu'il extériorise ses capacités, mais nous savons que nous avons un potentiel. Nous sommes extraordinairement en retard. Je n'ai pas besoin de vous donner les statistiques du nombre de robots dans les différents pays d'Europe, nous sommes le plus mauvais de tous. En France, nous avons 34 000 robots. Il y en a 61 000 en Italie, 162 000 en Allemagne et 139 000 en Corée du Sud. Je rappellerai que la Corée du Sud est un pays qui a moins d'habitants que la France.

Monter en gamme, gagner en productivité, jouer l'économie de demain. Et si l'État doit intervenir, c'est pour jouer l'économie de demain, c'est-à-dire celle du numérique, offres et usages, celle des technologies génériques, biotechnologies, matériaux, objets connectés, etc., – transition énergétique, même si j'ai tendance à penser que nous avons déjà un train de retard quant à l'offre – santé, économie du vivant. Dans ce domaine, je soutiens les 34 plans industriels de Montebourg. Je pense qu'il les a bien ciblés sur ces différents thèmes.

#### ► **L'investissement, facteur clé de la croissance**

Tout cela se fera à travers des investissements. C'est la clé essentielle pour résoudre nos problèmes. Pour investir, il faut de l'argent et il faut soutenir les marges des entreprises. Elles se redressent un peu actuellement à cause du CICE. Le crédit : des tensions apparaîtront dès que la reprise sera confirmée et que l'investissement redémarrera. Il faut voir comment on va traiter ces tensions et les fonds propres. Il est clair qu'il faut avantager la prise de risque par rapport à la rente sur le plan fiscal. C'est exactement l'inverse de ce que fait la France depuis 40 ans. On avantage la rente par

rapport à la prise de risque. Il faut un bouclage politique et social à cela. Le pacte de responsabilité vise à cela. Ce sont des réformes structurelles. Vous connaissez la liste. Je ne parle pas du droit du travail. Je pense que ce n'est pas une bonne réponse et il y a eu l'accord national interprofessionnel. Laissons-le vivre. Je ne parle pas des 35 heures parce qu'en période de chômage de masse, il est extrêmement difficile d'aborder le problème de la durée du travail. La justice sociale, la lutte contre l'accroissement des inégalités... Nous voyons monter les inégalités et la pauvreté. C'est un élément de rupture du corps social français absolument décisif quant au dynamisme de l'économie. On voit bien que le dialogue social tangué en ce moment, et je suis très préoccupé par la manière dont va se dérouler la conférence sociale. C'est un symptôme assez alarmant de la situation des relations sociales dans le pays alors que nous avons besoin d'un véritable dialogue social où les patrons reconnaissent le rôle des syndicats, et où les syndicats reconnaissent que c'est dans l'entreprise que se crée la richesse. Il faut enfin un bouclage européen à tous les niveaux.

En ce qui concerne la croissance allemande, nous sommes déçus par le projet de budget qui ne prévoit pas une relance des investissements d'infrastructures au niveau que nous aurions pu souhaiter. Mais il y a le SMIC – le salaire minimum – que nous allons voir venir. Il y a les investissements de l'Union européenne : je suis franchement pour utiliser la capacité intacte d'emprunt de l'Europe pour financer des investissements aussi bien dans l'interconnexion énergétique que dans le très haut débit, la recherche, l'éducation, etc. Nous avons maintenant un appui avec Monsieur Renzi. Et enfin, le dynamisme de la BCE dont nous avons besoin au-delà de ce qu'elle a déjà fait, en termes de liquidité de l'économie et du niveau de l'euro. Je propose d'ailleurs de mettre les problèmes monétaires dollar-euro dans la négociation entre l'Union européenne et les États-Unis sur le libre-échange.

# Public Investment and Industrial Policy: Asian Perspectives

**Masahiro Kawai**

University of Tokyo - Former Dean, Asian Development Bank Institute

I am very happy to be here to talk about the experiences of Asian countries regarding public investment and industrial policy. A government can play several important roles in the area of public investment. This includes investment in human capital, hard infrastructure and, in the early stages of economic development, industrial development. This latter aspect is particularly related to industrial policy.

In East Asia, we have witnessed many success stories in industrial development via industrial policy, though we have had our not so successful stories.

## ► **Japan and Korea as successful automobile producers**

Japan and the Republic of Korea successfully created globally competitive automobile industries. This was the result of a combination of infant industry-protection in the early part of the development of the auto industry and export promotion at a later stage. It involved import substitution which protected domestic automobile producers in the domestic market, and export promotion through well-coordinated strategies.

Behind the success story both Japan and Korea had high-quality human capital (that could be devoted to the auto industry) and advanced technologies. They also encouraged competition among domestic producers rather than limiting domestic competition or promoting a single national champion. Governments there worked closely with the private sector, shared market and industry information and various types of analyses with them,

and actively supported their R&D activities and export strategies. Essentially government bureaucracy acted as a competent supporter of the domestic auto industry without being politically captured by the industry.

