# Le programme Clinton : fondements et conséquences

John Baude Henri Delessy <sup>1</sup>

#### Résumé

Le programme économique de la nouvelle Administration américaine présenté en février 1993 poursuit deux objectifs : favoriser une reprise de la croissance à long terme et réduire le déficit budgétaire, objectifs qui ne sont pas aisément conciliables. Le volet « investissement à long terme » reflète un certain retour à l'idée que l'intervention de l'Etat est nécessaire pour assurer les conditions de la croissance ; mais son coût est a priori en contradiction avec l'objectif d'assainissement des finances publiques fédérales. Quelles sont les raisons qui ont justifié ces choix et quelles sont les réflexions théoriques qui sous-tendent les orientations économiques de l'Administration Clinton? Quelle est la probabilité de remplir effectivement ces engagements et quelles pourraient être les conséquences de ce programme pour les principaux partenaires des Etats-Unis? C'est à ces différentes questions que répond cet article.

Quelques chiffres situent les trois problèmes structurels les plus graves auxquels la société et l'économie américaines ont aujourd'hui à faire face : le déficit budgétaire fédéral atteint 4,9 % du PIB en 1992, le léger repli observé de 1986 à 1989 ne s'étant pas confirmé, et selon des projections récentes le poids de la dette fédérale dans le PIB continuerait d'augmenter d'ici 1998 ; en 1990, 13,5 % de la population vit en dessous du seuil de pauvreté ; les inégalités de revenu, dans l'accès à la protection sociale et à l'éducation ne se sont pas résorbées au cours de la décennie quatre-vingt ; enfin, la productivité globale des facteurs n'a progressé au cours de cette période qu'à un rythme faible de 0,9 % par an.

<sup>1.</sup> John Baude est économiste au CEPII ; Henri Delessy est économiste senior au CEPII. La rédaction de cet article a été achevée le 22 juillet 1993.

L'analyse des dépenses publiques réalisées dans les domaines de l'éducation, de la recherche-développement et des infrastructures montre que celles-ci ne pècheraient pas tant par un niveau insuffisant que par une mauvaise allocation des crédits. Le programme Clinton considère d'ailleurs que le défi est d'améliorer l'efficacité de l'investissement public et de l'affecter à quelques secteurs bien identifiés, porteurs de fortes externalités macro-économiques. Il s'appuie en cela sur les théories de la croissance endogène, développées aux Etats-Unis ces dernières années, qui intègrent dans les facteurs explicatifs de la croissance, l'éducation, la recherche-développement et les dépenses en capital public.

Dans cet article, le programme est décrit et simulé dans sa version du printemps 1993 ; il comprend d'une part, un plan d'investissement à long terme de 221 milliards de dollars sur cinq ans destiné à stimuler les gains de productivité et la croissance ; d'autre part, un plan de réduction du déficit budgétaire de 650 milliards de dollars sur 1994-1998. Les conséquences de ces mesures sont chiffrées ici à l'aide du modèle MIMOSA ; cette simulation montre que les effets récessifs de la réduction du déficit budgétaire risquent de l'emporter sur les gains escomptés du plan d'investissement qui ne pourront jouer qu'à long terme. La croissance du PIB en Europe et au Japon sur la période 1994-1998 en sera affectée.

e programme économique de l'Administration Clinton poursuit deux objectifs difficiles à concilier, du moins à court-moyen terme : accélérer la croissance et réduire le déficit des finances publiques. Le déficit public américain est issu pour l'essentiel d'un précédent pari, celui du président Reagan, qui escomptait lui aussi ranimer la croissance et réduire le déficit public, ceci par la baisse des impôts. Si la croissance a été soutenue pendant quelques années, la réduction attendue ex post du déficit budgétaire ne s'est pas produite car les effets micro-économiques avaient été nettement surestimés. Le double pari de B. Clinton ne semble guère plus facile à réussir. Le premier pari est budgétaire : réduire les dépenses publiques, tout en améliorant les infrastructures, la protection sociale et la formation. Le « faire plus d'impôts avec moins d'impôts » de l'Administration Reagan devient « faire moins de dépenses avec plus de dépenses ». La deuxième gageure est économique : ranimer la croissance avec moins de déficit. Cette fois, c'est de la réallocation des dépenses et des recettes publiques que l'on attend une efficacité et une accumulation accrues du capital physique et humain. Or ce pari ne peut être gagné qu'à long terme.

Les effets d'un tel programme sont difficiles à évaluer. Certes le courant théorique de la « croissance endogène », apparu aux Etats-Unis dans les années quatre-vingt, redécouvre le capital public, la recherche-développement et l'éducation comme facteurs de la croissance. Mais cette approche, aux fondements empiriques encore très limités, ne permet pas actuellement d'évaluer un programme concret de politique économique. Force est donc de revenir, avec circonspection, aux évaluations que fournit un modèle macro-économique traditionnel tel que MIMOSA.

Cet article rappelle les trois points faibles de l'économie et de la société américaines que le programme Clinton est destiné à corriger : un déficit budgétaire persistant, des inégalités sociales croissantes, des gains de productivité médiocres. Il analyse ensuite les causes présumées des faibles gains d'efficacité observés depuis vingt ans ; il fait le point sur l'état aux Etats-Unis de trois déterminants majeurs de la productivité — l'éducation, la recherche-développement et le capital public ; il rappelle le rôle assigné à l'Etat dans ces domaines par les théories — anciennes et nouvelles — de la croissance. Une troisième partie décrit enfin les principales mesures du programme Clinton qui sont simulées avec le modèle économétrique multinational MIMOSA.

### Les points faibles de l'économie et de la société américaines

Une sortie de récession difficile aux Etats-Unis, des créations d'emplois modestes : ce contexte morose n'est pas étranger au programme économique de la nouvelle Administration américaine. Pourtant l'objectif prioritaire n'est pas de relancer l'activité à court terme, même si le Président Clinton souhaitait consolider la reprise en 1993 par un stimulus budgétaire de 16 milliards de dollars, dont l'adoption fut bloquée en avril par la minorité républicaine du Congrès. L'essentiel du programme vise à accélérer la croissance à long terme et à corriger trois faiblesses structurelles : la persistance d'un important déficit budgétaire fédéral ; l'accroissement des inégalités sociales et de l'exclusion qu'attestent les statistiques sur la pauvreté et l'impossibilité pour de très nombreux Américains d'accéder au système de santé ; enfin, la médiocrité des gains de productivité du travail relativement à ceux des autres pays industrialisés.

### Un déficit budgétaire fédéral persistant

Le déficit budgétaire fédéral (y compris les comptes de la sécurité sociale), qui s'était fortement creusé durant la première moitié des années quatre-vingt, s'était ensuite contracté de 1986 à 1989, passant de 5,2 % du PIB à 3 %. Il s'est détérioré depuis, pour atteindre 4,9 % du PIB en 1992, en dépit de la baisse des taux d'intérêt sur la dette publique (tableau 1). Si la récession explique presque les deux-tiers de cette dégradation, l'analyse révèle un nouveau dérapage structurel de certaines dépenses publiques. La réduction des dépenses militaires, de 0,7 point de PIB entre 1989 et 1992, n'a pas évité une dégradation de 0,6 point de PIB du solde structurel, à cause de la progression des intérêts de la dette (+ 0,1 point de PIB) et des prestations sociales hors indemnités de

chômage (+ 1,3 point de PIB). En l'absence de correctif, cette forte croissance devrait perdurer et contribuer à la persistance du déficit. Celui-ci, en absorbant une partie importante de l'épargne privée américaine, pourrait exercer une pression à la hausse sur les taux d'intérêt qui freinerait la croissance de l'investissement. Or les projections tendancielles réalisées par le Congrès sous des hypothèses macro-économiques neutres ne laissent pas entrevoir d'amélioration à moyen terme : avec une croissance économique de 2,6 % l'an et un taux d'intéret réel sur la dette publique stabilisé à 3,7 %, le déficit budgétaire fédéral (y compris les comptes de la sécurité sociale) s'établirait encore à 4,5 % du PIB en 1998 (Congressional Budget Office, 1993a). La croissance du PIB restant nettement inférieure au taux d'intérêt réel, les intérêts sur la dette fédérale pèseraient de plus en plus lourd dans le déficit budgétaire (3,7 % du PIB en 1998 contre 3,4 % en 1992). La dette fédérale brute, qui s'est accrue de 24 points de PIB depuis 1980, atteindrait 61,8 % du PIB en 1998 contre 51,1 % en 1992.

