



CAPES

Centre d'Analyse des Politiques Économiques et Sociales

1595, Avenue Charles de Gaulle, 01 BP 1919 Ouagadougou 01 Burkina Faso
Tél. : 36 96 14 / 36 96 32 – Fax : 36 96 33 – courrier@capes.bf

ÉCONOMIE DES INSTITUTIONS ET PERFORMANCES ÉCONOMIQUES NATIONALES

DOCUMENT DE TRAVAIL

Décembre 2003

Seglaro Abel Somé
seglaro.some@univ-ouaga.bf

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX	3
INTRODUCTION	4
I. L'ANALYSE DES MARCHÉS AVEC ASYMÉTRIES D'INFORMATION	7
1.1 LA THÉORIE DES COÛTS DE TRANSACTION	8
1.1.1 COÛTS DE TRANSACTION, FIRME ET MARCHÉ	8
1.1.2 COÛTS DE TRANSACTION ET RATIONALITÉ DES PAYSANS	9
1.1.3 L'ORGANISATION INTERNE DES FIRMES	10
1.2 LA THÉORIE DES DROITS DE PROPRIÉTÉ	12
1.3 LA THÉORIE DE L'AGENCE	13
1.3.1 LA SÉLECTION ADVERSE	13
1.3.2 LE RISQUE MORAL	15
1.4 LA THÉORIE DES JEUX	15
1.4.1 LES ENSEIGNEMENTS DU JEU DU DILEMME DU PRISONNIER	16
1.4.2 LES ENSEIGNEMENTS DU JEU DE L'ENTRANT POTENTIEL	18
1.5 CE QUE SONT LES INSTITUTIONS	19
1.5.1 DES JOUEURS	21
1.5.2 DES RÈGLES DE JEU	21
1.5.3 DES JEUX.....	22
1.5.4 INDICATEURS DE MESURE DES INSTITUTIONS	24
1.6 LA DYNAMIQUE DES INSTITUTIONS.....	26
II. L'ANALYSE DE LA CROISSANCE ET DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES	30
2.1 LE RÔLE LIMITÉ DES FACTEURS QUANTITATIFS	30
2.2 L'IMPORTANCE DES CHANGEMENTS STRUCTURELS	31
2.3 L'ENTREPRENEURSHIP	32
2.4 L'EXPLICATION PAR LES INSTITUTIONS.....	33
2.5 PREUVES EMPIRIQUES DE LA PRIMAUTÉ DES INSTITUTIONS	34
2.6 POLITIQUE INSTITUTIONNELLE OU POLITIQUE MACROÉCONOMIQUE ?.....	36
III. POUR UNE MEILLEURE STRATÉGIE DE CROISSANCE AU BURKINA	38
3.1 MAÎTRISER LES EFFETS DE LA PLUVIOMÉTRIE.....	38
3.2 S'INTÉGRER DANS LES ÉCHANGES INTERNATIONAUX.....	42
3.3 AMÉLIORER LA QUALITÉ DES INSTITUTIONS	44
CONCLUSION	48
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	50
ANNEXE 1. HAUTEURS DES PLUIES EN MM	53
ANNEXE 2. QUELQUES INDICATEURS SOCIOÉCONOMIQUES DU BURKINA DE 1985 A 2002.....	54
ANNEXE 3. DONNÉES AGRICOLES	55

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

Figure 1.1. Structure hiérarchique en U	11
Figure 1.2. Structure hiérarchique en M	11
Figure 1.3. Application de la récurrence à rebours à la forme extensive du jeu de l'entrant potentiel, dans le cas où le monopoleur joue en premier.....	18
Figure 1.4. Application de la récurrence à rebours à la forme extensive du jeu de l'entrant potentiel, dans le cas où ce dernier joue en premier.....	19
Figure 1.5. Ce que sont les institutions : un résumé	24
Figure 2.1. Institutions, politique économique et croissance	36
Figure 3.1. Evolution des hauteurs annuelles moyennes des pluies (en mm) dans la zone soudanienne de 1960 à 2003	39
Figure 3.2. Evolution des hauteurs annuelles moyennes des pluies (en mm) dans la zone soudano-sahélienne de 1960 à 2003	39
Figure 3.3. Evolution des hauteurs annuelles moyennes des pluies (en mm) dans la zone sahélienne de 1960 à 2003	40
Figure 3.4. Evolution de la production agricole et de la pluviométrie de 1984 à 2001	41
Figure 3.5. Evolution du degré d'ouverture du Burkina entre 1965 et 2002	43
Figure 3.6. Evolution des taux de croissance du PIB réel par habitant et du degré d'ouverture	43
Figure 3.7. Evolution du taux de croissance du PIB réel par habitant (en %) du Burkina de 1965 à 2002	45
Tableau 1.1. Un exemple de jeu du dilemme du prisonnier	16
Tableau 3.1. Sens de la liaison entre pluviométrie et production agricole (1984-2001).....	41
Tableau 3.2. Evolution des recettes budgétaires, des dépenses publiques et du déficit budgétaire de 1985 à 2002	45
Tableau 3.3. Evolution du <i>contract-intensive money</i> de 1985 à 2002	46

INTRODUCTION

L'économie des institutions a vu son influence grandir dans le domaine de la science économique à partir du moment où l'attribution du prix Nobel d'économie touchait des économistes à la base de sa formulation moderne. Sur les treize dernières années, 1990-2003, ce prix a été attribué à des auteurs comme Ronald H. Coase (1991), Gary S. Becker (1992), Robert W. Fogel et Douglass C. North (1993), John C. Harsanyi, John F. Nash Jr. et Reinhard Selten (1994), James A. Mirrlees et William Vickrey (1996), George A. Akerlof, A. Michael Spence et Joseph E. Stiglitz (2001) ou Daniel Kahneman et Vernon L. Smith (2002).

Les thèmes traités par ces illustres "économistes des institutions" et qui leur ont valu cette célèbre récompense, ont contribué à façonner le contenu et la pertinence de l'économie des institutions. En effet, Coase obtient le prix Nobel d'économie pour avoir découvert et clarifié la signification des coûts de transaction et des droits de propriété pour la structure institutionnelle et le fonctionnement de l'économie. Gary S. Becker est récompensé pour avoir élargi le domaine de l'analyse microéconomique aux comportements et interactions humains, incluant les comportements non marchands. Robert W. Fogel et Douglass C. North sont reconnus comme les auteurs du renouvellement de la recherche en histoire économique par l'application de la théorie économique et des méthodes quantitatives pour expliquer le développement économique et institutionnel. John C. Harsanyi, John F. Nash Jr. et Reinhard Selten sont confirmés pionniers dans l'analyse de l'équilibre dans la théorie des jeux non coopératifs. James A. Mirrlees et William Vickrey sont distingués parce qu'ils ont révélé l'importance du phénomène de l'asymétrie d'information et fondé la théorie des incitations. George A. Akerlof, A. Michael Spence et Joseph E. Stiglitz sont plébiscités pour leurs analyses des marchés avec asymétrie d'information. Enfin, Daniel Kahneman et Vernon L. Smith sont les lauréats pour l'introduction de la recherche psychologique en microéconomie et de l'expérimentation comme outil dans l'étude des mécanismes de marché alternatifs.

En conséquence, l'économie des institutions se présente comme une évolution de la science économique vers plus de réalisme. Dominée par la théorie néoclassique standard, la science économique est restée longtemps abstraite, éloignée de la réalité, sous-tendue qu'elle était par des hypothèses rarement vérifiées : homogénéité des biens et des goûts, perfection de l'information, absence de coûts de transaction, rationalité substantive des agents... Elle se focalisait sur l'analyse de la maximisation du profit par les entreprises et celle des modalités de réalisation de l'équilibre général, en mettant en avant le laisser-faire, laisser-aller si cher à la théorie de la main invisible d'Adam Smith. La formalisation de la théorie de l'équilibre général était alors entreprise pour démontrer cette vision des choses.

En fait, elle posait un faux problème comme le soulignait déjà John Maynard Keynes en 1936, ainsi que de nombreux économistes contemporains, qui prenaient en compte le rôle important des entrepreneurs et de l'incertitude dans l'activité économique. En réalité, la situation de concurrence pure et parfaite n'est pas le cas général, mais plutôt un cas particulier de marché ; de surcroît, un cas rare, peu probable. Selon Keynes, ce n'est pas le mécanisme des prix et partant, des salaires qui gouverne l'emploi, c'est le mécanisme de revenu. Ce sont les entrepreneurs qui, prévoyant une certaine demande (*effective demand*), fixent un certain plan de production, et engagent en même temps une certaine masse de main-d'œuvre, c'est-à-dire un certain volume d'emploi. Mais rien ne

les oblige à faire que ce volume soit celui de l'emploi maximum ou plein emploi (*full employment*). Si la production qu'ils croient avoir intérêt à décider, n'est pas de nature à absorber tout le travail disponible, il y aura sous-emploi, et sous-emploi durable. Les entrepreneurs s'adapteront à cette situation de sous-emploi. Ils établiront leurs plans de production d'après un investissement réduit, et sur ces bases, un équilibre pourra s'établir et durer : ce sera un équilibre absolument imprévu des "classiques"¹, ce que Keynes appelle "l'équilibre de sous-emploi". Équilibre de plein emploi (seul prévu par les classiques) et équilibre de sous-emploi ne sont donc que des cas particuliers de l'équilibre économique.

D'un autre point de vue, Kenneth J. Arrow (prix Nobel d'économie avec John Hicks en 1972) et Franck Horace Hahn, attirant l'attention sur le caractère irréaliste d'une théorie (de l'équilibre général) qui évacue, entre autres, la monnaie et l'incertitude, données pourtant fondamentales des économies contemporaines, ajoutent que : "[Dans] un monde avec un passé et un futur dans lequel les contrats sont établis en termes de monnaie, il ne peut y avoir d'équilibre" (K. Arrow et F.H. Hahn, *General Competitive Analysis*, 1971, p. 361)².

Ces critiques ont été largement prises en compte par un courant institutionnaliste qui s'est développé à partir des années 1920. Fondé par Thorstein Veblen et développé par John R. Commons, John Maurice Clark, Rexford Guy Tugwell, Wesley Mitchell, Clarence E. Ayres, Allan Garfield Gruchy, Gunnar Myrdal ou John Kenneth Galbraith, ce courant s'oppose à la démarche déductive et abstraite de la théorie néoclassique standard et propose le développement d'analyses positives, car une loi économique n'est vraie que dans un cadre institutionnel donné et une institution est la codification juridique des coutumes, des traditions qui sont le produit de l'histoire.

Ce que l'on appelle aujourd'hui *économie des institutions*, *économie institutionnelle*, *nouvelle économie institutionnelle* ou *économie néo-institutionnelle*³, bien qu'ayant des points communs avec ce courant institutionnaliste des années 1920, qualifié d'*économie des institutions traditionnelle* ou d'*ancienne économie des institutions*, s'en différencie en ce qu'elle se situe dans une perspective de rendre plus réaliste la théorie néoclassique standard, plutôt que dans celle de formuler une théorie alternative. Du reste, Coase (2000) estime que les auteurs associés à l'ancienne économie des institutions, bien qu'étant des hommes de haute stature intellectuelle, étaient des anti-théoriciens, de sorte qu'ils n'ont pas pu réunir l'ensemble de leurs observations empiriques dans une théorie qui aurait permis de transmettre plus largement leurs connaissances.

Dans ce sens, on peut dire que l'ancienne économie des institutions est une science économique avec des institutions mais sans théorie, que la théorie néoclassique standard est une science économique avec une théorie mais sans institutions, et que la nouvelle économie des institutions essaie d'élaborer une science économique avec une

¹Dans l'acception de Keynes, "classiques" comprend les classiques (Smith, Ricardo...) et les néoclassiques (Marshall, Mill, Jevons, Menger, Walras...) car ils acceptent tous la théorie de la main invisible, la loi de Say, la détermination de l'investissement par l'épargne préalable, la dichotomie entre le secteur monétaire et le secteur réel et la théorie quantitative de la monnaie. Voir sa *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie* (1936) reprise par Piettre A. (1979) et Beaud M. et Dostaler G. (1996).

²Cités par Beaud et Dostaler (1996).

³Coase (2000) nous apprend que cette expression fut inventée par Oliver Williamson (*new institutional economics*) pour la distinguer de l'institutionnalisme traditionnel (*old institutional economics*) de Commons, Mitchell ou autres.

théorie et des institutions (Gerrard C.D., 1996).

Comme le soulignent avec à-propos Benjamin Coriat et Olivier Weinstein (1995), l'économie des institutions se propose de généraliser la théorie microéconomique standard à l'étude des institutions économiques (et politiques) tout en conservant les fondements essentiels. Son objet central est alors d'amener à un niveau supérieur, les conclusions de la théorie de l'équilibre : montrer que l'interaction d'individus libres conduit à un optimum social, par le choix des institutions qui assurent l'efficacité la plus grande pour un état donné de la technique et des préférences. Le dépassement de la microéconomie standard se fait en introduisant l'imperfection de l'information, et surtout l'existence d'asymétries d'informations entre agents, et les coûts d'échange qui en résultent : les institutions ne sont importantes que dans la mesure où existent des coûts d'information et des coûts de transaction.

La pertinence de ces nouvelles analyses place de nos jours, l'économie des institutions au sommet de la science économique. Pour comprendre ce qu'elle est, et montrer sa richesse dans l'analyse économique, nous traiterons d'abord des concepts auxquels elle renvoie le plus souvent à travers l'analyse des marchés avec asymétries d'information (coûts de transaction, droits de propriété, sélection adverse, risque moral, théorie des jeux) et nous verrons ensuite ses applications dans l'explication de la croissance et du développement économiques. Enfin, nous proposerons une manière de prendre en compte les institutions afin d'accélérer la croissance au Burkina.

I. L'ANALYSE DES MARCHÉS AVEC ASYMÉTRIES D'INFORMATION

La plupart des marchés sont caractérisés par une imperfection, et le plus souvent, une asymétrie de l'information. En effet, les agents économiques qui interagissent sur ces marchés n'ont généralement pas le même accès à l'information. Les situations sont fréquentes où des agents possèdent des informations que d'autres n'ont pas. Tel est le cas par exemple du mauvais fonctionnement du marché des voitures d'occasion décrit par Akerlof G.A. (1970)⁴ où le vendeur possède une information (cachée) sur la qualité de sa voiture, au contraire de l'acheteur. Un autre exemple peut être donné par toute situation où plusieurs agents en concurrence disposent chacun d'une information privée les caractérisant, autrement dit, chacun a un *type* ou une *caractéristique*, mais ignorent les types des autres.

Dans ces situations d'information asymétrique, le comportement des agents économiques est très différent de celui du simple agent rationnel qui cherche à maximiser son profit ou son utilité, tel qu'il est décrit dans la théorie néoclassique standard. Il est caractérisé par la *rationalité limitée* et l'*opportunisme*.

Le concept de rationalité limitée ou de *rationalité procédurale* (par opposition à la *rationalité substantive* de la théorie néoclassique standard), dû à Simon H.A. (1957)⁵, signifie qu'en raison des capacités physiologiques limitées des individus et des incertitudes de l'environnement, l'aptitude des agents économiques à prendre des décisions rationnelles est limitée, et que par contre c'est la recherche de l'information et la prise de décision qui peuvent faire l'objet d'actions rationnelles. En somme, si la décision n'est pas toujours rationnelle, la procédure de décision peut l'être.

L'opportunisme signifie que les individus ont des tentations à faire évoluer (avec plus ou moins de bonne foi) les termes d'un contrat à leur avantage. Cette tendance à l'opportunisme s'avère d'autant plus prononcée qu'ils disposent d'un certain degré de liberté dans l'application des contrats qu'ils ont signés en raison de l'existence d'une information imparfaite et parfois asymétrique. Le pouvoir discrétionnaire dont ils bénéficient alors peut les conduire à l'opportunisme.

Comme on le voit, la prise en compte de l'asymétrie d'information introduit une perception plus claire des interactions entre agents économiques.

La théorie des coûts de transaction, celles des droits de propriété, de l'agence et des jeux constituent les outils d'analyse des formes d'organisation et des relations contractuelles permettant de réduire les imperfections et asymétries d'information, ainsi que la tentation de se livrer à des comportements opportunistes. Leur compréhension préalable facilite, en ultime ressort, une bonne définition des institutions.

⁴"The Market for Lemons : Quality, Uncertainty and the Market Mechanism", *The Quarterly Journal of Economics*, 84. Ce mauvais fonctionnement du marché des voitures d'occasion est une illustration, une version moderne de la loi de Gresham qui relevait déjà que la mauvaise monnaie chassait la bonne. Voir Mougeot M. (1989).

⁵*Models of Man*, John Wiley and Sons. Simon est sans doute un précoce économiste néo-institutionnel qui a obtenu le prix Nobel d'économie en 1978 pour ses travaux de précurseur dans le processus de prise de décision à l'intérieur des organisations économiques.

1.1 LA THÉORIE DES COÛTS DE TRANSACTION

Les coûts de transaction sont le concept-clé de la compréhension de l'économie des institutions. Nous en voulons pour preuve le commentaire suivant de celui qui les a "découverts" : "Il est communément admis, et il est peut-être vrai, que la nouvelle économie institutionnelle est née avec la publication de mon article : «La nature de la firme» (1937) qui introduisit explicitement la notion de coûts de transaction dans l'analyse économique. Mais il convient de rappeler que la source d'un puissant fleuve n'est qu'un mince filet d'eau et que sa force lui vient des affluents qui s'y déversent. Tel est le cas ici. Je ne pense pas seulement à la contribution d'autres économistes tels qu'Oliver Williamson, Harold Demsetz et Steven Cheung, quelle qu'ait été leur importance, mais aussi aux travaux de nos collègues en droit, anthropologie, sciences politiques, sociobiologie et autres disciplines." (Coase, 2000, p. 51)

Que signifient-ils exactement et quelles sont leurs implications économiques ?

1.1.1 COÛTS DE TRANSACTION, FIRME ET MARCHÉ

Pourquoi existe-t-il des organisations telle que l'entreprise à l'intérieur desquelles les transactions de marché sont éliminées ? Pourquoi la firme existe-t-elle ?

Telle est la question fondamentale que s'est posée Coase dans son célèbre article de 1937⁶ et qui se trouve à l'origine de la théorie des coûts de transaction et de la naissance de l'économie des institutions comme il l'indique lui-même.

La réponse qu'il propose, c'est qu'il existe des coûts d'utilisation des systèmes de prix (ou des marchés) ; autrement dit, des *coûts de transaction*, qui sont des dépenses liées aux échanges effectués par les agents économiques entre eux s'ajoutant aux prix des biens eux-mêmes, que l'on peut classer en trois catégories : les coûts de recherche qui concernent l'information préalable nécessaire à l'échange, les coûts de négociation, impliqués par la détermination des conditions et termes de l'échange, et les coûts d'application ou d'exécution (*enforcement*) des contrats.

Comme l'utilisation du marché entraîne des coûts, il s'en suit que l'entreprise et le marché sont des moyens alternatifs pour organiser l'activité économique. Au sein d'une entreprise, on substitue un contrat global, pour une période déterminée, à une série de contrats qui devraient être négociés à chaque occasion où une transaction donnée passe par le jeu du marché. Dans le cadre d'un contrat à long terme, ou à durée indéterminée, le détenteur d'un facteur de production accepte, dans certaines limites, d'obéir à un entrepreneur en échange d'une certaine rémunération. Une firme apparaît donc lorsque la négociation de contrats à très court terme ne semble pas satisfaisante et la taille de cette firme s'étendra jusqu'à ce que les coûts d'organisation de transactions supplémentaires en son sein deviennent égaux aux coûts de réalisation de cette même transaction par le jeu du marché.

