

Les expériences par assignation aléatoire permettent d'évaluer l'efficacité de programmes de développement ou d'expériences sociales. Quel est leur intérêt par rapport aux autres méthodes d'évaluation ?

Il n'y a pas tellement de façons d'évaluer ex ante le résultat d'une politique. La seule méthode est de simuler l'impact d'un programme avec des modèles théoriques. Le programme mis en place va modifier l'environnement dans lequel les agents économiques prennent des décisions, agents dont on peut modéliser le comportement – de consommation, de travail, d'épargne...-, qu'on a pu observer dans d'autres circonstances. Par exemple, si l'on s'intéresse aux transferts conditionnels, on dispose de modèles qui nous permettent de prédire le comportement de l'offre de travail des ménages et donc l'impact de ces types de transfert sur le revenu total des ménages. Il s'agit là d'une façon de procéder ex ante sans aucune observation directe du programme. L'autre façon, celle qui nous intéresse ici, est d'expérimenter aléatoirement le programme dans un certain nombre de zones géographiques. Du point de vue de la rigueur de l'estimation des effets possibles du programme, cette deuxième possibilité est bien meilleure que la première car elle repose sur de l'observation directe et parce que, s'il est effectivement possible de mettre en place une véritable randomisation, ce qui n'est pas toujours le cas, à ce moment là, on a un test parfaitement rigoureux parce que basé sur l'échantillonnage aléatoire.

Il n'existe pas beaucoup d'autres techniques satisfaisantes. Eventuellement, il y a l'expérimentation non aléatoire, très pratiquée par les ONG. Elle consiste à comparer ce qui se passe avant et après la mise en place du programme, en lui attribuant les différences constatées. Malheureusement, beaucoup de paramètres agissent simultanément au programme. Il y a enfin les expériences naturelles, dans lesquelles la nature, le monde, offrent un échantillonnage aléatoire. J'ai justement rencontré un étudiant hier dont la thèse s'intéresse à l'impact sur les finances publiques de l'alignement politique entre les municipalités et les départements. Les départements donnent des subventions d'investissement aux municipalités. Y a-t-il un avantage quelconque à ce que la municipalité soit de la même couleur politique que le département ? Pour répondre à cette question, il fait une sorte d'échantillonnage aléatoire : il prend des municipalités dans lesquelles les résultats aux élections municipales, entre les deux partis principaux, étaient très proches de 50%. Le fait d'être juste au-dessus ou juste en-dessous de 50% et donc que la municipalité ait voté comme le département s'apparente à l'aléa. D'une certaine façon, il s'agit bien d'une expérimentation aléatoire naturelle. Et beaucoup de gens essayent de trouver des situations de ce type là pour évaluer les programmes ou politiques correspondants. C'est une dernière voie : mais le contrôle n'est pas aussi direct ni complet que pour les expériences randomisées.

Les expériences aléatoires permettent une bonne évaluation à l'échelle locale d'un programme, mais la validité externe des résultats soulève de nombreuses questions. Comment généraliser les résultats obtenus ?

Deux problèmes se posent en effet pour passer du niveau local à l'échelle d'un pays ou de plusieurs pays. D'une part, il existe une forte dépendance au contexte : une étude géographiquement limitée ne peut représenter l'ensemble des communautés d'un pays. D'autre part, se pose le problème dit de l'équilibre général. Le programme, une fois qu'il est mis en œuvre à l'échelle du pays, tend à en modifier le contexte, ce qu'il ne faisait pas lorsqu'il était confiné à une échelle locale. Généraliser un programme relatif au marché du travail peut modifier ce dernier, et les résultats trouvés à l'échelle

locale ne sont donc plus valables. Les expériences randomisées ont comme sous-hypothèse que l'expérience réalisée ne modifie pas le contexte économique. Lorsque l'hypothèse ne tient plus, il y a nécessité de modèles macro-économiques qui représentent le marché du travail par exemple pour évaluer l'impact du programme.

Dans le cadre d'un essai randomisé mené en Colombie, certaines familles, tirées au sort, recevaient des *vouchers* afin de leur permettre de choisir l'école de leurs enfants. Les enfants, au lieu d'être assignés à une école, pouvaient aller dans l'école choisie par leur famille, le plus souvent une école privée de meilleure qualité. Deux ans plus tard, les chercheurs ont établi que les enfants du groupe test se débrouillaient beaucoup mieux que ceux d'un groupe de contrôle également choisi aléatoirement. Cependant, si le programme devait être généralisé à l'échelle nationale, les bonnes écoles privées feraient face à une explosion de la demande. Le prix pour accéder à ces écoles augmenterait. Si le gouvernement empêchait l'augmentation des prix, alors le nombre d'enfants par instituteur augmenterait et la qualité des écoles privées diminuerait. Les résultats obtenus quant à la progression des enfants défavorisés vont nécessairement être différents de ceux de l'expérience conduite à l'échelle locale.