TABLEAU 1

### Evolution du déficit budgétaire fédéral et projections du Congrès à l'horizon 1993-1998

Années fiscales	1980	1989	1992	1993	1998
Déficit budgétaire (% du PIB)	2,8	3,0	4,9	5,0	4,5
Déficit structurel (% du PIB)	1,8	2,8	3,3	3,6	4.4
Intérêts sur la dette fédérale (% du PIB)	2,0	3,4	3,4	3.2	3,7
Taux d'intérêt apparent sur la dette fédérale	8,2	8,3	7,4	6,6	6,5
Dette fédérale brute (% du PIB)	26,8	42,3	51,1	53,3	61.8
Croissance du PIB en volume	- 0,3	3,0	1,4	2,7	2,1

Source: The Economic and Budget Outlook: Fiscal Years 1994-1998, Congressional Budget Office, janvier 1993.

### Un grave déficit social

La plus riche des nations industrialisées est aussi l'une de celles où la pauvreté est la plus répandue. En 1990, 33,6 millions d'Américains, soit 13,5 % de la population, vivaient au-dessous du seuil officiel de pauvreté <sup>2</sup> (tableau 2). Cette proportion avait fortement baissé durant les années soixante puis s'était stabilisée à 11,6 % à la fin des années soixante-dix. La pauvreté touche principalement les populations noire et hispanique où le taux, en 1990 ; était respectivement de 31,9 et 28,1 %. Elle frappe aussi tout particulièrement les

<sup>2.</sup> Le seuil officiel de pauvreté correspond au revenu jugé nécessaire pour couvrir les besoins de consommation des familles en fonction de leur taille et de leur composition. Il ne tient pas compte des aides en nature telles que les bons d'alimentation.

enfants: un enfant ou adolescent (de moins de 16 ans) sur cinq, durant la décennie quatre-vingt, et même deux sur cinq dans les populations noire et hispanique. La proportion croissante d'enfants pauvres, phénomène considéré par certains auteurs (Jencks & Peterson, 1991) comme le plus important problème social des Etats-Unis, serait due à la baisse des revenus des hommes jeunes et au nombre grandissant de familles monoparentales, dont le chef est souvent une jeune mère sans ressources. En 1989, 13,2 % de la population totale appartenaient à un ménage dirigé par une femme; le taux de pauvreté y atteignait 35,9 %.

TABLEAU 2

### Le seuil de pauvreté aux Etats-Unis

Montants annuels en dollars

	Taille de la famille				
	1 personne	2 personnes	4 personnes		
1980					
Revenu du ménage moyen *	10 981	20 943	26 921		
Seuil de pauvreté pour la famille (hors secteur agricole)	4 190	5 363	8 414		
Seuil de pauvreté (% du revenu moyen)	38,2	25,6	31,3		
1990					
Revenu du ménage moyen *	20 644	39 233	48 223		
Seuil de pauvreté pour la famille	6 652	8 509	13 359		
Seuil de pauvreté (% du revenu moyen)	32,2	21,7	27,7		

<sup>\*</sup> Revenus monétaires bruts, avant impôts et cotisations sociales. Source: Current Population Reports, US Bureau of the Census.

Les inégalités de revenus se sont accrues au cours des années quatre-vingt. Une répartition des ménages en cinq tranches de revenus montre que le quintile des plus riches recevait 44,6 % du total des revenus en 1989 contre 41,7 % en 1979. En dix ans, le revenu réel de ces ménages a progressé de 18,6 %; il est constitué pour près d'un quart de revenus du capital contre moins de 10 % pour celui des autres ménages. Le quintile des plus pauvres a en revanche enregistré un recul du revenu réel de 1,9 % et sa part dans le total des revenus a décliné de 5,2 à 4,6 %. L'accroissement des inégalités de revenus se retrouve dans une analyse par niveau d'instruction, en général très sensible au milieu social. Ainsi, entre 1975 et 1990, le salaire réel des hommes, âgés de 25 à 34 ans, a enregistré des évolutions opposées selon le nombre d'années d'études : il a diminué pour ceux ayant achevé leurs études au lycée, il a augmenté pour ceux ayant effectué

au moins quatre années d'études supérieures (Council of Economic Advisers, 1992).

Dans le domaine de la santé, les Etats-Unis semblent aussi dans une situation assez peu favorable, car les coûts progressent vivement et la couverture sociale reste insuffisante. Les dépenses de santé y ont nettement augmenté en volume et en poids dans le PIB, alors que, dans les autres pays du G7, elles ont connu une moindre progression voire un tassement au cours des années quatre-vingt (OCDE, 1992a). En dépit de cette croissance vive des dépenses, les défaillances du système de santé américain demeurent, en raison notamment des inégalités sociales. La mortalité infantile atteint ainsi 10,3 pour mille en 1991 aux Etats-Unis alors qu'elle est comprise entre 4 et 7 pour mille dans les autres pays du G7. En outre, un Américain sur sept (35 millions de personnes) n'a pas d'assurance-maladie, ni publique, ni privée. Aux Etats-Unis, l'assurance-maladie n'est ni obligatoire ni universelle dans son principe. Elle combine des régimes publics d'assurance pour les agents de l'Etat et les personnes âgées ou démunies, et l'assurance privée qui couvre une grande partie de la population âgée de moins de 65 ans. L'assurance privée des salariés est le plus souvent souscrite librement par l'employeur, car celui-ci y est encouragé par des dispositions fiscales qui n'existent pas en revanche pour les employés. Ce mode de financement entraîne une couverture sociale relativement précaire, qui, en cas de chômage ou de changement d'emploi, peut être réduite, voire supprimée. Les salariés des petites entreprises sont désavantagés car celles-ci ne peuvent pas toujours supporter le coût croissant des primes d'assurance-maladie, d'autant que la mutualisation des risques y est plus difficile que dans les grandes entreprises. Enfin, pour les personnes mal protégées, l'accès aux soins médicaux se trouve restreint par la croissance des prix, particulièrement forte aux Etats-Unis en comparaison des autres pays de l'OCDE. La hausse des prix relatifs de la santé s'est même accélérée à la fin des années quatre-vingt, notamment pour les honoraires médicaux et le prix des médicaments.

### De faibles gains de productivité dans l'ensemble de l'économie

La productivité globale des facteurs travail et capital a progressé faiblement au cours de la décennie quatre-vingt, de 0,9 % seulement par an en moyenne dans le secteur marchand (Bureau of Labor Statistics, mai 1993). Ce rythme est certes un peu supérieur à celui des années soixante-dix (0,6 %), mais il reste inférieur de moitié à celui des années soixante. Le ralentissement a été un peu plus marqué pour la productivité du travail, l'augmentation du rapport capital-travail ayant légèrement fléchi : dans le secteur marchand, les gains de productivité horaire du travail ont baissé de 2,9 % à 1,3 % et se sont stabilisés à ce rythme durant les années quatre-vingt. Un découpage temporel fondé sur des cycles économiques complets permet d'affiner le diagnostic. Les gains de productivité du travail ont fléchi un peu lors du cycle 1969-1973, et beaucoup

lors du cycle 1973-1979, au cours duquel ils ont été les plus faibles de l'aprèsguerre (Munnell, 1990). Le cycle 1979-1989 a enregistré un redressement, à un niveau médiocre cependant. Certes, depuis le début des années soixante-dix, les gains de productivité du travail ont baissé dans la plupart des pays de l'OCDE, souvent même plus fortement qu'aux Etats-Unis (OCDE, 1988; Le Dem & Lerais, 1990). Mais c'est aux Etats-Unis qu'ils sont les plus faibles.

