

Chapter 1

Première approche

1.1 Qu'est-ce qui distingue les “pays émergents” des pays industriels?

Clairement, la caractéristique distinctive de base est la pauvreté. La question est dans quelle mesure la pauvreté est centrale dans cette histoire. En d'autres termes, peut-on se focaliser sur le revenu par tête ou doit-on considérer un éventail d'indicateurs de développement? Les deux citations au début du chapitre 2 de Ray (1998) fournissent des points de vue opposés sur la question. L'une, de Robert Lucas (1988), suggère que le revenu par tête est un bon point de départ de l'analyse, car il guidera nécessairement la réflexion vers des questions plus larges. L'autre, de Paul Streeten (1994), conteste l'existence d'un lien rigide entre revenu par tête et autres indicateurs de développement, et affirme en conséquence que la focalisation sur le revenu par tête est réductrice.

La première chose à faire est d'établir une liste des indicateurs de développement pouvant compléter le revenu par tête. Différentes tentatives ont été faites pour établir une liste de critères de développement plus proches d'une mesure du bien-être que le simple revenu par tête. Le *Human Development Index* développé par le Programme de Développement des Nations Unies en est un, bien qu'assez étroit (ses trois composantes sont l'espérance de vie, une mesure composée du niveau de scolarité, et une fonction du revenu par habitant). Plus généralement, on peut lister parmi les candidats, par exemple :

- Des indicateurs de dotation en facteurs de production : quotient capital-

output, niveau moyen d'éducation, illétrisme...

- Des indicateurs de santé publique : espérance de vie, mortalité infantile, fertilité...
- Des indicateurs d'infrastructure : accès à l'eau potable, égouts, communications...
- Des indicateurs de déséquilibres macroéconomiques : endettement extérieur/PIB...

Il est clair que ces indicateurs sont corrélés avec le niveau du revenu par tête, ce qui suggère que ce dernier peut être utilisé comme une approximation, une « variable résumante » d'un ensemble de symptômes qui sont liés. Cependant le fait de considérer d'emblée un éventail d'indicateurs plus large que le revenu par tête permet d'ouvrir la discussion sur des caractéristiques du « sous-développement » potentiellement importante par elles-mêmes ou (alternativement) qui ont longtemps occupé l'attention des analystes du développement. Par exemple, le fait que les dotations des pays émergents en facteurs de production sont différentes de celles des pays industriels (critère 1) crée des gains à l'échange. Mais le type d'échange impliqué par ces différences de dotations est ce que les économistes tiers-mondistes appelaient dans les années soixante l'« échange inégal » (produits manufacturés du Nord contre produits de base du Sud) condamnant les pays du Sud à une détérioration à long terme des termes de leur échange. Les critères 3 et 4 (infrastructure et politiques macroéconomiques) attirent l'attention, au contraire, sur les défaillances des systèmes politiques locaux. Bref, en commençant l'analyse par une liste large de critères de sous-développement, on appelle tout de suite la controverse sur ce qu'il est et ses causes. Une telle discussion est toujours intéressante, mais elle est vraisemblablement prématurée à ce stade, et nous commencerons comme le suggère Bob Lucas, avec le revenu par habitant.

1.2 Quelques questions de base

1.2.1 Le développement économique dans l'histoire

Les deux questions de base ici sont : « pourquoi tous les pays ne sont-ils pas développés aujourd'hui ? » et, puisqu'une région du monde a démarré avant

les autres, « pourquoi l'Europe ? »

D'une part, on peut considérer, comme certains auteurs (essentiellement Rostow (1959), mais aussi Marx) que le développement économique est un phénomène universel caractérisé par des phases assez mécaniques au travers desquelles tous les pays doivent passer un jour où l'autre. Rostow distinguait en particulier la phase du « take-off » qui a tout changé dans une période de quelques décennies à peine à la fin du 18ème siècle et les phases qui l'ont juste précédée et juste suivie. Dans son esprit, ces phases étaient caractérisées par un saut dans le taux d'investissement (de moins de 5% à plus de 10% du revenu national) et l'émergence d'un ou quelques secteurs industriels particulièrement dynamiques.