Les expériences aléatoires s'appliquent à des programmes très divers, et mènent à des résultats d'ampleur très variée. Régulièrement, des expériences sont critiquées car elles mettraient en valeur des résultats intuitifs et faiblement intéressants. Quelles sont les expériences qui retiennent votre attention ?

En regardant les choses comme un économiste, je ferais une distinction entre deux types d'expérience aléatoire. Un premier type est destiné à trouver la valeur de paramètres empiriques qu'on ne peut pas observer autrement. La première expérimentation en économie a eu lieu aux Etats-Unis dans les années 60 autour de l'impôt négatif. L'impôt négatif faisait partie de ce que le président Johnson appelait « la guerre contre la pauvreté », et la question était de savoir s'il allait entraîner une baisse de l'offre de travail. Un certain nombre d'économistes ont lancé des expériences aléatoires dans le Connecticut pour mesurer l'élasticité de l'offre de travail par rapport aux revenus. L'expérience randomisée était bien destinée à mesurer un paramètre de comportement, qu'on ne pouvait pas connaître autrement avec suffisamment de précision. Il y a aussi un très bon exemple récent en Afrique du Sud. Dans le domaine du micro crédit, deux phénomènes sont difficiles à prendre en compte : la sélection adverse et l'aléa moral. Les responsables du programme ont établi un partenariat avec une banque sud africaine, qui a envoyé à un certain nombre de ses clients des offres de crédit. Le fait de savoir qui venait ou ne venait pas à l'agence donnait une information sur la sélection adverse. Une fois que les gens étaient dans le bureau du responsable, ce dernier pouvait modifier l'offre de crédit pour voir comment des formules de crédit différentes allaient affecter le remboursement plus tard : c'est une façon de mesurer l'impact de l'aléa moral. Il s'agit là d'une expérience bien conçue qui a pour objectif de révéler des paramètres fondamentaux de comportement.

Un deuxième type d'expériences relève plus de l'improvisation. Une ONG cherchait à contrôler la présence des instituteurs dans les écoles. L'expérimentation consistait à leur donner des téléphones portables, de les appeler et leur demander de montrer qu'ils sont dans leur salle de classe, et donc à tester si ce dispositif avait un impact sur le taux d'absentéisme. L'ambition est tout à fait différente.

L'expérience ne permettra pas d'extrapoler beaucoup. A l'heure actuelle, je crois qu'il y a un certain nombre d'expériences qui sont faites «au petit bonheur la chance».

Yannick l'Horty et Pascale Petit considèrent à ce sujet que les expériences aléatoires permettent d'accumuler des faits et non de la connaissance. Les expériences éclairent-elles la théorie économique et les résultats mis en évidence sont-ils intéressants étant donné qu'ils n'expliquent parfois aucun mécanisme ?

L'expérience menée en Afrique du Sud que je viens de citer permet d'éclairer des mécanismes économiques. Dans d'autres cas, c'est plus compliqué. Je peux évoquer ici une expérience naturelle qu'a utilisée Esther Duflo, et qui est a priori relativement intéressante. En Inde, il y a une quinzaine d'années, le gouvernement a fait passer une loi imposant un quota de femmes dans les conseils municipaux. Cette loi a été appliquée dans certains Etats mais pas dans d'autres. Esther Duflo a voulu comparé des collectivités situées de part et d'autre d'une frontière entre Etats avec et sans réforme, pour constater l'impact de la mesure sur la nature des dépenses publiques des collectivités territoriales. Quelques années plus tard, de nouvelles élections municipales ont lieu alors que les quotas ont été supprimés. Que constatent sociologues et politologues ? Ils constatent en fait que les gens qui reviennent au pouvoir dans ces municipalités sont liés aux femmes qui étaient au pouvoir auparavant. La plupart du temps, ce sont les maris, les pères ou les fils. On comprend donc après coup que, en fait, c'est la même élite qui a gardé le contrôle de la municipalité. On ne sait alors plus très bien ce qu'il faut tirer de l'expérience. L'expérience naturelle était intéressante mais tant que l'on n'a pas compris les mécanismes internes, peu de conclusions peuvent être obtenues. C'est là l'un des problèmes de l'expérience aléatoire.