Aussi, la population active augmentant désormais plus lentement que naguère du fait des évolutions démographiques, la croissance potentielle de l'économie américaine peut être évaluée entre 2 et 2,5 % par an seulement dans les années quatre-vingt-dix si les gains de productivité sont inchangés. Face au dynamisme de l'Asie, un tel taux ne peut satisfaire les ambitions des Etats-Unis quant au rôle qu'ils entendent continuer à jouer sur la scène internationale. En outre, les faibles gains de productivité bornent la progression du niveau de vie des Américains. Ils ont contribué à la croissance très lente des salaires réels au cours des années quatre-vingt, 0,4 % en moyenne dans le secteur marchand, contre 2,9 % durant les années soixante. Si les ménages souhaitent néanmoins maintenir une progression significative de leur consommation par tête, ils sont contraints de réduire leur épargne, comme à la fin des années quatre-vingt, où le taux d'épargne est tombé à 4 % du revenu disponible. La récession de 1990-1991 a montré que le recours à l'endettement n'était qu'un expédient temporaire pour sauvegarder l'augmentation du niveau de vie.

Ce constat global plutôt négatif sur l'évolution passée de la productivité américaine ne vaut pas cependant pour l'industrie manufacturière. Après avoir chuté de 3,3 % dans les années 1960-1973 à 1,2 % dans les années 1974-1979, les gains de productivité horaire du travail se sont redressés au cours des années 1980-1989, sur un rythme de 2,4 % (tableau 3). Cette performance place l'industrie américaine dans une position moyenne au sein du G7, en dessous des industries japonaise (4,1 %) et française (3,5 %), mais au-dessus des industries allemande (1,9 %) et canadienne (1,5 %). La compétitivité industrielle américaine ne semble donc pas souffrir d'un handicap de productivité. En revanche,

#### TABLEAU 3

### Gains de productivité horaire du travail dans l'industrie manufacturière des pays du G7

	Etats-Unis	Japon	Allemagne	France	Grande- Bretagne	Italie	Canada
1960-1973	3,3	10,2	5,6	6,4	4,2	6,4	4,5
1974-1979	1,2	5,0	4,2	4,6	1,2	5,7	2,1
1980-1989	2,4	4,1	1,9	3,5	4,8	4,0	1,5

Source: Monthly Labor Review, Bureau of Labor Statistics, juillet 1992. Les statistiques plus récentes du Bureau of Labor Statistics ne sont pas encore toutes disponibles sur longue période.

les faibles gains d'efficacité dans les branches abritées pèsent sur la progression du niveau de vie des Américains. Ils contribuent sans doute à maintenir un taux de chômage plus bas qu'en Europe, mais c'est au prix de nombreux emplois précaires et mal rémunérés.

# Accroître la productivité : quel rôle pour l'Etat?

A l'échelle micro-économique, la productivité globale des facteurs résulte avant tout du progrès technique et des comportements décentralisés d'agents que la concurrence et la recherche du profit poussent sans cesse à une plus grande efficacité. La politique économique peut-elle contribuer à la productivité autrement qu'en favorisant le libre jeu de la concurrence et des mécanismes de marché ? Répondre à cette question suppose d'avoir préalablement identifié les sources théoriques et empiriques de la productivité et compris les causes de son ralentissement depuis vingt ans. Un tel diagnostic permettrait d'établir si l'intervention publique est souhaitable pour accélérer la productivité et les formes qu'elle doit prendre. Cependant, sur toutes ces questions, les théories et les faits livrent plus de présomptions que de conclusions fermes.

### Les causes du ralentissement de la productivité

Pour reprendre un paradoxe énoncé par Solow, les innovations technologiques nombreuses de ces vingt dernières années sont allées de pair avec un net ralentissement de la productivité mesurée au niveau macro-économique, dans la plupart des pays de l'OCDE. Des explications variées et non exclusives ont été apportées à ce paradoxe (OCDE, 1988; Guellec, 1992). Certaines semblent justifier une intervention publique spécifique, d'autres non.

### Un artefact statistique

Le ralentissement de la productivité globale des facteurs pourrait être dû à un artefact statistique. L'intervention de l'Etat n'est donc pas requise sauf pour améliorer la mesure de la productivité dans les statistiques publiques. En effet :

— l'augmentation de la production serait sous-estimée, car les produits sont de plus en plus différenciés et immatériels, et leur amélioration qualitative est mal prise en compte :

 à l'inverse, une quantité croissante de facteurs est requise pour sauvegarder l'environnement et préserver la sécurité et la santé des hommes au travail. Or ces améliorations ne sont pas prises en compte dans le PIB. La montée des inputs qu'elles requièrent réduit en apparence la productivité globale des facteurs ;

- le stock de capital serait surestimé, plus ou moins selon les pays, faute de mesurer correctement les déclassements et la durée de vie moyenne des équipements (Cette, Fleurbaey & Szpiro, 1990)<sup>3</sup>.

### Des facteurs macro-économiques

D'autres explications sont de nature macro-économique et peuvent appeler dans certains cas une action correctrice de l'Etat :

- les désordres macro-économiques des années soixante-dix ont freiné l'accumulation du capital et augmenté l'âge moyen du stock d'équipements ; or le progrès technique est en partie incorporé aux équipements (Mairesse, 1978 ; Cette & Szpiro, 1990). Il convient alors d'améliorer la régulation macro-économique, et de favoriser l'investissement sans trop distordre l'allocation des ressources et les mécanismes de marché ;
- les chocs pétroliers auraient faiblement contribué au ralentissement de la productivité des facteurs travail et capital, qui auraient été substitués en partie aux intrants énergétiques devenus plus chers (Charmant, Devezeaux de Lavergne & Ladoux, 1990). Cette réallocation des facteurs fondée sur des mécanismes de marché n'appelle pas en principe d'action de l'Etat sinon pour faciliter les ajustements. En particulier l'Etat ne devrait pas chercher à sauvegarder le capital déclassé par la montée du prix relatif de l'énergie, à moins que celle-ci ne soit qu'un choc temporaire, source d'anticipations déstabilisantes. Notons par ailleurs que l'impact négatif présumé des hausses du prix du pétrole sur la productivité devrait avoir été en partie compensé par le contre-choc pétrolier de 1985-1986;
- l'accélération de la productivité au Japon et en Europe au cours des années 1950-1973 était de toute façon un phénomène exceptionnel et transitoire, dû au rattrapage du niveau technologique américain — dont il reste à comprendre les évolutions. Il n'y a alors guère place pour l'intervention publique — aux Etats-Unis surtout;
- selon Boyer & Petit (1991), qui renversent le paradoxe de Solow, les innovations technologiques ont justement permis de limiter le ralentissement prononcé de la productivité auquel auraient dû conduire l'épuisement du fordisme et le fléchissement de la croissance depuis le début des années soixante-dix. Les innovations technologiques pourraient déboucher à terme sur un nouveau régime de productivité, dont les facteurs déterminants ne seraient plus seulement la croissance de la production mais aussi les dépenses de recherche et développement, et les processus d'apprentissage.

Ce dernier diagnostic justifie une intervention publique en faveur de la recherche et des investissements en capital humain. D'autres arguments dans le

45

<sup>3.</sup> Dans le cas de la France, prendre en compte les amortissements économiques et la durée d'utilisation des équipements conduit d'ailleurs à mettre en doute la baisse de l'efficacité du capital (Cette, Fleurbaey & Szpiro, op. cit.).

même sens sont avancés dans le cas américain et renvoient directement au programme Clinton. Ils relèvent en effet l'insuffisante efficacité de l'investissement public aux Etats-Unis dans trois domaines : l'éducation, la recherche-développement et les infrastructures publiques.