D'un autre côté, on peut aussi argumenter, comme Gershenkron (1962) que le processus de développement économique est « historique », c'est-à-dire que la forme qu'il prend dépend des conditions initiales. Ainsi, dans l'Europe du 19ème siècle et de la première moitié du 20ème, plus le démarrage était tardif, c'est-à-dire plus l'économie était attardée dans son état initial, plus l'industrialisation s'orientait sur les secteurs de biens de production, plus le transfert de richesse nécessaire à l'accumulation de capital était massif, et moins l'accroissement de productivité dans l'agriculture jouait de rôle dans cette accumulation. En bref, plus le processus était brutal et centralisé, le cas extrême étant l'industrialisation de l'Union Soviétique sous Staline.

Ces différences de vues sont importantes : l'approche de Rostow suggère qu'avec une compréhension suffisante des mécanismes dynamiques qui permettent le passage d'une phase à une autre, la politique économique dans les pays en voie de développement pourrait être guidée par une *road map* qui serait essentiellement valable partout. L'approche historique de Gershenkron, par contre, laisse à penser que la carte risque d'être assez différente selon les conditions initiales. Malheureusement, ces vues diverses, quoiqu'utiles, ne nous aident guère à comprendre pourquoi les trois-quarts de l'humanité vivent encore dans des pays qui n'ont pas réussi à déclencher la phase de *take off* en dépit souvent de taux d'investissement élevés, pourquoi la carte mondiale du développement économique a changé aussi peu qu'elle l'a fait au cours des cent dernières années, et pourquoi tout le processus a démarré en Europe et non ailleurs.

Si l'on considère le développement économique de l'Europe sur une très longue période, une observation frappante est que le développement économique ne va pas forcément de pair avec le développement institutionnel. Ce dernier, qui avait atteint un degré de sophistication extraordinaire dans l'antiquité ro-

maine, s'est certes accompagné d'une longue prospérité. Mais cette prospérité n'a pas débouché sur un progrès technique sensible autre que dans la construction d'infrastructures civiles et militaires. Dans l'agriculture en particulier, le progrès de la productivité semble avoir été faible durant toute l'antiquité romaine, à tel point qu'un outil aussi simple et important que la charrue dut attendre les invasions germaniques pour être répandu à grande échelle. Bien que les informations soient fragmentaires et l'analyse difficile, il semble que l'esclavage ait joué un rôle inhibiteur du progrès technique important.

Durant le Moyen Age, par contre, de nombreuses inventions techniques importantes (par exemple le moulin à eau pour n'en citer qu'un) se sont faites à une époque où le développement institutionnel était plutôt en recul par rapport à l'antiquité romaine. De surcroît, ces inventions techniques se sont accompagnées de progrès dans les arrangements contractuels entre agents privés (création de sociétés pour investir dans les moulins, assurance et réassurance dans la navigation, essor du crédit en dépit des interdits religieux, lettres de change, etc) sans que ces progrès soient suscités par ou mêmes accompagnés de progrès significatifs dans la gouvernance publique (voir White, 1972 ; Lopez, 1976).

Vers la fin du Moyen Age, on observe un phénomène de délocalisation de la production hors des enceintes des villes où toute production était sévèrement réglementée (sur le plan des techniques, des prix, des salaires, etc) par les guildes. Cette migration, accompagnant l'affranchissement de serfs et le défrichage des forêts, a entraîné le développement économique de zones initialement non peuplées et la hausse des revenus par habitant. Elle n'est pas sans rapports avec la délocalisation de certaines activités manufacturières du Nord vers le Sud au 20ième siècle. C'est aussi vers cette période que l'Europe semble s'embarquer dans une trajectoire qui lui est propre, fondamentalement différente de celle du reste du monde. L'essor du commerce maritime méditerranéen durant la Renaissance italienne, la fin de la *reconquista* espagnole et de la Guerre de Cent ans, et le déclin du pouvoir féodal, lié en France, précisément, aux désastres militaires qui ont marqué celle-ci, créent les conditions nécessaires pour qu'une série de grandes découvertes (l'imprimerie, les armes à feu, et les caravelles) déclenche en Europe une révolution économique (l'essor du commerce mondial et l'accumulation de richesse qu'il a permis) et politique (le colonialisme).