► **Industrialization through infrastructure, trade and FDI**

Many countries in East Asia successfully industrialized their economies through infrastructure investment combined with outward-oriented policies in trade and inward foreign direct investment (FDI). They focused on infrastructure investment projects that were essential for industrial activity, such as transport (ports, roads and highways), energy, telecommunications, and water. Such projects were financed by bilateral official development assistance (ODA) from Japan and multilateral development bank (MDB) loans. These, together with the availability of a flexible and adaptable labor force and business-friendly investment climates, attracted foreign multinationals to operate in these countries and produce final goods for both their host country and export markets.

Essentially, a combination of infrastructure development, liberal trade and FDI policies, high-quality labor force and conducive business environments allowed most of these countries to industrialize their economies and join East Asia's supply chains. Thailand, now called the Detroit of Asia, has developed a competitive auto industry. Malaysia has developed a manufacturing base for electric and electronic sectors. Indonesia, the Philippines and Vietnam have also joined the regional supply chains. China has emerged as the assembler of parts and components produced in Japan, Korea, Taiwan and middle-income ASEAN economies.

► **Southeast Asia and the notion of “national champion”**

In addition to successfully following the above mentioned industrialization strategy, Thailand also developed a globally competitive automobile industry by attracting foreign auto producers through FDI. Not only auto assemblers but also parts and components producers came: the domestic supplier system was developed and integrated into the Asian supply chains. Thailand is indeed playing a very important role in Asia's supply chains. Thailand has never promoted a national champion. The Thai auto industry is supported by foreign producers and foreign-brand cars, not domestic-brand cars.

Singapore as a small city-state has been successful in transforming itself into an Asian hub for corporate headquarters and financial transactions. It is a very active *entrepôt* for logistics and international trade and at the same time a competitive international financial center in Asia. Singapore has been successful in attracting global multinational corporations and financial services providers through the provision of tax advantages and excellent

### *1. Quels investissements pour quelle croissance?*

regulatory environments. Singapore has never promoted a domestic national champion.

Malaysia is an interesting example. Malaysia has been successful in achieving high economic growth and relatively high per capita income, but has not been successful in its industrial policy in the auto sector. Malaysia tried to promote a national brand called the Proton national automobile. The size of its domestic market is much smaller than those of Japan and Korea. The government focused on a single brand and producer and thus has not encouraged competition among domestic producers. Essentially, government has not acted as a neutral supporter of the auto industry as its interest has coincided with that of Proton. This is in sharp contrast with the case of Thailand. Indonesia tried to promote its own aircraft production industry, but failed to do so as domestic technological capabilities and human capital were not sufficient to support such an ambition.

#### ► **The need for a committed and neutral bureaucracy**

Putting all these things together, I can come up with a few lessons. To be successful in industrial policy, governments need to work closely with the private sector, narrow information and analytical gaps, and set business-friendly investment climates. Such government has to be supported by a capable and competent bureaucracy that is neutral and committed to the development of the economy without being captured by interests of specific firms. Once a priority sector is chosen, government must encourage domestic competition rather than limiting competition and/or creating a national champion. At the same time, government investment in supporting infrastructure, human capital and technology is essential as without these industrial policy cannot work.

Once an economy reaches a mature stage, however, these East-Asian experiences may not be so useful. A more effective policy for mature economies would be to set the right market environment, such as the one guided by competition policy and protection of consumer rights, and facilitate various types of coordination among private firms so that well-informed firms can compete in the market to deliver the best possible outcome for consumers.

# Textbook Lessons from Russian History

**Sergeï Guriev**

Sciences Po, Paris

I would like to talk about three lessons that France can draw from the country I know best, *i.e.* Russia. Talking about Russian history is fun because, as we say in Russia, it is a country with an unpredictable past. Russian history of the government's role in promoting investment is especially instructive. Unfortunately, most of these lessons will be about what governments should *not* do to promote investment. I will discuss three historical episodes.

## **1. Stalin's industrialisation**

I will talk about a very important historical episode, which is the subject of a long paper I wrote together with my co-authors, Anton Cheremukhin (Dallas Fed), Mike Golosov (Princeton) and Aleh Tsyvinski (Yale), about Stalin's industrialization. We have compiled a new comprehensive dataset on that period. We used the modern methodology of quantitative macroeconomic analysis to construct various counter-factual scenarios of what would have happened to the Soviet economy if Stalin had not done what he actually did.

This is a very important historical episode, not only in Russia but also around the world, because both academics and practitioners have drawn an inspiration from this episode for a top-down investment approach, also called the "Big Push".

Stalin has succeeded in moving people from villages to cities. That was the main goal of the Big Push and it was something that many perceived to be a great success. Indeed, he moved something like 30% of the labor force from the agricultural to the non-agricultural sector within the course of just 12 years. That is a big achievement, but unfortunately, as our research shows, that was accompanied by a major destruction of productivity, not only in agriculture, but also in the manufacturing sector.