### Education, recherche et infrastructures : un déficit d'efficacité plutôt que de moyens

### Les insuffisances du système éducatif

Aux Etats-Unis, dans les années soixante-dix, la qualité de la main-d'œuvre aurait diminué ou progressé moins rapidement à cause de changements démographiques : l'arrivée sur le marché du travail des classes nombreuses du baby-boom aurait rajeuni la population active et diminué son expérience ; la participation croissante des femmes aurait eu des conséquences de même nature (Munnell, op. cit.). En outre le niveau d'instruction aurait progressé plus faiblement qu'auparavant. La mesure du facteur travail, usuellement retenue pour évaluer la productivité, est donc inadéquate, car chaque heure ouvrée y figure avec le même poids, indépendamment de la qualification et de l'expérience. Dans la réalité, ces critères influent beaucoup sur la rémunération qui ne saurait être totalement indépendante de l'efficacité du travail fourni. Les redressements opérés par certains auteurs pour prendre en compte la qualification et l'expérience dans la mesure du facteur travail conduisent à réévaluer les gains de productivité de 1 % par an au cours du cycle 1969-1973, et de 0,4 % entre 1973 et 1979 (Munnell, op. cit.). En revanche, la correction est négligeable pour les années quatre-vingt. A qualification et expérience inchangées, le fléchissement de la productivité sur la période 1969-1979 est donc moins accusé, même si l'ampleur du ralentissement intervenu en 1973 n'est pas expliqué par la structure de l'offre de travail. Ces travaux font suite à des études sur la croissance américaine à long terme, qui accordent à l'éducation un rôle important dans les gains de productivité aux Etats-Unis. Ainsi, une étude sur longue période montre que l'amélioration de la qualification de la main-d'œuvre aurait contribué à la croissance économique des Etats-Unis pour 0,4 point par an de 1929 à 1982 (Denison, 1985).

Ces évaluations empiriques confirment l'idée intuitive qu'une intervention publique est souhaitable pour favoriser la formation scolaire et professionnelle. Mais le système éducatif américain a-t-il vraiment perdu en qualité et en efficacité? On cite souvent le déclin relatif des dépenses publiques réelles consacrées à l'éducation <sup>4</sup> aux Etats-Unis, qui représentent seulement 4,8 % du PIB en volume depuis 1980 contre 6 % en 1970. Mais il faut tenir compte de la démographie. En fait, selon un indicateur de l'OCDE qui rapporte les dépenses

<sup>4.</sup> Le déflateur utilisé est celui de la consommation publique, qui couvre un champ beaucoup plus large que les seules dépenses d'éducation. La prise en compte de la dérive des prix relatifs est donc assez grossière.

publiques réelles d'éducation par élève au PIB réel par tête, l'effort budgétaire des administrations a été légèrement renforcé dans les années quatre-vingt (OCDE, 1992b). Ce ratio a en effet augmenté de 20,3 % en 1980 à 22,3 % en 1987 (contre 21,8 en 1970), niveau proche de ceux observés en France, en Allemagne et au Japon <sup>5</sup>. Les dépenses publiques par élève dans l'enseignement primaire et secondaire américain se révèlent même supérieures à celles enregistrées dans ces pays (Congressional Budget Office, 1993b). Toutefois ce ratio devrait être corrigé du nombre d'années d'études qui, s'il augmente plus lentement dans un pays que dans un autre, conduit à surévaluer les dépenses par élève dans ce pays, toutes choses égales par ailleurs. Aux Etats-Unis, le nombre médian d'années d'études — comptabilisé depuis l'école primaire — a quasiment stagné au cours des années quatre-vingt, ne passant que de 12,0 en 1980 à 12,4 en 1989, alors qu'il atteignait respectivement 8 et 9,8 années en 1960 et 1970.

Quoi qu'il en soit, au delà des comparaisons de crédits budgétaires, les insuffisances du système éducatif américain sont attestées par des tests internationaux d'aptitude scolaire 6, pour lesquels les performances enregistrées aux Etats-Unis sont inférieures à celles observées dans les pays développés d'Asie et dans plusieurs pays d'Europe. En outre, le score obtenu par les élèves américains à divers tests scolaires semble s'être dégradé au cours des années soixante et soixante-dix. En dépit d'un léger redressement durant la décennie quatre-vingt, il est resté à un faible niveau. Selon divers rapports du Congressional Budget Office, « une proportion anormalement forte d'élèves américains demeure incapable d'appliquer des connaissances fondamentales, telles que les mathématiques élémentaires, à des situations de la vie courante » (Congressional Budget Office, 1987) et, en 1990, plus du tiers des élèves testés à l'âge de 9, 13 ou 17 ans n'avaient pas les connaissances de base en mathématiques (Congressional Budget Office, 1993b). Les Etats-Unis semblent encore loin de l'objectif fixé en 1989 d'avoir les meilleurs élèves au monde en sciences et en mathématiques d'ici l'an 2000.

La disparité forte des performances aux tests et des taux d'échec scolaire en fonction de l'appartenance sociale et raciale donnent à penser que l'ampleur des inégalités pèse lourdement sur le niveau d'éducation moyen de la population : en 1990, un peu moins de 20 % du total des élèves avaient un niveau intermédiaire ou avancé en mathématiques alors que cette proportion était inférieure à 5 % pour les noirs. En outre, plus de 30 % des jeunes hispaniques âgés de 16 à 24 ans ne sont pas parvenus au terme de leurs études secondaires contre 9 % dans la population dite blanche non hispanique, et 13 % pour les noirs (US National Center for Education Statistics). La minorité hispanique d'immigration récente souffre sans doute d'un handicap linguistique : la proportion d'élèves âgés de 8 à 15 ans qui ne parlent pas l'anglais chez eux, est passée de 8 % en

47

<sup>5.</sup> Au Japon, la tendance est orientée à la baisse, la part du secteur privé dans les dépenses d'éducation ayant fortement crû dans les années quatre-vingt.

<sup>6.</sup> Tests d'aptitude aux mathématiques et aux sciences pour des élèves de 13-14 ans (US Department of Education).

1979 à 12 % en 1989 et deux-tiers d'entre eux ont l'espagnol pour langue maternelle.

La répartition des dépenses publiques d'éducation dans l'espace américain, qui reste très inégalitaire malgré une amélioration durant les années quatrevingt, aggrave vraisemblablement l'effet des inégalités sociales. Ainsi, en 1991, entre certains Etats de l'Ouest (Utah, Idaho) ou du Sud (Mississippi, Alabama), et les Etats de la côte Est (New York, New Jersey), les dépenses courantes par élève varient du simple au triple en dollars courants, et du simple au double en termes réels, compte tenu de la différence du niveau général des prix (National Education Association). Ces disparités résultent en partie des inégalités dans les capacités financières des Etats, qui ne sont pas du tout compensées par les aides de l'Etat fédéral. De toute façon, l'engagement de l'Etat fédéral, déjà faible, s'est réduit dans les années quatre-vingt. Sa part dans le financement de l'enseignement primaire et secondaire est passée de 9,1 % en 1980 à 5,8 % en 1988, au profit des Etats fédérés.

### La réorientation souhaitable de la recherche vers les applications civiles

Dans le domaine de la recherche et du développement (R & D), la priorité est moins d'augmenter le montant des crédits que de mieux les allouer. La part des dépenses de R & D dans le PIB est voisine aux Etats-Unis, en Allemagne et au Japon. Le poids du financement fédéral qui avait nettement reculé au cours des années soixante-dix s'est redressé durant la décennie suivante. Mais ce renforcement de l'aide publique a profité essentiellement au secteur de la défense, qui absorbe plus de 60 % du total des crédits publics en 1990 contre 50 % en 1981, si bien que la recherche civile en proportion du PIB est plus faible aux Etats-Unis que dans les deux pays précités (OCDE, 1992c). Or la rentabilité économique des investissements est probablement plus faible dans le secteur de la défense. La recherche militaire porte davantage sur des produits nouveaux très performants au coût marginal très élevé que sur des innovations de procédé permettant une production et une commercialisation de masse. Enfin les externalités positives liées à la diffusion des connaissances sont moindres ou plus étalées dans le temps dans le cas de la recherche militaire en raison du secret qui entoure bon nombre d'activités.