La suite est plus connue. La fin des guerres incessantes de Louis XIV, accompagnée fortuitement d'une embellie climatique au 18ème siècle, perme-

ttent un accroissement significatif des revenus ruraux en Europe occidentale. Une série d'inventions (la machine à vapeur, le métiers à tisser) va alors déclencher, en particulier en Angleterre et en France, un processus de décollage à la Rostow, qui sera interrompu en France par la Révolution et les guerres napoléoniennes, mais qui prendra tout son essor en Angleterre précisément durant cette période. Le mouvement simultané des « enclosures », par lequel les propriétaires terriens anglais ferment l'accès des communs aux paysans sans terre (lui-même lié aux opportunités de profit que la hausse de la productivité avait générées), déclenche un exode rural massif et crée un réservoir de main d'oeuvre à bon marché pour l'industrie, et la machine est lancée. Elle se répandra ensuite dans toute l'Europe.

Ce processus paraît, en rétrospective, extraordinairement idiosyncratique, et il paraît difficile d'en tirer des leçons directement applicables aux PVD. Quelques réflexions sont possibles, cependant. Bien que toutes ces transformations se soient faites très lentement (les taux de croissances n'excédaient pratiquement jamais 2% durant toute la Révolution Industrielle) elles ont sévèrement affecté les équilibres politiques et les convulsions furent nombreuses. On en déduit aisement l'effet que les taux de croissance actuels peuvent avoir sur les structures politiques et sociales locales. D'autre part, dans une large mesure les bénéficiaires directs des transformations économiques (indirectement, tout le monde finissait par en bénéficier) étaient en Europe les élites au pouvoir ou suffisamment proches de lui (marchands, industriels), facilitant l'évolution des institutions dans un sens favorable au progrès économique. Dans les pays soumis à la colonisation, par contre, un système de monopoles imposés par la force assurait qu'une part substantielle du surplus économique était détournée vers la métropole, empêchant l'émergence des processus dynamiques décrits par Rostow, et, surtout, créant les conditions pour un rejet politique, après l'indépendance, du système de marche lié au colonialisme au profit de systèmes fondés sur une intervention étatique considérable. Ces systèmes se sont pour la plupart révélés assez inefficaces. D'autre part, la fragmentation ethnique de beaucoup des entités politiques héritées de la colonisation est responsable du fait que les bénéficiaires des transformations économiques liées à la mondialisation de l'après-guerre n'étaient pas forcément les élites au pouvoir, créant des tensions et favorisant des renversements de politiques économiques désastreux (voir à ce sujet Easterly et Levine, 1997).

1.2.2 Information et institutions

Dans la mesure où l'histoire de l'essor économique de l'Europe nous renseigne assez peu sur les difficultés actuelles des PVD, il est clair que l'on ne peut se dispenser d'une approche analytique de leurs problèmes économiques tels qu'ils se présentent aujourd'hui. La première remarque est qu'après un demi-siècle de décolonisation, le constat qui s'impose est, à l'exception de quelques pays d'Asie, un constat d'échec : l'indépendance politique n'a pas amené l'essor économique anticipé. L'analyse doit donc permettre d'identifier des facteurs de blocages assez généraux pour qu'ils puissent expliquer la persistance d'un fossé entre les pays de l'OCDE et la plupart des PVD, quelque diverse que fut leur situation initiale au moment de l'indépendance.

Un point de vue largement répandu actuellement dans la profession économique est, en gros, que les gouvernements peuvent finalement assez peu pour favoriser le développement économique et que le mieux est de laisser les marchés générer les incitatifs adéquats. Ces incitatifs se développeront d'eux-mêmes dans un environnement économique et politique stable et neutre dont les éléments principaux sont résumés dans le « consensus de Washington ». Cependant, au cours des trente dernières années, une littérature importante sur la microéconomie des marchés en présence d'information dissymétrique a montré que les « déficiences de marchés » ne se limitent pas aux traditionnelles externalités et rendements croissants. En présence d'information dissymétrique, des opportunités de transactions collectivement profitables peuvent être bloquées par des phénomènes dits de « sélection adverse ». Le mécanisme de base est très simple : en présence de qualité hétérogène, le prix de marché sert à la fois à assurer l'équilibre de l'offre et de la demande et à déterminer le niveau moyen de qualité des biens mis sur le marché. Lorsque ces deux fonctions entrent en conflit, le marché peut s'écrouler. Considérons par exemple un marché rural du crédit, dans lequel les emprunteurs peuvent utiliser le prêt soit pour investir (bons emprunteurs) soit pour leur consommation courante (mauvais emprunteurs). Si le prêteur ne peut observer l'utilisation du prêt, la créance qu'il détient est risquée. Le taux d'intérêt qu'il fait payer doit donc couvrir ce risque, et doit donc être plus élevé que le taux qu'il ferait payer aux bons emprunteurs seulement. Mais ce taux d'intérêt élevé décourage les meilleurs emprunteurs, par exemple s'ils peuvent avoir accès à des sources de financement de proches pouvant observer l'utilisation des prêts. Sachant cela, le prêteur réalise que son « portefeuille » de débiteurs est en fait pire que la population d'emprunteurs potentiels,