On peut aussi prendre l'exemple du programme PROGRESA de transferts conditionnels au Mexique. Les expérimentateurs ont décidé de lancer le projet par étape et la banque mondiale a alors suggéré de choisir au hasard les zones où le programme était lancé. Le programme comprenait un transfert fixe pour un enfant de 12 ans et plus envoyé à l'école, avec un supplément s'il s'agissait d'une fille, afin de réduire la discrimination par genre. Le programme s'est montré efficace, mais ne permettait pas de connaître l'impact qu'aurait eu un autre montant du transfert sur la scolarisation. On peut alors se poser la question suivante : ne payait-on pas très cher des résultats au total limités ? On n'a rien appris sur l'élasticité scolarisation/revenus car un seul et unique programme a été mené. Une expérience randomisée est comme une boîte noire : un flux entre et des résultats en sortent mais on ne sait absolument pas ce qui se passe à l'intérieur.

De ce point de vue là, on ne gagne pas en connaissance. Mais je crois qu'à l'heure actuelle, parmi les académiques, il y a un progrès : de plus en plus d'expériences randomisées essaient de tester un modèle ou une hypothèse.

Les expériences par assignation aléatoire soulèvent des questions scientifiques mais aussi des questions éthiques. Y a-t-il un problème de déontologie à expérimenter sur des personnes ?

Le problème éthique soulevé est souvent celui de prendre les populations pour des cobayes. Un jour, à la Banque mondiale, j'ai refusé une proposition de programme d'expérimentation car ce dernier soulevait d'énormes problèmes éthiques. Il s'agissait de donner de l'argent aux familles pour chaque fille entre 12 et 16 ans. Chaque année, un test de VIH était réalisé : l'expérimentateur

distribuait l'argent tant que le test était négatif et infligeait une double peine dans le cas contraire. Il faut faire attention à ne pas aller trop loin.

Est-il pertinent de relier les essais randomisés avec une manière de concevoir la pauvreté et les solutions à la pauvreté ? Un article de The Economist compare à ce titre les approches de Duflo, Sachs et Easterly.

Easterly considère que tout ce que font les fonctionnaires des agences de développement ne sert à rien, partant du fait qu'il n'y pas de lien prouvé entre l'aide au développement et la croissance. Sachs souligne l'absolue nécessité d'aider les pays pauvres, qui ne peuvent pas s'en sortir seuls, et privilégie de donner en direct : construction d'écoles, de dispensaires, distribution d'engrais. Il a ainsi chiffré les besoins du monde. Duflo, quant à elle, part du fait qu'on n'a aucune preuve macro-économique de l'efficacité de l'aide et que les gouvernements qui sont responsables de répartir l'aide sont pourris. D'où la nécessité de trouver des interventions décentralisées qui auront un impact et de convaincre des organismes/gouvernements locaux /fondations de les réaliser. Les trois approches sont caricaturales. Des interventions micro-économiques ne permettront pas de résoudre le problème de pauvreté dans un pays où 50% de la population est sous le seuil de pauvreté ; la croissance est nécessaire. La réalité est plus complexe que les opinions caricaturées dans les médias.

En effet, beaucoup d'expériences aléatoires s'intéressent à la pauvreté non monétaire (scolarité, conditions sanitaires...). N'est-ce pas plus utile, comme vous semblez le suggérer, de s'intéresser à la répartition des richesses et à d'autres aspects plus monétaires ?

C'est une grande question. De toute façon, n'importe quelle économie en développement a besoin de faire des progrès du point de vue de la scolarisation, de la santé... Et je dirais même du point de vue de la démocratie, en tout cas de la démocratie locale, pour que les dépenses publiques correspondent à ce qu'il y a de plus efficace pour la collectivité. Donc tout ce qui peut permettre de faire des progrès dans ces directions là est utile.

Maintenant, l'une des difficultés réside dans la question suivante : est-ce la meilleure façon d'utiliser l'argent de l'aide au développement ? Si on investit dans l'éducation et qu'au bout d'un moment beaucoup plus de gens sortent du secondaire, vont-ils trouver les emplois qui correspondent à ce qu'ils attendent ? La réponse n'est pas forcément positive. Les aspects plus monétaires, éventuellement plus macro économiques, échappent complètement à cette approche. Il me semble toujours que mettre l'accent sur les aspects non monétaires, c'est un peu comme chercher ses clefs sous le lampadaire, parce qu'on ne sait pas très bien comment le reste se passe, et notamment les phénomènes marchands : la création d'emplois formels par exemple. On sait mieux comment promouvoir l'éducation et la santé au niveau local, et on privilégie alors ces champs d'action. C'est un peu décevant. Le succès de la démarche de Duflo et Banerjee consiste un peu à se rabattre sur les aspects microéconomiques partiels à défaut de stratégie macroéconomique convaincante pour guider le développement économique.