Les coûts de transaction permettent alors de déterminer la structure du marché. Par

⁶"The Nature of the Firm", *Economica*, November, vol. 4, pp. 386-405. Oliver Williamson a grandement contribué à l'élaboration de la théorie des coûts de transaction, notamment par l'affinement de son principe dans son ouvrage *Markets and Hierarchies*, Free Press (1975). Voir à ce sujet Perloff J.M. et Van't Veld K.T. (1994) par exemple.

exemple, là où le coût d'achat à une autre entreprise est relativement bas, une entreprise va certainement acheter des approvisionnements aux autres plutôt que de les produire elle-même.

Ainsi, le principe de la théorie des coûts de transaction consiste d'abord à évaluer s'il est préférable de "faire faire", en d'autres termes, d'utiliser le marché, ou de "faire soi-même", c'est-à-dire d'internaliser⁷ l'activité productrice au sein d'une entreprise. Ensuite, au cas où le choix serait de faire soi-même, il s'agira d'adopter une structure d'organisation interne optimale. Finalement, le principe est de comparer avant tout les coûts de la transaction envisagée aux coûts de son internalisation (les coûts de gestion, d'administration ou de coordination).

Le niveau des coûts de transaction et par suite la décision d'internaliser ou non, dépend grandement des facteurs environnementaux-clés que sont l'incertitude et le nombre de firmes, et de facteurs humains que sont la rationalité limitée et l'opportunisme.

Les coûts de transaction seront d'autant plus élevés que ces facteurs vont se combiner. En situation d'incertitude, il sera très difficile ou coûteux de négocier des contrats qui tiennent compte de toutes les contingences possibles. Par conséquent, les firmes devront produire de façon interne. De même, un marché caractérisé par un petit nombre de firmes et par des individus opportunistes, verra les firmes ne pas opter pour des contrats de long terme par peur d'être brimées dans le futur. Par exemple, une firme qui est reliée à une autre pour la fourniture d'un facteur qui est essentiel à son processus de production sera plus vulnérable au chantage parce qu'elle ne peut pas opérer si la fourniture est arrêtée. Ce problème sera d'autant plus important qu'il n'y aura que quelques offreurs.

Au total, le marché est plus probable lorsque l'incertitude est faible et lorsqu'il y a plusieurs firmes (concurrence) et peu de comportements opportunistes. Dans les cas contraires, les firmes auront tendance à produire elles-mêmes plutôt que d'œuvrer sur le marché, à l'image des paysans africains qui n'utilisent pas le marché pour des raisons proches.

1.1.2 COÛTS DE TRANSACTION ET RATIONALITÉ DES PAYSANS

Il est souvent proclamé que les paysans africains sont irrationnels en ce sens qu'ils ne veulent pas améliorer leur productivité en adoptant notamment les innovations agricoles.

En réalité, ces paysans font face à des contraintes (bureaucratie, information et incertitude, coutumes et tradition) expliquant leur comportement, qui apparaît sous ce regard, finalement très rationnel. En effet, si les contraintes sont de type étatique ou bureaucratique, les coûts de transaction correspondent dans une large part aux coûts que les paysans doivent subir afin de contourner les obstacles administratifs. Devant ces coûts, les paysans peuvent rationnellement abandonner les opportunités offertes par les marchés.

Si les contraintes sociales sont de nature de l'asymétrie de l'information ou de l'incertitude, les paysans pratiqueront des contrats inefficaces (Hoff K., Braverman A. et Stiglitz J., 1993)⁸. Cheung S.N. (1969)⁹ et Stiglitz (1986, 1988)¹⁰ ont montré que face à

⁷Selon une terminologie introduite par Williamson.

⁸*The Economics of Rural Organizations*, Oxford. Cités par He Y. (1994).

l'imperfection de l'information, certaines formes de contrats traditionnels (par exemple, le système du partage de récoltes (*sharecropping*), le contrat qui lie la location des terres aux crédits (*inrerlinkage*), et le contrat de partage des coûts d'input entre les propriétaires fonciers et les paysans (*cost sharing*)), apparemment moins efficaces que les contrats sur le marché, sont préférées par les paysans parce que ces contrats se révèlent plus efficaces en termes d'économie des coûts d'information et de diminution des risques.

Si les contraintes sont de type coutumes et tradition, leurs impacts sur les choix des individus ont été étudiés notamment par Akerlof G.A. (1984)¹¹. Il a expliqué comment les coutumes économiquement inefficaces peuvent persister, comme l'équilibre de Nash, lorsque chaque individu craint que sa désobéissance conduise à la perte de sa réputation.

En un mot, devant des coûts de transaction élevés, les paysans peuvent ne pas réagir aux opportunités provenant des variations des conditions du marché, parce que ces coûts réduisent trop les bénéfices éventuels et non pas parce qu'ils ne sont pas rationnels (de Janvry A., Fafchamps M. et Sadoulet E., 1991)¹².

Le grand pouvoir explicatif de l'approche des coûts de transaction s'étend aussi à l'organisation interne des firmes.

1.1.3 L'ORGANISATION INTERNE DES FIRMES

Dès lors qu'une firme choisit d'internaliser, elle doit adopter une organisation interne qui lui permette d'affecter ses ressources de la façon la plus efficiente. Elle doit alors s'attacher à réduire ses coûts de gestion administrative. Elle doit mettre en place une forme d'organisation interne appropriée.

C'est ainsi que les firmes adoptent des "hiérarchies" (des structures de direction) en *forme U* ou en *forme M* selon le cas. Le passage de l'une à l'autre est venue de l'expérience des firmes américaines telles que General Motors, Du Pont de Nemours, Sears, Roebuck, qui, longtemps organisées selon la forme U pour exploiter des économies d'échelle, adoptèrent progressivement la forme M en raison de ses avantages dans le domaine des économies de coûts de transaction¹³.

La forme U ou forme unitaire est une structure d'organisation où les activités sont réparties de façon fonctionnelle. Elle est la forme généralement adoptée par les entreprises modernes comme le révèle souvent leur organigramme. La Figure 1.1 en est un exemple.

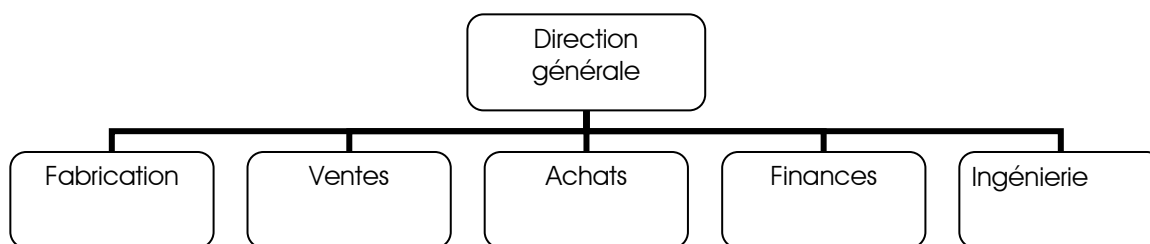
⁹*The Theory of Tenancy*, University of Chicago Press. Cité par He Y. (1994).

¹⁰"The New Development Economics", *World Development*, 14(2), 257-265 et "Economic Organization, Information and Development". Cités par He Y. (1994).

¹¹"Peasant Household Behavior with Missing Markets : Some Paradoxes Explained", *The Economic Journal*, 101, 1400-1417. Cité par He Y. (1994).

¹²"The New Development Economics", *World Development*, 14(2), 257-265 et "Economic Organization, Information and Development". Cités par He Y. (1994).

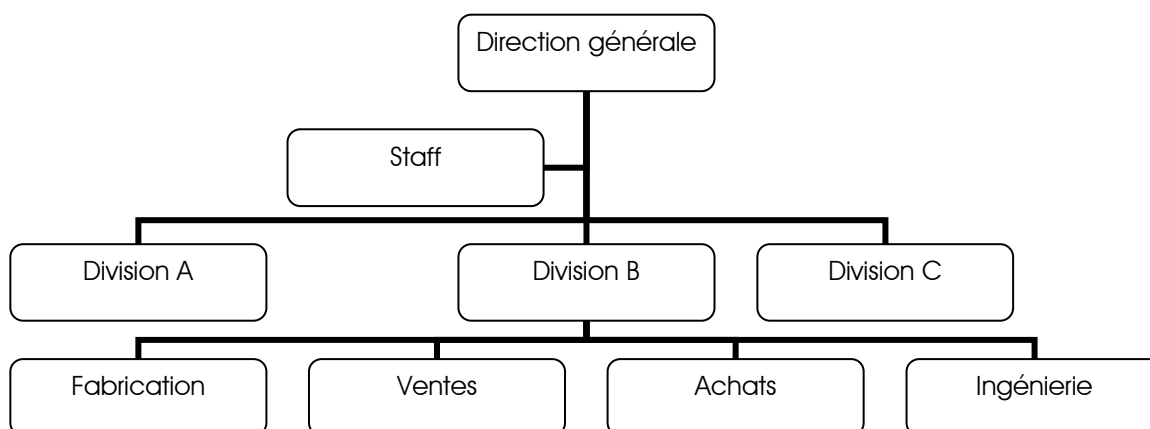
¹³A.D. Chandler (1990) a bien rendu compte de cette évolution historique. Pour une présentation de son apport sur l'histoire des entreprises, on pourra consulter Coriat B. et Weinstein O. (1995), pp. 32-37.

Figure 1.1. Structure hiérarchique en U

L'un des avantages de cette forme est d'augmenter l'efficacité par la spécialisation du travail au sein des unités. Elle permet d'exploiter les économies d'échelle potentielles : au sein de chaque unité, la grande taille réduit le coût unitaire provenant de l'exercice de la fonction (c'est-à-dire de la production du bien ou du service).

Cependant, une telle organisation risque vite de faire apparaître ses limites quand la firme grandit. Trop d'informations doivent être traitées au sommet. Étant donné les phénomènes de rationalité limitée et d'opportunisme (les dirigeants ont des capacités limitées dans le processus d'information, il est impossible pour chaque chef de division de transmettre toute information pertinente à la direction générale), les risques sont grands de voir les managers de chaque département s'organiser en féodalité et poursuivre des objectifs dans leur intérêt propre. Enfin, subsiste le danger de voir des dirigeants privilégier le court terme aux décisions de long terme.

Dans la *forme multidivisionnelle* ou forme M, la firme se structure en divisions basées sur les biens produits ou sur des zones géographiques comme le montre l'exemple donné par la Figure 1.2.

Figure 1.2. Structure hiérarchique en M

La forme M est organisée sur une base opérationnelle. Sous l'autorité de la direction générale, qui définit les grandes opérations stratégiques, assure l'affectation des ressources entre les divisions, et joue le rôle assuré par le marché des capitaux pour des firmes indépendantes, le chef de chaque division contrôle une partie des activités de la firme dont il est responsable (soit une aire géographique, soit une ligne de produits). Sous l'autorité de ce dernier, chaque chef de département fonctionne suivant le principe hiérarchique unitaire. En fait, les divisions opérationnelles se comportent en centres de

profit : ce sont des quasi-firmes.

Dans le cadre d'un tel schéma organisationnel, les dirigeants de ces divisions peuvent s'abstraire des tâches opérationnelles routinières et participer à la réalisation des plans stratégiques de la division. Les problèmes de circulation de l'information deviennent moins importants. Les possibilités de mise en œuvre des comportements opportunistes diminuent dans la mesure où le contrôle de la direction générale s'avère plus aisé.

1.2 LA THÉORIE DES DROITS DE PROPRIÉTÉ¹⁴

Le droit de propriété est la capacité de contrôler l'utilisation d'un bien de consommation ou d'une ressource (un actif), y compris les services et d'autres biens intangibles comme l'information, à l'exclusion d'autrui. Le contrôle peut porter sur l'ensemble des utilisations ou se limiter à certaines d'entre elles. Les utilisations peuvent être de consommer le bien, d'en tirer un revenu ou de l'aliéner par l'échange. La personne qui contrôle de facto l'utilisation d'un bien, exerce un droit de propriété au sens économique. Différentes utilisations d'une chose peuvent appartenir à des personnes distinctes ; il y a alors autant de droits de propriété économiques¹⁵.

La théorie des droits de propriété s'est constituée quand est apparue la nécessité de s'interroger sur l'effet des formes de propriété et, plus généralement, des formes institutionnelles sur le fonctionnement de l'économie. Elle s'est construite notamment pour montrer la supériorité des systèmes de propriété privée sur toutes les formes de propriété collective, de même que pour répondre aux thèses sur la séparation entre propriété et contrôle des entreprises et ses implications¹⁶.

Située au cœur des nouvelles approches néoclassiques des institutions, la théorie des droits de propriété se propose de montrer comment différents types et systèmes de droits de propriété agissent sur le comportement des agents individuels et par là, sur le fonctionnement et l'efficacité du système économique, et comment dans une économie où les rapports contractuels entre agents sont libres, le type et la répartition des droits de propriété qui assurent l'efficacité la plus grande, tendent à s'imposer.

L'hypothèse fondamentale de la théorie des droits de propriété est que les dysfonctionnements de la société s'expliquent par une mauvaise définition des droits de propriété. Par exemple, si une ressource (terre, eau, air, etc.) n'appartient à personne en particulier, chacun va chercher à en tirer parti, sans se soucier des conséquences négatives de ses actes, ou sans se soucier de son renouvellement (si le problème se pose). Pour éviter cela, il faut donc définir clairement des droits sur les ressources qui pourront être objets de transaction¹⁷.

¹⁴Les références des articles sur ce point 1.2 proviennent de Coriat B. et Weinstein O. (1995).

¹⁵Labrousse C., Gaumont D., Jessua C., Vitry D. (dir.) (2001). Alchian A.A. (1987), "Property Rights", Eatwell J., Milgate M., Newman P. (éd.), *The new Palgrave : A Dictionary in Economics*. Barzel (1989), *Economic Analysis of Property Rights*, Cambridge University Press.

¹⁶Cette thèse développée par Berle A.A. et Means G.C. (*The Moderne Corporation and Private Property*, Macmillan, 1932) ou Baumol W.J. (*Business Behavior, Value and Growth*, Macmillan, 1959) entre autres, établit que l'objectif de maximisation du profit soutenu par la théorie néoclassique standard n'est pas vérifié. Car si l'objectif des actionnaires (propriétaires) est la maximisation du profit, celui des dirigeants (salariés) est souvent tout autre. Ils visent à maximiser leurs intérêts personnels au détriment de la maximisation du profit de l'entreprise : rémunérations, croissance de l'entreprise (gloire, puissance...), etc.

¹⁷Guerrien B. (2002).

Ainsi, tout échange entre agents et, en fait, toute relation de quelque nature qu'elle soit, peut être considérée comme un échange de droits de propriété sur des objets. Si l'on ajoute que le contrôle de l'usage d'un actif physique permet indirectement le contrôle d'"actifs humains" (Hart O.D. et Moore J., 1990)¹⁸, la théorie des droits de propriété peut aisément se présenter comme une théorie générale des relations sociales et des institutions. Renversant en quelque sorte la conception de Marx, elle tend à considérer que toute relation entre des hommes peut être ramenée à une relation entre des choses. Dans cet esprit, Barzel (1989) peut soutenir que les droits de l'homme n'ont pas à être distingués des droits de propriété : "Les droits de l'homme sont simplement une partie des droits de propriété des gens".

En définitive, l'existence de droits de propriété garantis et aliénables sur les produits et les ressources productives serait la condition du fonctionnement d'une économie décentralisée et de la coordination d'activités productives spécialisées (Alchian, 1987). La fonction première des droits de propriété, et plus particulièrement des droits de propriété privés, est de fournir aux individus des incitations à créer, conserver et valoriser des actifs. Dans cette perspective, le concept de droits de propriété est étroitement lié à l'analyse des externalités et des coûts de transaction. En effet, selon le théorème de Coase, le problème posé par les externalités telles celles qu'engendre la pollution peut être résolu de façon efficiente en organisant un marché où s'échangent des droits concernant la ressource concernée.

1.3 LA THÉORIE DE L'AGENCE

Une relation d'agence est un contrat par lequel une ou plusieurs personnes, *le principal*, engage une autre personne, *l'agent*, pour exécuter en son nom, une tâche quelconque qui implique une délégation d'un certain pouvoir de décision à l'agent (Jensen M.C. et Meckling W.H., 1976)¹⁹. Elle recouvre donc toute relation contractuelle entre deux individus telle que la situation de l'un dépende d'une action de l'autre (Pratt J.W. et Zeckhauser R.J., 1985 ; Charreaux G., 1987)²⁰.

On parle parfois de *relation principal-agent* pour construire un modèle mettant en relation une partie informée et une partie non informée, et où la partie qui propose le contrat (qui a l'initiative) est le principal et l'autre, l'agent.

On définit deux grands types de ce modèle : les modèles de *sélection adverse* et ceux de *risque moral* (Salanié B., 1994).

1.3.1 LA SÉLECTION ADVERSE

On parle de *sélection adverse*, d'*auto-sélection* ou d'*anti-sélection*, quand les caractéristiques d'une partie sont inconnues de l'autre.

¹⁸"Property Rights and the Nature of the Firm", *Journal of Political Economy*, vol. 98, n° 6.

¹⁹"Theory of the Firm : Managerial Behavior, Agency Cost, and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, 3 (4). Cités par Coriat B. et Weinstein O. (1995), p. 93.

²⁰Charreaux G. (1987), "La théorie positive de l'agence : une synthèse de la littérature", dans CEDAG, *De nouvelles théories pour gérer l'entreprise*, Economica. Pratt J.W., Zeckhauser R.J. (1985), "Principals and Agents : An Overview", dans Pratt J.W., Zeckhauser R.J. (éd.), *Principals and Agents : The Structure of Business*, Harvard Business School Press. Cités par Coriat B. et Weinstein O. (1995), pp. 93-94.

Considérons le cas où le principal est non informé. Logiquement, il va essayer de faire révéler à l'agent, ses caractéristiques. Ce sera vrai par exemple pour un vendeur de riz, qui, ne sachant pas reconnaître le type de l'acheteur, lui proposera deux lots de riz de qualité différente afin qu'il fasse son choix. Ce faisant, l'agent (l'acheteur) se sera ainsi révélé.

D'autres exemples de cette situation sont constitués dans le domaine de l'assurance-vie où les assurés sont mieux informés de leur état de santé que l'assureur, dans le domaine bancaire où les banques font face à des emprunteurs dont elles ne peuvent cerner qu'imparfaitement, les risques de faillite...

Si l'on considère le cas où le principal est informé, il a évidemment intérêt à envoyer des signaux en sa faveur, informant l'agent de son type. C'est pour cela que l'on a pu parler de *modèles de signaux* dans ces cas.

Un exemple de cette situation est donné par le marché des voitures d'occasion d'Akerlof.

Sur ce marché, deux types de voitures coexistent : les bonnes et les mauvaises. La valeur d'une bonne voiture est égale à b pour le vendeur et B pour l'acheteur, avec $B > b$. La valeur d'une mauvaise voiture est égale à m pour le vendeur et M pour l'acheteur, avec $M > m$. La proportion des bonnes voitures est égale à q , et celle des mauvaises à $1 - q$.

En supposant que l'offre de voitures est finie, et que le nombre d'acheteurs potentiels est infini, le prix des bonnes voitures va s'établir à B et celui des mauvaises à M si vendeurs et acheteurs pouvaient parfaitement observer la qualité d'une voiture donnée. Ce qui est rarement le cas, d'où le prix d'une voiture quelconque va s'établir vraisemblablement au niveau moyen $qB + (1 - q)M$.

Si le vendeur connaît la qualité de la voiture qu'il propose à la vente, alors que l'acheteur ne peut observer cette qualité, le prix d'équilibre p sur ce marché sera soit $p = M < b$ et seules les mauvaises voitures seront vendues, soit $p = qB + (1 - q)M \geq b$ et les deux types de voitures seront vendues.