### Le besoin de rénovation des infrastructures

Depuis le début des années soixante-dix, le stock de capital public a connu une croissance ralentie et nettement plus faible que celle du capital privé non agricole (tableau 4). Dès cette époque, l'Etat fédéral a réduit la progression de ses dépenses en capital, suivi au cours des années quatre-vingt par les Etats et collectivités locales. Cette évolution a affecté notamment les équipements d'infrastructures nécessaires à l'activité des entreprises (installations d'approvisionnement en électricité, gaz et eau, aéroports, autoroutes), qui constituaient,

en 1987, 18 % du stock total de capital non résidentiel aux Etats-Unis, soit environ les deux-tiers du capital public civil (ce dernier comprend aussi les écoles, les hôpitaux, etc). Durant les années quatre-vingt, les investissements de l'Etat fédéral en infrastructures ont stagné, notamment les dépenses affectées aux bâtiments scolaires et au réseau routier.

TABLEAU 4

### Croissance du stock de capital en volume aux Etats-Unis

Taux annuel moyen, en %

	Secteur privé	Secteur public					
Périodes	Periodes non agricole		Militaire	Civil			
1948-1953	3,9	1,4	- 2,2	3,2			
1954-1960	3,6	3,1	0,7	4,1			
1961-1969	4,4	3,7	0,4	4,7			
1970-1973	4,0	2,7	- 0,9	2,8			
1974-1979	3,3	1,5	0,7	1,6			
1980-1987	3,0	1,6	4,8	1,0			

Source: Munell, A. (1990), « Why Has Productivity Growth Declined? Productivity and Public Investment », New England Economic Review, Federal Reserve Bank of Boston, janvier-février.

A la suite d'Aschauer (1989), certains auteurs (Munnell, 1990) considèrent que le capital public en infrastructures est un facteur de production important. Leurs estimations économétriques sur la période 1949-1987 mettent en évidence une forte élasticité positive (entre 0,3 et 0,4) de la productivité horaire du travail par rapport aux services du capital public en infrastructures; ils concluent que la faiblesse de l'investissement public aurait contribué au ralentissement de la productivité à partir de 1973. Cependant ces estimations sont très controversées (Tatom, 1991): les fonctions de production qu'elles retiennent omettent le facteur énergie et d'éventuelles ruptures de tendance du progrès technique; leur méthode économétrique est contestée. En outre, le sens de la causalité n'est pas démontré : la demande de capital public et ses possibilités de financement sont accrues par la croissance économique, donc par la productivité. Par ailleurs, le ralentissement de l'investissement en infrastructures provient peut-être d'une saturation des besoins, à l'exception du secteur de l'aviation civile où, comme le note l'OCDE (1990), les aéroports sont encombrés. Le réseau routier, qui concentrait 51 % des dépenses fédérales d'infrastructures en 1988, a bénéficié d'un vaste programme lancé en 1956 qui est quasiment achevé aujourd'hui. Il n'est pas sûr que son extension – la création de nouvelles autoroutes par exemple – soit aujourd'hui très utile. En revanche, les besoins de réparations du réseau routier sont importants : en 1989, un rapport de l'administration américaine, la Federal Highway Administration, classait 23 % des 575600 ponts des Etats-Unis comme « structurellement déficients », l'accès en étant interdit ou fortement limité. Et, dans de nombreuses grandes villes, la voirie est en mauvais état.

Au total, les Etats-Unis semblent souffrir moins d'une insuffisance de crédits pour l'éducation, la recherche-développement ou l'investissement public que d'une certaine inefficience dans leur utilisation et dans leur allocation. Du strict point de vue économique, le secteur de la défense a absorbé trop de ressources publiques au détriment de la recherche civile et de l'entretien des infrastructures : en 1987, 20 % du stock de capital public étaient employés à des fins militaires. Par ailleurs, le financement de l'éducation — à l'image de la société américaine — est trop inégalitaire pour assurer à l'ensemble de la population un niveau moyen de formation satisfaisant. La réallocation des fonds publics vers des domaines déficients bien identifiés peut donc être une source de gains d'efficacité. Telle est la philosophie du programme Clinton, qui s'engage prudemment dans cette voie. Tel est également l'enseignement des récentes théories de la croissance endogène développées dans les années quatre-vingt, qui recommandent à l'Etat une intervention dans certains domaines présentant de fortes externalités au niveau macro-économique.

## Théorie néo-classique, croissance endogène et intervention de l'Etat

L'éducation, la recherche-développement, le capital public et leur importance pour la productivité, ont été jusqu'ici examinés en référence implicite à la théorie néo-classique de la croissance. Dans ce cadre, ils peuvent être adjoints comme facteurs de production à la combinaison usuelle capital privé-travail pour mieux décrire le processus de croissance et réduire la part inexpliquée du progrès technique dans les études empiriques sur la croissance. Ils présentent ainsi des effets positifs sur la productivité globale des facteurs. En raison de ces effets et de leur caractère de bien public, l'intervention de l'Etat en leur faveur est alors justifiée, à condition que les besoins soient correctement appréciés. En ce sens, le volet « investissement à long terme » du programme Clinton repose sur des fondements néo-classiques.

Il reste que, dans le schéma néo-classique, l'éducation, la recherche et le capital public ont certes des effets sur la productivité et la croissance mais ils n'expliquent pas cette dernière, du fait de leur caractère exogène. Ces limites sont justement repoussées par les théoriciens de la « croissance endogène ». Ils intègrent ces facteurs dans leur modèle et voient en eux des facteurs accumulables et susceptibles de génèrer des rendements croissants à l'échelle macroéconomique par le biais d'externalités positives (encadré 1). Le rôle, mais aussi la responsabilité, de l'Etat dans ces domaines s'en trouvent renforcés.

Parmi les sources d'externalités figure l'apprentissage (learning by doing) qui résulte de l'investissement total des entreprises : la mise en place de machines plus nombreuses et plus récentes entraîne, par effet d'apprentissage, une diffusion accélérée des savoir-faire, qui profite à toutes les firmes. Mais, comme aucune des entreprises ne peut s'approprier exclusivement le savoir-faire dû à ses investissements, il existe un risque de sous-investissement par rapport à

l'optimum social. L'Etat doit alors subventionner l'investissement afin que le surcroît de savoir-faire qui en découle égalise les rendements privé et social de l'investissement. Certains secteurs industriels pourront être privilégiés selon la taille des externalités escomptées.

De même l'Etat doit investir dans les infrastructures qui, par leur caractère de bien public, présentent aussi des externalités positives sur la productivité du secteur privé. En outre le capital public est lui-même un facteur de production à rendements croissants car, dans certaines limites, son coût n'est pas proportionnel à l'usage qui en est fait.

L'accumulation des connaissances par les individus est aussi une source d'externalités. Dans le domaine de la technologie, elle accroît la productivité de chaque chercheur. L'entreprise qui achète une unité de capital bénéficie du savoir technologique incorporée dans celle-ci. En apportant son aide à la recherche, l'Etat peut ainsi stimuler la croissance. Enfin les connaissances générales — autres que technologiques — propres à chacun, améliorent la qualité des échanges entre les individus, ce qui profite à la collectivité. En conséquence, pour augmenter le capital humain moyen, l'Etat doit accorder des subventions à l'éducation.

Ce courant théorique développé aux Etats-Unis durant les années quatrevingt justifie donc, plus fortement encore que la théorie micro-économique des externalités, une intervention publique dans les domaines de la recherche, de l'éducation, des infrastructures et des aides à l'investissement. Il a influencé le programme économique de l'Administration Clinton.