et que le taux d'intérêt doit donc refléter un risque plus élevé. Mais un taux plus élevé chasse une couche supplémentaire de bons risques, et ainsi de suite. Le marché peut ainsi se dégrader jusqu'au point où seuls les risques les pires empruntent à des taux qui sont alors nécessairement usuraires. Dans quelle mesure les marchés de crédit ruraux d'un pays pauvre sont-ils plus sensibles que ceux d'un pays riche à ce type de problème ? D'une part, si l'on s'en tient à cet exemple, la proportion de crédits ruraux destinés à financer la consommation courante s'accroît avec celle de ménages à revenus proches du minimum de subsistance. D'autre part, les problèmes de sélection adverse s'estompent en interaction répétée. Dans des environnements politiques et économiques instables, le taux auquel le futur est escompté tend à monter, aggravant les problèmes informationnels. Enfin, les collatéraux et les institutions aptes à mitiger les problèmes informationnels (tribunaux, intermédiaires commerciaux, etc...) tendent à être absents ou faibles dans les pays les plus pauvres. On reviendra plus tard dans le cours sur les problèmes informationnels de ce type, qui affectent particulièrement les marchés ruraux et ceux du travail, du crédit et de l'assurance.

1.2.3 Externalités et rendements croissants

Dans un article récent, Krugman (1992) argumentait également en faveur d'une réévaluation de l'importance des déficiences de marché, mais dans un sens différent, mettant l'accent sur la concurrence imparfaite, les économies d'échelle et les indivisibilités. Les difficultés créées par les économies d'échelle pour les nouveaux entrants sont évidentes (voir l'explication dans le chapitre 5 de Ray (1998), pp 147-152), mais elles ne sont importantes qu'en présence de déficiences des marchés du crédit. En effet, quelque soient les barrières à l'entrée créées par les économies d'échelle, les marchés financiers existent précisément pour les surmonter ; ce n'est que lorsqu'ils sont trop peu liquides ou handicapés par des problèmes informationnels suffisamment sévères qu'ils ne peuvent jouer leur rôle. On en revient donc aux problèmes de la section précédente.

Les problèmes créés par l'existence de complémentarités sont plus subtils, en particulier lorsque l'interaction économique prend la forme d'un « jeu de coordination » avec la matrice de payoffs suivante:

Jeu de coordination

	<i>inactif</i>	<i>investit</i>
<i>inactif</i>	(0,0)	(0,-1)
<i>investit</i>	(-1,0)	(2,2)

Le jeu de coordination est caractérisé par ses équilibres multiples : l'un est un bon équilibre dans lequel le payoff collectif est maximisé, l'autre est mauvais. Les blocages du développement économique peuvent être dus à de semblables problèmes de coordination entre investisseurs en présence de liens amont et aval et d'économies d'échelle. Selon Krugman (1992, p. 25), « [...] a number of works in development economics written during the 1950s contained, more or less explicitly and more or less self-consciously, a theory in which strategic complementarity played a key role in development, in which external economies arose from a circular relationship whereby the decision to invest in large-scale production depended on the size of the market, and in which the size of the market depended on the decision to invest. Whatever the practical relevance of this theory, it made perfectly good logical sense. » L'argument ainsi résumé par Krugman est associé aux travaux de Hirschman (1958). Par exemple, une industrie de l'acier ne pourra guère se développer à une échelle économiquement rentable sans des industries de biens durables en aval, et sans une industrie de l'énergie conséquente en amont. Mais ces industries ne se développeront pas forcément d'elles-mêmes sans un plan concerté avec l'acier, qui est en position critique dans la filière. Ainsi, la présence combinée de rendements croissants et de liens amont et aval peut contribuer à créer une sorte de « trappe de pauvreté », un argument sur lequel on reviendra de façon plus formelle dans la section suivante. Selon Krugman, ce type d'argument a disparu de la théorie du développement économique essentiellement parce qu'il était difficile à modéliser avant les années 70-80 en l'absence d'instruments analytiques capables de formaliser la concurrence imparfaite ; mais ce sort infortuné n'ôte rien à sa validité logique.