Le deuxième équilibre coïncide avec celui du cas où ni les vendeurs ni les acheteurs ne peuvent observer la qualité des voitures. Mais cet équilibre n'est viable que si $qB + (1 - q)M \geq b$; dans le cas contraire, le seul équilibre sera le premier, où les mauvaises voitures auront chassé les bonnes.

Les dysfonctionnements du marché des voitures d'occasion analysés par Akerlof proviennent de l'impossibilité pour les vendeurs de bonnes voitures de signaler la qualité de leur produit. Si par exemple, ils pouvaient publier les résultats de tests effectués par un laboratoire indépendant sur leurs voitures, ils réduiraient l'asymétrie d'information au bénéfice des acheteurs.

En ce sens, offrir une garantie sur l'achat d'un bien est une solution efficace au bon fonctionnement du marché. Ainsi, un vendeur qui annonce que son produit est couvert par une garantie, attire l'attention des consommateurs sur la fiabilité de son bien. Le signal ici est la garantie. Sur le marché du travail, cela peut être le diplôme. La réputation peut également être un bon signal.

1.3.2 LE RISQUE MORAL

On parle de risque moral ou d'*aléa moral* quand le principal n'observe qu'imparfaitement, les actions de l'agent.

Les exemples de risque moral sont extrêmement nombreux : relations actionnaires-dirigeants, employé-employeur, médecin-malade, automobiliste-garagiste, etc. En fait, on peut difficilement imaginer une relation économique qui ne soit pas affectée par ce problème (d'où l'assimilation fréquente du modèle de risque moral au modèle principal-agent).

La notion de risque moral (tout comme celle de sélection adverse) a été examinée à l'origine par les compagnies d'assurance. Lorsqu'elles assurent leurs clients, elles ne peuvent pas savoir s'ils ont un comportement prudent ou négligent. Il se peut même que le fait d'être assuré favorise l'apparition de comportements négligents.

Il s'en suit qu'en règle générale, les compagnies d'assurances n'offrent pas d'"assurance complète". Elles font en sorte que le consommateur supporte une partie du risque. C'est en raison de cela que la plupart des polices d'assurance incluent une "franchise", c'est-à-dire un montant que la partie assurée doit payer quel que soit le dommage. En obligeant le consommateur à payer une partie du dommage, les compagnies d'assurances ont la garantie que celui-ci sera toujours incité à prendre un certain niveau de précaution.

Le problème ici est alors de construire un système d'incitation et de surveillance qui empêche l'agent d'avoir un comportement susceptible de léser les intérêts du principal, ou qui conduise l'agent à se comporter comme s'il cherchait à maximiser la fonction d'utilité du principal.

1.4 LA THÉORIE DES JEUX

Un jeu est décrit par un *ensemble de N joueurs*. Pour chaque joueur i , on identifie toutes les *stratégies* ou *actions* possibles notées a^i . Ce sont des *stratégies pures* par opposition aux *stratégies mixtes*. Une stratégie pure est un choix certain par un joueur d'une action donnée, alors qu'une stratégie mixte d'un joueur est une distribution de probabilités affectée à ses stratégies pures. L'ensemble des k stratégies pures possibles d'un joueur i est $A^i = \{a^i_1, a^i_2, \dots, a^i_k\}$ et sa stratégie mixte sera le vecteur $(p^i_1, p^i_2, \dots, p^i_k)$, avec $p^i_1 + p^i_2 + \dots + p^i_k = 1$. Chaque joueur ayant adopté sa stratégie pure, on représente le résultat d'un jeu par un vecteur a contenant ces stratégies : $a \equiv (a^1, a^2, \dots, a^N)$. Enfin, pour chaque joueur i , on définit également une fonction de *gain* Π^i qui donne son gain $\Pi^i(a)$ pour chaque résultat du jeu.

La théorie des jeux s'intéresse ainsi aux situations où des individus doivent prendre des décisions en *interaction*, dans le sens où le gain de chacun dépend de ce qu'il fait mais aussi de ce que font les autres. Elle suppose que chaque joueur est rationnel, c'est-à-dire qu'il cherche à maximiser ses *gains*, et que tous les joueurs disposent d'une *information complète* (on dit parfois qu'il y a *connaissance commune*), c'est-à-dire que chacun connaît tout sur le jeu et sur les autres, sauf leur décision.

Cependant, la théorie des jeux montre que des décisions individuelles a priori rationnelles peuvent s'avérer finalement sous-optimales. Elle signale également que le résultat d'un jeu peut varier selon la modification de ses règles. Pour expliquer ces situations, présentons le célèbre jeu du *dilemme du prisonnier* ainsi que celui du *monopole et du candidat à l'entrée*.

1.4.1 LES ENSEIGNEMENTS DU JEU DU DILEMME DU PRISONNIER

Le plus célèbre modèle de la théorie des jeux, le *dilemme du prisonnier*, est un exemple de jeu à *stratégies dominantes*²¹. L'histoire est celle de deux suspects qui ont été arrêtés, car ils sont soupçonnés d'avoir commis un larcin, et qui sont incités à se dénoncer mutuellement : quand les deux ne se dénoncent pas (quand ils nient), ils sont condamnés à une peine légère (gain de -1) ; quand l'un ne dénonce pas et l'autre dénonce (il avoue), le premier a un gain de -5 et le second de 0 ; et quand les deux se dénoncent, ils ont un gain de -3 . Le Tableau 1.1, qui est ce qu'on appelle une *forme normale d'un jeu*, résume ces données.

Tableau 1.1. Un exemple de jeu du dilemme du prisonnier

	Prisonnier 2	nier	avouer
Prisonnier 1	nier	$(-1, -1)$	$(-5, 0)$
	avouer	$(0, -5)$	$(-3, -3)$

Il faut noter que les prisonniers ne peuvent pas communiquer, ce qui élimine toute possibilité de concertation. C'est un *jeu non coopératif*.

Le tableau mentionne les stratégies du premier prisonnier en première colonne et celles du second, en première ligne. Elles sont les mêmes dans ce jeu : $A^1 = A^2 = \{\text{nier, avouer}\}$.

Les valeurs entre parenthèses sont les utilités (gains) des prisonniers (ou le nombre d'années de prison qu'ils pourraient écoper) correspondant aux différents résultats possibles : (nier, nier), (nier, avouer), (avouer, nier) et (avouer, avouer). Les gains du premier prisonnier correspondant à ces résultats sont égaux aux premières valeurs entre parenthèses : $\Pi^1(\text{nier, nier}) = -1$, $\Pi^1(\text{nier, avouer}) = -5$, $\Pi^1(\text{avouer, nier}) = 0$ et $\Pi^1(\text{avouer, avouer}) = -3$. Ceux du joueur 2 sont égaux aux secondes valeurs : $\Pi^2(\text{nier, nier}) = -1$, $\Pi^2(\text{nier, avouer}) = 0$, $\Pi^2(\text{avouer, nier}) = -5$ et $\Pi^2(\text{avouer, avouer}) = -3$.

Quelle est la solution de ce jeu ? Quelle en est son *issue* ou son *équilibre* ?

La stratégie consistant à dénoncer l'autre étant dominante (pour chaque prisonnier, avouer donne toujours plus de gain que nier, quel que soit la stratégie adoptée par l'autre), l'équilibre du jeu sera le résultat (avouer, avouer)²² où chaque prisonnier obtient

²¹Une stratégie qui maximise le gain d'un joueur, quelles que soient les stratégies choisies par les autres joueurs, est dite stratégie dominante pour ce joueur : \hat{a}^i est une stratégie dominante de i si $\Pi^i(\hat{a}^i, a^j) \geq \Pi^i(a^i, a^j)$, $\forall a^j \in A^j$, $a^i \in A^i$; ce qui signifie que \hat{a}^i domine les autres stratégies a^i .

²²Il est ainsi un équilibre en stratégies dominantes, c'est-à-dire un équilibre où chaque joueur joue sa stratégie dominante. Il est aussi un *équilibre de Nash*. Un équilibre de Nash est un résultat tel que chaque

un gain de -3 . Ils sont donc assez lourdement sanctionnés en adoptant un comportement rationnel.

On voit tout de suite que l'équilibre de ce jeu est sous-optimal au sens de Pareto²³. En effet, comme le montre le tableau, le résultat (nier, nier) est une situation bien meilleure pour les deux prisonniers.

Le dilemme du prisonnier montre donc que la théorie de la main invisible ne conduit pas forcément à une issue pareto-efficace. La recherche de l'intérêt personnel conduit parfois à des situations sous-optimales.

joueur maximise son gain, étant donné la stratégie des autres : $a^* = (a^{*i}, a^{*j})$ est un équilibre de Nash si pour chaque joueur i , $\Pi^i(a^{*i}, a^{*j}) \geq \Pi^i(a^i, a^{*j})$.

²³Un résultat a^* est un optimum de Pareto s'il n'existe pas un autre résultat qui le *Pareto-domine*. Le résultat \hat{a} Pareto-domine le résultat a si pour tout joueur i $\Pi^i(\hat{a}) \geq \Pi^i(a)$, et s'il existe un joueur j parmi ces joueurs pour lequel $\Pi^j(\hat{a}) > \Pi^j(a)$.

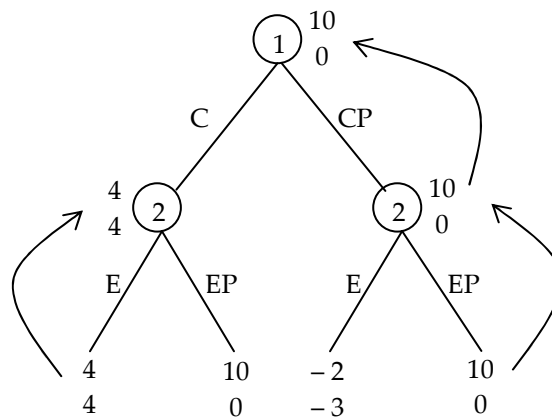
1.4.2 LES ENSEIGNEMENTS DU JEU DE L'ENTRANT POTENTIEL

Soit le jeu du monopole et du candidat à l'entrée (version Guerrien B., 2002) dans lequel une entreprise (entreprise 2) envisage de produire un bien dont l'offre est le fait d'un monopoleur (entreprise 1). Le choix de l'entreprise 2 est d'entrer (E) ou de ne pas entrer (EP), tandis que l'entreprise 1 a le choix entre céder (C, accepter de partager le marché) ou ne pas céder (CP). Il y a donc trois cas possibles : soit 2 n'entre pas et 1 fait le bénéfice maximum (0, 10), soit 2 entre et 1 cède de sorte qu'il y a partage des bénéfices entre les deux (4, 4), soit 2 entre et 1 ne cède pas, et toutes deux produisent à perte (-3, -2).

Quelle est l'issue du jeu ?

Considérons le jeu sous sa *forme extensive*²⁴ qui apparaît à la Figure 1.3.

Figure 1.3. Application de la récurrence à rebours à la forme extensive du jeu de l'entrant potentiel, dans le cas où le monopoleur joue en premier



Cette représentation suppose que l'entreprise 1 prend sa décision (elle joue) en premier et que l'entreprise 2 prend la sienne après avoir observé cette première décision.

Par la *récurrence à rebours*²⁵, on trouve l'équilibre de ce jeu qui est l'équilibre parfait en sous-jeu²⁶ (CP, (E, EP)) qui donne un gain de 10 au monopoleur et un gain de 0 au candidat à l'entrée. Ce résultat signifie en fait que le monopoleur (entreprise 1) ne cède pas (elle continue à produire la quantité de monopole) et l'entrant potentiel (entreprise 2) n'entre pas (production nulle).

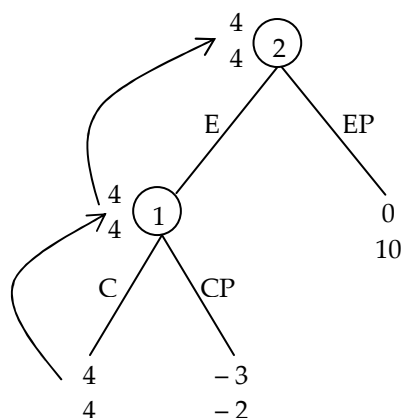
Si l'on étudie le cas où l'entreprise 2 prend sa décision en premier, une autre représentation du jeu s'impose. Elle est donnée par la Figure 1.4.

²⁴La forme extensive d'un jeu est sa représentation par un arbre de Kuhn avec des vecteurs de gains de la forme (a, b), où a est le gain du joueur qui joue en premier et b, celui du joueur qui joue ensuite.

²⁵La récurrence à rebours consiste à raisonner à partir de la fin de l'arbre, en commençant par déterminer les choix à chaque nœud de décision du joueur qui choisit les actions au dernier coup, puis de celui qui intervient avant lui (tout en prévoyant ce qui se passera au coup suivant), et ainsi de suite, jusqu'au dernier coup.

²⁶Un résultat est un équilibre parfait en sous-jeu s'il correspond à un équilibre de Nash dans chaque sous-jeu d'un jeu donné, un sous-jeu étant formé d'un nœud de décision et de tous les nœuds qui en découlent.

Figure 1.4. Application de la récurrence à rebours à la forme extensive du jeu de l'entrant potentiel, dans le cas où ce dernier joue en premier



Par la récurrence à rebours, on trouve l'équilibre de ce jeu qui est l'équilibre parfait en sous-jeu (E, (C, CP)), ce qui signifie que le candidat à l'entrée décide d'entrer (il produit) et obtient un gain de 4, et le monopoleur cède (il réduit sa production) et obtient également un gain de 4.

On voit ainsi l'importance de l'ordre des coups (qui joue en premier ? qui joue en second ?) et des règles en théorie des jeux. Modifier les règles d'un jeu peut avoir d'importantes conséquences sur son issue. Dans l'exemple qui vient d'être traité, le fait de prendre sa décision avant l'autre donne un avantage décisif. Connaissant les possibilités offertes à l'autre, celui qui décide en premier intègre cette information dans ses plans et fait son choix en conséquence, l'autre n'ayant plus qu'à suivre, son choix ayant été anticipé. L'exemple est donc un cas de concurrence à la Stackelberg où il existe une prime à l'engagement.

Ces différentes théories (coûts de transaction, droits de propriété, principal-agent, jeux) nous permettent de mieux comprendre la notion d'institutions.

1.5 CE QUE SONT LES INSTITUTIONS

Considérons un jeu, c'est-à-dire un ensemble de joueurs. Cela peut être toute situation qui met en relation des agents économiques : une société donnée, l'économie d'un pays par exemple, ou plus simplement, un marché donné.

Dans ce cadre, il y a au moins trois différentes compréhensions que les économistes donnent aux institutions, fortement marquées par les propositions pertinentes de North (1990)²⁷. La plupart des définitions antérieures ou postérieures²⁸ à son monumental ouvrage de 1990, s'y retrouvent entièrement ou en partie. Selon la synthèse que nous en proposons ici à travers leurs éléments les plus explicites, elles définissent les institutions soit comme des joueurs, soit comme des règles de jeu, soit comme le jeu lui-même.

²⁷Dans sa théorie des institutions et de leur évolution, North définit exactement ce que sont les institutions, en quoi elles diffèrent des organisations et en quoi elles influencent les coûts de transaction et de production.

²⁸Pour une bonne recension de la question, on pourra consulter notamment les articles dans Hodgson G.M. (1993) et Ménard C. (2000), ainsi que l'ouvrage d'Eggertsson T. (1990), l'article de He Y. (1994) et celui de Schonewille M. (1999).

1.5.1 DES JOUEURS

La première compréhension des institutions est la plus connue, mais sans doute la plus limitée. Elles voient les institutions comme les joueurs d'un jeu. Ce sont les agents économiques que sont les organisations notamment (entreprises, instituts d'enseignement, Etats, gouvernement, Eglise, etc.).

Cependant, North estime qu'une distinction doit être faite entre institutions vues comme des règles de jeu (voir au point suivant) et organisations. Pour lui, comme les institutions, les organisations structurent les interactions humaines. Mais quand on examine les coûts comme la conséquence du cadre institutionnel, on voit qu'ils sont le résultat non seulement de ce cadre, mais aussi des organisations qui ont été créées en conséquence de ce cadre. De façon conceptuelle, les règles doivent être distinguées des joueurs. Le but des règles est de définir comment le jeu est joué. Mais l'objectif du joueur dans cet ensemble de règles est de gagner le jeu, par une combinaison de compétences, de stratégie et de coordination, par des moyens licites et parfois, par des moyens illicites. Modéliser les stratégies et les capacités des joueurs est un processus différent de la modélisation de la création, de l'évolution, et des conséquences des règles.

Comme nous le mentionnions, les organisations comprennent les entités politiques (partis politiques, institutions de l'Etat, administrations de régulation), les entités économiques (entreprises, associations commerciales, exploitations familiales, coopératives), les entités sociales (églises, clubs, associations), et les entités éducatives (écoles, universités, centres de formation). Ce sont des groupes d'individus liés par un but et des objectifs communs. Modéliser les organisations consiste à analyser les structures de gouvernance, les capacités et la manière par laquelle l'apprentissage sur le tas détermine la réussite de l'organisation dans le temps. Aussi bien la naissance des organisations que leur évolution sont fondamentalement influencées par le cadre institutionnel. En retour, elles influencent l'évolution de ce cadre, de sorte qu'il est important de les prendre en compte (avec leurs acteurs) comme étant des facteurs de changement des institutions et non comme des institutions.

En fait, la distinction entre les règles qui les sous-tendent et les stratégies des joueurs est faite par North afin de lui permettre son élaboration d'une théorie des institutions complémentaire de la théorie néoclassique des choix. Car il considère qu'élaborer une théorie des institutions sur la base des choix individuels est un pas vers la réconciliation des divergences entre l'économie et les autres sciences sociales. Pour lui, l'approche théorique des choix est essentielle car un ensemble d'hypothèses logiques, testables doit être élaboré dans une théorie du comportement humain. Les institutions sont des créations humaines. Elles évoluent et sont altérées par les êtres humains, par conséquent, toute théorie des institutions doit commencer avec l'individu.

1.5.2 DES RÈGLES DE JEU

La seconde compréhension des institutions les définit comme les règles du jeu qui sont formelles, explicites ou formalisées (contrats, droits de propriété, réglementations, Constitution...) et informelles, implicites ou non écrites (préférences des joueurs, valeurs, croyances religieuses, tradition, coutumes, tabous, normes...). Par définition, les règles formelles ne peuvent pas être construites (changées) par les joueurs pendant qu'ils

jouent, mais nécessitent d'être déterminées avant le début du jeu. Elles donnent des incitations aux joueurs à chercher la meilleure manière de se comporter et à innover, faisant naître finalement des demandes pour de nouvelles règles en réponse au changement des prix relatifs. Les nouvelles règles seront alors négociées et déterminées sur le "marché politique" qui est structuré selon les règles politiques. Les règles informelles proviennent d'une information socialement transmise et constituent ainsi une partie de l'héritage culturel.

Dans cette vision des règles du jeu, on peut voir qu'elles structurent les incitations dans les échanges humains, tant politiques, économiques que sociaux. Ainsi, on peut identifier des institutions de niveau macroéconomique qui affectent les incitations à travers l'économie et des institutions de niveau microéconomique qui affectent les incitations dans des situations individuelles dans un secteur donné. Au niveau macroéconomique, on peut citer la Constitution d'un pays, les lois (pénal, civil, travail, entreprises, concurrence, associatives, coutumières, électorales...), les droits de propriété, le système judiciaire. Au niveau microéconomique, on aura les organisations formelles (entreprises, associations, groupes d'intérêts) et leurs règles de fonctionnement, les marchés et leurs règles de fonctionnement, et les contrats tant explicites qu'implicites comme les contrats de travail, d'emprunt, d'assurance et d'agence.