## Encadré 1 La croissance endogène

Le modèle néo-classique usuel, dû à Solow, repose, pour simplifier, sur un facteur de production accumulable - le capital - et un facteur exogène - le travail - dont le taux de croissance est fixé par des conditions socio-démographiques prédéterminées. Ces deux facteurs sont mis en œuvre dans une fonction de production à rendements d'échelle constants : augmenter simultanément le volume des deux facteurs permet d'accroître dans la même proportion le volume de la production. En revanche, augmenter le seul facteur accumulable ne permet pas d'accroître indéfiniment la production par tête. Rien ne sert en effet d'octroyer à chaque travailleur toujours plus de machines, de bâtiments ou d'infrastructures pour accroître sa productivité : la productivité marginale du capital étant décroissante, vient un moment où la fraction épargnée de la production ne suffit plus à remplacer la part amortie d'un stock de capital devenu énorme. A ce moment-là, l'accumulation du capital s'arrête et le produit par tête stagne. Seule l'adjonction d'un progrès technique exogène, lié à une amélioration autonome des savoir-faire et de la technologie, confère au modèle néo-classique une croissance indéfiniment non nulle du produit par tête. Mais cette croissance repose sur un facteur à la fois exogène et non rémunéré, ce qui limite la portée du modèle.

A la différence des néo-classiques dont ils s'inspirent, les théoriciens de la croissance endogène recherchent des facteurs accumulables dont la productivité marginale ne soit pas indéfiniment décroissante. Ils ajoutent au capital privé d'autres facteurs accumulables tels que le capital public, les connaissances générales considérées comme du capital humain et les connaissances technologiques. Comme les néo-classiques, ils supposent que les rendements d'échelle sont constants au niveau de la firme, ce qui assure l'existence d'un équilibre décentralisé. Mais ils font l'hypothèse qu'à l'échelon macro-économique, les rendements sont croissants. Ceux-ci résultent des externalités positives que génèrent ces facteurs accumulables. Une croissance auto-entretenue du produit par tête devient alors possible, même en l'absence d'un progrès technique exogène.



### Le programme Clinton

### Les principales mesures

Du programme originel présenté par le Président Clinton en février 1993, qui comportait à la fois un plan de relance pour 1993, un plan d'investissement à long terme et un plan de réduction du déficit budgétaire, ne subsistent que ces deux derniers volets. En effet le vote du stimulus pour relancer l'activité fut bloqué en avril dernier sur une initiative de la minorité républicaine <sup>8</sup>. En revanche, les orientations des deux plans ont été approuvées par le Congrès. Cependant les propositions de lois des deux assemblées comportent plusieurs dispositions qui visent à modérer certaines augmentations d'impôts et, en compensation, à freiner plus nettement les dépenses sociales. La procédure budgétaire n'est pas encore parvenue à son terme et le programme définitif n'est pas encore fixé. Sont ici décrites sa version de février (à l'exclusion du stimulus budgétaire) et les principales modifications apportées depuis par le Congrès.

### Le plan d'investissement à long terme

Programmé pour la période 1994-1998, ce plan (tableaux 5 et 6) vise à accroître les gains de productivité et par conséquent la croissance potentielle et la compétitivité de l'économie américaine. Pour y parvenir, l'Etat augmente les aides et investissements publics (de 46,5 Mds de dollars en cinq ans) en faveur des transports, de l'environnement, de la recherche et développement, et de la reconversion de l'industrie militaire. Il engage également un vaste programme de formation (51,2 Mds de dollars). Des incitations fiscales à l'investissement et à la formation sont également prévues (44 Mds de dollars).

<sup>7.</sup> Cette brève présentation des théories de la croissance endogène est largement inspirée de Guellec (1992).

<sup>8.</sup> Le Congrès n'a accepté pour 1993 que quatre Mds de dollars de dépenses supplémentaires, destinés aux chômeurs de longue durée et qui étaient prévus dans le plan de relance.

### Les deux volets du programme Clinton \*

En milliards de dollars courants (en % du PIB)

	1994	1995	1996	1997	1998	Total
Plan d'investissement à long terme	22	37	46	55	62	221
	(0,3)	(0,5)	(0,6)	(0,7)	(0,8)	(3,1)
Plan de réduction du déficit budgétaire	- 63	- 88	- 132	- 187	- 202	- 671
	(- 1,0)	(- 1,3)	(- 1,8)	(- 2,5)	(- 2,5)	(- 9,6)
Total	- 41	- 51	- 86	- 132	- 140	- 450
	(- 0,6)	(- 0,7)	(- 1,2)	(- 1,7)	(- 1,8)	(- 6,0)

<sup>\*</sup> Dans sa version présentée au Congrès en février 1993 par le Président Clinton.

Ce plan comporte aussi des mesures sociales : l'aide alimentaire destinée aux plus pauvres est augmentée, des crédits d'impôts sont accordés aux familles modestes (au total 42,2 Mds de dollars). Le domaine de la santé bénéficie aussi d'un accroissement de dépenses (21 Mds de dollars) dévolu en particulier à la recherche médicale. Enfin des aides diverses, allégements fiscaux ou subventions, sont consacrées au secteur du logement (9 Mds de dollars).

Ce plan coûte au total 221 Mds de dollars sur cinq ans, soit en moyenne 0,6 % du PIB par an. Il monte en régime tout au long des années 1994-1998. En effet le surcroît de dépenses (144 Mds de dollars) est concentré sur la fin de période tandis que les allégements fiscaux (77 Mds de dollars) sont uniformément répartis. Les aides fiscales sont plutôt en faveur des entreprises jusqu'en 1995, et davantage au profit des ménages ensuite.

### La réduction du déficit budgétaire

L'autre objectif prioritaire du programme est la réduction du déficit budgétaire fédéral (tableaux 5 et 6). L'Administration prévoit donc de nouvelles coupes dans les dépenses et des hausses d'impôts, d'un montant cumulé de 671 Mds de dollars de 1994 à 1998.

La compression des dépenses hors intérêts, estimée à 300 Mds de dollars, affecte principalement la défense, le budget de fonctionnement de l'Etat fédéral et les programmes sociaux. Ces économies sur les dépenses seraient surtout concentrées en 1997-1998.

Le relèvement de la fiscalité, en grande partie sur les ménages, procurerait 325 Mds de dollars, obtenus pour les trois-quarts par des hausses d'impôts directs. Les mesures relatives aux ménages comportent :

- une majoration du taux d'imposition sur le revenu des contribuables les plus aisés où le taux marginal d'imposition le plus élevé augmente de 31 à 36 % pour

les contribuables dont le revenu annuel imposable dépasse 115 000 dollars pour un célibataire et 140 000 dollars pour un couple, et où une surtaxe de 10 % est instaurée pour les revenus supérieurs à 250 000 dollars ;

- une hausse des cotisations qui financent les dépenses de santé du programme Medicare destiné aux personnes âgées 9;

TABLEAU 6

### Les mesures du programme Clinton

En milliards de dollars

	1994	1995	1996	1997	1998	Total
Plan d'investissement à long terme						
Investissements publics et aides	2	7	10	13	14	47
Formation		7	11	15	17	51
Allègements fiscaux pour l'investissement et la formation	11	10	7	7	9	44
Mesures sociales dont :	5	10	13	14	15	57
crédit d'impôt pour personnes à bas revenus		6	6	7	7	27
aide alimentaire	1	2	4	4	4	15
aide au logement	1	1	2	2	3	9
Sant <b>é</b>	1	3	4	6	7	21
Total (I)	22	37	46	55	62	221
Plan de réduction du déficit budgétaire 1 Réduction des dépenses						
Défense	- 7	- 12	- 20	- 37	- 36	- 112
Budget de fonctionnement de l'Etat	- 7	- 15	- 25	- 33	- 37	- 117
Programmes sociaux	- 3	- 7	- 14	- 21	- 26	- 72
Intérêts de la dette		- 3	- 7	- 14	- 22	- 46
Total	- 17	- 37	- 66	- 105	- 121	- 346
Accroissement des recettes fiscales						
Impôt sur le revenu	- 33	- 31	- 35	- 39	- 41	- 179
Impôt sur les sociétés	- 10	- 9	- 10	- 15	- 12	- 57
Taxe sur l'énergie	- 1	- 9	- 19	- 25	- 25	- 79
Divers	- 1	- 1	- 2	- 2	- 3	- 9
Total	- 46	- 51	- 66	- 82	- 81	- 325
Total (II)	- 63	- 88	- 132	- 187	- 202	- 671
Fotal (I) + (II)	- 41	- 51	- 86	- 132	- 140	<b>- 450</b>

<sup>1.</sup> Les réductions de dépenses et les accroissements de recettes fiscales sont comptabilisés négativement dans le tableau car toutes ces mesures concourent à une baisse du déficit budgétaire ex ante.