Certains articles soulignent que Duflo et Banerjee ont tendance à toujours expliquer rationnellement les comportements adoptés par des personnes pauvres. Cet axiome n'est-il pas contestable ?

C'est aussi un grand débat. Le modèle d'homo economicus moderne semble ne pas forcément s'appliquer aux pauvres des économies africaines, qui ne vivent pas dans le même environnement.

D'ailleurs, même la rationalité de l'homo economicus dans les pays développés fait débat... Tout le problème est, je crois, de savoir comment on interprète la rationalité. De mon point de vue, faire preuve de rationalité consiste à optimiser sous des contraintes. Dans des économies pauvres, les contraintes sont beaucoup plus fortes que dans les pays riches, et imaginer que les pauvres des économies en développement ne cherchent pas à s'en tirer le mieux possible au vu de l'ensemble des contraintes auxquelles ils sont confrontés, me semble assez bizarre. Il est évident qu'ils essayent de faire le maximum, et quand on examine les comportements micro économiques, on se rend compte que dans beaucoup de cas, ces gens ont développé des trésors d'astuce pour s'en sortir. Un livre sorti il y a quelques années examine les comportements financiers des ménages pauvres en Inde. Il montre notamment qu'ils sont de manière continue confrontés à une contrainte de liquidité. Les auteurs examinent les relations monétaires entre les familles dans des bidonvilles de Bombay, les opérations de prêt entre ménages, les taux pratiqués, la durée, parfois limitée à quelques heures, et la vitesse de circulation de la liquidité. La conclusion est que l'optimisation est omniprésente. La moindre somme d'argent est utilisée au mieux de ce qu'elle peut être. Il y a une telle rareté de la monnaie dans ces milieux qu'on est obligé de l'utiliser de la façon la plus efficace. Je crois beaucoup à cela. Certains analystes, observant les paysans en Afrique, concluent qu'ils ont une production de produits agricoles qui n'est pas du tout efficace d'un point de vue économique, parce qu'ils feraient beaucoup mieux de produire du café, du cacao, et d'utiliser le produit correspondant pour acheter du manioc et des légumes. Effectivement, c'est beaucoup plus efficace en moyenne. Cependant, il y a des fluctuations des prix du cacao et du café, des variations climatiques qui font que la production de café n'est pas toujours bonne. Face à ces risques, la diversification est absolument rationnelle. Les paysans préfèrent être moins efficaces en moyenne mais être couverts sur les plus gros risques. La tendance est parfois d'expliquer les comportements par la culture que ces gens ont héritée du passé, mais la tradition recouvre souvent un comportement assez rationnel de minimisation des risques. Quand on creuse suffisamment, il est évident qu'au niveau microéconomique, on trouve toujours un écart avec ce que commanderait la rationalité la plus simple telle qu'elle est modélisée par les économistes pour représenter les comportements des agents, mais quand on essaye de prendre en compte véritablement la totalité des contraintes auxquelles ils sont confrontés, on se rend compte que cet écart n'est pas si grand.

Dans quelle mesure un ménage pauvre est-il donc capable de savoir ce qui va le sortir de la pauvreté ? Une étude semble par exemple montrer l'efficacité de transferts d'argent auprès d'entrepreneurs kényans.

Un certain nombre d'expériences ont été faites dans ce domaine. Il s'agit de palier la contrainte de liquidité à laquelle sont confrontés les ménages pauvres. Le manque d'argent conjugué à l'impossibilité d'emprunter fait qu'il est alors impossible d'entreprendre. A moins d'aller demander de l'argent à l'usurier du coin, qui va réclamer des taux d'intérêt astronomiques annihilant la rentabilité du projet. L'expérience évoquée consiste à distribuer de l'argent « par hélicoptère », c'est à dire au hasard, à des petits entrepreneurs, et à observer l'utilisation qui en est faite. L'idée est de tester le fait que ces entrepreneurs n'augmentaient pas leurs capacités de production simplement parce qu'ils étaient limités par l'investissement qu'ils pouvaient faire. Le résultat de l'expérience a été plutôt positif : les entrepreneurs concernés ont augmenté leur équipement plutôt que de dépenser l'argent. L'expérience valide l'idée qu'une contrainte de liquidité très forte s'exerce sur les pauvres, et que distribuer de l'argent permet de diminuer l'importance de cette contrainte. Cela étant, on n'a pas généralisé le dispositif au niveau national, ce qui aurait consisté à donner de l'argent à quiconque

détient une petite entreprise. L'expérimentation a permis de tester une hypothèse : la contrainte de crédit est une contrainte importante qui explique la pauvreté.