### *1. Quels investissements pour quelle croissance?*

We showed that indeed, on balance, it was not a success. This is not even talking about the human cost of tragedy, repression, horror, terror and famine. We are talking about the economic cost and we show that the economic cost was actually higher than the economic benefits of Stalin's industrialization.

### **2. The petrodollars/innovations saga**

My second story is much more recent. In the second half of the 2000s, the Russian Government learned that it had extra oil revenues it could use to diversify the economy. In particular, the government wanted to build an innovation economy, learning from the experiences of the United States and some other countries, including emerging markets. It tried to build innovation infrastructure, and create conditions for innovation business to open up and grow. To do so it created a number of state-owned companies, funds and agencies that would accompany innovators from the very early stages. These included pre-seed, seed, early- and late-stages, pre-IPO (Initial Public Offering) and IPO stages and so on. This was to make sure that Russia has a complete national innovation ecosystem and innovators would be supported throughout their whole lifecycle.

As you can probably judge by now, this effort has not actually succeeded beyond expectations. Some people would say that the success is "underwhelming". Two years ago, the Russian Government asked me and Josh Lerner from the Harvard Business School to compare what the Russian Government and these agencies have done to what other countries have done. The benchmarks included the US, Finland, Israel, Brazil, Chile and so on. Our results were actually not black and white. We did see some successes –and not just failures– achieved in Russia.

Our main recommendations were that the Government should not replace the market, the Government should listen to the market and the Government should invest where the market does not go, such as human capital, basic education and research. The Government should go into these at the basic stages, at the earlier stages, and not at the later stage (when market usually does a better job). Such recommendations were not very popular with some of these agencies. Speaking about market failures, you would always hear from state-owned companies, especially the large ones, that they actually are about to correct some market failures. You always hear a great story about why, in this particular case, market failure is so huge that you need to allocate taxpayers' money to pay for these big state companies to fund innovation and so on. However, we saw that on balance, these efforts were actually not successful and unfortunately, that was not a great experience for Russia.



### **3. Putin 2.0**

The final bit regarding what is not to be done comes from the very recent history –actually, it is still an ongoing episode and its history has not been written up yet. It began in 2012, when Mr Putin came back as President. Some people would say it was for his third term and some people would say it was his fourth term. He came with the aspiration to become Putin 2.0 and promised many pro-business reforms. Not surprisingly, entrepreneurs and investors were quite hopeful that corruption would go down and competition policies would be more reasonable. They hoped that businesses would not be over regulated, over-taxed and expropriated.

This is exactly what has not happened. Reforms have not been implemented and instead state companies continued to expand –at the taxpayers' expense. Investors responded by voting with their feet. Capital outflow increased and market valuation went down. Even before the Ukrainian crisis, Russian stocks traded at about 50% of comparable stocks in other emerging markets. Even today, investment in Russia is below what it was in 2008, in real roubles and in real terms. The decline in investment resulted in an economic slowdown.

In that sense, that is yet another lesson, which is that Government should not undermine trust nor the credibility of its policies. It should deliver what it promises. Businesses should also know that Government is there to do what voters want the Government to do, not to enrich themselves and their friends. And even if corrupt government wants to invest more, the macroeconomic effect may be actually negative –as expansion of a corrupt government is a great scare for private investors. This is also a very important lesson.

#### **► Textbook lessons**

To sum up, the lessons from these three episodes are pretty straightforward. You can even find them in Adam Smith's book. He said that for prosperity, we only need three things. First, there should be peace. That is something that Russians should probably not talk about today. Smith also mentioned easy taxes and tolerable administration of justice. Governments should not replace business and should only try to create conditions for investment. Governments should implement a horizontal industrial policy, where you would invest in education, human capital and research, and always listen to market signals. As we saw in our study with Josh Lerner<sup>2</sup>, agencies that took minority stakes followed the business signals and allowed the businesses to pick potential winners and potential projects did a reasonably good job. I think these things are very simple and they are not rocket science, but they are worth repeating. I can especially say them as an outsider in France, observing this country.

2. Josh Lerner, Professor of Investment Banking at Harvard Business School and Head of the Entrepreneurial Management unit.

## Permettre le retour d'une croissance soutenue en Europe

**Eric Labaye**

McKinsey and McKinsey Global Institute

Je vais centrer mon intervention sur l'Europe, en partant de quatre constats avant d'en tirer quelques suggestions ou idées pour stimuler l'investissement et la croissance.

1. Si la croissance en Europe est en panne depuis 2008, c'est effectivement en raison d'un déficit d'investissement privé bien plus que de consommation. En comparant les PIB réels de 2013 et de 2008 à l'échelle de l'Europe des 30 – les 28 plus la Norvège et la Suisse –, on constate qu'ils se situent à un niveau quasi identique, à 1% près, à hauteur d'environ 12 500 milliards d'euros. Toutefois, alors que la consommation est restée stable sur la période, on observe par rapport à la situation d'avant-crise une baisse de 18% de l'investissement privé (soit -420 milliards d'euros), qui a été compensée en grande partie par une augmentation de 3% de la dépense publique (+80 milliards d'euros) et de 171% des excédents du commerce extérieur (+300 milliards d'euros). Comment et dans quels secteurs allons-nous retrouver ces 420 milliards d'investissements manquants?