<sup>9.</sup> Par ailleurs, après l'adoption du budget par le Congrès, un comité d'experts, sous la conduite de M<sup>me</sup> Clinton, devrait proposer un ensemble de mesures destinées à maîtriser l'évolution des coûts de santé tout en fournissant une couverture sociale aux millions d'Américains privés d'assurance médicale.

- une hausse des taxes sur l'immobilier et la suppression de diverses déductions fiscales.

Quant aux entreprises, le taux d'imposition sur leurs bénéfices est aussi légèrement majoré de 34 à 36 %. Enfin un quart des recettes attendues résulterait d'une taxe sur l'énergie majorée progressivement. Cette taxe, applicable à toutes les sources d'énergie non renouvelable, porterait sur le contenu énergétique des combustibles mesuré en BTU (British Thermal Unit). Le taux d'imposition serait, en 1996, 0,257 dollar par million de BTU pour le charbon et le gaz naturel et 0,599 dollar dans le cas du pétrole.

Cette dernière mesure est cependant très contestée par le Sénat américain sous la pression des lobbies de compagnies d'électricité et de groupes pétroliers. La récente contre-proposition des sénateurs d'une taxe limitée aux carburants de transport rapporterait 25 Mds de dollars en cinq ans au lieu des 79 Mds escomptés avec la taxe générale sur l'énergie que recommandait l'Administration Clinton. De même, afin de limiter l'accroissement de la pression fiscale, les deux assemblées ont convenu de ne relever le taux d'imposition sur les bénéfices des sociétés que d'un point au lieu de deux, passant de 34 à 35 %. En outre, elles ont annulé la taxe sur les objets de luxe (avions, yachts, bijoux et fourrures). Le manque à gagner consécutif à ces différents amendements parlementaires serait comblé par des coupes budgétaires supplémentaires. Elles s'appliqueraient en particulier aux dépenses de santé du programme Medicare destiné aux personnes âgées, et ce de façon plus drastique dans le projet du Sénat. Celui-ci réduirait aussi l'augmentation du crédit d'impôt et de l'aide alimentaire préconisée par l'Administration en faveur des contribuables très défavorisés.

A ce stade de la procédure budgétaire, les deux chambres du Congrès n'ont pas encore arrêté en commun de résolutions définitives sur plusieurs de ces points. Dans ces conditions, la simulation du programme économique effectuée à l'aide du modèle MIMOSA porte sur les deux plans, dans leur version initiale de février.

### Ses conséquences macro-économiques

#### Les limites de l'exercice de simulation

Les effets d'un tel programme sont au demeurant difficiles à apprécier. Certes, il est relativement aisé d'estimer les conséquences macro-économiques d'une contraction ex-ante du déficit public. Mais le programme Clinton ne se réduit pas à un simple assainissement budgétaire. Comment évaluer les effets micro-économiques de la réallocation des dépenses et recettes publiques ? Quel sera par exemple l'effet des incitations fiscales sur l'investissement privé ? Ou de l'amélioration des infrastructures, de la formation scolaire et professionnelle sur la productivité ? Quel est le rendement social comparé d'un dollar « investi » en dépenses de santé, en dépenses de formation, en dépenses militaires ou en allégements d'impôts ? Les fondements empiriques de la théorie de la croissance endogène sont encore très limités et ne permettent pas d'évaluer les consé-

Économie Internationale, nº 55, 3<sup>e</sup> trimestre 1993

quences sur la croissance potentielle d'un programme concret de politique économique. En outre, le programme Clinton opère des transferts entre riches et pauvres, au sein des entreprises comme des ménages. L'effet de ces transferts sur le niveau de la demande globale — investissement et consommation — est difficile à anticiper.

L'évaluation du programme Clinton à partir d'un modèle macro-économique traditionnel tel que MIMOSA ne peut donc être interprétée qu'avec circonspection. Néanmoins, pour tenir compte en partie, de certains effets évoqués cidessus, les mécanismes du modèle ont été modifiés sur deux points. Les conséquences sur la consommation de l'augmentation de la fiscalité directe des ménages, qui ne touche que les contribuables les plus riches, ont été réduites. Le faible impact sur l'investissement, dans le modèle, de l'impôt sur les sociétés a été augmenté conformément à l'hypothèse suivante : toute baisse de l'impôt direct sur les entreprises entraînerait une hausse de l'investissement d'un montant égal à la moitié de la variation du prélévement fiscal. Mais les effets liés à l'accroissement du capital public et à l'amélioration du capital humain ne sont pas pris en compte dans cette simulation.

### Les principaux enseignements de la simulation

Le programme est simulé en incorporant les mouvements de taux d'intérêt et de taux de change qui devraient résulter de sa mise en œuvre (tableau 7). Son effet restrictif et déflationniste à moyen terme entraîne une baisse des taux d'intérêt courts aux Etats-Unis. Celle-ci, que l'on suppose anticipée par les marchés, provoque immédiatement une baisse de 1,7 point des taux à long terme et une dépréciation du dollar, de 6 % contre les monnaies européennes et de 4 % contre le yen. Cette dépréciation est cependant modérée par les anticipations favorables sur le dollar à long terme : les marchés attendent de la réduction du déficit une inflation américaine plus faible et une amélioration du solde courant.

A court terme, la baisse des taux d'intérêt et la dépréciation du dollar, qui entraînent une nette accélération des exportations et de l'investissement, tant productif qu'immobilier, stimulent l'activité américaine de 0,8 % en 1993. En revanche, à moyen terme, la réduction du déficit confère au programme un caractère restrictif. La hausse des impôts et la diminution des transferts sociaux grèvent le revenu disponible des ménages américains dont les dépenses de consommation fléchissent de 0,9 % en moyenne de 1994 à 1998. Cette évolution de la consommation privée conjuguée au ralentissement des dépenses publiques, notamment dans le secteur militaire, pèsent sur les débouchés des entreprises qui révisent à la baisse leurs dépenses d'investissement productif (-1,5 % en moyenne). Au total, la croissance du PIB américain est réduite de 0,6 point par an de 1994 à 1998. Le taux de chômage est augmenté de 2 points en 1998. L'inflation est réduite de 0,6 point en moyenne sur la période en dépit de l'augmentation de la taxe sur l'énergie. A cause du ralentissement de la croissance, la réduction du déficit public est décevante : 0,8 % du PIB ex post en

1998. Le solde extérieur est nettement amélioré, du fait de la dépression de l'activité et de la compétitivité gagnée grâce à une inflation plus faible et à la dépréciation du dollar.

TABLEAU 7

#### Les conséquences du programme Clinton

Ecarts au scénario de référence

	1993	1994	1995	1998
PIB en volume 1				146 1
Etats-Unis	0,8	0,8	- 0,1	- 2.2
Јароп	0,5	0	- 0,6	- 2,2
Total CE	0,1	0	- 0,6	- 1,0
Total OCDE	0,5	0,3	- 0,4	- 1.7
Prix de la consommation 1				
Etats-Unis	0	- 0,2	- 0,4	- 3,2
Japon	- 0,4	- 0,6	- 0,8	- 1,4
Total CE	- 0,3	- 0,7	- 1,1	- 2,3
Solde public <sup>2</sup>				
Etats-Unis	0,3	0,6	0,6	0,8
Japon	0,1	0	- 0,2	- 0,9
Total CE	0,1	0,1	- 0,1	- 0,4
Solde courant 2				
Etats-Unis	- 0,3	- 0,2	0,2	1,1
Japon	0	0,1	0	- 0,3
Total CE	0	- 0,2	- 0,3	- 0,7
Taux d'intérêt long 3				
Etats-Unis	- 1,7	- 1,8	- 1,9	- 2,0
Japon	- 1,2	- 1,2	- 1,3	- 1,4
Total CE	- 1,1	- 1,2	- 1,2	- 1,2
Taux de change 1 4				
Yen/dollar	+ 3,8	+ 4,5	+ 5,0	+ 4,0
Ecu/dollar	+ 6,0	+ 6,7	+ 7,1	+ 7.6

<sup>1.</sup> Ecarts relatifs en pourcentage sur le niveau de la variable.