Il me semble que tout cela va plutôt dans le sens que les ménages pauvres ont un comportement rationnel et qu'ils sont confrontés à une multiplicité de contraintes dont on n'a pas nécessairement idée. J'évoquais les contraintes de liquidité ; il y a aussi des contraintes de temps. Lorsqu'un ménage ne peut s'approvisionner en eau que loin du logis, les femmes y consacrent une grande partie de leur temps, et donc elles ne peuvent pas faire autre chose, à savoir travailler ou participer aux travaux collectifs. Il faut garder à l'esprit qu'il y a un ensemble de contraintes beaucoup plus fortes dans les pays en voie de développement que dans les pays développés, dans les zones pauvres que dans les zones à revenus intermédiaires.

Vous avez mené une brillante carrière en tant que professeur et chercheur en économie, au sein de différentes institutions. Votre regard sur la science économique est donc particulièrement intéressant. Selon vous, l'ambition de ceux qui font des expériences par assignation aléatoire est-elle de faire de l'économie une science expérimentale comme la physique ?

Dans l'histoire de la pensée économique, cette ambition a existé, et elle existe certainement toujours un peu. Je pense par exemple à ce qu'on appelle la théorie de l'équilibre concurrentiel, établie au début par Walras puis à l'époque contemporaine par Gérard Debreu et Kenneth Arrow, qui sont des grandes figures de la théorie économique moderne. Ces économistes ont développé une représentation de l'économie, conceptuellement remarquable, qui est très proche de ce qu'auraient fait les physiciens. Ils ont été capables de représenter de façon incroyablement ramassée des comportements et des interactions complexes entre des agents économiques. Ils ont obtenu des résultats importants comme l'efficacité de l'équilibre concurrentiel. De ce point de vue là, il y avait une tentation de considérer que les économies se comportent comme des systèmes, et qu'une fois qu'on a compris les mécanismes de ces systèmes, on a quelque chose qui ressemble aux planètes, à l'astronomie...

Le problème de cette approche est que le monde réel est très différent du monde pensé par ces grands esprits. Ils considéraient par exemple que tous les marchés étaient concurrentiels. Dans la réalité, ce n'est pas le cas. Il y a des monopoles naturels parce qu'il y a des économies d'échelle dans certains secteurs, et il y a des marchés qui n'existent pas. Dans le modèle Arrow-Debreu, un marché existe pour absolument tout dans une économie idéale. Par exemple je peux acheter des bons qui me seront payés s'il fait beau ou s'il neige au mois de mars. Or dans la réalité il n'existe pas de marchés pour les états futurs de la nature, à cause des coûts de transaction relativement importants. Beaucoup de résultats théoriques tombent dès que l'on admet que les marchés puissent être incomplets.

D'un autre côté, la façon dont fonctionnent les économies évolue très fortement en fonction de quelques paramètres. Le premier paramètre est le changement technologique : les marchés financiers ne fonctionnent pas aujourd'hui comme ils fonctionnaient il y a 50 ans, simplement parce que l'on fait des opérations avec une touche d'ordinateur, et même il existe des ordinateurs qui achètent et vendent automatiquement. Les économistes ont beaucoup parlé du progrès technique pour le 19^{ème} siècle, au moment où on a introduit les métiers à tisser, la machine vapeur... La révolte des Canuts a été un choc considérable et les historiens disent qu'il a fallu 30 à 40 ans pour en récupérer et revenir au plein emploi. On est en train de se préparer à peu près à la même chose : la

robotisation en cours a tué l'emploi industriel et engendré des problèmes considérables d'emploi, que ce soit en France, en Allemagne ou aux Etats Unis. Le progrès technique modifie à tout moment l'environnement des économies, et ce que les économistes théoriciens ont été capables de faire, c'est de comprendre comment fonctionnait une économie dans un environnement constant, dans une économie stationnaire. Mais dès que l'environnement évolue, on ne sait pas trop bien comment cela se passe. Et puis il y a un autre point important : les agents eux mêmes ne se comportent pas de la même façon. L'un des problèmes des marchés financiers et éventuellement des crises des marchés financiers, est que les marchés ne sont pas complets : les agents basent leurs actions d'aujourd'hui sur des anticipations du futur. Si je sais que le prix d'un actif va augmenter dans le futur, je l'achète aujourd'hui pour le revendre plus tard. Le monde étant relativement stationnaire à court terme, anticiper n'est pas trop complexe. Pendant un certain nombre d'années, les économies ont été très peu volatiles. Mais dès que l'on sort de ce genre de situation, alors on ne sait pas comment cela se passe et on ne sait pas comment coordonner les anticipations. Des phénomènes du type des « bulles spéculatives » apparaissent. Tout ça fait que le comportement des gens modifie la façon dont le système évolue. Et je crois que ce qui est beaucoup plus difficile qu'en physique et en biologie, c'est que le comportement des gens dépend lui-même de la façon dont ils conçoivent que le système économique fonctionne. L'évolution de l'économie va éventuellement faire que les agents modifient la façon dont ils conçoivent le fonctionnement de l'économie, et cela va modifier la façon dont fonctionne effectivement l'économie.