2. Si vous regardez les 500 plus grandes entreprises européennes, vous observez que leurs excédents de trésorerie sont passés d'environ 400 milliards d'euros en 2008 à plus de 700 milliards d'euros en 2013. Les liquidités existent donc, et la question se pose maintenant de savoir comment créer la motivation pour que les entreprises les investissent au service de la croissance.

3. Autre élément à prendre en compte, les opportunités économiques mondiales. Quand on regarde les tendances internationales de fond qui supportent la croissance, on en distingue deux qui s'avèrent déterminantes :

– La croissance du nombre de consommateurs. Plus de 1,8 milliard de nouveaux consommateurs vont arriver sur le marché entre 2010 et 2025 : plus de 50% de la population mondiale participera alors à la société de consommation, ce qui constituera une première dans l'histoire de l'humanité. Ces consommateurs se situeront pour la moitié d'entre eux dans des mégapoles, ce qui amènera à doubler les besoins en infrastructures urbaines d'ici 2025. Bien entendu, cette évolution va tirer le développement des services fondés sur la connaissance, mais aussi des biens qui pourront être produits et exportés depuis l'Europe.

– Les technologies. Récemment, le *McKinsey Global Institute* a publié une étude portant sur une douzaine de technologies susceptibles de transformer entre un quart et la moitié du PIB mondial. Par transformer, j'entends favoriser de *nouveaux business* models qui créeront soit de la valeur ajoutée, soit du surplus consommateur. Quand je parle de ces technologies de rupture, je me réfère aux technologies de l'information (notamment le Cloud et l'Internet mobile), à la robotique de pointe, à tout ce qui a trait à la transformation de l'économie du savoir, mais aussi, bien entendu, aux nouvelles énergies, aux nouveaux matériaux, au génie génétique et à la biochimie. Comment exploiter ces opportunités majeures pour générer de la croissance?

4. Dernier élément de contexte : l'Europe a quelques écarts fondamentaux à combler au regard des économies les plus compétitives. Quand on regarde la performance de l'Europe en termes de productivité par rapport États-Unis, l'écart est de l'ordre de 20%. Ce différentiel est d'ailleurs dû bien davantage aux services qu'à l'industrie, où les performances des deux continents sont comparables. En ce qui concerne l'économie de la connaissance, si l'on regarde les dépenses en R&D de l'UE en pourcentage du PIB, l'écart atteint 30 à 50% par rapport aux autres pays développés, que ce soit le Japon, la Corée ou les États-Unis.

Ces divers éléments suggèrent que les liquidités disponibles en Europe pourraient servir à améliorer les performances économiques du continent et lui permettre d'exploiter au mieux les opportunités offertes par les grandes tendances mondiales. Comment faire alors pour avancer en ce sens?

#### ► Quatre idées pour alimenter le débat

Une idée simple pour commencer : en termes de performance économique, l'Europe est loin d'être une zone homogène ; de fait, les variations sont considérables d'un pays à l'autre. Pourtant, quand on compare la performance des pays d'Europe par rapport aux USA ou au Japon sur la base d'une vingtaine d'indicateurs de développement et de dynamisme économiques, sur tous – à l'exception de deux : l'intensité concurrentielle et le degré d'innovation sur lesquels les États-Unis sont en tête – c'est toujours

### 1. Quels investissements pour quelle croissance ?

un pays européen qui figure à la première place. J'en conclus que si tous les pays européens parvenaient à adopter les meilleures pratiques de leurs voisins, une large partie de l'objectif serait atteinte. Première piste donc : généraliser sur l'ensemble de la zone UE les meilleures pratiques des États-membres, essentiellement dans le domaine de la réglementation sectorielle, du marché du travail, de l'innovation et de l'éducation.

Deuxième idée : tirer réellement parti d'un marché européen qui compte 500 millions de consommateurs en en faisant un vaste « marché domestique » pour les entreprises européennes. Le monde actuel est en train de s'organiser entre plaques : la plaque nord-américaine, la plaque chinoise, la plaque autour du Brésil ou de l'Inde, et l'Europe. Comment donc utiliser stratégiquement ces 500 millions de consommateurs via un marché unique qui permette aux entreprises de déployer leurs produits rapidement et serve ainsi de base solide pour conquérir des marchés mondiaux ? Si on prend l'exemple du logiciel, secteur où l'écart entre les États-Unis et l'Europe est un des plus importants, on constate qu'une *start-up* américaine dispose d'un accès immédiat à un marché intérieur de 300 millions de consommateurs. Ce n'est pas le cas en Europe où les marchés demeurent très morcelés. En la matière, les leviers à actionner sont essentiellement réglementaires. Comment obtenir une meilleure cohérence des réglementations pour permettre aux entreprises d'appuyer leur développement sur un marché continental unifié et non plus sur 28 marchés nationaux ? Il faudrait certainement alléger et harmoniser certaines règles et normes : l'exemple de plusieurs pays démontre que des optimisations des règles du jeu concurrentiel se sont traduites par des gains de productivité sensibles. La deuxième piste consiste donc à exploiter ce marché de 500 millions de consommateurs européens pour créer et utiliser au mieux un effet d'échelle et ainsi améliorer sensiblement la performance dans les services, y compris les services d'infrastructure ou fondés sur des infrastructures (télécoms, énergie, transports), mais aussi certains services de proximité qui peuvent également bénéficier de ces gains de productivité.