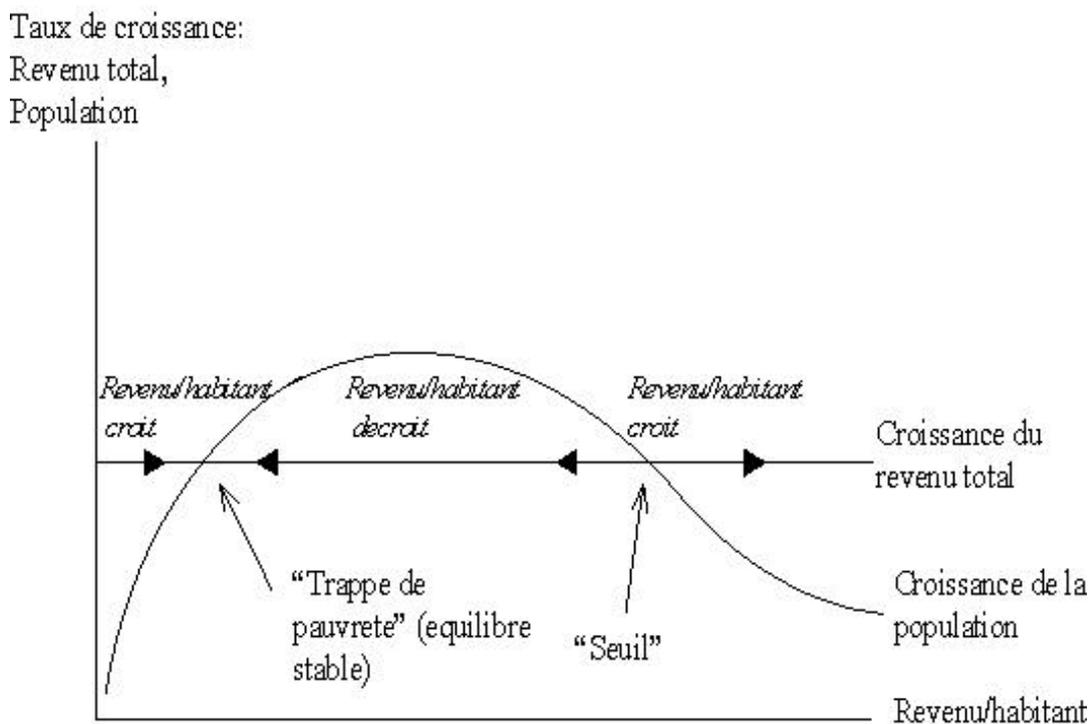
1.3 Trappe de pauvreté et “big push”

1.3.1 Croissance endogène de la population

Les argument de « trappe de pauvreté » sont potentiellement si importants qu'ils méritent un développement séparé. Une trappe de pauvreté est essentiellement un argument d'équilibres multiples dans lequel un équilibre stable

apparaît à un faible niveau de revenu. De nombreuses modélisations peuvent générer un tel équilibre. Par exemple, supposons que le taux de croissance de la population est la résultante de deux forces : la mortalité infantile, qui baisse avec le revenu par habitant, et la fertilité, qui baisse aussi. Jusqu’à un certain niveau, l’effet « mortalité » domine, et le taux de croissance de la population augmente avec le revenu ; passé ce niveau, l’effet « fertilité » domine et le taux baisse avec le revenu. En d’autres termes, le taux de croissance de la population est une fonction non monotone du revenu par habitant, d’abord croissante, puis décroissante. Lorsque la croissance de la population est supérieure à celle du revenu, le revenu par habitant baisse, et vice versa. Les équilibres résultants sont illustrés dans la figure 1.1.

Figure 1.1: Une trappe de pauvreté malthusienne



On se tourne maintenant vers un problème différent dans lequel la trappe de pauvreté est due au manque de coordination des décisions d’investissement.