Si maintenant on revient aux expériences randomisées, il est vrai que le principe est calqué sur les laboratoires pharmaceutiques et les expériences en biologie. L'expérience randomisée rapproche l'économie des sciences expérimentales alors que tout ce que je viens de décrire rapprocherait plutôt l'économie des maths et de la physique théorique. Ces deux tendances existent en économie. Et ce qui est intéressant, c'est que ces derniers temps, il y a aussi beaucoup de physiciens qui travaillent sur des problèmes économiques : ils appellent cela l'écono-physique. Ils travaillent sur des modèles numériques dans lesquels on simule des comportements et des rencontres entre des agents atomiques, qui font des échanges ou apprennent des choses les uns des autres. La puissance du calcul électronique permet de faire des simulations et d'essayer de trouver des lois par simulation numérique. Cependant, on n'a pas vraiment trouvé de lois et on peut montrer que la dynamique derrière ces comportements relève de temps en temps de la théorie de chaos. Je ne crois pas non plus beaucoup à cette approche là.

L'économie est une science sociale, le nier serait complètement ridicule. Parmi les sciences sociales, elle a un statut un peu particulier parce que les économistes font des mathématiques, utilisent des statistiques, ce qui fait que les sociologues ou les politologues nous regardent avec des grands yeux ... Certains économistes font alors le raccourci : « nous on est une vraie science parce qu'on utilise des maths. » C'est contestable : on utilise des mathématiques car cela nous permet de représenter les choses plus facilement, c'est tout.

Il est d'ailleurs parfois reproché à Duflo de faire abstraction des connaissances qui existent déjà en économie, en sociologie, et de redémontrer des résultats, et de considérer que ce qui est valable, c'est juste ce qui est démontré par des expériences...

Il y a en effet un peu une défiance vis à vis de toute théorie qui n'aurait pas été confirmée par l'expérience. On pourrait appeler ce phénomène « l'empiricisme ». S'il était effectivement possible de

tester la plupart des théories de façon expérimentale, Esther Duflo aurait parfaitement raison. Cela étant, le problème est que l'on ne peut pas expérimenter sur tout. Je pense que vérifier que des principes généraux s'appliquent dans la réalité n'est pas inutile, et de ce point de vue je leur donne complètement raison. D'un autre côté, il faut bien réaliser que l'on ne pourra pas résoudre tous les problèmes avec de l'expérimentation. Il faudrait expérimenter dans tellement de dimensions que les choses en deviendraient ingérables et beaucoup trop chères.

Lorsque j'étais à la Banque mondiale, la méfiance vis-à-vis de la théorie m'avait beaucoup frappé. Parfois, le président ou le premier ministre d'un pays me sollicitait pour résoudre un problème. Et dans certains cas, on ne pouvait pas se reposer sur l'expérimentation ni même sur des éléments chiffrés. Néanmoins, il fallait bien donner une réponse, car ils en avaient besoin pour prendre une décision. J'essayais alors de me reposer sur des modèles théoriques simples. Et les gens de la banque qui m'entouraient me demandaient quelle était ma base empirique pour donner ce conseil. Je répondais alors que je n'avais pas de base empirique et qu'on n'en aurait pas de toute façon, ou alors que les responsables politiques ne pourraient pas attendre les années nécessaires à la vérification des modèles. Il y avait à la banque une défiance par rapport à la théorie, et les gens préfèrent souvent se reposer sur des comparaisons internationales : « en moyenne sur un ensemble de pays telles mesures sont efficaces donc il faut les appliquer », même si malheureusement, le pays auquel on s'intéresse n'a rien à voir avec le pays moyen.

Je souhaiterais qu'on soit capable de tout vérifier empiriquement. Je crois que la volonté de générer une base empirique, qui est celle de Duflo et Banerjee, est louable et utile. Mais il ne faut pas se faire d'illusion sur le fait que l'on pourra tout résoudre.

Il y a peut être autre chose qu'il faut signaler. Beaucoup de sociologues et d'anthropologues ont tendance à examiner au microscope comment se comportent des gens et des groupes sociaux au sein de toutes petites structures. Les expérimentations menées par Esther Duflo s'inscrivent un peu dans cette démarche. Or la sociologie, la science politique, l'économie nécessitent aussi de comprendre comment fonctionnent des groupes très importants. On a besoin d'un microscope, mais aussi d'une longue vue qui nous permette de regarder l'ensemble du paysage.

