Entretien avec Xavier Jaravel

Que faudrait-il prévoir en matière de pluriannualité dans le domaine de l'éducation ?

Il faut raisonner en deux temps. D'abord, caractériser la nature du décrochage du système éducatif français à partir de la comparaison avec les autres pays et des principaux classements internationaux : il ne s'agit pas d'un effondrement brutal, mais d'une dégradation progressive de la capacité du système à transmettre les connaissances à tous les niveaux. Tout au long de la scolarité, les élèves sont ainsi, en moyenne, moins bien formés à la sortie. Il faut donc « remonter la pente » en mettant en œuvre des mesures qui portent sur l'ensemble de la scolarité et permettent de tirer parti de ce phénomène cumulatif. Il ne s'agit pas de proposer un « grand soir » éducatif, mais des transformations suffisamment profondes pour produire des effets durables, en s'appuyant notamment sur les comparaisons internationales et sur les politiques mises en œuvre dans les systèmes éducatifs les plus performants. Trois grandes mesures pourraient être privilégiées : la formation continue des enseignants, à hauteur de 80 heures par an ; la mise en place d'un tutorat à grande échelle pour les 10 à 15 % d'élèves les plus faibles, à l'école primaire et au collège ; et le doublement des classes. Cette réflexion doit bien sûr être mise en regard de la baisse démographique attendue, de l'ordre de 15 % d'ici 2035. Dès lors les voies de programmation peuvent être utiles.

Comment faire en sorte que ces lois de programmation soient respectées, en particulier dans un contexte de tensions budgétaires ?

Les économistes vont dire que la première des solutions est de rendre plus coûteuse une déviation de la trajectoire prescrite. Nous vivons néanmoins en démocratie, et il n'est donc ni souhaitable ni possible de totalement se lier les mains. Il faudrait, dans un monde idéal, que chaque déviation fasse l'objet d'un débat en règle au Parlement, et qu'un ministre de l'Éducation doive y justifier toute proposition hors-plan. In fine, les règles d'or peuvent toujours être contournées. C'est donc le consensus politique qui importe, et il va de pair avec un effort de hiérarchisation des sujets. En outre, dans notre contexte le sujet de fond est de savoir si, collectivement, il existe une volonté de résorber le déficit budgétaire et de se fixer des priorités.

Que penser de cette approche qui parle des besoins ? La solution ne serait-elle pas une planification démocratique avec une vraie discussion sur les objectifs à moyen ou long

terme de la France, avec une hiérarchisation et un débat sur le financement ? Finalement ne prend-on pas le problème dans le mauvais sens ?

Il y a aujourd'hui au moins trois formations politiques qui ont des objectifs extrêmement différents et qui ne parviennent pas à se retrouver, notamment dans les choix budgétaires. Il n'existe pas de majorité claire qui puisse porter une direction. C'est le symptôme d'un pays qui ne s'accorde pas sur les priorités, qu'il s'agisse des besoins liés à la transition écologique, des besoins liés à la défense, des besoins liés à la hausse de la productivité qui passent à la fois par l'innovation, par l'éducation, des besoins d'éviter un risque de financement et de crise budgétaire. Le problème essentiel est un problème de priorité politique. La campagne pour 2027 est l'occasion de réfléchir à nos priorités.

Un rapport budgétaire récent recommandait notamment la revalorisation du salaire des professeurs. Un consensus scientifique est-il atteint sur ce sujet ?

Du seul point de vue de l'amélioration du niveau des élèves et de la réduction des inégalités le consensus scientifique met peu l'accent sur le salaire des enseignants pour deux raisons. La première est que, au-delà de l'enjeu de justice, les professeurs répondent à une motivation intrinsèque. Pour celles et ceux qui veulent rejoindre ou quitter les carrières de l'enseignement l'attractivité est évidemment un facteur. Mais ce groupe représente 3 % du corps, par an. En une dizaine d'années, le renouvellement des effectifs est donc d'un tiers. De ce point de vue, la revalorisation est une solution, mais à très long terme, à l'inverse des mesures mentionnées ci-dessus. En 10 ans, avec ces mesures, il est possible de faire augmenter le niveau de manière assez substantielle. Par ailleurs un certain nombre d'études scientifiques trouvent qu'une réforme du salaire des professeurs n'agit pas sur la motivation intrinsèque, qui demeure le principal facteur d'orientation vers ces métiers. Du point de vue de l'analyse empirique il serait trompeur de faire de cette mesure le levier principal de remontée du niveau. Elle est en revanche un levier d'équité, interrogeant notre modèle de société et la place de l'éducation.

Vous avez aussi proposé de repenser les liens entre la recherche et les décisions publiques. Dans le domaine de l'éducation, qu'est-ce que cela signifie ?