1.3.2 Une trappe de pauvreté non malthusienne (Nurkse-Basu)

. On considère une économie à deux secteurs, appelés 1 et 2. La propension marginale à consommer dans le secteur i est appelée c_i , avec $c_1 + c_2 = 1$. La proportion du revenu agrégé dépensée sur le bien i est donc $c_i(p_1X_1 + p_2X_2)$. Les conditions d'équilibre sur les marchés des deux biens sont donc

$$\begin{aligned} c_1(p_1X_1 + p_2X_2) &= p_1X_1 \\ c_2(p_1X_1 + p_2X_2) &= p_2X_2. \end{aligned} \quad (1.1)$$

Par la loi de Walras, l'une de ces deux conditions est redondante (ce qui est aisément vérifié en notant que $c_2 = 1 - c_1$), et seuls les prix relatifs sont déterminés ; on adopte en conséquence la normalisation suivante: $p_1 + p_2 = 1$. En substituant cette normalisation dans (1.1) et en résolvant, on obtient une fonction de demande inverse :

$$p_1(X_1, X_2) = \frac{c_1X_2}{c_1X_2 + c_2X_1}, \quad (1.2)$$

et pareillement pour $p_2(X_1, X_2)$. Soit (X_1^*, X_2^*) le vecteur de quantités d'équilibre. En concurrence parfaite, les producteurs ne fondent pas leurs décisions de production sur la courbe de demande vraie, mais sur la base d'un prix fixe (c'est l'hypothèse de base du comportement en concurrence). Nurkse fonde son analyse sur une hypothèse différente ; à savoir, les producteurs font l'hypothèse de prix fixe seulement lorsqu'ils réduisent leur production ; s'ils l'augmentent, ils supposent que le prix réagira comme l'implique la courbe de demande vraie (1.2). En d'autres termes, la courbe de demande inverse perçue par les producteurs est la fonction suivante :

$$\tilde{p}_1(X_1, X_2) = \begin{cases} c_1X_2^*/(c_1X_2^* + c_2X_1^*) & \text{si } X_1 < X_1^* \\ c_1X_2^*/(c_1X_2^* + c_2X_1) & \text{si } X_1 \geq X_1^* \end{cases} \quad (1.3)$$

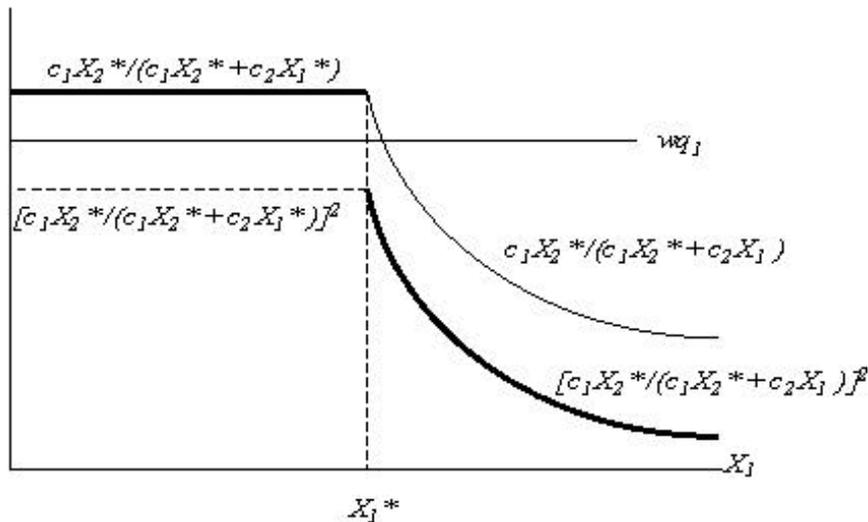
et pareillement pour le bien 2. La seule différence entre la réaction à la baisse et la réaction à la hausse est l'étoile sur X_1 , qui signifie que le prix ne réagit pas aux variations de X_1 à la baisse, mais qu'il réagit à ses variations à la hausse. Avec cette fonction de demande inverse, le revenu marginal est égal au prix quand $X_1 < X_1^*$ et égal à la dérivée (par rapport à X_1) du produit $X_1\tilde{p}_1(X_1, X_2)$ quand $X_1 \geq X_1^*$. Appelons cette fonction de revenu marginal

r_1 . On obtient par différentiation (et en utilisant le fait que $p_1 + p_2 = 1$)

$$r_1(X_1, X_2) = \begin{cases} c_1 X_2^* / (c_1 X_2^* + c_2 X_1^*) & \text{si } X_1 < X_1^* \\ [c_1 X_2^* / (c_1 X_2^* + c_2 X_1)]^2 & \text{si } X_1 \geq X_1^* \end{cases} .$$