Vous avez été économiste en chef et premier vice-président de la Banque mondiale entre 2003 et 2007. Quelle est la position de la Banque mondiale vis-à-vis des essais randomisés ? En a-t-elle recours ?

La Banque mondiale réalise peu d'essais randomisés à des fins opérationnelles. Ces essais relèvent du domaine de la recherche plutôt que de celui des agences opérationnelles, et répondent à des questions de chercheurs. Par contre, la Banque mondiale mène de plus en plus un effort d'évaluation de ses propres projets. Quand j'y travaillais, j'avais lancé un programme, qui a pris depuis une certaine ampleur, consistant à stocker puis répertorier l'information résultant des différents projets réalisés dans différents pays du monde, de manière à ce que les responsables de nouveaux projets puissent y accéder. C'est dans ce sens qu'il y a une « évaluation » des projets. Les évaluations par assignation aléatoire ex ante dont parle Esther Duflo n'ont rien à voir : lorsqu'on les pratique à la Banque c'est pour des opérations pilote.

Vous avez présidé la commission d'évaluation du RSA en France. Comment les expériences se sont-elles déroulées, et ont-elles permis de conclure quant à l'efficacité du dispositif ?

En France, il y a eu à l'égard de l'évaluation un progrès, je veux dire une velléité de progrès, qui a été très forte. Martin Hirsch a été l'artisan d'une double innovation. Il a introduit le dispositif du RSA, qui n'était d'ailleurs pas une notion tout à fait nouvelle. Il y a une vingtaine d'années, à l'époque du gouvernement Jospin, je faisais partie du conseil d'analyse économique du premier ministre, qui avait déjà proposé des dispositifs similaires. Cela avait d'ailleurs séduit Lionel Jospin et il m'avait envoyé faire la proposition au Parti socialiste, qui n'avait pas voulu en entendre parler. Martin Hirsch a voulu en terminer avec le taux d'imposition implicite à 100% du RMI, correspondant au fait que tout euro supplémentaire de revenu d'activité diminuait d'autant le transfert au titre du RMI et décourageait le retour à l'activité. Il fallait garder une possibilité de cumuler du revenu d'activité avec les transferts sociaux. La seconde innovation de Martin Hirsch a été d'expérimenter le RSA avant de le mettre en œuvre de façon généralisée. Immédiatement, la difficulté de mettre en œuvre une bonne expérimentation ex ante a surgi. Il a été décidé que l'expérimentation serait menée par assignation aléatoire. Cependant, il est impossible que les caisses régionales des allocations familiales soumettent certains individus d'une localité à un régime et certains à un autre régime. On a donc été obligé de raisonner au niveau local, et de faire en sorte que les traitements différents soient appliqués par des caisses différentes. Pour définir les zones de traitement, on a cherché des départements volontaires. On n'était déjà plus du tout dans l'aléa. Ensuite, comme on n'allait pas appliquer le traitement à l'ensemble du département, il a fallu choisir des zones plus précises. Alors les conseils généraux ont proposé des villes qu'ils jugeaient efficaces et dont les responsables étaient motivés. De nouveau, il ne s'agissait plus du tout de randomisation. Le même problème s'est posé pour les zones de contrôle. On a essayé d'en prendre qui soient plus ou moins équivalentes des zones de traitement, en termes de taille, de chômage... Cela n'était pas complètement rigoureux.

On a essayé de faire les choses au mieux et on a suivi l'évolution de la reprise d'emploi. Au tout début, il y a effectivement eu une augmentation de la reprise d'emploi de gens qui étaient auparavant au RMI et auxquels on appliquait le RSA dans les zones de traitement. Le manque d'aléa pouvait éventuellement expliquer cela, les gens dans les zones de contrôle étant peut-être très dynamiques et désireux de voir la réforme mise en place. On a donc prévenu que ces premiers résultats n'étaient pas significatifs et qu'il fallait attendre de nouvelles observations. Malgré cela, les équipes de Martin Hirsch ont commencé à communiquer en annonçant que les expérimentations prouvaient l'efficacité du RSA. Quelques mois plus tard, on publiait le premier rapport qui soulignait que les résultats n'étaient pas encore significatifs statistiquement et qu'il fallait attendre plus longtemps avant de tirer des conclusions. Mais le Président Sarkozy, décida un jour que le dispositif allait être généralisé, sans attendre les résultats complets de l'évaluation. Elle a continué malgré tout et a débouché sur la conclusion qu'il ne se passerait pas grand-chose du côté de l'emploi mais que par contre, le RSA aurait certainement un impact sur la pauvreté, simplement parce que l'on transférait de l'argent à des gens sous le seuil de pauvreté. L'expérience a été d'une certaine façon télescopée par une décision politique trop précoce. Je me souviens avoir écrit des articles dans les journaux et avoir été interviewé à l'époque en prévenant que la base empirique n'était pas rigoureuse, que l'évaluation ne permettait pas d'affirmer que la reprise d'emploi était beaucoup plus importante dans les zones test.