1.5.3 DES JEUX

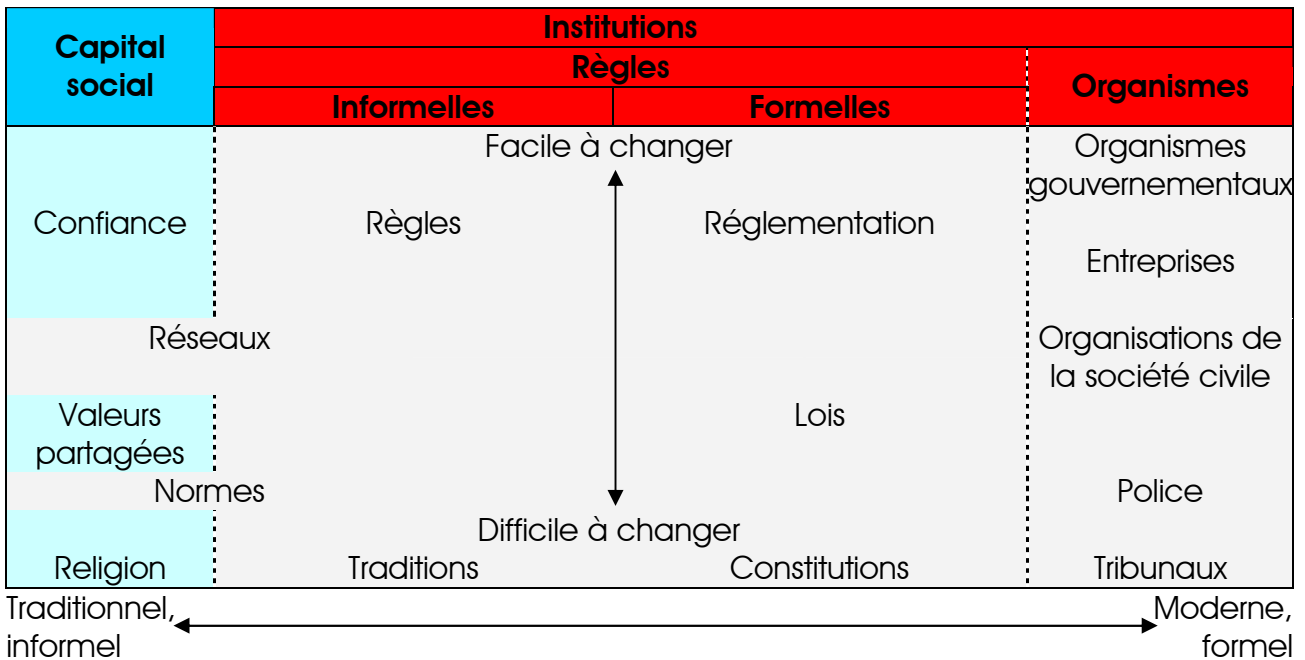
La troisième compréhension des institutions considère que le résultat (l'équilibre) du jeu est une institution. En fait, le résultat d'équilibre du jeu correspond à un moment donné du jeu. Il faut donc comprendre ici que le jeu est lui-même une institution. Ce qui est logique puisqu'un jeu peut correspondre par exemple à des relations intra-entreprises entre employés et employeurs, à des relations interentreprises par la concurrence, à des relations intra-pays entre autorités publiques et populations, ou à des relations inter-pays par le commerce international.

Le concept d'équilibre utilisé ici est celui de Nash, ce qui permet de définir une institution comme un état socialement construit à partir duquel les agents n'ont pas envie de dévier unilatéralement de leur comportement, étant donné celui des autres (Aoki M., 2000).

En analysant plus en profondeur, on peut admettre que ces différentes compréhensions ne sont pas contradictoires. Elles sont complémentaires, voire les mêmes. En effet, elles peuvent toutes se réduire à la compréhension en termes de règles de jeu car, finalement, un joueur (une organisation) ou un jeu (un ensemble de joueurs en interactions) ne sont qu'un ensemble de règles.

Dans ce sens, le *Rapport sur le développement dans le monde 2003* (Banque Mondiale, 2003), propose un bon résumé de ce que sont les institutions. Ce sont les règles, les organisations et les normes sociales qui favorisent la coordination des actions humaines. Comme illustré par la Figure 1.5, les institutions informelles vont de la confiance et autres formes de capital social (y compris les normes profondément enracinées qui gouvernent le comportement social) aux mécanismes informels et aux réseaux favorisant la coordination. Les institutions formelles comprennent les lois et les règles codifiées d'un pays ainsi que les procédures et les organisations pour définir, modifier, interpréter et faire appliquer les lois et les règles.

Figure 1.5. Ce que sont les institutions : un résumé



Source : Banque Mondiale (2003), p. 42.

En conclusion, nous pouvons dire que les institutions sont des règles formelles ou informelles de fonctionnement d'une société, d'une organisation, d'une structure..., et à l'intérieur de celles-ci. Elles ont pour but, le fonctionnement optimal de ces organisations.

Le résultat du jeu dépend fortement de cet environnement institutionnel qui en détermine les modalités et les conditions d'efficacité, de sorte que le résultat d'équilibre du jeu est finalement une institution : comme analysé au point 1.6, les règles sont créées de façon endogène dans le processus économique et sont le résultat d'équilibre du jeu.

1.5.4 INDICATEURS DE MESURE DES INSTITUTIONS

Au-delà d'une définition théorique ou abstraite des institutions, et dans l'optique d'études empiriques pour évaluer leurs impacts, il est nécessaire de formuler des indicateurs qui permettent de cerner leur réalité. Dans certains cas, on essaie de les quantifier (par exemple quand on utilise le degré de l'intermédiation financière dans une économie), mais en général, ce sont des indicateurs qualitatifs, des mesures indirectes censées rendre compte de la qualité de la gouvernance d'un pays (système politique, corruption...), de la protection des droits de propriété et des contrats, etc. Ils sont le plus souvent établis par des organisations autonomes, à partir d'appréciations subjectives d'experts nationaux ou internationaux, d'investisseurs privés, des populations concernées...

Une large gamme d'indicateurs internationaux permet d'éclairer divers aspects de la gouvernance. Plusieurs centaines ont été identifiés (Kaufmann D., Kraay A. et Zoido-Lobaton P. 1999 et 2000). Reflétant principalement des évaluations qualitatives, ces indicateurs sont produits par une série d'organisations (agences privées de notation du risque, organisations multilatérales, groupes de réflexion et autres organisations non-gouvernementales) et représentent divers points de vue (experts, entreprises et citoyens). Ils couvrent en outre, un grand nombre d'aspects (stabilité politique et climat des affaires,

efficacité du service public, incidence de la corruption, etc.).

Ces indicateurs sont regroupés en six mesures des institutions (participation et responsabilisation des citoyens, stabilité politique et absence de violence, efficacité des pouvoirs publics, poids de la réglementation, Etat de droit, absence de corruption) dont la synthèse donne l'*indice global de gouvernance*.

Dans les récentes analyses empiriques, deux autres mesures des institutions sont également utilisées (Edison H., 2003). Elles concernent les *droits de propriété* (existence de lois protégeant la propriété privée et application de ces lois) et le *contrôle du pouvoir exécutif* (limites institutionnelles et autres qui sont imposées aux présidents et aux autres dirigeants politiques : dans une société où le pouvoir des élites et des politiciens est limité de manière appropriée, le contrôle de l'État est moins l'objet d'affrontements entre les divers groupes, et l'action des pouvoirs publics est plus viable).

Concernant les droits de propriété, les indicateurs utilisés partent parfois du risque de l'investisseur étranger. Celui utilisé fréquemment est le classement de l'*International Country Risk Guide (ICRG)* produit par le *Political Risk Services*. Il mesure plusieurs dimensions de la protection des droits de propriété et l'efficacité de l'application des contrats : réglementation légale, risque d'expropriation, remise en cause des contrats par le gouvernement, corruption dans le gouvernement et qualité de l'administration. On voit que cet indicateur prend en compte des aspects de gouvernance, expliquant qu'il suffise à évaluer les institutions.

Le ratio $\frac{M_2 - M_0}{M_2}$ ²⁹ peut constituer aussi une mesure objective de la protection des

contrats et des droits de propriété dans un pays. En effet, il fournit une bonne approximation de l'utilisation du "*contract-intensive money*" (Clague C., Keefer P., Knack S. et Olsen M., 1995)³⁰, donc, de l'importance de l'intermédiation financière. Le *contract-intensive money* est constitué de tous les instruments monétaires qui impliquent de tierces parties (comme les banques de dépôt). Ce sont tous les moyens de paiement ou de détention de la monnaie, sauf l'argent en espèces. Ils sont la clé de l'intermédiation financière. La valeur de ces instruments dépend non pas seulement de la politique économique du gouvernement, mais aussi de l'adhésion des acteurs économiques à des contrats implicites ou explicites.

Pour que l'intermédiation financière se développe, les gens doivent faire confiance aux tierces parties à qui ils ont donné leur argent pour le prêter ou pour un investissement futur. En particulier, les déposants doivent faire confiance aux banquiers sur la bonne utilisation de leurs fonds. Autrement, ils préféreront avoir l'argent en espèces plutôt que du *contract-intensive money*.

²⁹Ou $\frac{M_2 - M_1}{M_2}$ pour respecter l'écriture originelle des auteurs, mais en donnant le même contenu à M₁ et

M₀. En effet, dans la nomenclature française (et burkinabè), M₁ comprend les dépôts à vue. Pour éviter toute confusion, nous remplaçons M₁ par M₀ que nous définissons comme étant la monnaie fiduciaire hors banque, ce qui correspond à l'esprit de la formule. M₂ représente la monnaie et quasi-monnaie (monnaie fiduciaire hors banques, dépôts dans les banques...).

³⁰"Contract-Intensive Money : Contract Enforcement, Property Rights and Economic Performance", *IRIS Working Paper*, University of Maryland. Cités par Keefer P. et Shirley M.M. (2000).

En somme, la mesure des institutions peut se faire de différentes manières qui rendent toutes compte de leur réalité au niveau de la qualité des systèmes politiques et de l'environnement des affaires. A partir de là, leurs impacts peuvent être cernés sur l'évolution des sociétés qui les ont engendrées.

Cependant, il y a de grandes difficultés dans la mesure de l'impact des institutions (Edison H., 2003). Premièrement, en raison de leur caractère subjectif, toutes les mesures de la qualité des institutions sont entachées d'erreurs. Deuxièmement, les institutions sont endogènes : il appartient aux pays de mobiliser du temps et des ressources pour se doter de bonnes institutions ; en d'autres termes, les pays riches ont plus de chances d'avoir de bonnes institutions. Il faut donc veiller dans l'analyse empirique, à ne pas saisir un lien de causalité inverse (à savoir qu'une amélioration des résultats économiques contribue probablement à une amélioration des institutions). D'un point de vue économétrique, les chercheurs doivent identifier une série d'instruments efficaces de mesure des institutions. Une méthode consiste à inclure une variable instrumentale en utilisant des éléments propres à l'époque où ces institutions ont été établies.

1.6 LA DYNAMIQUE DES INSTITUTIONS³¹

Le rôle principal des institutions dans une société est de réduire l'incertitude en établissant une structure stable (mais pas forcément efficace) aux interactions humaines. Mais la stabilité des institutions ne contredit pas le fait qu'elles changent. Les institutions évoluent et altèrent de façon continue, les choix qui s'offrent aux individus.

Le changement institutionnel est un processus complexe parce que les changements marginaux peuvent être la conséquence des évolutions dans les règles, dans les contraintes informelles et dans leur application. De plus, les institutions évoluent plus par continuité que par rupture, en tant que résultat de l'enracinement des contraintes informelles dans les sociétés. Les règles formelles changent à travers le temps en conséquence des décisions politiques et juridiques, tandis que les contraintes informelles ancrées dans les coutumes, traditions et codes de conduite sont plus imperméables aux politiques délibérées. Ces contraintes culturelles ne lient pas seulement le passé au présent et au futur, mais fournissent le principal facteur explicatif de l'évolution historique.

Les institutions déterminent les opportunités dans une société. Les organisations sont créées pour tirer profit de ces opportunités, et, comme les organisations évoluent, elles altèrent les institutions. Le mode de changement institutionnel qui en résulte, est façonné par le statu quo provenant de la symbiose entre institutions et organisations qui ont évolué comme conséquence de la structure incitative produite par ces institutions, et par le processus de feedback par lequel les êtres humains perçoivent et réagissent aux changements d'opportunités.

L'accroissement des bénéfiques caractéristiques d'un cadre institutionnel qui conduit au statu quo vient de la dépendance des organisations de ce cadre et de l'ensemble des externalités qui en découlent. Aussi bien les règles formelles qu'informelles résultent d'organisations marchandes particulières qui se créent parce que les incitations sont ancrées dans le cadre institutionnel et en dépendent alors pour la rentabilité des activités

³¹North (1990).

qu'elles réalisent.

L'évolution provient de la conviction des entrepreneurs que les organisations politiques et économiques peuvent mieux faire en altérant le cadre institutionnel existant. Mais ces convictions dépendent fortement aussi bien de l'information que les entrepreneurs reçoivent, que de la manière dont il la traite. Si les marchés politiques et économiques étaient efficaces (c'est-à-dire s'il n'y avait pas de coûts de transaction), alors les choix seraient toujours optimaux. Les agents posséderaient toujours des modèles justes ou s'ils possédaient des modèles incorrects, l'information en feedback les corrigerait. Les agents agissent souvent en information incomplète et traitent l'information qu'ils ont reçue à travers des constructions mentales qui peuvent provenir de persistantes inefficaces solutions. Les coûts de transaction sur les marchés politiques et économiques produisent des droits de propriété inefficaces, et les modèles subjectifs imparfaits des joueurs quand ils essaient de comprendre la complexité des problèmes auxquels ils sont confrontés peuvent conduire au maintien de tels droits de propriété.

Pour illustrer ce processus de changement institutionnel, on peut comparer l'histoire de la croissance économique des Etats-Unis au 19^e siècle à celle des pays du Tiers-monde. Aux Etats-Unis, le cadre institutionnel de base qui a évolué jusqu'au début du 19^e siècle (la Constitution et l'Ordonnance du Nord-Ouest (voir l'encadré infra), aussi bien que les normes de comportement récompensant le dur labeur) a grandement induit le développement des organisations économiques et politiques (Congrès, entités politiques locales, exploitations familiales, maisons de négoce, entreprises de navigation), dont les activités de maximisation ont conduit à une productivité élevée et à la croissance économique tant directement qu'indirectement par une demande induite pour l'investissement dans l'éducation. L'investissement dans l'éducation ne résulte pas seulement d'un système d'éducation public gratuit, mais de stations expérimentales pour accroître la productivité agricole (loi Morrill).

En évoluant pour tirer profit de ces opportunités, les organisations ne sont pas devenues seulement plus efficaces (en termes de croissance, de diversification pour exploiter des économies d'échelle et de variétés), mais elles ont aussi altéré progressivement le cadre institutionnel. Ce ne sont pas seulement les cadres politique et juridique qui ont été altérés (le 14^e Amendement, l'affaire Munn contre Illinois) et les droits de propriété qui ont été modifiés (loi Sherman) à la fin du 19^e siècle, mais aussi diverses normes de comportement et autres contraintes informelles (reflétées dans le changement d'attitudes par rapport à l'esclavage, le rôle de la femme, et la sobriété par exemple).

Exemples d'institutions formelles dans l'histoire des Etats-Unis

1) L'ordonnance du Nord-Ouest

L'ordonnance du Nord-Ouest de 1787 constitue l'acte fondateur de la politique d'expansion territoriale du jeune État américain. Elle détermine les frontières entre États et surtout l'organisation des terres vierges "au commun bénéfice des Etats-Unis", en divisant les nouveaux territoires par des lignes est-ouest et nord-sud. Le pouvoir fédéral assurera ainsi la vente des "lots" en s'efforçant de ménager l'équilibre démographique de la nation. Si la figure mythique du pionnier s'impose lorsque l'on évoque l'extension du territoire américain, elle ne doit pas occulter le rôle du gouvernement fédéral. La conquête l'a en effet consolidé en lui permettant de développer dans l'Ouest une administration sans précédent, des affaires indiennes à la gestion des terres et au maintien de l'ordre.

2) La loi Morrill

Il n'est guère difficile de trouver la preuve de l'intérêt continu des Américains pour l'éducation ; il suffit de lire les Ordonnances du Nord-Ouest de 1785 et de 1787 qui avaient été adoptées par le Congrès en vertu des Articles de Confédération. La première de ces ordonnances autorisait la vente de terrains publics à condition qu'un lot sur 16 dans chaque commune soit réservé à des fins éducatives. La deuxième créait un plan de gouvernement et stipulait que la religion, la moralité et les connaissances nécessaires à un bon gouvernement et au bonheur de l'humanité, les écoles et les moyens d'enseignement devaient à jamais être encouragés. Ces ordonnances avaient jeté les fondations du futur soutien fédéral de l'éducation, qui fut mis en œuvre par une succession de lois du Congrès américain qui sont toujours en vigueur. L'une des premières, l'une des plus importantes, fut la loi "Morrill Land Grant" de 1862, qui fut promulguée avec enthousiasme par le président Abraham Lincoln. Elle permettait aux États de répondre à leurs besoins de formation pratique en créant des établissements d'enseignement technique pour l'agriculture, les arts mécaniques et les sciences militaires.

3) Le 14^e amendement

Le 14^e amendement (6 avril 1866) concerne les droits civiques : les Noirs et toutes les personnes "nées aux États-Unis et qui ne sont assujetties à aucune autorité étrangère, sauf les Indiens dans la mesure où ils ne sont pas contribuables", sont reconnus comme citoyens américains. Les gens "de toute race et de toute couleur pouvant signer des contrats, être propriétaires et témoigner en justice". Ils doivent obéir aux lois sous peine de sanctions.

4) Affaire Munn contre Illinois

En 1877, la Cour suprême des États-Unis (arrêt Munn versus Illinois) juge que les compagnies propriétaires de silos à blé, disposant d'un monopole de fait, pratiquent des tarifs excessifs ; leur négoce "tend à devenir une responsabilité publique" et "doit être soumis à la réglementation publique".

5) La loi Sherman

La loi Sherman (1890) qui interdit tout contrat, arrangement ou coalition quelconque "entravant le trafic ou le commerce entre les divers États ou avec les pays étrangers", constitue le fondement de la législation antitrust des États-Unis. Elle prohibe aussi les monopoles ou les tentatives de monopole.

Sources :

Les États-Unis s'agrandissent (Internet).

Branson M.S., *La passion de l'étude est la pierre angulaire de l'enseignement aux États-Unis* (Internet).

Dictionnaire des termes (Internet).

Parlement Européen, Commission économique et monétaire, Herzog P.A., *Document de travail sur le livre vert sur l'avenir des services d'intérêt général de l'UE*, 11 mars 2003 (Internet).

Résumés des grands textes de la législation antitrust des États-Unis (Internet).

Globalement, l'histoire économique des États-Unis du 19^e siècle est une histoire de croissance économique car le cadre institutionnel sous-jacent a renforcé de façon persistante les incitations des organisations à s'engager dans l'activité productive.