Troisième idée : miser sur la montée en compétences de la main-d'œuvre européenne, et amplifier l'investissement sur la formation. J'évoquais précédemment les ruptures technologiques : celles-ci exigent bien entendu des nouvelles compétences. Le numérique par exemple révolutionne bon nombre de *business models* et fait émerger de nouveaux métiers. Or, quand on regarde le nombre d'analystes disposant de compétences en exploitation des *big data*, on demeure en Europe en dessous des besoins des entreprises, lesquels vont aller croissant. Aujourd'hui, si l'on veut profiter également du levier que constitue le marché unique sur ce front crucial des compétences de demain, il convient d'investir collectivement sur la formation des talents. J'ajoute que cet investissement public va à son tour générer des

investissements privés, puisqu'une de nos études récentes a révélé que 27% des dirigeants d'entreprises européennes affirment avoir dû renoncer à investir ou développer de nouvelles activités faute d'avoir pu trouver les compétences dont ils avaient besoin dans certains domaines. Des efforts conjoints et massifs en matière de développement des talents permettraient donc d'accélérer fortement la dynamique de l'économie européenne.

Quatrième idée : relancer le développement des infrastructures. Dans ce domaine également, le retard en investissements de l'Europe est patent, tant dans les infrastructures numériques ou télécoms que dans les infrastructures urbaines. Avec un taux d'urbanisation de 61% en moyenne, l'Europe est en retard sur les États-Unis (68%) et le Japon (78%). Un effet de rattrapage devrait donc se produire, correspondant selon nos estimations à des investissements en infrastructures de l'ordre de 2 000 milliards d'euros d'ici 2020 à l'échelle de l'UE, qui viendraient conforter la croissance du PIB. Il s'agit donc pour l'Europe de financer collectivement et de bâtir ces infrastructures, encourageant ainsi une urbanisation tournée vers les *smart cities*, et de développer toutes les activités associées.

#### ► Le rôle des États

En conclusion j'évoquerai deux conditions relatives au rôle des États pour encourager un regain de l'investissement productif. Le rôle majeur des pouvoirs publics revient à créer un environnement porteur en levant les freins à la compétitivité et à l'investissement : il relève donc prioritairement de la réglementation, de l'harmonisation des règles de concurrence spécifiques à chacun des secteurs économiques. J'y ajouterais une conviction : la sélection de secteurs supposés porteurs ne devrait pas être la focalisation première des pouvoirs publics. En effet, lorsqu'on compare les performances économiques de plusieurs pays dans la durée, on se rend compte que ce n'est pas le mix sectoriel qui explique les différences de croissance entre les économies, mais la performance intrinsèque de chacun des secteurs qui composent l'économie nationale – c'est-à-dire leur productivité. L'implication que l'on peut en déduire pour les gouvernements, c'est qu'il leur revient d'adopter une approche granulaire, de comprendre finement les ressorts microéconomiques et les catalyseurs des gains de productivité au sein de chaque secteur pour conduire des politiques industrielles différenciées. Le choix des leviers à actionner est crucial car ceux-ci diffèrent fortement d'un secteur à l'autre. Certains sont de nature réglementaire, d'autres liés aux compétences, d'autres à la R&D, et d'autres aux normes ; ces dernières constituant le facteur majeur sur lequel l'État peut agir. L'État devient alors un orchestrateur et un acteur de leviers très spécifiques secteur par secteur.

### *1. Quels investissements pour quelle croissance ?*

Reste un dernier élément également relatif à l'action de l'État : il s'agit de lier très étroitement les politiques de l'emploi et les politiques industrielles, qui apparaissent trop souvent déconnectées. Au fond, une politique de l'emploi efficace consiste avant tout à réorienter rapidement les actifs des secteurs en perte de vitesse vers les secteurs qui croissent. Parvenir à redéployer et à requalifier les ressources humaines du pays, mais aussi à proposer des formations qui correspondent aux besoins de compétences des nouveaux secteurs créateurs d'emplois, doit être considéré comme une priorité absolue pour permettre le retour d'une croissance soutenue en Europe.