Supposons maintenant que le côté de l’offre soit comme suit : la production se fait avec du travail seulement, en quantités fixes (il faut q_1 de travail pour une unité du bien 1, et pareillement dans le secteur 2) et à un taux de salaire fixé à son niveau de subsistance w . Le coût marginal dans le secteur 1 est donc constant à wq_1 , et (X_1^*, X_2^*) est une quantité d’équilibre si et seulement si le revenu marginal $r_1(X_1, X_2)$ est inférieur au cout marginal wq_1 pour toute valeur de X_1 plus grande que X_1^* , et lui est supérieur pour toute valeur plus petite que X_1^* . Il s’ensuit que (X_1^*, X_2^*) est un vecteur de quantités d’équilibre si et seulement si $c_1 X_2^* / (c_1 X_2^* + c_2 X_1^*) \geq wq_1 \geq [c_1 X_2^* / (c_1 X_2^* + c_2 X_1^*)]^2$. On note que l’étoile est réapparue sur le dernier X_1 . Ce n’est pas une erreur : maintenant que l’on a calculé la dérivée en considérant X_1 comme variable (sans l’étoile) on peut évaluer toute l’expression à l’équilibre, c’est-à-dire à $X_1 = X_1^*$. Tout cela n’est pas forcément très clair, mais en réfléchissant, on s’aperçoit que ça joue (voir la figure 1.2, où la courbe en gras est le revenu marginal)

Figure 1.2: Demande et revenu marginal



Soit maintenant q la dotation totale de l'économie en travail, et i un indice pouvant représenter selon le cas soit 1, soit 2. Les conditions d'équilibre sont donc

- $p_i = p_i(X_1^*, X_2^*)$, $i = 1, 2$; (le prix égalise l'offre et la demande)
- $c_1 X_2^* / (c_1 X_2^* + c_2 X_1^*) \geq w q_1 \geq [c_1 X_2^* / (c_1 X_2^* + c_2 X_1^*)]^2$ et pareillement pour le secteur 2 (personne n'a intérêt à modifier son niveau de production)
- $q_1 X_1^* + q_2 X_2^* \leq q$; (la contrainte de ressources de l'économie est respectée).

On peut se demander à ce stade ce que tout cela a à voir avec une trappe de pauvreté. L'argument est que l'équilibre peut se trouver soit à un niveau bas avec sous-emploi, soit à un niveau élevé avec plein-emploi. Par exemple, avec $c_1 = c_2 = 1/2$, $q_1 = q_2 = 1$, $w = 1/3$ et $q = 5$ comme valeurs exogènes, et $X_1^* = X_2^* = 1$ et $p_1 = p_2 = 1/2$ comme valeurs endogènes, on a $w q_i = 1/3$, $\tilde{p}_i(X_1^*, X_2^*) = 1/2$, et $[\tilde{p}_i(X_1^*, X_2^*)]^2 = 1/4$. La deuxième condition d'équilibre est donc vérifiée. Mais l'emploi total est $q_1 X_1^* + q_2 X_2^* = 2$, ce qui est inférieur à la quantité de travail disponible dans l'économie (égale à 5). Supposons maintenant que tout soit comme avant, à l'exception de $X_1^* = X_2^* = 5/2$. On peut recalculer $\tilde{p}_i(X_1^*, X_2^*)$ et $[\tilde{p}_i(X_1^*, X_2^*)]^2$: on obtient les mêmes valeurs qu'avant (du moment que $c_1 = c_2$ et que $X_1 = X_2$, $\tilde{p}_i = 1/2$ quelque soient les valeurs choisies). Donc si $X_1^* = X_2^* = 1$ était un équilibre, $X_1^* = X_2^* = 5/2$ l'est aussi, mais dans ce nouvel équilibre il n'y a plus de sous-emploi, puisque l'emploi total est égal à 5. L'économie a des équilibres multiples, comme le jeu de coordination de la section 1.2.3.