Ceci permet de se rendre compte qu'il est difficile d'évaluer des mesures économiques qui ont ce genre d'impact social et politique. Pour moi, l'expérience était très intéressante, mais en même temps, cela m'a démontré l'extraordinaire difficulté de faire une expérience dans ces domaines qui sont très sensibles dans l'opinion. Au Canada, une expérience a été menée sur une réforme des

transferts faits aux mères isolées. L'expérience a duré trois ans, et il y a même eu un suivi les deux années après l'arrêt de l'expérience pour constater s'il y avait vraiment un changement permanent. L'expérience a été remarquablement effectuée et n'a pas été montée en épingle comme le RSA en France. L'enjeu politique n'était pas aussi important. Dans le cas de la France, on a un peu mis la charrue avant les bœufs. La communication l'a emporté sur la rigueur scientifique.

Il y a donc un risque de malhonnêteté des hommes politiques qui peuvent se servir de l'expérience, détourner ses résultats et en faire un argument pseudo scientifique.

Tout à fait. Mais cela va aussi dans l'autre sens : certains hommes politiques peuvent refuser l'évaluation par calcul politique. Quand j'étais à la Banque, à deux ou trois reprises, il m'est arrivé d'être confronté à un refus d'expérimenter une mesure de la part d'un gouvernement, qui n'était pas prêt à prendre le risque politique qu'on dise que la mesure n'aurait pas été efficace. La manipulation politique de ces opérations d'évaluation, dans un sens les refuser, dans l'autre les accepter mais en modifier le message, est un phénomène important.

Quelle serait votre conclusion sur les expérimentations aléatoires et ses acteurs ?

Il y a eu un engouement relativement fort pour les expérimentations par assignation aléatoire du côté des institutions gérant l'aide au développement. Il est facile de comprendre pourquoi. Il y a eu un mouvement de lassitude vis-à-vis de l'aide. Les électeurs dans beaucoup de pays constatent que la situation des bénéficiaires de l'aide n'est pas florissante et qu'en même temps, leur gouvernement donne de l'argent à des gouvernements africains. Parallèlement, ils apprennent que cet argent est parfois utilisé pour acheter des appartements avenue Foch ou des parcs de voiture extraordinaires. Il y a alors la tentation de considérer que l'aide ne sert à rien. Une réponse possible de la part des agences de développement est de montrer par l'évaluation que certaines mesures fonctionnent bien, justifiant ainsi leur existence et leur efficacité. Les grandes fondations, Gates, Rockefeller Macarthur, ont un peu le même problème mais vis-à-vis de leur board. Elles doivent montrer que l'argent donné a été utilisé efficacement. Le laboratoire que dirige Esther Duflo a beaucoup profité de cet engouement, d'autant plus qu'elle a un grand talent de communication. Elle a été capable de lever de l'argent et de lancer des programmes très ambitieux. C'est aussi plus facile de le faire aux Etats-Unis qu'en France. Ce qui est vrai pour les fondations et pour les agences développement est aussi vrai pour les ONG.

Les évaluations par assignation aléatoire ont probablement résolu le problème des fondations et des ONG, qui ont des projets particuliers sur des périmètres limités. Elles n'ont cependant pas résolu les difficultés de la Banque mondiale et des agences de développement, qui opèrent sur des volumes beaucoup plus importants. L'AFD a essayé d'expérimenter par assignation aléatoire, mais a eu peu de succès dans l'évaluation d'un programme de micro crédit au Maroc.

Il y a aussi eu un certain engouement dans la profession car il est assez séduisant d'appliquer des méthodes tirées des sciences expérimentales à des questions économiques. Il y a toute une série de critiques qu'on a déjà passée en revue. La randomisation est-elle véritablement possible ? Pour moi, la grande question est le degré de généralisation de ces expériences, qui semble limité. Quelle est l'alternative ? C'est d'essayer de revenir à une conception de l'économie plus structurelle et plus structurée, dans laquelle ces expériences là servent à mieux comprendre des comportements d'agent et permettent d'éclairer et d'inspirer la réflexion.