## L'avenir complexe de l'énergie

**Gérard Mestrallet**

GDF Suez

Quelques mots pour apporter au débat le témoignage d'un acteur international de l'énergie. Nous sommes dans 70 pays, un secteur qui se transforme radicalement et brutalement, et donc des acteurs qui essaient de comprendre ce qui se passe. Je crois que le secteur de l'énergie est intéressant pour éclairer notre thème, parce qu'il présente deux spécificités : des besoins d'investissement gigantesques à l'échelle mondiale et la nécessité d'une régulation par les pouvoirs publics. Je crois que cette régulation est incontournable, inévitable et nécessaire : nous sommes dans un domaine d'intérêt général, voire dans certains cas de service public.

### ► Des investissements considérables pour des rendements à long terme

La première spécificité est donc que le secteur énergétique nécessite des investissements considérables avec des temps de retour assez longs. D'après un rapport intéressant de l'agence internationale de l'énergie publié en juin dernier, le monde doit investir plus de 53 000 milliards d'euros dans la production et l'efficacité énergétique s'il veut respecter les objectifs mondiaux de limitation du réchauffement climatique à 2 degrés. Par ailleurs, sans énergie, pas de croissance, on le voit tout particulièrement dans les pays émergents : si on stabilise l'offre énergétique, la croissance économique s'arrête.

C'est un secteur dans lequel la durée de vie des unités de production est très longue et où on investit pour le très long terme : centrales électriques et gaz, 40 ans ; centrales charbons, 50 ans ; centrales nucléaires, 60 ans ; barrages, un siècle. Donc selon l'investissement des milliards dans telle ou telle technologie, le modèle de production et de distribution en sera déterminé pendant de longues années.

### 1. Quels investissements pour quelle croissance ?

Un phénomène nouveau est apparu, extraordinairement frappant en Europe et aux États-Unis, mais qui va évidemment déferler sur le monde entier. Ce sont les nouvelles technologies énergétiques qui se couplent aux nouvelles technologies numériques, et on assiste à la convergence de ces deux flux technologiques. Cela conduit à passer du monde ancien, de ces grosses centrales dont je parlais à l'instant, vers un monde énergétique nouveau, miniaturisé. Les unités de production sont aujourd'hui entre 1 000 et un million de fois plus petites que les grandes centrales de jadis, avec l'éolien et le solaire, avec la micro-cogénération et la micro-géothermie. Énergies distribuées au plus près des territoires, au plus près des collectivités locales et des consommateurs qui deviennent souvent eux-mêmes des producteurs. Énergies connectées et énergies digitalisées. Ce nouveau monde est peut-être un peu moins capitalistique que l'ancien, son émergence est irréversible, irrémédiable à un rythme plus ou moins rapide ou canalisé. Il revient d'ailleurs à l'État de déterminer à la fois le rythme et la nature de cette évolution.

Ce qui est intéressant, dans le cas de l'Europe en particulier dans un système où il n'y a pas de croissance économique, c'est qu'il y a une décroissance de la consommation d'énergie de 1 à 2% par an pour l'électricité et le gaz. Par contre, il y a une croissance de 2 à 2,5% des services d'efficacité énergétique. Au fond, c'est ce qu'on appelle la transition énergétique. Je crois que cette évolution est irréversible et c'est un facteur à prendre en compte par l'ensemble du secteur.

#### ► Choix d'investissements et cadre réglementaire

La deuxième spécificité du secteur est que les choix d'investissement des acteurs sont particulièrement dépendants du cadre réglementaire mis en place par les pouvoirs publics. Je prendrai deux exemples, à savoir l'Europe et les États-Unis. En Europe, la politique énergie/climat a finalement conduit à une espèce de désastre avec d'énormes pertes de valeur des actifs, des fermetures anticipées de centrales, la réduction des investissements, en dehors de ce qui est subventionné. On peut même presque dire qu'il y a un arrêt presque complet des investissements dans la production thermique dans toute l'Europe qui entraîne des conséquences en cascade aussi bien pour les *Utilities* que pour les fabricants d'équipements. On en connaît quelques-uns en Europe. Dans le même temps, les objectifs que l'Union européenne s'était fixée – sécurité d'approvisionnement, climat et compétitivité – sont aujourd'hui compromis. Sur la sécurité d'approvisionnement, la fermeture des centrales à gaz d'à peu près 50 GW, c'est-à-dire l'équivalent de quelque 50 centrales nucléaires, contribue pour beaucoup à l'incertitude énergétique en particulier la sécurité d'approvisionnement en matière de pointe, puisque ces centrales étaient utilisées en pointe de consommation, en particulier quand il n'y a ni vent, ni soleil.



Deuxièmement les émissions de CO<sub>2</sub> augmentent. Elles augmentent de manière générale au Danemark, au Portugal et en Allemagne. Mais dans l'énergie, elles augmentent aussi en France et en Pologne.