Oui, effectivement, dans le contexte de l'éducation, notre démarche consiste à adosser à des réformes de la recherche scientifique. Au-delà des mesures déjà identifiées, il serait aussi utile d'avoir une infrastructure plus pérenne par laquelle les résultats de la recherche en éducation soient diffusés et par laquelle les enseignants puissent se réapproprier ces résultats. Un important levier serait celui de l'accès aux données d'éducation, aujourd'hui difficilement

consultables. Le département statistique de l'éducation nationale partage peu ces ressources-ci. Mais dans de nombreux domaines de l'action publique l'on gagnerait à s'appuyer davantage sur les résultats de la recherche et notamment de l'évaluation. Pour en prendre un exemple concret, le plan d'aide à l'innovation France 2030 distingue plusieurs types d'aides. Il y a des aides de gré à gré où la décision du transfert est faite de manière discrétionnaire. D'autres qui sont concurrentielles, avec des appels à projets, des lauréats, des non-lauréats parmi toutes les entreprises qui candidatent. La recherche a montré que le rapport coût-bénéfice pour l'État était meilleur pour les dispositifs concurrentiels. Les entreprises aidées, par un effet d'entraînement, créent plus de recettes pour l'État que l'État n'avait dépensé en subventions. La méthode que nous préconisons est celle d'une sélection des dispositifs d'action publique à partir d'évaluations au fil de l'eau, et permet justement de distinguer des modalités optimales, comme les aides concurrentielles, de dispositifs moins efficaces, comme le crédit impôt recherche. Le fait que les pouvoirs publics poussent en faveur d'un CIR indiscriminé plutôt qu'en faveur d'aides concurrentielles illustre bien une certaine surdité aux enseignements de la recherche et de l'évaluation.

Venons-en à votre cœur de métier et à vos travaux sur le lien entre innovation et productivité, en particulier sur la question de la réduction des inégalités. Avez-vous des propositions qui permettraient à cette idée de devenir vocale en 2027 ?

Le constat de départ est, qu'en France, nous avons beaucoup de talents perdus, de jeunes, d'origine modeste qui auraient les capacités, l'envie de faire carrière dans la science, dans l'entrepreneuriat, dans l'innovation, mais qui ne le font pas. Il existe toujours des différences selon le genre, l'environnement social et économique des parents. La situation n'est pas vouée à demeurer comme cela, et certaines mesures très concrètes permettraient même d'y pallier. L'École d'économie de Paris a par exemple étudié l'impact d'une initiative de la fondation L'Oréal qui consistait à dépêcher des femmes de science auprès de lycéens de terminale de la région Ile-de-France. Les chercheurs ont pu suivre l'impact sur les choix d'orientation des élèves et ont trouvé un fort effet sur l'orientation des filles, qui sont allées bien davantage en école d'ingénieurs que leurs camarades n'en ayant pas bénéficié. L'étude montre qu'il ne s'agit pas d'un effet d'information sur les carrières ou sur les études, mais plutôt un effet d'incarnation. Le tissu associatif a son rôle à jouer dans cette dynamique d'incarnation, de décloisonnement. Mais cela ne doit pas nous empêcher de penser cette problématique à plus grande échelle. Une proposition simple est d'abord de clarifier nos objectifs, par exemple, la parité dans l'accès aux classes préparatoires scientifiques pour se donner ensuite des boussoles, à un horizon T, et enfin

d’examiner, en conséquence les moyens. Un premier levier type est par exemple des dispositifs pédagogiques comme celui mis en place par L’Oréal.

D’un point de vue macroéconomique, il ne faut pas sous-estimer l’impact de ces inégalités sur sur la capacité d'innovation et la croissance économique. Les estimations disent qu'à long terme, si on arrivait à cette parité, à cette égalité des chances, sur ces différentes dimensions, la croissance de l'économie via l'innovation serait de l'ordre de 1% par an. Il s’agit de doubler le taux de croissance de la productivité ! L’enjeu de ces politiques d’éducation, pour la croissance économique, est à peu près du même ordre que la révolution de l'IA générative, en termes macroéconomiques. Nous parlons beaucoup moins de cette révolution silencieuse d'accès à l'innovation que d'IA générative

Y’a-t-il d’autres leviers que le système de « *role model* » ?

Le mentorat, continu dans le temps, en est un autre. On pourrait en faire l’expérience à grande échelle et le tester au fil de l'eau. Une autre approche est possible par les subventions, de profils, pour certains types d'études, de créations d'entreprises. On pourrait imaginer par exemple que, selon votre origine sociale, la BPI subventionnerait votre projet d’innovation, avec pour objectif de diversifier les profils des entrepreneurs.

Nous souhaiterions revenir sur les inégalités d'exposition à l'inflation, qui étaient au cœur de votre thèse. Quelles seraient les traduction concrètes des idées que vous y développez ? Comment pourrions-nous davantage tenir compte, dans nos politiques publiques de cet impact différencié de l'inflation ?