1.3.3 Discussion

L'exemple algébrique de la section précédente suggère que même en l'absence d'une trappe malthusienne, le simple fait que les deux producteurs anticipent la baisse de prix subséquente à une augmentation de leur output les dissuade d'augmenter leur output. Cependant, s'ils le faisaient simultanément et dans la même proportion, la demande augmenterait d'autant (puisque le revenu distribué augmenterait par l'embauche de travailleurs précédemment non employés), vérifiant la loi de Say selon laquelle « l'offre crée sa propre

demande ». Cette économie a donc les caractéristiques d'un jeu de coordination. L'exemple est-il robuste ? Est-il indicatif de quelque chose de réel et de potentiellement important ? La seule manière de s'en rendre compte est d'examiner les hypothèses nécessaires pour faire marcher l'histoire. La première concerne les perceptions dissymétriques des producteurs en ce qui concerne l'ajustement des prix à la hausse et à la baisse. Essentiellement, ces producteurs se comportent comme des firmes concurrentielles lorsqu'ils réduisent l'output et comme des monopoles lorsqu'ils l'augmentent, ce qui n'est guère convaincant. Mais si l'on suppose qu'il s'agit en fait de deux monopoles et que l'on remplace (1.3) par la vraie courbe de demande, l'équilibre devient impossible sauf pour des valeurs particulières des paramètres. Avec les propensions marginales à consommer et le coefficient de travail supposés par Basu, l'équilibre n'est possible qu'à un salaire $w = 1/4$, ce qui est par ailleurs logique dans la mesure où le salaire devrait être déterminé de façon endogène et non exogène. En le fixant indépendamment du reste, on surdétermine le modèle, et la seule façon de faire néanmoins fonctionner ce dernier est d'introduire une discontinuité *ad-hoc*. La discontinuité rend l'équilibre possible dans un intervalle de valeurs non-nul, mais le problème est essentiellement le même. Cette hypothèse n'est pas innocente : dans l'équilibre avec sous-emploi, le salaire reste fixe à une valeur positive malgré la présence du sous-emploi, qui ne peut alors se résorber de lui-même. On a donc essentiellement un équilibre à prix fixe, ce qui rend le résultat de sous-emploi assez peu surprenant. Enfin, et c'est peut-être le plus important, cette économie est fermée. Dans une telle économie, il est vrai que la demande est une contrainte (qui pourrait néanmoins être relaxée par une politique monétaire expansionniste). Il est peu vraisemblable que cette contrainte soit aussi importante dans la réalité dans la mesure où les marchés mondiaux pourraient fournir les débouchés manquants, tout au moins dans les secteurs échangeables et quand la production locale est d'une nature (qualité, niveau technologique, etc) à être exportable. En bref, le résultat requiert, pour être vérifié, des hypothèses qui ôtent de sa crédibilité.

Références bibliographiques du chapitre

1. Basu, Kaushik (1984): *The Less Developed Economy*, Blackwell.
2. Easterly, James, et Robert Levine (1997), “Africa's Growth Tragedy:

- Policies and Ethnic Divisions”, *QJE* **102**, 1203-1250.
3. Gershenkron, Alexander (1962), *Economic Backwardness in Historical Perspective*, Harvard University Press.
 4. Hirschman, Albert O. (1958), *The Strategy of Economic Development*; Yale University Press.
 5. Krugman, Paul (1992), “Toward a Counter-Counterrevolution in Development Theory”, Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics 1992.
 6. Lopez, Robert S. (1976), *The Commercial Revolution of the Middle Ages, 950-1350*; Cambridge University Press.
 7. Lucas, Robert (1988), “On the Mechanics of Economic Development”, *Journal of Monetary Economics* **22**, 3-42.
 8. Ray, Debraj (1998), *Development Economics*, Princeton University Press
 9. Rostow, Walt.W. (1959), “The Stages of Economic Growth”, *Economic History Review*
 10. Streeten, Paul (1994), “Human Development: Means and Ends”, *American Economic Review* **84**, 232-237.
 11. White, Lynn (1972), “The Expansion of Technology, 500-1500”, in C. M. Cipolla, editeur, *The Fontana Economic History of Europe: the Middle Ages*, Collins.