Considérant un cadre institutionnel avec un ensemble d'incitations contraires à celles décrites ci-dessus, on peut décrire approximativement les conditions dans plusieurs pays du tiers-monde. Les opportunités pour les entrepreneurs économiques et politiques restent un mélange de bonnes et de mauvaises institutions (institutions favorisant la croissance des richesses ou non), mais elles favorisent énormément les activités redistributives plutôt que les activités productives, ce qui crée des monopoles plutôt que des conditions concurrentielles, et réduit les opportunités plutôt que de les augmenter. Elles induisent rarement l'investissement dans l'éducation qui accroît la productivité. Les organisations qui sont créées dans ce cadre institutionnel seront peu efficaces en rendant la société encore plus improductive et le cadre institutionnel de base encore moins orienté vers les activités productives. Un tel système peut persister parce que les coûts de transaction des marchés politiques et économiques de ces économies et les

modèles subjectifs des agents ne les conduiront pas à évoluer progressivement vers des résultats plus performants.

Les performances économiques d'une nation sont ainsi fortement liées à son cadre institutionnel. Ce cadre, en permettant de minimiser les coûts de transaction et de protéger les droits de propriété, constitue un ensemble d'incitations à des interactions fructueuses entre les agents économiques. L'analyse de la croissance et du développement économiques à travers le temps fournit de nombreux arguments en faveur de cette thèse.

II. L'ANALYSE DE LA CROISSANCE ET DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'analyse économique se focalise habituellement sur différents facteurs physiques, naturels ou humains (capital, travail, technologie, capital humain, ressources naturelles) pour expliquer la croissance et le développement économiques. Mais ces facteurs quantitatifs s'avèrent insuffisants quand il s'agit d'expliquer les énormes écarts de revenu entre pays pauvres et pays riches (les revenus annuels par habitant vont d'une centaine de dollars seulement dans certaines régions subsahariennes à plus de 40 000 dollars dans certaines économies avancées³²). En réalité, ils ne sont que les causes immédiates de la pauvreté ou de la richesse.

L'économie des institutions montre qu'aujourd'hui, ce sont les institutions qui déterminent les performances des économies nationales. Elles entrent, pensons-nous, avec les structures et les entrepreneurs, dans la catégorie des facteurs qualitatifs de la croissance et du développement économiques et constituent les causes profondes de la pauvreté ou de la richesse des nations.

2.1 LE RÔLE LIMITÉ DES FACTEURS QUANTITATIFS

On peut estimer avec les classiques que la croissance économique dépend uniquement de l'accumulation du capital, œuvre des agents économiques à travers leurs épargnes et l'utilisation de celles-ci en investissement (capital physique notamment), et qu'elle est un phénomène temporaire, du moins si l'on admet que la productivité du capital est décroissante, suivant en cela la prédiction des marxistes sur l'éventuel effondrement du système capitaliste, en raison du principe de la baisse tendancielle du taux de profit.

Cette vision est erronée, eu égard à la forte croissance que le monde occidental n'a cessé d'enregistrer à partir des années 1950, comme pour infirmer les prédictions pessimistes marxistes. Elle permet néanmoins d'affiner l'explication de la croissance par l'introduction de la notion de fonction de production nationale. Celle-ci prend en compte le travail et la technologie, en plus du capital. Une forte croissance de l'offre de travail (par le truchement de la croissance démographique) est vue ici comme un élément positif pour la croissance économique, et les rendements d'échelle sont supposés positifs et décroissants.

Cette approche est néoclassique et ne considère pas la fonction de production comme donnée, mais estime qu'une meilleure technologie peut déplacer la fonction de production vers le haut. Cela signifie qu'une meilleure technologie permet, par exemple, à des flux donnés de capital et de travail de se traduire en plus de production et qu'il est possible de procéder à une substitution entre capital et travail selon leurs coûts.

Une meilleure connaissance technique et de meilleures connaissances sont nécessaires pour augmenter la productivité du capital. Comme le soulignent Kasper W. et Streit M.E. (1998), il est évident que les accroissements dans le "*software* du développement" ou les investissements en capital humain (connaissances, connaissances techniques et organisationnelles) assurent une meilleure efficacité du "*hardware* du développement" (travail, capital).

³²Edison H. (2003).

Les ressources naturelles et la géographie ont également de l'influence sur la croissance. La géographie, en tant que déterminant principal du climat et des dotations en ressources naturelles, joue un rôle essentiel dans la morbidité, les frais de transport et le degré de diffusion de nouvelles technologies en provenance des régions plus avancées. Par conséquent, elle influe notablement sur la productivité agricole et la qualité des ressources humaines (Sachs J.D., 2003). Par ailleurs, une bonne gestion des ressources naturelles permet de mobiliser de nouvelles connaissances sur la manière d'en disposer plus ou sur la manière d'économiser sur celles disponibles, de sorte à ouvrir de nouvelles voies de croissance.

Les données sur les "facteurs software" sont difficiles à obtenir, mais il a été montré dans plusieurs analyses quantitatives sur la croissance économique (basées sur l'hypothèse d'une fonction de production néoclassique et de marchés concurrentiels) que ces facteurs sont souvent très importants. La moitié ou plus de la croissance du niveau de vie peut être attribuée à des facteurs autres que le travail et le capital. En particulier, il a été établi que les différences entre les économies à faible et forte croissance, peuvent être expliquées par ces facteurs.

Néanmoins, bien que fournissant une perception quantitative utile sur ce qui importe pour l'ampleur de la croissance à long terme, ces analyses basées sur des facteurs quantitatifs n'expliquent pas vraiment pourquoi certaines sociétés ont accumulé plus de capital physique et humain que d'autres. Elles donnent seulement une explication approximative de la croissance. Elles ne permettent pas de dire pourquoi les gens investissent ou épargnent, exploitent des ressources naturelles, acquièrent des connaissances, ou pourquoi ils ne le font pas.

La théorie néoclassique est ainsi limitée pour expliquer le développement car elle se focalise sur l'analyse à court terme de l'allocation des ressources, en considérant que la population, les institutions ainsi que l'offre des entrepreneurs sont données, alors que l'essentiel du processus de développement réside dans le fait que ces paramètres sont variables et que les décisions économiques ne peuvent pas être dissociées de leur contexte politique, social, institutionnel et culturel (Meier G.M., 1984 et Todaro M.P., 1982)³³.

2.2 L'IMPORTANCE DES CHANGEMENTS STRUCTURELS

Il a été constaté que la composition structurelle de l'activité économique change systématiquement avec l'augmentation des niveaux de revenu. En particulier, l'industrie (manufacturière) est le moteur de la croissance sur une certaine échelle de revenus, croissant plus vite que l'économie entière. Au-delà d'un certain niveau de revenu, ce sont les services qui tendent à jouer ce rôle.

Il a été également observé que différents types d'industries se développent à différents niveaux de revenu : les industries intensives en travail tirent la croissance quand les revenus (et les salaires) sont bas et les industries plus intensives en capital (et en connaissances) quand les revenus augmentent.

³³*Leading Issues in Economic Development*, Oxford University Press et *Economics for a Developing World*, Longman. Cités par He Y. (1994).

La composition structurelle du produit national met en avant le fait que, derrière le résumé, le phénomène macroéconomique de la croissance, il y a en réalité, naturellement, des structures microéconomiques évolutives. Les économies avec un grand degré de flexibilité de prix et une forte mobilité des facteurs ont tendance à croître plus vite que les économies rigides. Le changement structurel est donc une partie du processus de croissance.

En outre, il a été établi que les processus politiques influent souvent beaucoup sur la rigidité des structures économiques, aussi bien dans les pays moins développés (groupes d'intérêt établis malthusiens) que dans les économies développées et démocratiques (capture des processus politiques et administratifs par des lobbies ou puissants groupes égoïstes pour résister au changement).

Qu'est-ce qui amène alors les changements structurels ? Qu'est-ce qui incite les acteurs du processus de découverte et d'utilisation de la connaissance, c'est-à-dire les entrepreneurs, à mobiliser les facteurs de production, à risquer des utilisations novatrices de la connaissance et à expérimenter des changements structurels ?

2.3 L'ENTREPRENEURSHIP

L'entrepreneur est le moteur du développement économique. En tant qu'innovateur et organisateur, il est à la base du changement. Des auteurs comme Schumpeter et ceux de l'école autrichienne (Ludwig von Mises, Friedrich August Hayek) ont montré ce rôle de l'entrepreneur dans le progrès économique³⁴ et l'importance de la concurrence comme un moyen de découverte de la connaissance. Ils ont soutenu que l'évolution de la connaissance, de la technologie et de l'économie était conduite par les agents preneurs de risque de découverte de la connaissance, mais seulement s'ils avaient une incitation à être en état d'alerte et à innover, et s'ils étaient exposés de façon permanente à la concurrence.

L'incitation peut être matérielle (recherche de profits, de bien-être matériel) ou non (motivations psychologiques ou socioculturelles). Cela signifie que l'entrepreneur n'opère que s'il peut valoriser le fruit de son labeur par l'échange notamment. Cela signifie aussi qu'il appartient à un système d'interactions entre différents acteurs, bénéficiant du travail et apportant au travail des autres. Pour que la connaissance puisse être exploitée et accrue, il faut donc que ceux qui la détiennent ou qui la valorisent (les entrepreneurs) puissent coopérer (échanger). Une meilleure division du travail, ce qui correspond en réalité à une meilleure division et coordination de la connaissance, est ainsi la véritable source du progrès économique comme l'avait déjà signalé Adam Smith.

L'importance des échanges a, du reste, été cernée par les théories qui insistent sur le rôle du commerce international comme moteur de la croissance de la productivité et du revenu, pour expliquer les énormes écarts de revenus entre pays pauvres et pays riches. Ces théories donnent à la participation (et aux obstacles à la participation) à l'économie mondiale, un rôle prépondérant dans la promotion de la convergence économique entre les régions pauvres et les régions riches. Les pays pauvres, en participant au commerce international, vont profiter des avancées réalisées en matière technologique dans les pays partenaires. Cette intégration aux échanges peut, de plus, permettre un

³⁴Voir la recension effectuée sur le sujet dans Somé S.A. (1995).

accès plus grand aux capitaux étrangers en quête de meilleurs placements.

Cependant, des échanges fructueux ne sont possibles qu'avec des règles de jeu appropriées pour orienter les interactions humaines et réduire les coûts de transaction. Des dispositifs institutionnels appropriés sont nécessaires pour fournir un cadre à la coopération humaine sur les marchés et dans les organisations et pour la rendre assez prévisible et fiable. Un cadre coopératif est, par exemple, fourni par les conventions culturelles, un système éthique partagé et des conditions formelles, légales et réglementaires.

On mesure là, toute l'importance des institutions qui se présentent finalement comme des incitations à entreprendre pour valoriser par l'échange. La croissance est alors le reflet statistiquement mesuré des actions des entrepreneurs, consommateurs, épargnants, producteurs et commerçants pour obtenir ce que les gens valorisent le plus fortement.

2.4 L'EXPLICATION PAR LES INSTITUTIONS

Comme l'indique pertinemment Coase (2000), le bien-être d'une société humaine dépend des flux de biens et services. Ces flux sont fonction de la productivité du système économique qui dépend comme l'a expliqué Adam Smith, de la spécialisation (division du travail). Mais, la spécialisation n'est possible que s'il y a échange, et plus les coûts de transaction sont bas, plus la spécialisation sera approfondie et plus la productivité du système économique sera importante. Or, ces coûts dépendent des institutions d'un pays : son système légal, son système politique, son système social, son système éducatif, sa culture, etc. En effet, ce sont les institutions qui déterminent les performances d'une économie, et c'est ce qui confère son importance à l'économie des institutions.

Les institutions, nous l'avons vu, se composent de règles formelles mais aussi de règles informelles qui amènent les individus à avoir des préférences pour l'accumulation matérielle et pour des valeurs morales fondamentales telles que la liberté, la paix, la justice et la sécurité. Les entrepreneurs et les individus d'une façon générale, doivent préférer la coopération honnête et le progrès matériel (arbitrer en faveur du travail plutôt que du loisir) pour que le système soit productif.

C'est ainsi que de grandes avancées en connaissance organisationnelle et technique, avaient été faites pendant la révolution industrielle en Europe, et au 19^e siècle aux Etats-Unis, en raison de l'évolution progressive d'institutions favorables à l'accumulation du capital et à l'échange sur les marchés (libertés individuelles, droits de propriété, protection efficace des contrats par la loi, gouvernement au pouvoir limité).

A l'inverse, les entrepreneurs n'ont pas été capables de produire une croissance économique durable là où il n'y avait pas de confiance. En particulier, l'absence de révolution industrielle en Chine, malgré son excellente technologie, notamment dans la dynastie Sung (960-1278), est due au manque à l'époque, de certaines pré-conditions sociales, politiques et légales, en quelque sorte au manque d'institutions.

En somme, des différences durables dans les taux de croissance économique ne peuvent être expliquées sans la prise en compte des institutions, car le processus de

croissance commence véritablement par la mise en place d'institutions favorables, c'est-à-dire d'institutions garantissant le respect des droits de propriété pour inciter les individus à investir et à participer à la vie économique, limitant l'action des élites, politiciens et autres groupes puissants pour les empêcher de s'approprier les revenus ou investissements d'autrui ou de fausser les règles du jeu, et promouvant l'égalité des chances pour encourager l'investissement dans le capital humain et la participation à la production économique.

L'expérience de la colonisation d'une grande partie du monde par les Européens à partir du 15^e siècle, permet de conclure que les institutions sont la véritable cause du développement économique, et que le rôle de la géographie dans ce processus est quasiment nul (Acemoglu D., 2003). En effet, les contrées les plus prospères du monde avant l'arrivée des colonisateurs et qui n'ont pas bénéficié de la mise en place d'institutions favorables (Mongolie, Inde, sociétés Aztèque et Inca en Amérique) sont aujourd'hui parmi les plus pauvres, tandis que les pays situés sur les territoires d'anciennes civilisations moins développées en Amérique du Nord (Canada, Etats-Unis), Australie ou Nouvelle-Zélande, qui ont bénéficié de bonnes institutions, sont parmi les plus riches.

2.5 PREUVES EMPIRIQUES DE LA PRIMAUTÉ DES INSTITUTIONS

Rodrik D. et Subramanian H. (2003) ont comparé les théories qui mettent en avant la géographie, l'intégration ou les institutions (droits de propriété et Etat de droit) pour expliquer le développement économique.

Dans leur travail, la géographie est considérée comme un facteur exogène : elle n'est pas influencée par le revenu. Elle peut influencer directement sur le revenu (en déterminant, par exemple, la productivité agricole) ou indirectement, via son impact sur le degré d'intégration des marchés ou la qualité des institutions. Mais l'intégration peut accroître le revenu tout comme l'inverse. Il en est de même des institutions : de bonnes institutions accroissent le revenu tout comme le développement économique engendre de bonnes institutions, notamment parce que la demande de meilleures institutions augmente à mesure qu'un pays et ses citoyens s'enrichissent.

En utilisant l'approche des variables instrumentales, ils ont estimé une série de régressions liant les revenus à des mesures de la géographie, de l'intégration et des institutions. Leurs résultats montrent que la qualité des institutions est le seul déterminant positif et significatif des revenus. Après neutralisation des effets des institutions, l'intégration n'a pas d'effet direct sur les revenus, alors que la géographie a, au mieux, des effets directs faibles.

De plus, ces estimations indiquent dans quelle mesure de bonnes institutions peuvent accroître les revenus. Par exemple, en termes statistiques, l'écart de qualité des institutions entre la Bolivie et la Corée du Sud équivaut à un écart-type, soit un coefficient de 6,4. En d'autres termes, si la Bolivie disposait d'institutions de la qualité de celles de la Corée du Sud, son PIB avoisinerait 18 000 dollars, contre 2700 dollars aujourd'hui.

Pour évaluer l'effet des institutions sur les résultats économiques, Edison H. (2003) a conçu un modèle économétrique qui met en relation les résultats macroéconomiques de chaque pays avec une mesure de ses institutions (indice global de gouvernance notamment), avec une mesure ou une série de mesures de sa politique macroéconomique et avec une série de variables exogènes.

Elle trouve que les institutions ont un effet statistiquement significatif sur les résultats économiques : elles accroissent substantiellement le PIB par habitant et ce, peu importe que la qualité des institutions soit mesurée à l'aide d'indicateurs globaux (tels qu'un indicateur agrégé des perceptions de la gestion du secteur public) ou plus spécifiques (tels que le degré de protection des droits de propriété ou d'application de l'Etat de droit). Il apparaît donc, que les pays en développement pourraient sensiblement améliorer leurs résultats économiques en renforçant leurs institutions. Par exemple, si la qualité moyenne des institutions en Afrique subsaharienne rattrapait celle des pays asiatiques en développement, le revenu par habitant de la région s'élèverait de 80 %, passant d'environ de 800 dollars à plus de 1400 dollars.

L'étude montre également que les institutions exercent un effet robuste et significatif sur la croissance du PIB par habitant, qui s'explique peut-être en partie par le fait qu'elles renforcent la viabilité de l'action des pouvoirs publics. En moyenne, une amélioration de la qualité des institutions équivalant à un écart-type (soit à peu près la différence entre la qualité des institutions camerounaises et la qualité moyenne des institutions de tous les pays de l'échantillon) entraînerait une hausse de 1,4 point de la croissance annuelle moyenne du PIB par habitant.

Les résultats de l'étude indiquent enfin, que les institutions ont un effet marqué sur l'instabilité de la croissance (mesurée par l'écart-type du taux de croissance du PIB par habitant) : plus la qualité des institutions est élevée, moins la croissance est instable. De plus, l'impact demeure significatif même après neutralisation des effets de l'action des pouvoirs publics. Il semble qu'une hausse de l'indice global de gouvernance équivalant à un écart-type, réduirait l'instabilité d'environ 25 %. Par exemple, si la qualité des institutions en Afrique subsaharienne égalait la moyenne de l'échantillon, l'instabilité de la croissance économique dans la région baisserait de 16 %.

Cherchant à montrer le lien entre protection des contrats et des droits de propriété et croissance économique, Keefer P. et Knack S. (1997)³⁵ trouvent que l'indice ICRG a une corrélation statistiquement significative avec la croissance, en neutralisant l'éducation, le revenu initial et autres variables déterminantes traditionnelles de la croissance. Une augmentation d'un écart-type dans l'indice ICRG augmente les taux de croissance de plus de 1,2 % par an. En cherchant à savoir de combien la croissance par tête aurait augmenté par an entre 1974 et 1989 dans des pays d'Amérique latine (Venezuela, Pérou, Equateur, Colombie, Chili, Brésil, Bolivie, Argentine) s'ils avaient la même protection des droits de propriété et des contrats que les Etats-Unis, la Suisse ou Taiwan, il apparaît que la croissance aurait été de une à quatre fois plus forte (les niveaux de revenu initial, d'éducation et des prix des biens d'investissement étant maintenus constants).

Clague C., Keefer P., Knack S. et Olsen M. (1995)³⁶ trouvent que le *contract-intensive money* (ratio $\frac{M_2 - M_0}{M_2}$) est économiquement et statistiquement significativement corrélé à l'investissement, même après avoir pris en compte les effets de l'inflation, des taux

³⁵op. cit.

³⁶"Contract-Intensive Money : Contract Enforcement, Property Rights an Economic Performance", *IRIS Working Paper*, University of Maryland. Cités par Keefer P. et Shirley M.M. (2000).

d'intérêt réels et autres déterminants de l'investissement.

Tous ces résultats fournissent un solide support empirique sur l'idée que l'investissement et la croissance économique sont dans une impasse quand les institutions soutenant les droits de propriété sont faiblement développées. Cela suggère que les politiques économiques doivent être plus centrées sur la mise en place de bonnes institutions que sur la politique macroéconomique.