Dans le contexte actuel, le sujet brûlant est la hausse des prix des carburants. L'analyse des données, montre une exposition très hétérogène, même au sein des groupes de revenu, aux chocs de prix. Il faudrait donc penser différents niveaux de réponse. Il faudrait renforcer les aides existantes aux profils les plus exposés à la crise, en prenant soin de renforcer d’abord notre appareil statistique de calcul de vulnérabilité face à l'inflation. Un des problèmes est que nous sommes aujourd’hui mal outillés, en dehors du « Budget des familles » qui mesure les postes de consommation de différents types de ménages, mais qui n’a pas été renouvelé depuis une dizaine d’années. D'autres pays, comme les États-Unis ou l'Allemagne, ont ce type d'enquête chaque année. Une meilleure infrastructure de permettrait de mieux cibler ceux qui sont le plus exposés, et de former dans un second temps des réponses de plus long terme aux chocs d’inflation. Au premier rang de celles-ci nous retrouverons sans doute les aides à la

mobilité, les aides à l'achat de véhicules électriques, ou le leasing. Sylvain Chersang au CAE, l'année dernière, mettait l'accent sur le rôle des flottes d'entreprises, par exemple.

Notre dernière question porte sur la dépendance énergétique et plus précisément sur l'exposition des chaînes de valeur et de l'économie en général aux chocs énergétiques en amont.

Nous travaillons en effet sur les façons de se préparer aux prochaines crises d'être résilients face à un monde où les chocs fossiles risquent de se répéter. Nous réfléchissons surtout par analogie avec le secteur bancaire, où il existe des stress tests sur des scénarios de crise, des diagnostics d'exposition et contagion. Ce type de simulation d'anticipation n'existe pas s'agissant des chocs énergétiques, des chocs climatiques ou des chocs géopolitiques qui peuvent affecter nos économies et dont on voit qu'ils deviennent de plus en plus fréquents. Nous voulions cartographier ces dépendances, dans le sillage des travaux sur la dépendance commerciale d'Isabelle Méjean dans une note CAE de 2021. Mais il semble nécessaire d'aller beaucoup plus loin pour prendre en compte les effets potentiels d'entraînement, dans la chaine de valeur, et la possibilité, ou non, de trouver des substituts aux intrants concaténés. Un autre exemple actuel est celui des crises sur l'accès aux semi-conducteurs, comme en 2021-2022. Cette crise avait déstabilisé toute la filière automobile et avec elle des centaines de milliers d'emplois. Une méthode émerge : une fois les dépendances identifiées, il devient simple de cibler les entreprises les plus stratégiques à protéger, par exemple au moment d'un choc énergétique, et ce, indépendamment des aides faites au fil de l'eau en fonction des indications politiques de tel ou tel groupe d'intérim. On peut aussi le voir dans une optique de planification d'une économie résiliente, c'est-à-dire qui n'est pas trop exposée aux risques et qui, quand ils existent, sait y répondre. Néanmoins il revient au politique, et plus à l'analyse économique, de décider de ce qui est le plus stratégique, et de faire un travail délibératif afin de fixer par exemple une obligation de diversification ou d'anticiper des schémas d'aide ciblés en cas de crédit. Un dernier point est celui des dépendances numériques qui, elles, sont beaucoup plus difficiles à cartographier par rapport aux dépendances énergétiques.

De manière générale, les enjeux de productivité sont souvent sous-estimés, relativement, par exemple, à des enjeux de démographie. Le vieillissement fait peser des risques sur le système social français. Il a déjà créé des déséquilibres. De manière comptable ces analyses sont intéressantes. Mais en réalité, les ordres de grandeur sont beaucoup plus faibles que ce qui

ressort de l'analyse des tendances de productivité. La France a perdu, depuis la fin du XXème siècle, 6% de PIB par habitant du fait du vieillissement. Mais la baisse a été compensés par les dynamiques de l'emploi et les dynamiques de productivité qui, respectivement, ont augmenté le PIB par habitant de 11% et 25%. Les États-Unis ont eu une croissance de la productivité beaucoup plus rapide, de l'ordre de 50%. Si l'on regarde les tendances futures, le vieillissement, va avoir un impact comparable, donc de l'ordre de 6 points de PIB à l'horizon 2070. Ne seraient-ce que 0,1 points de croissance de la productivité suffirait à le compenser. Je suis surpris du fait que ces ordres de grandeur ne soient pas davantage au centre du débat, d'autant qu'une série d'outils existe déjà : France2030 pour l'innovation de rupture, l'innovation par toutes et tous, les enjeux d'orientation, et aussi un agenda sur la diffusion de l'innovation dont on a présenté le détail dans une note récente du CAE d'il y a deux semaines. L'enjeu de la diffusion est crucial pour ne pas avoir de retard dans l'adoption des nouvelles technologies, qui ralentirait les gains de productivité en rejouant le scénario des années 2000 et 201

Mais une population vieillissante n'innove-t'elle pas moins ?

Les innovateurs représentent un millième de la population française. La diffusion, au contraire est névralgique. En l'occurrence, il n'existe aucune planification de la diffusion de l'innovation, alors que d'autres pays, comme Singapour, la Corée du Sud, ont développé des méthodes efficaces. A Singapour, par exemple, une petite entreprise est subventionnée jusqu'à 50 000 euros pour l'achat d'équipements, de logiciels liés aux nouvelles technologies. Près d'un tiers des PME de Singapour a déjà bénéficié de ce dispositif. À nous d'en tirer des leçons…