Je dirai enfin un mot sur les prix de l'énergie qui constituent un véritable paradoxe. Les prix de l'énergie, gaz et électricité, ont baissé aux États-Unis alors qu'ils n'ont jamais été aussi hauts en Europe : les prix de marché de l'électricité y sont très bas pour les producteurs et n'ont jamais été aussi haut pour les consommateurs. Aujourd'hui, les États-Unis bénéficient d'un énorme facteur de compétitivité énergétique : les gaz non conventionnels qui permettent de produire l'électricité à partir de gaz bon marché. Le charbon devient superflu donc très bon marché et s'exporte désormais en Europe. Aux États-Unis, le gaz très bon marché remplace déjà le charbon pour la production électrique et de plus en plus le pétrole dans les transports. D'ici 2015, certains disent qu'un tiers de la flotte de poids lourds pourrait être converti au gaz naturel. Les trains, les bateaux, les bus vont fonctionner au gaz. Je ne suis donc pas tout à fait sûr qu'il soit facile de passer directement du charbon à l'éolienne en abandonnant le nucléaire et le gaz : il faut quand même fournir de l'électricité quand il n'y a ni vent ni soleil. Et ça, c'est le gaz.

Pour conclure simplement, je dirais que les années précédentes ont été sportives en matière énergétique mais je pense que les années à venir vont l'être encore plus.

## Il faut réviser nos bases !

**Georges Plassat**

Carrefour

Je voudrais aborder la question posée «Quels investissements pour quelle croissance?», de façon un peu différente. Depuis 30 ans, l'Europe fait face à des problèmes générés par une dérégulation financière extrêmement violente à laquelle elle n'était pas préparée. Cette dérégulation financière a conduit une proportion importante du capital européen à se déplacer à l'international, où les rendements paraissaient meilleurs puisque les coûts de main-d'œuvre étaient plus faibles, et a déplacé beaucoup d'intelligences qui ont participé à cette mondialisation.

Il y a eu un abandon des investissements de maintenance et de rationalisation de l'économie des pays matures en Europe qui, à un moment donné, étaient considérés comme trop traditionnels. Cela a généré chez nous une espèce de passion du *low-cost* pour financer le pouvoir d'achat, ça a conduit à une baisse de l'innovation ; ça a conduit à une baisse de l'investissement et évidemment à une hausse du chômage qui, à son tour, a débouché sur une déprime collective : des gens qui ne travaillent plus, qui se sentent inutiles et rejetés dans un pays où les possibilités restent pourtant très importantes. Nous ne sommes pas très loin d'une destruction de l'écosystème social.

J'ajouterai qu'en Europe, dont la puissance technologique a été générée par cette mauvaise habitude de faire des guerres, les investisseurs traditionnels étaient proches de leurs affaires. La distance de l'investissement contribue à la financiarisation de l'investissement. Ensuite, les fonctions d'analyse, de contrôle et de jugement ne peuvent se substituer à toutes les autres fonctions productives. Il est frappant de voir comment toutes les organisations se sont démultipliées, sédimentées, s'appuyant pourtant sur des instruments qui auraient dû en réduire le nombre comme l'informatique,

demain le digital et Internet. On assiste à une extraordinaire complexification, voire complication du mode de fonctionnement des entreprises. Cela a été évoqué ce matin par Yossi Vardi dans la description de chacun demandant à son boss, qui demande à son boss, qui demande à son boss, etc. et pour finir, entre les deux, il n'y a plus aucune décision qui ait trait avec l'origine de la demande.

La création du TRI, ce taux de rendement interne qui s'appuie aussi sur la rapidité du rendement, me paraît avoir trouvé sa limite. Les espérances de retour dans le temps ont été trop fortes et cela a beaucoup nui aux entreprises en difficulté, puisqu'on a vu dans la plupart des cas des financiers purs, assez distants de la connaissance de leur métier, perdre le contrôle de leurs affaires dans des moments difficiles et refuser de reprendre une part de risque en réinjectant des liquidités. Enfin, il est fondamental aujourd'hui de recommencer à produire de la qualité car si les salaires sont faibles et le pouvoir d'achat en décroissance, les entreprises ne sont guère incitées à faire mieux. Par comparaison regardons cette période, qui a été évoquée précédemment, de croissance technique par l'émergence de l'électricité, du pétrole, de la chimie, la motorisation, l'informatique, etc., et qui a donné un siècle de croissance et de création d'emplois.

► **Comment corriger les excès technologiques**

La bonne nouvelle, c'est qu'il va falloir corriger les excès de ces technologies dont on voit bien aujourd'hui qu'ils doivent être rapidement maîtrisés pour conduire à une autre vision de notre terre. Quand on pense qu'en Chine aujourd'hui, où nous sommes présents, ou au Brésil, parmi les principales préoccupations des dirigeants figurent l'eau, l'air, la nature, la capacité à terme de gérer des populations vieillissantes qui ont peu de moyens, l'obligation de créer des emplois pour une natalité qui après avoir été très contrôlée, redémarre par nécessité pour remplacer le vieillissement... Donc quand on voit tout cela, on peut conclure qu'il y a des perspectives de recréation de l'emploi. Mais les conditions doivent en être révisées.