2.6 POLITIQUE INSTITUTIONNELLE OU POLITIQUE MACROÉCONOMIQUE ?

Keefer P. et Shirley M.M. (2000) ont observé que durant les 20 dernières années, les efforts pour accélérer le développement économique dans les pays pauvres ont mis l'accent sur les réformes de politiques économiques plutôt que sur les institutions. Ces efforts ont eu quelques succès, dans la mesure où un certain nombre de pays ont fait d'importants progrès dans leur politique macroéconomique, introduisant des changements supposés encourager une réponse du secteur privé. Selon la Banque Mondiale (1991)³⁷, de telles politiques pro-marché ont permis la stabilité macroéconomique (faible inflation, budgets équilibrés, taux de change stables), des incitations de prix juste (prix de marché sur les marchés des facteurs et des biens, taux d'intérêt réels positifs) et la concurrence (ouverture au commerce, élimination des barrières à l'entrée réglementaires).

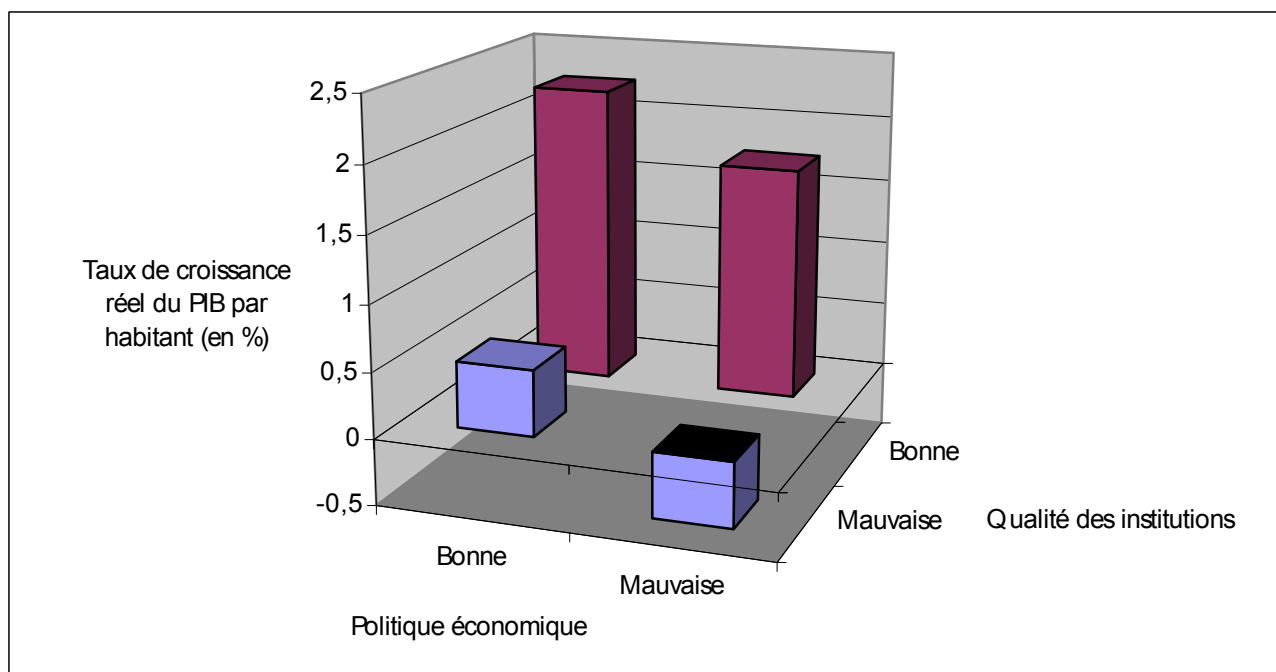
Certes, l'inflation, les déficits budgétaires, les taux de change distordus et les barrières au commerce ont un effet négatif sur la croissance. Cependant, les pays qui ont adopté des politiques pro-marché voient des réponses très différentes de la part des investisseurs privés et plusieurs n'ont pas connu la croissance exceptionnelle espérée. En fait, comme nous l'avons vu, les institutions d'un pays, en particulier celles qui protègent les droits de propriété et les contrats, sont sans doute à la base de ces différences. Cela suggère que mettre l'accent sur les réformes de politique économique à l'exclusion des institutions est une erreur ; le succès des premières dépend fortement de la qualité des secondes.

L'on peut s'en rendre compte en comparant les effets de la croissance de différentes combinaisons de politique et de qualité institutionnelle. Un rapport de la Banque Mondiale (1998)³⁸ sur l'aide extérieure a classé les pays selon la bonne qualité de leur politique macroéconomique et de leurs institutions. Le classement de la politique macroéconomique était basé sur l'inflation, la situation fiscale et l'ouverture au commerce. Le classement institutionnel est l'indice ICRG. La Figure 2.1 montre les tendances de croissance dans les pays avec les quatre combinaisons possibles de bonnes et mauvaises politiques et institutions.

Figure 2.1. Institutions, politique économique et croissance

³⁷*World Development Report : The Challenge of Development*, Oxford University Press for the World Bank. Cité par Keefer P. et Shirley M.M. (2000).

³⁸"Dividends and Disappointments : Learning from the Success and Failure of Foreign Aid", *Discussion Draft*, July 24. Cité par Keefer P. et Shirley M.M. (2000).



Source : Keefer P. et Shirley M.M. (2000).

Les pays avec une mauvaise politique macroéconomique et de mauvaises institutions, connaissent une croissance négative du PIB réel par habitant, tandis que les pays qui adoptent une mauvaise politique macroéconomique mais de bonnes institutions croissent deux fois plus vite que les pays qui sont dans la situation inverse.

Ainsi, une bonne politique macroéconomique n'est pas suffisante pour entraîner la croissance économique. Les pays qui ont les meilleurs indicateurs en matière de sécurité des contrats et de droits de propriété, tirent une bien meilleure croissance d'une bonne politique macroéconomique que les autres pays. De même, les pays qui ont de bons indicateurs d'institutions et de mauvaises politiques macroéconomiques ont de meilleurs taux de croissance que les pays ayant de bonnes politiques macroéconomiques et de mauvaises institutions.

Ces éléments suggèrent, par conséquent, qu'une bonne stratégie de croissance doit être basée sur le renforcement des institutions.

III. POUR UNE MEILLEURE STRATÉGIE DE CROISSANCE AU BURKINA

Après plus d'une décennie de Programmes d'Ajustement Structurel (PAS)³⁹, le Burkina ne réussit pas encore à réaliser de fortes croissances susceptibles de minimiser sa pauvreté. Pour ce faire, il a adopté en 2002, un Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP) comprenant comme axes prioritaires, l'accélération de la croissance économique, l'accès des pauvres à l'éducation, à la santé, aux activités génératrices de revenus et la promotion de la bonne gouvernance.

Il nous semble que le dernier axe est le plus important car nous considérons la bonne gouvernance comme un facteur-clé, un facteur d'accélération et de durabilité de la croissance économique. Elle constitue le facteur institutionnel qui permet d'obtenir des effets positifs des facteurs comme la géographie et l'intégration aux échanges extérieurs, facteurs reconnus comme ayant des effets surtout indirects sur la croissance.

Les lignes qui suivent, visent à fournir des éclairages statistiques sur la croissance économique burkinabè en liaison avec ces trois facteurs et des éléments de stratégie d'une meilleure performance économique nationale.

3.1 MAÎTRISER LES EFFETS DE LA PLUVIOMÉTRIE

On distingue trois principales zones climatiques au Burkina⁴⁰. La zone soudanienne ou zone sud-soudanienne se localise au Sud du pays. C'est la plus humide avec une saison des pluies qui dure six mois et des maxima pouvant aller jusqu'à 1300 mm par an. La zone soudano-sahélienne ou zone nord-soudanienne couvre tout le centre. Elle constitue la région climatique la plus vaste (la moitié de la superficie du pays) avec un saison des pluies de quatre à cinq mois. La zone sahélienne représente environ 25 % de la superficie du pays. C'est la région la plus sèche avec des pluviométries pouvant descendre en-dessous de 150 mm et une saison des pluies parfois inférieure à deux mois.

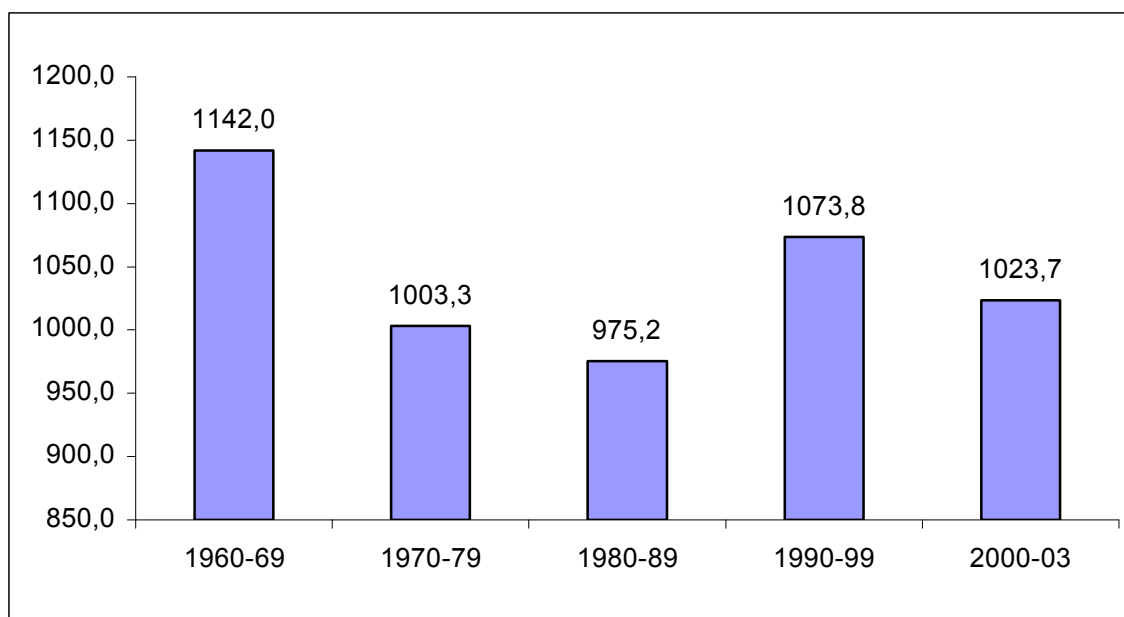
Ainsi, plus de trois quarts du territoire national reçoit moins de 900 mm de pluies par an. La caractéristique majeure de ce climat est la faiblesse et la mauvaise répartition des pluies sur l'ensemble du pays. Les hauteurs pluviométriques diminuent du Sud-Ouest (1300 mm) au nord (300 mm) et sont concentrées sur la saison des pluies qui se réduit également du Sud (environ 6 mois) au Nord (environ 3 mois).

En comparant les situations climatiques des trente dernières années (Figures 3.1, 3.2 et 3.3), on peut constater des signes d'un affaiblissement continu de la pluviométrie.

³⁹Voir Somé S.A. (2003).

⁴⁰Voir *Les Atlas de l'Afrique* (2001).

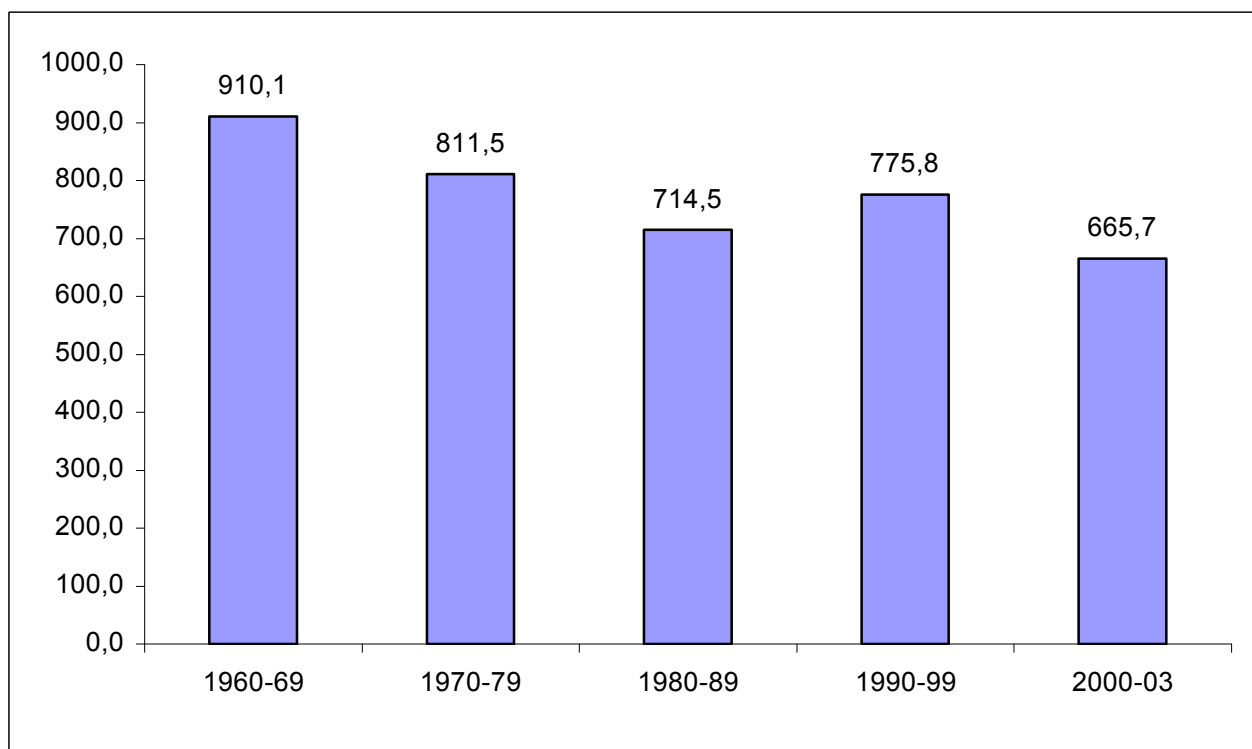
Figure 3.1. Evolution des hauteurs annuelles moyennes des pluies (en mm) dans la zone soudanienne de 1960 à 2003



Source : Données de la Direction Générale de l'Aviation Civile et de la Météorologie.

N.B. : Pour cette zone soudanienne, les hauteurs des pluies sont la moyenne des hauteurs relevées à Bobo-Dioulasso et Gaoua, localités situées aux extrémités de la zone.

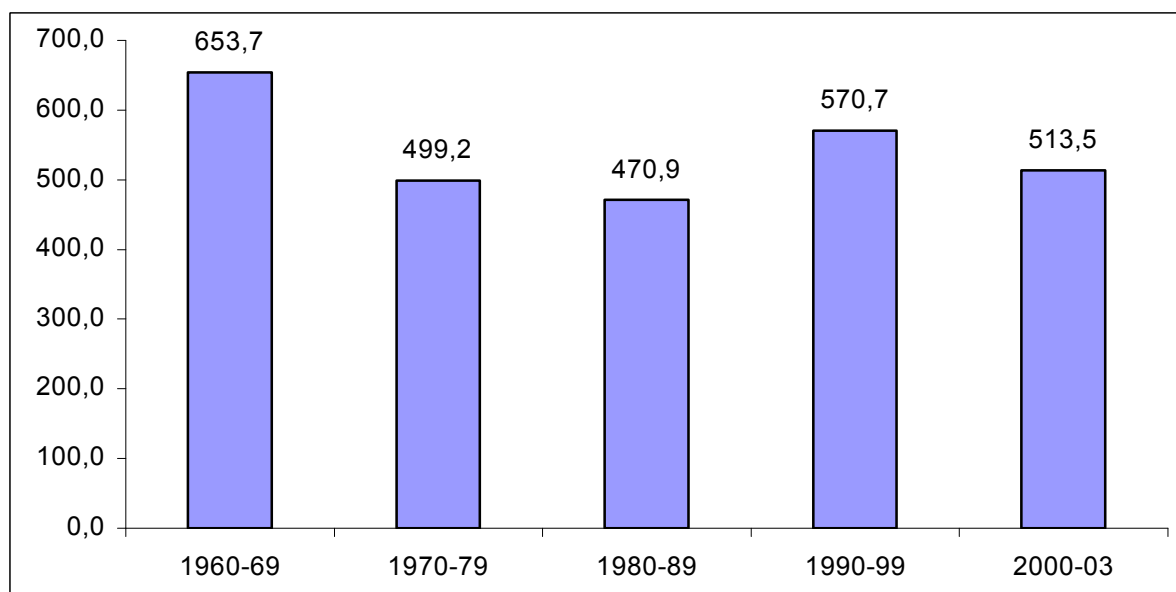
Figure 3.2. Evolution des hauteurs annuelles moyennes des pluies (en mm) dans la zone soudano-sahélienne de 1960 à 2003



Source : Données de la Direction Générale de l'Aviation Civile et de la Météorologie.

N.B. : Pour cette zone soudano-sahélienne, les hauteurs des pluies sont la moyenne des hauteurs relevées à Ouagadougou et Fada N'Gourma, localités situées aux extrémités de la zone.

Figure 3.3. Evolution des hauteurs annuelles moyennes des pluies (en mm) dans la zone sahélienne de 1960 à 2003



Source : Données de la Direction Générale de l'Aviation Civile et de la Météorologie.

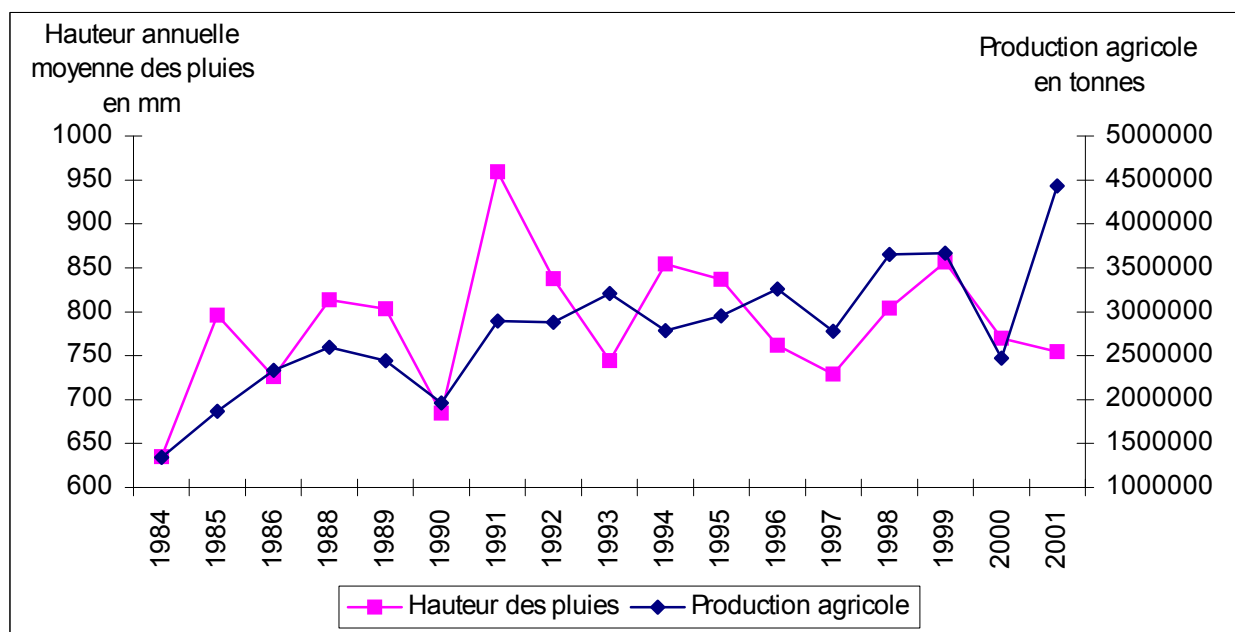
N.B. : Pour cette zone sahélienne, les hauteurs des pluies sont la moyenne des hauteurs relevées à Ouahigouya et Dori, localités situées aux extrémités de la zone.

L'analyse de la pluviométrie sur les trois grandes zones climatiques indique que plus de la moitié du territoire a reçu moins d'un mètre de pluies par an en moyenne entre 1960 et 2003 et que le comportement pluviométrique n'a pas été stable : les années 1970 et 1980 ont vu une réduction des hauteurs des pluies sur tout le pays et le début des années 2000 ne semble pas annoncer de bonnes perspectives.

Les services de la météorologie nationale indiquent que le réchauffement du territoire, matérialisé par l'augmentation des températures maximales et minimales, participe également de cette diminution globale de la quantité de pluies reçues. En outre, il est apparu une tendance à l'aridification avec pour conséquence, de graves problèmes d'approvisionnement en eau, entraînant des bouleversements du calendrier agricole et provoquant des changements dans les pratiques culturales.

Sous les influences conjuguées du relief et du climat, les sols au Burkina ne sont pas d'une qualité très propice aux activités culturales, surtout à l'exploitation traditionnelle qui n'effectue aucune mise en valeur préalable des surfaces à cultiver. En majorité, ces sols, pour être exploités efficacement, nécessiteraient un aménagement préalable, car ils sont pauvres en principaux éléments nutritifs tels que le calcium, le phosphate, le potassium, etc. Ces sols ont une capacité de rétention de l'humidité moyenne. Leur aridité est surtout due à la faiblesse des pluies et au maigre couvert végétal qui s'y forme.

La pluviométrie au Burkina est donc un facteur géographique très important pour les performances économiques nationales, notamment agricoles. Il peut être, à ce titre, intéressant d'observer le comportement pluviométrique en liaison avec l'évolution de la production agricole (Figure 3.4).

Figure 3.4. Evolution de la production agricole et de la pluviométrie de 1984 à 2001

Source : Données de la Direction Générale de l'Aviation Civile et de la Météorologie et du Service des Statistiques Agricoles (voir Annexes 1 et 3).

Au regard de la Figure 3.4, la liaison entre la pluviométrie et la production agricole n'est pas déterminée dans un seul sens, contrairement à ce qui est communément admis. Comme le résume le Tableau 3.1, cette liaison peut être positive (+) ou négative (-).

Tableau 3.1. Sens de la liaison entre pluviométrie et production agricole (1984-2001)

Années	1984-1985	1985-1986	1986-1992	1992-1996	1996-2000	2000-2001
Sens	+	-	+	-	+	-

Source : Figure 3.4.

Ces données empiriques signalent que la liaison positive est dominante : les années où pluviométrie et production agricole vont dans le même sens sont plus nombreuses que les années où elles vont en sens inverse. Cela permet de considérer qu'une bonne pluviométrie est une condition nécessaire pour une bonne production agricole. Mais, comme il existe des années remarquables de mauvaise pluviométrie et de bonne production agricole et vice-versa, il s'en suit qu'une bonne pluviométrie n'est pas une condition suffisante pour obtenir une bonne production agricole.

En fait, pour toujours tirer profit de bonnes pluviométries, des incitations à la modernisation de l'agriculture burkinabè nous semblent être indispensables. Nous sommes d'autant plus enclin à suggérer cette option que depuis 1984, malgré une pluviométrie capricieuse (la série des pluies laisse voir un trend stationnaire, surtout à partir de 1991), la tendance est à la hausse continue de la production agricole (trend ascendant de la série de la production agricole), ce qui a permis de maintenir une moyenne de 2 795 960 tonnes par an entre 1984 et 2001 et un taux de croissance annuel moyen de 7,3 %, avec des hausses-records en 1998, 1999 et 2001, où elle a dépassé la barre des 3,5 millions de tonnes.

La faiblesse structurelle des rendements, avec 850 kg par hectare par an en moyenne, augmentant seulement de 3,4 % en moyenne par an (de 620 kg par hectare en 1984 à 1090 kg en 2001), plaide également en faveur de cette option.

Par ailleurs, le fait que les cultures vivrières autres que les céréales (légumineuses et tubercules) ainsi que les cultures de rente soient les plus dynamiques (elles ont enregistré, respectivement, des taux de croissance de 13,04 % et 10,2 % par an entre 1984 et 2001, contre 6,1 % pour les cultures céréalières, augmentant, respectivement, leur part dans la production végétale de 5,5 % en 1984 à 13,3 % en 2001 et de 10,4 % à 16,5 %), nous amène à estimer que les incitations à la modernisation de l'agriculture burkinabè peuvent être créées par son intégration véritable dans l'économie de marché et dans les échanges internationaux.

3.2 S'INTÉGRER DANS LES ÉCHANGES INTERNATIONAUX

Comme nous l'avons indiqué plus haut, la participation d'un pays au commerce international procure à ses agents économiques, des opportunités d'accéder aux nouvelles technologies, connaissances et savoir-faire, à des capitaux et produits extérieurs et d'opérer dans des situations plus concurrentielles. Ces opportunités permettent de reculer la frontière des possibilités de production nationale, d'accroître le volume de l'emploi et d'affaiblir les situations de monopole. A long terme, cette situation de concurrence plus grande est censée pousser les entreprises nationales à se moderniser en adoptant les nouvelles technologies de production (Keesing D., 1967).

La participation d'un pays au commerce international renvoie à la problématique de la compétitivité de ses entreprises qui sera d'autant plus grande que l'accès aux marchés régionaux et internationaux se fera à moindre coût. L'accessibilité physique (infrastructures de transport) et institutionnelle (existence ou non de barrières à l'entrée ou à la sortie des biens et services et des flux de capitaux) à ces marchés est donc, un aspect important de l'intégration du Burkina dans le commerce international.

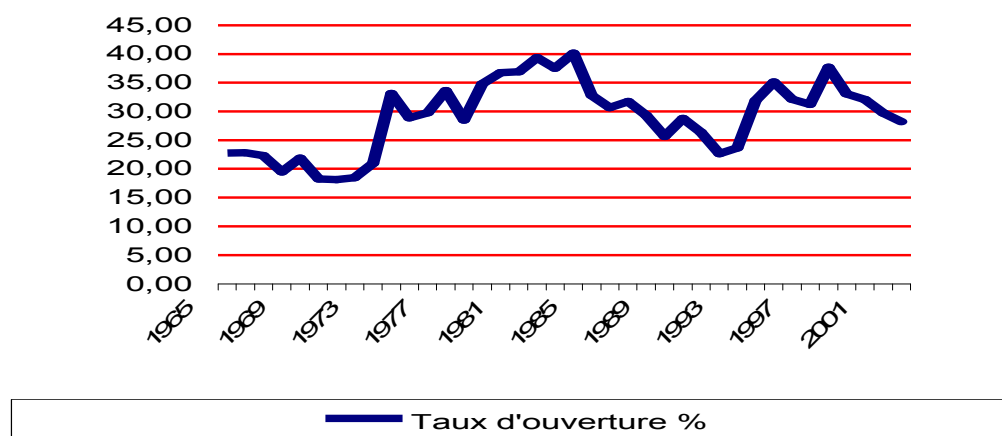
Or, le Burkina rencontre de nombreux obstacles à cette intégration. Les entreprises burkinabè sont handicapées par leurs coûts de production très élevés dus au niveau également élevé de leurs charges patronales, des coûts de transport, des télécommunications, de l'eau et de l'énergie. Le Burkina a les charges patronales les plus élevées de la sous-région ouest-africaine : 23 % des salaires au total (LIPDHD, 1995). Les charges sociales y sont 1,68 fois supérieures à celles de la Côte-d'Ivoire, et le salaire minimum interprofessionnel garanti (SMIG) est 1,81 fois supérieur à celui du Togo. Les coûts de transport, des télécommunications, de l'eau et de l'énergie sont, de loin, supérieurs à la moyenne des pays de l'Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA), et sont souvent les plus élevés. Les ratios des coûts au Burkina par rapport aux pays à moindre coût dans la zone, sont respectivement de 4 pour l'eau (Mali), 1,12 pour l'électricité (Togo), 2 pour les appels téléphoniques internationaux (Sénégal), 1,16 pour les transports (Côte-d'Ivoire), 1,34 pour les transports aériens (Côte d'Ivoire) et 1,97 pour les transports ferroviaires (Niger) (Ministère de l'Economie et des Finances du Burkina Faso/Banque Mondiale, 2001).

Quant aux obstacles institutionnels, les politiques de restriction des importations et de canalisation des branches exportatrices ont progressivement été abandonnées à partir de 1991, à la faveur de la mise en œuvre des PAS et de la politique d'intégration

économique en cours au sein de l'UEMOA depuis 1994.

Depuis, l'option officielle au Burkina est à la libéralisation totale des échanges. Et pourtant, le taux d'intégration ou degré d'ouverture aux échanges extérieurs, mesuré par le rapport somme des exportations et importations sur PIB, du fait de la faiblesse structurelle des exportations et malgré les énormes besoins en importations, demeure très faible comme le montre la Figure 3.5.

Figure 3.5. Evolution du degré d'ouverture du Burkina entre 1965 et 2002

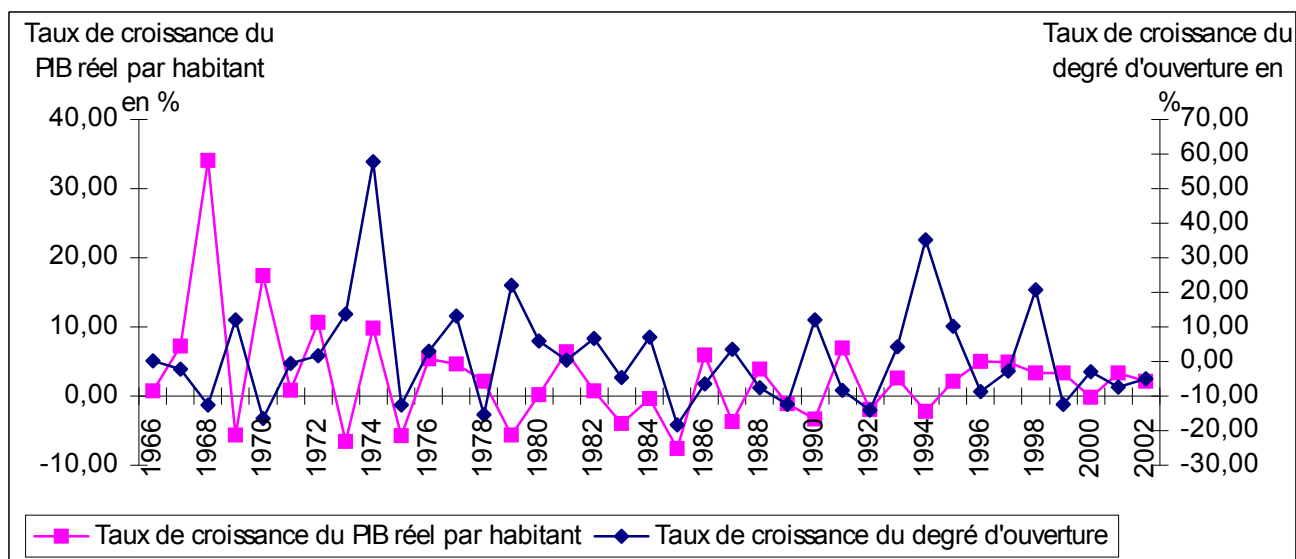


Source : INSD (1996) et données de IIAF (Annexe 2).

En moyenne, le degré d'ouverture du Burkina a été de 29,14 % par an entre 1965 et 2002, avec une très lente progression de 0,58 % par an (de 22,76 % en 1965 à 28,22 % en 2002) et un maximum de seulement 41 % en 1984.

Le Burkina demeure ainsi, le pays le moins ouvert de la sous-région ouest-africaine (voir aussi CAPES, 2003) alors qu'il existe une liaison positive entre le degré d'ouverture et la croissance économique comme on peut l'observer à la Figure 3.6.

Figure 3.6. Evolution des taux de croissance du PIB réel par habitant et du degré d'ouverture



Source : INSD (1996) et données de l'IAP (Annexe 2).

Il y a lieu donc, pour les autorités burkinabè, d'œuvrer à une véritable intégration du pays dans les échanges extérieurs par des politiques de réduction des coûts des facteurs de production des entreprises et l'amélioration de la qualité des institutions nationales.

3.3 AMÉLIORER LA QUALITÉ DES INSTITUTIONS

Comme nous l'avons montré, le processus de croissance commence véritablement par la mise en place d'institutions favorables, c'est-à-dire d'institutions garantissant la stabilité politique et le respect des droits de propriété et des contrats pour inciter les individus à investir et à participer à la vie économique. Améliorer la qualité des institutions dans un pays permet ainsi de renforcer les capacités nationales (Saleh M.N., 2001).

Le retard économique africain en général et burkinabè en particulier, est lié à la mauvaise qualité des institutions. La stabilité politique (induite par la bonne gouvernance) et la confiance dans le domaine économique (conséquence d'une bonne protection des contrats et des droits de propriété) a souvent été l'exception plutôt que la règle.

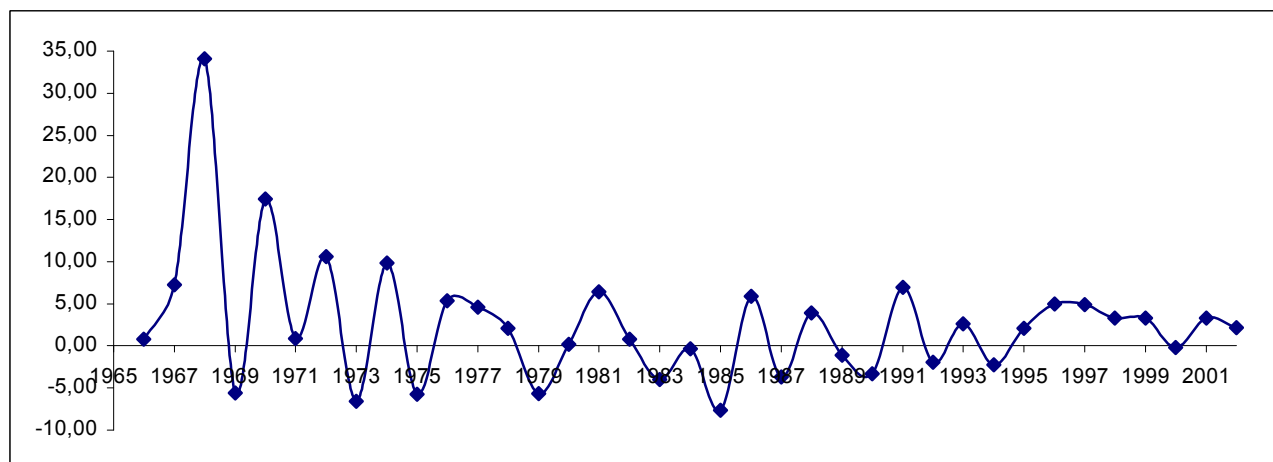
Au Burkina, la stabilité politique ou gouvernementale est régulièrement éprouvée depuis les années d'indépendance. De 1960 à 1987, le pays connaîtra six coups d'Etat (3 janvier 1966, 8 février 1974, 25 novembre 1980, 7 novembre 1982, 4 août 1983, 15 octobre 1987) et passera 24 années de régime militaire de 1960 à 2003 (années en dehors d'un Etat de droit démocratique et républicain). En 1991, une nouvelle constitution est adoptée, consacrant l'entrée du Burkina dans une ère de démocratie pluraliste qui a cours jusqu'aujourd'hui, bien que secouée par différentes crises sociopolitiques dont la plus dure fut celle de Sapouy⁴¹.

Pendant ce temps, les performances économiques nationales, mesurées par la

⁴¹Le 13 décembre 1998, le journaliste Nobert Zongo, directeur de publication de l'hebdomadaire *L'Indépendant*, connu pour ses investigations relatives à la mauvaise gouvernance et aux pratiques contraires à l'Etat de droit, fut assassiné sur la route de Sapouy, à une centaine de kilomètres au Sud de Ouagadougou. Ce crime entraîna une vague de protestations sans précédent des partis d'opposition et de la société civile, conduisant les autorités à la mise en place d'un Collège de sages pour aider à la résorption de la crise.

croissance du PIB réel par habitant de 1965 à 2002 (Figure 3.7), sont restées souvent médiocres, surtout pendant les périodes de forte instabilité gouvernementale.

Figure 3.7. Evolution du taux de croissance du PIB réel par habitant (en %) du Burkina de 1965 à 2002



Source : INSD (1996) et données de l'IAP (Annexe 2).

A défaut d'utiliser l'indice global de gouvernance (non disponible pour le Burkina à notre connaissance) pour apprécier la qualité des institutions publiques, nous utilisons la valeur absolue du rapport entre le déficit budgétaire et les dépenses publiques : $D = \left| \frac{DB}{DE} \right|$. DB représente le déficit budgétaire et DE, les dépenses publiques. Cet indicateur, D, donne l'ampleur du déficit par rapport aux dépenses publiques. Il permet de capter les situations d'instabilité gouvernementale qui entraînent généralement d'importantes dépenses publiques et d'évaluer les efforts de réduction des déficits entrepris dans le cadre des PAS. D varie entre 0 et 1 et les valeurs proches de zéro, traduisent un effort soutenu d'assainissement des finances publiques.

L'évolution de cette mesure de la qualité des institutions publiques est donnée par le Tableau 3.2.

Tableau 3.2. Evolution des recettes budgétaires, des dépenses publiques et du déficit budgétaire de 1985 à 2002

Années	Recettes budgétaires (milliards FCFA)	Dépenses publiques DE (milliards FCFA)	Déficit budgétaire DB (milliards FCFA)	$D = \left \frac{DB}{DE} \right $ en %
1985	62,8	88,4	-25,6	28,96
1986	68,6	127,1	-58,5	46,03
1987	79,2	131,7	-52,5	39,86
1988	78,3	133,1	-54,8	41,17
1989	79,8	199	-119,2	59,9
1990	91,5	131,5	-40	30,42
1991	93,9	169,6	-75,7	44,63
1992	93	165,4	-72,4	43,77
1993	86,6	182,3	-95,7	52,5
1994	112,9	228	-115,1	50,48
1995	137,2	248,1	-110,9	45,7

1996	160,9	271,2	-110,3	40,67
1997	182,2	311,5	-129,3	41,51
1998	200,1	316,7	-116,6	36,82
1999	213,8	410,4	-196,6	47,9
2000	219,3	434,5	-215,2	49,53
2001	228	462,7	-234,7	50,72
2002	259,4	502,9	-243,5	48,42

Source : Données de l'IAP (Annexe 2).

Sur la période 1985-2002, D a été de 44 % environ par an en moyenne. Cela signifie que les déficits budgétaires représentaient par an, environ 44 % des dépenses publiques. L'évolution de D laisse voir une aggravation continue du déficit budgétaire puisqu'il s'est accru de 3,07 % par an en moyenne, passant de 29 % environ en 1985 à 48 % en 2002. Confirmant les effets néfastes de l'instabilité gouvernementale, ces chiffres reflètent une mauvaise qualité des institutions publiques au Burkina.

Pour mesurer la confiance dans le domaine économique, nous utilisons le *contract-intensive money*. Comme nous l'avons signalé, il rend compte de la protection dont bénéficie la propriété privée. Plus il est élevé, plus la confiance des agents économiques à un secteur capital de la vie économique, le système monétaire et bancaire, est grande.

Le Tableau 3.3 fournit les valeurs du *contract-intensive money* sur la période 1985-2002.