Il faut commencer par réviser ce principe de productivité dans les entreprises qui consiste à investir beaucoup de cash pour compenser la perte d'emplois. Nous cesserons alors de penser seulement « assistance » à la perte d'emploi, penserons plutôt investissements pour en créer. D'ailleurs, quand on réduit les effectifs, on commence par regarder les niveaux de salaires. Et évidemment, on coupe assez rapidement cet encadrement intermédiaire qui, pendant des années, a permis de former des jeunes, de les faire rentrer dans les entreprises et nous a évité d'être aujourd'hui, comme nous le sommes tous, dans une forme de démocratie directe.

### *1. Quels investissements pour quelle croissance ?*

Ensuite, il faut remettre sur le terrain des gens qui perdent trop de temps à faire des études souvent extrêmement éthérées. L'Europe a eu de grandes générations d'ingénieurs. Ces ingénieurs se sont vus progressivement remplacés par de grandes générations de commerçants, et puis les financiers sont arrivés. Ils ont joué un rôle déterminant dans le financement de la croissance. Il faut aujourd'hui réintroduire les bons équilibres et redonner du temps pour que reviennent le plaisir des métiers, le plaisir de la création, le plaisir de l'éducation dans l'entreprise, et que ça ne soit pas simplement les générations du tout pour moi. La génération Y, dont on parle beaucoup, s'est inspirée de son observation de nos propres générations qui, à un moment donné, se sont vues en pleine lévitation économique, soutenue par une croissance qui n'avait pas été attendue et des situations financières souvent au-delà du raisonnable. J'en parle d'autant plus facilement que j'en ai moi-même bénéficié.

Il faut impérativement que nous révisions complètement nos bases. Il y a quand même une dette majeure au niveau de l'État et de la France. Quant au financement, nous avons tort de ne pas comprendre, comme cela a été fait en Allemagne, que l'impôt indirect est largement plus intéressant que l'impôt direct. Il faut enfin se rappeler que quand les choses deviennent trop grosses et incontrôlables, il faut les diviser en univers à dimension humaine et pratiquer le principe de subsidiarité.

## Échanges

**Xavier Lachaume**, *lauréat du concours «La Parole aux étudiants»*

Je suis un des représentants des études longues et éthérées, parce que je suis en thèse d'astrophysique. Mais on s'intéresse quand même à la vie concrète, et je voulais vous poser la question du développement de la croissance. Vous dites donc qu'on a des exemples dans l'Europe de grands atouts et de grandes périodes de croissance. Est-ce qu'on a également des exemples de période où la croissance était nulle ou faible, et qui correspondait quand même une période de bien-être? Si la croissance ne vient pas, est-ce qu'on peut quand même s'en sortir avec une société qui va bien? Qu'est-ce que l'Histoire nous enseigne à ce sujet?

**Philippe Aghion**

Je crois qu'on se rend compte que si on avait un demi-point de croissance de plus, pour nous, ça réglerait un grand nombre de nos problèmes de financement des systèmes sociaux. Il y a beaucoup de choses qu'on pourrait faire, financer nos universités par exemple, pour qu'on puisse se poser la question : est-ce que la croissance ne nous apporte vraiment rien du tout? Est-ce qu'au contraire un demi-point de plus nous permet de faire tellement de choses que l'on ne pourrait pas faire sans? En particulier, maintenir notre modèle social et développer notre modèle éducatif.

J'entends les questions de ceux qui doutent de la croissance. Ils disent : «La croissance, ça donne du stress. La croissance, ça dégrade l'environnement. La croissance augmente les inégalités...» On en a parlé tout à l'heure. Est-ce qu'il faut jeter le bébé avec l'eau sale du bain? Je pense personnellement que non. La croissance a des effets secondaires. C'est comme un médicament. Il y a des médicaments qui ont des effets secondaires. Faut-il renoncer aux médicaments si c'est vital? Il y a des pays, notamment en Europe, qui ont montré – je suis évidemment d'un tropisme assez scandinave – que le gouvernement peut jouer un rôle pour pousser à l'innovation verte, pour faire que la croissance soit

### *1. Quels investissements pour quelle croissance ?*

plus verte et moins polluante. On peut réconcilier croissance et maîtrise des inégalités avec une fiscalité progressive, mais en même temps incitative, sans cesser de travailler sur la mobilité sociale, par l'école et la formation. On parle du stress de la croissance : il y a eu des systèmes, par exemple au Danemark, qui fonctionnent sur la flexi-sécurité et la sécurisation des parcours. En alliant des assurances chômage généreuses, des systèmes de formation et des systèmes d'orientation, on peut traiter les effets négatifs que la croissance peut avoir. Le défi est là. Est-ce qu'on devient malthusien ? On dit tout d'un coup : « Non. On renonce à la croissance. » Non. On croit dans l'innovation, et il y a des façons de la rendre humainement acceptable. Toute cette session, a tourné autour des questions du rôle du gouvernement, et de celui des marchés. Le bon compromis, c'est justement de rendre la croissance par l'innovation socialement acceptable et de s'attaquer aux effets secondaires.