Tableau 3.3. Evolution du *contract-intensive money* de 1985 à 2002

Années	Monnaie fiduciaire M ₀ (milliards FCFA)	M ₂ (milliards FCFA)	M ₂ - M ₀ (milliards FCFA)	<i>Contract-intensive money</i> $\frac{M_2 - M_0}{M_2}$ en %
1985	30,97	93,32	62,35	66,81
1986	43,43	114,19	70,76	61,97
1987	43,71	127,27	83,56	65,66
1988	49,31	151,26	101,95	67,4
1989	53,28	154,17	100,89	65,44
1990	58,63	154,48	95,85	62,05
1991	64,53	166,98	102,45	61,35
1992	69,03	176,87	107,84	60,97
1993	81,79	228,56	146,77	64,22
1994	99,84	245,71	145,87	59,37
1995	128,00	299,81	171,81	57,31
1996	144,46	328,55	184,09	56,03
1997	176,83	371,78	194,95	52,44
1998	172,26	376,96	204,7	54,3
1999	150,86	388,85	237,99	61,2
2000	145,61	420,12	274,51	65,34
2001	131,55	424,68	293,13	69,02
2002	95,27	442,44	347,17	78,47

Source : Données de l'IAP.

Le *contract-intensive money* était en moyenne de 63 % environ par an, ce qui signifie que 37 % de la masse monétaire était fiduciaire. Il a connu une faible croissance de 0,95 % par an en moyenne, passant de 67 % environ en 1985 à 78 % en 2002. Le

niveau moyen du *contract-intensive money* au Burkina laisse entrevoir une confiance encore grande des agents économiques dans la monnaie fiduciaire. La protection des droits de propriété et des contrats, au regard de ce critère, reste donc toujours insuffisante.

Ces résultats montrent la nécessité, dans le cadre d'une politique de consolidation de la croissance économique au Burkina, d'améliorer la qualité des institutions publiques, notamment en poursuivant l'assainissement des finances publiques. Il importe également de renforcer les institutions garantissant les droits de propriété et les contrats (adoption et/ou application de lois relatives aux relations contractuelles entre les agents économiques). De la sorte, des mesures d'une plus grande maîtrise des effets climatiques (modernisation de l'agriculture) et d'insertion véritable dans les échanges internationaux, pourront aboutir à des impacts significatifs sur la croissance économique.

CONCLUSION

Le niveau et la qualité des relations entre agents économiques, ainsi que les performances qui en découlent, sont fortement tributaires des asymétries informationnelles, des coûts de transaction et des comportements opportunistes qui peuvent les caractériser. La théorie des coûts de transaction, celles des droits de propriété, de l'agence et des jeux analysent ces phénomènes. Elles étudient et suggèrent les stratégies optimales pour minimiser ces contraintes liées à l'incertitude caractéristique de la réalité des affaires. La réalité des coûts de transaction conduit à considérer que la firme et le marché sont des institutions alternatives d'allocation des ressources ou d'organisation de l'activité économique. Ainsi, le marché sera plus probable lorsque l'incertitude sera faible, en présence de nombreuses firmes (concurrence), et en l'absence de comportements opportunistes. Dans les cas contraires, les firmes auront tendance à produire elles-mêmes plutôt que d'œuvrer sur le marché, à l'image des paysans africains qui n'utilisent pas le marché pour des raisons proches.

De même, l'existence de droits de propriété garantis et aliénables sur les produits et les ressources productives, serait la condition du fonctionnement d'une économie décentralisée et de la coordination d'activités productives spécialisées. La fonction première des droits de propriété et plus particulièrement, des droits de propriété privée, est de fournir aux individus des incitations à créer, conserver et valoriser des actifs. Les incitations sont également la clé pour minimiser les difficultés liées à toute relation d'agence (contractuelle) : la sélection adverse et le risque moral.

Ainsi, les institutions sont des règles formelles ou informelles de fonctionnement d'une société, d'une organisation, d'une structure..., et à l'intérieur de celles-ci. Comme cela peut être illustré par la théorie des jeux à travers les exemples du dilemme du prisonnier et du jeu de l'entrant potentiel, elles permettent d'aboutir à un fonctionnement optimal de ces organisations. Dans l'optique d'études empiriques, la réalité des institutions peut être cernée par des indicateurs de mesure plus ou moins subjectifs et quantitatifs.

La dynamique des institutions ainsi que leur caractère endogène, appréciés à travers l'histoire économique, révèlent que le développement économique est positivement lié au développement institutionnel. De fait, une des problématiques centrales de l'économie des institutions est l'analyse de la croissance et du développement économiques. Par divers travaux économétriques, l'économie des institutions montre qu'aujourd'hui, ce sont les institutions qui déterminent les performances des économies nationales. Elles entrent, avec les structures et les entrepreneurs, dans la catégorie des facteurs qualitatifs de la croissance et du développement économiques, et constituent les causes profondes de la pauvreté ou de la richesse des nations.

La leçon principale à tirer de ces résultats est de se convaincre que la mise en place dans un pays, d'institutions garantissant la sécurité des contrats et des droits de propriété, encourageant de la sorte les investissements et les échanges, est le préalable à la réussite de toute politique macroéconomique. Des pays pauvres comme le Burkina, désavantagés par la géographie, gagneraient à appliquer cette thérapeutique qui indique qu'une bonne stratégie de croissance doit être basée sur le renforcement des institutions. Il s'agira concrètement d'assurer une bonne gouvernance des affaires publiques en tant que facteur-clé, facteur d'accélération et de durabilité de la

croissance économique et de renforcer les institutions garantissant les droits de propriété et les contrats (adoption et/ou application de lois relatives aux relations contractuelles entre les agents économiques).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ACEMOGLU D. (2003), "Causes profondes de la pauvreté. Une perspective historique pour évaluer le rôle des institutions dans le développement économique", *Finances et Développement*, juin, pp. 27-30

AOKI M. (2000), "Institutional Evolution as Punctuated Equilibria", MENARD C. (ed.), *Institutions, Contracts and Organizations. Perspectives from New Institutional Economics*, Edward Elgar, pp. 11-33

Banque Mondiale (2002), *Rapport sur le développement dans le monde 2002. Des institutions pour les marchés*, Editions Eska

Banque Mondiale (2003), *Rapport sur le développement dans le monde 2003. Développement durable dans un monde dynamique. Améliorer les institutions, la croissance et la qualité de vie*, Editions Eska

BEAUD M., DOSTALER G. (1996), *La pensée économique depuis Keynes*, Editions du Seuil

Burkina Faso / Ministère de l'Economie et du Développement, DPAM/DGEP, *Données et indicateurs économiques et financiers établis à l'aide de l'IAP*, 17 octobre 2003

CHANDLER A.D. (1990), *Scale and Scope : the Dynamics of Industrial Capitalism*, The Belknap Press of Harvard University Press (Traductions françaises (1992 et 1993), *Organisation et performance des entreprises. Tome 1. Les USA 1880-1948. Tome 2. La Grande-Bretagne 1880-1948. Tome 3. L'Allemagne 1880-1939. Epilogue. La grande entreprise depuis 1945*, Les Editions d'Organisation)

CAPES (2003), *Exportations, croissance et lutte contre la pauvreté au Burkina Faso*, Centre d'Analyse des politiques Economiques et Sociales (CAPES)

COASE R.H. (2000), "L'économie néo-institutionnelle", *Revue d'économie industrielle*, n° 92, 2^e et 3^e trimestres, pp. 51-54

CORIAT B., WEINSTEIN O. (1995), *Les nouvelles théories de l'entreprise*, Librairie Générale Française

EDISON H. (2003), "Qualité des institutions et résultats économiques. Un lien vraiment étroit ?", *Finances et Développement*, juin, pp. 35-37

EGGERTSSON T. (1990), *Economic Behavior and Institutions*, Cambridge University Press

GERRARD C.D. (1996), *Introduction to the New Institutional Economics*, National TOT Workshop, Harare, Zimbabwe, October 28 to November 1

GROENEWEGEN J., PITELIS C., SJOSTRAND S.E. (ed.) (1995), *On Economic Institutions. Theory and Applications*, Edward Elgar

GUERRIEN B. (2002), *Dictionnaire d'analyse économique*, La Découverte

GUERRIEN B. (2002), *La théorie des jeux*, Economica

HE Y. (1994), "Economie néo-institutionnelle et développement. Une analyse synthétique", *Revue d'économie du développement*, 4, pp. 3-34

HODGSON G.M. (ed.) (1993), *The Economics of Institutions*, Edward Elgar

INSD (1996), *Annuaire séries longues du Burkina Faso*, 1re Edition

KASPER W., STREIT M.E. (1998), *Institutional Economics. Social Order and Public Policy*, Edward Elgar

KAUFMANN D., KRAAY A., ZOIDO-LOBATON P. (1999), *Aggregating Governance Indicators*, Document de travail de la Banque Mondiale consacré à la recherche sur les politiques, n° 2195

KAUFMANN D., KRAAY A., ZOIDO-LOBATON P. (2000), "Gestion des affaires publiques. De l'évaluation à l'action", *Finances et Développement*, juin, pp. 10-13

KEEFER P., SHIRLEY M.M. (2000), "Formal versus Informal Institutions in Economic Development", MENARD C. (ed.), *Institutions, Contracts and Organizations. Perspectives from New Institutional Economics*, Edward Elgar, pp. 88-107

KEESING, D. (1967), "Outward Looking Policies and Economic Development", *Economic Journal*, June

LABROUSSE C., GAUMONT D., JESSUA C., VITRY D. (dir.) (2001), *Dictionnaire des sciences économiques*, PUF

Les Atlas de l'Afrique, 2001. Burkina Faso, Les éditions Jeune Afrique

Ministère de l'Economie et des Finances du Burkina Faso (1995), *Lettre d'intention de politique du développement humain durable 1995-2005*

Ministère de l'Economie et des Finances du Burkina Faso/Banque Mondiale (2001), *Burkina Faso. Compétitivité et croissance économique. Orientations, stratégies et actions*

MOUGEOT M. (1989), *Economie du secteur public*, Economica

NORTH D.C. (1990), *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press

NIELSEN K., JOHNSON B. (ed.) (1998), *Institutions and Economic Change. New Perspectives on Markets, Firms and Technology*, Edward Elgar

PERLOFF J.M., VAN'T VELD K.T. (1994), *Modern Industrial Organization*, Second Edition, Carlton/Perloff

PIETRE A. (1979), *Histoire de la pensée économique et analyse des théories contemporaines*, Dalloz

RODRIG D., SUBRAMANIAN A. (2003), "La primauté des institutions. Ce que cela veut dire et ce que cela ne veut pas dire", *Finances et Développement*, juin, pp. 31-34

RUTHERFORD M. (1998), *Institutions in Economics. The Old and the New Institutionalism*, Cambridge University Press

SALANIÉ B. (1994), *Théorie des contrats*, Economica

SALEH M.N. (2001), "Renforcement des capacités en Afrique. Le rôle des institutions financières internationales", *Findings*, n° 196, Banque Mondiale

SCHONEWILLE M. (1999), *Institutions and Markets : Perspectives from the Late Medieval Period*, Review of NAKI Workshop, University of Nijmegen

SACHS J.D. (2003), "Les institutions n'expliquent pas tout. Le rôle de la géographie et des ressources naturelles dans le développement ne doit pas être sous-estimé", *Finances et Développement*, juin, pp. 38-41

SOMÉ S.A. (1995), *Entrepreneurs et développement économique français au XXe siècle. L'avènement d'un capitalisme original*, Thèse de doctorat nouveau régime, Université de Toulouse 1

SOMÉ S.A. (2003), *Eléments d'évaluation des Programmes d'Ajustement Structurel (PAS) au Burkina*, Document de travail, CAPES

ANNEXE 1. HAUTEURS DES PLUIES EN MM

Années	Zone soudanienne (moyennes Bobo Dioulasso et Gaoua)	Zone soudano- sahélienne (moyennes Ouagadougou et Fada N'Gourma)	Zone sahélienne (moyennes Ouahigouya et Dori)	Moyennes nationales
1960	1106,2	890,2	547,75	848,05
1961	977,8	862,5	734,55	858,28
1962	1026,45	1125,9	668,6	940,32
1963	1224,5	870,35	783,6	959,48
1964	1227,05	1081,5	637,05	981,87
1965	1135,15	811,4	648,1	864,88
1966	1118,7	784,5	698	867,07
1967	962,2	815,7	632,7	803,53
1968	1498,9	880,05	539,25	972,73
1969	1142,8	979,35	647,4	923,18
1970	1304,75	730,6	464,25	833,20
1971	1023,45	732,7	454	736,72
1972	884,25	949,95	486,6	773,60
1973	934,85	737,9	435,55	702,77
1974	1150,2	868,8	657,3	892,10
1975	920,85	876	459,2	752,02
1976	948,35	923,6	561,6	811,18
1977	809,7	701,45	318,15	609,77
1978	1042,55	774,2	657,55	824,77
1979	1014,2	819,45	498,2	777,28
1980	938,6	651,35	492,55	694,17
1981	904,35	749,45	622,3	758,70
1982	984,1	712,2	415,65	703,98
1983	745,8	671,25	357,3	591,45
1984	938,7	609,25	357,3	635,08
1985	1221,85	719,7	445,95	795,83
1986	1015,05	703,2	460,1	726,12
1987	963,4	715,1	362,75	680,42
1988	1037,15	749,8	653,25	813,40
1989	1003,35	863,8	542	803,05
1990	1000,6	621,95	430,75	684,43
1991	1316,8	956,1	603,85	958,92
1992	1079	816,1	617,55	837,55
1993	949,3	822	461,6	744,30
1994	950,55	859,2	753,85	854,53
1995	1185,35	791,7	533,3	836,78
1996	1042,2	700,6	542,25	761,68
1997	999	626,5	561,65	729,05
1998	1024	797,5	589,85	803,78
1999	1190,95	766,4	612,25	856,53
2000	1213,65	629,65	466,95	770,08
2001	986,4	710,3	567,35	754,68
2002	871	657,1	506,25	678,12
2003	1112,35	953,05	741,5	935,63

Source : Direction Générale de l'Aviation Civile et de la Météorologie.

ANNEXE 2. QUELQUES INDICATEURS SOCIOÉCONOMIQUES DU BURKINA DE 1985 A 2002

Année	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Population résidente (milliers)	7964,7	8154	8347,8	8546,1	8749,2	8957,1	9170	9387,9	9611	9839,4	10073,2	10312,6	10557,7	10808,6	11065,4	11328,4	11597,6	11873,2
Taux croissance démographique (%)		2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Espérance de vie à la naissance (ans)	48,5						52,2		52,2									
Taux de scolarisation au primaire (%)		23,9				28,9	30	30,7	31,7	33,9	35,7	37,7						
Balance commerciale (milliards FCFA)	-99,7	-101,3	-73,6	-70,6	-82	-71,3	-62,5	-58,7	-68,8	-71,5	-104,7	-168,8	-164,1	-183,8	-201,2	-222,2	-210	-210,9
Exportations FOB (milliards FCFA)	58,8	51,5	69,1	71,5	58,9	76,4	75,9	62,8	64	119,7	137,6	119	133,6	190,4	156,2	146,4	163,3	170,8
Taux de croissance des exportations (%)		-12,4	34,2	3,5	-17,7	29,7	-0,6	-17,3	2	86,9	14,9	-13,5	12,22	42,5	-18	-6,3	11,6	4,6
Importations FOB (milliards FCFA)	158,5	152,8	142,7	142,1	140,9	147,7	138,4	121,5	132,8	191,2	242,3	287,8	297,7	374,2	357,4	368,6	373,3	381,7
Taux de croissance des importations (%)		-3,6	-6,6	-0,4	-0,8	4,8	6,3	12,2	9,3	44	26,7	18,8	3,4	25,7	-4,5	3,1	1,3	2,3
Recettes (milliards FCFA)	62,8	68,6	79,2	78,3	79,8	91,5	93,9	93	86,6	112,9	137,2	160,9	182,2	200,1	213,8	219,3	228	259,4
Recettes en % du PIB	9,5	10,3	11,9	10,7	10,3	11,8	12,9	11,4	12,1	11,7	12,7	12,7	13,2	13,4	13,8	13,7	12,6	13,2
Dépenses (milliards FCFA)	88,4	127,1	131,7	133,1	199	131,5	169,6	165,4	182,3	228	248,1	271,2	311,5	316,7	410,4	434,5	462,7	502,9
Dépenses en % du PIB	13,3	19,1	19,7	18,3	25,6	16,9	20,9	20,4	21,9	23,4	23	21,4	22,6	21,1	26,4	27	25,6	25,7
Arriérés de paiement intérieurs (milliards FCFA)	-1,9	0,7	5,6	3,2	4,4	13,1	-22,7	2,2	1,7	-6,5	-15,6	-13,7	-13,8	-5,5	-9,3	1	0	39,7
Arriérés de paiement extérieurs (milliards FCFA)	0,9	1,8	0,5	2,1	-1,8	2,1	-3,2	-0,4	2,9	-4,9	-1,4	0	0	0	0	0	0	0
Déficit (milliards FCFA)	-26,6	-55,9	-46,4	-49,6	-116,5	-24,9	-90,7	-70,6	-76,9	-125,2	-127,9	-124	-143,2	-122,1	-205,9	-214,2	-234,8	-203,8
PIB réel (milliards FCFA)	663,10	718,92	709,04	754,02	763,47	755,50	827,40	830,48	872,49	873,14	912,74	980,96	1053,41	1114,42	1178,73	1204,43	1273,92	1332,45
Taux de croissance du PIB réel (%)		8,4	-1,4	6,3	1,3	-1	9,5	0,4	5,1	0,1	4,5	7,5	7,4	5,8	5,8	2,2	5,8	4,6
PIB réel par habitant (milliers FCFA)	83,25	88,17	84,94	88,23	87,26	84,35	90,23	88,46	90,78	88,74	90,61	95,12	99,78	103,10	106,52	106,32	109,84	112,22
Taux de croissance du PIB réel par habitant (%)		5,9	-3,7	3,9	-1,1	-3,3	7	-2	2,6	-2,2	2,1	5	4,9	3,3	3,3	-0,2	3,3	2,2
Taux d'inflation (déflateur du PIB) (%)		-7,3	1,6	2,6	5,4	1,1	-4,8	-0,3	-2,5	16,8	6,1	9,1	1,6	2,4	-1,8	1,1	6,3	3,6
Déficit compte courant (hors dons) (% du PIB)	-14,3	-11,7	-10,7	-10,8	-10,4	-10,8	-11	-8,3	-9,8	-9,7	-11	-15	-14	-14,7	-15,7	-17,3	-15,4	-13,7

Source : Burkina Faso / Ministère de l'Economie et du Développement, DPAM/DGEP, *Données et indicateurs économiques et financiers établis à l'aide de l'IAP*, 17 octobre 2003

ANNEXE 3. DONNÉES AGRICOLES

Années	Production vivrière (tonnes)	Production céréalière (tonnes)	Production de rente (tonnes)	Production végétale (tonnes)	Superficie (ha)	Rendement (tonnes/ha)
1984	73520	1130020	140055	1343595	2175935	0,62
1985	118159	1573046	176937	1868142	2588326	0,72
1986	206161	1725497	402651	2334309	2975110	0,78
1988	184803	2059908	353135	2597846	3402942	0,76
1989	164284	1953042	327452	2444778	3549724	0,69
1990	81000	1517900	361161	1960061	3015200	0,65
1991	95600	2454900	347300	2897800	3319700	0,87
1992	74700	2478600	325300	2878600	3357149	0,86
1993	350046	2527359	333351	3210756	3116408	1,03
1994	167921	2232038	382915	2782874	3353782	0,83
1995	305804	2307989	342067	2955860	3207012	0,92
1996	341319	2481805	437501	3260625	3194306	1,02
1997	260715	2013552	506534	2780801	3459084	0,8
1998	437085	2656756	555808	3649649	3638130	1
1999	409126	2699886	556650	3665662	3543707	1,03
2000	231993	1844396	392555	2468944	3196233	0,77
2001	590750	3109093	731167	4431010	4051330	1,09

Source : Service des Statistiques Agricoles (Agristat : <http://agristat.bf.tripod.com>).