Source: Modèle MIMOSA CEPII-OFCE.

Les partenaires des Etats-Unis sont affectés par la réduction des importations américaines et par la dépréciation du dollar. Il en résulte pour eux un niveau de

<sup>2.</sup> Ecarts en points de PIB.

Ecarts en points.
 Un signe « + » signifie une appréciation de la devise vis-à-vis du dollar.

PIB plus bas à moyen terme, des soldes extérieurs et publics dégradés, et une inflation, plus faible, donc des taux d'intérêts plus bas. Ceci limite la dépréciation du dollar. Sur la période 1994-1998, les PIB japonais et européen sont réduits substantiellement : de 0,5 point par an en moyenne au Japon, particulièrement touché par l'appréciation du change et l'affaiblissement de la demande américaine, et de 0,2 point en Europe.

### Conclusion

L'assainissement des finances publiques et le renforcement de la croissance potentielle, qui constituent les deux objectifs du programme Clinton, ne sont guère compatibles à court terme. Selon notre simulation, ce programme engendre à court-moyen terme des effets nettements restrictifs sur l'économie américaine et l'activité mondiale. Les mesures restrictives visant à réduire le déficit l'emportent en effet sur les éléments stimulants du plan d'investissement à long terme. Certes, les effets récessifs sont peut-être surévalués dans le modèle : les mécanismes keynésiens y sont prépondérants ; la baisse des taux d'intérêt y a une faible influence sur l'activité. En outre, les effets liés à l'accroissement du capital public et à l'amélioration du capital humain ne sont pas pris en compte, car très difficiles à chiffrer. L'incertitude est grande quant à leur ampleur, probablement surestimée par l'Administration Clinton. En outre, même si de tels effets doivent stimuler la croissance de façon significative, ils n'interviendront qu'à long terme, tandis que l'impact récessif produit par la réduction du déficit budgétaire se manifestera à brève échéance. Ainsi, l'Administration Clinton qui devra l'assumer au cours des prochaines années, sera peut-être conduite à réviser les mesures budgétaires dans un sens moins drastique.

Même incertain dans ses effets, le plan d'investissement à long terme du programme Clinton est révélateur de la nouvelle orientation donnée à la politique économique américaine, car il réhabilite l'intervention de l'Etat. Il privilégie des domaines — l'éducation, la recherche-développement et les infrastructures publiques — remis en lumière par les développements récents de la théorie de la croissance, et qui génèrent d'importantes externalités à l'échelle macro-économique. Dans les faits, l'intervention de l'Etat apparaît d'autant plus nécessaire que les performances américaines se révèlent plutôt médiocres dans ces trois domaines, notamment dans le cas de l'éducation. Pourtant, aux Etats-Unis, le niveau des dépenses publiques correspondantes est généralement dans la moyenne de celui observé dans les principaux pays industrialisés. Une telle politique suppose donc d'avoir préalablement bien identifié les besoins afin d'éviter des erreurs dans l'allocation des ressources publiques, particulièrement dommageables dans un contexte de forte contrainte budgétaire. En fait, plus qu'un fort accroissement des dépenses, c'est une meilleure allocation qui semble

prioritaire, visant notamment à restaurer le capital public civil mais aussi à corriger les inégalités sociales, raciales et géographiques dans l'accès à l'éducation et à la santé publiques.

Comme les inégalités dans le domaine de l'éducation alimentent les inégalités sociales, une politique véritablement novatrice sur le plan social devrait concentrer les efforts budgétaires sur les catégories de la population et sur les espaces géographiques pour lesquels les moyens éducatifs actuels sont très nettement insuffisants. Or, de ce point de vue, les mesures annoncées par l'Administration Clinton se révèlent prudentes : il s'agit moins de réduire fortement les inégalités dans l'accès à l'éducation que d'assurer une meilleure qualification à une majorité d'Américains ; sur d'autres enjeux sociaux, c'est le Congrès qui a amendé, dans un sens plus restrictif et plus conservateur, les mesures annoncées par l'Administration, compte tenu de son hostilité à certaines augmentations d'impôts (la taxe énergétique notamment) nécessaires au financement du programme initial. Au total, il est à craindre qu'à l'issue de la procédure budgétaire, le volet social du programme définitif se révèle timoré en regard des besoins de la société américaine.

### Annexe Le programme budgétaire voté par le Congrès en août 1993

Le programme budgétaire proposé par le président Clinton a été adopté début août par les deux chambres, à une très courte majorité, et après plusieurs amendements. Les principales modifications apportées au programme initial par la nouvelle loi fiscale « the Omnibus Budget Reconciliation Act of 1993 » sont les suivantes :

- la taxe globale sur l'énergie est abandonnée et remplacée par une taxe sur les seuls carburants de transport;

- la hausse du taux d'imposition sur les sociétés est limitée à un point (de 34 à 35 % et non de 34 à 36 %);

- les crédits d'impôts au bénéfice des bas revenus sont revus à la baisse ;

- il en est de même pour les subventions et aides à l'investissement pour les entreprises.

La diminution du déficit budgétaire programmée sur cinq ans (1994-1998) est de 496 \$ Mds; elle est obtenue par une réduction des dépenses évaluée à 255 \$ Mds et un accroissement des recettes fiscales de 241 \$ Mds (tous les montants indiqués sont calculés pour les cinq années du plan).

Ce programme diffère donc du projet initial du président Clinton par un accroissement moindre des recettes fiscales de l'ordre des 60 \$ Mds. Comme l'objectif de réduction du déficit budgétaire hors intérêts de la dette est un peu plus ambitieux dans ce nouveau programme (431 \$ Mds au lieu de 404 \$ Mds), la contraction des dépenses est sensiblement plus forte. Le plan d'investissement à long terme souhaité par l'Administration risque donc d'être nettement réduit : les dépenses correspondantes ne pourront être engagées qu'au prix de coupes substantielles dans les autres catégories de dépenses budgétaires. Un des volets du programme Clinton semble bien compromis.

### 1. La réduction des dépenses

La réduction des dépenses dites obligatoires est de 88 \$ Mds :

- les dépenses du programme Medicare destiné aux personnes âgées sont réduites de 55 \$ Mds; celles du programme Medicaid consacré aux personnes démunies, sont diminuées de 7,1 \$ Mds;

- le montant des retraites accordées au personnel de l'administration (civile et militaire)

est abaissé de 11,9 Mds;

- les coupes dans les autres programmes obligatoires sont évaluées à 13,2 \$ Mds.

Les dépenses dites discrétionnaires sont diminuées de 102 \$ Mds, l'essentiel des coupes étant supporté par le budget de la Défense.

Il en résulte des économies supplémentaires essentiellement sur les intérêts de la dette publique, évaluées à 65 \$ Mds.

#### 2. L'accroissement des recettes

La hausse de 241 \$ Mds des recettes fiscales est issue des dispositions suivantes : - l'impôt sur le revenu des personnes physiques doit procurer un supplément de 115 \$ Mds qui est attendu d'une surtaxe de 10 % et d'un relèvement de 31 à 36 % du taux marginal d'imposition maximal. Le nouveau taux, rétroactif au 1er janvier 1993, est applicable aux revenus imposables supérieurs à 115 000 dollars par an (célibataires) ou 140 000 dollars (couples mariés). La surtaxe de 10 % s'applique aux très hauts revenus imposables (plus de 250 000 dollars par an pour les célibataires). En revanche, l'augmentation du crédit d'impôt au bénéfice des familles à bas revenus réduit les recettes fiscales de 20,8 \$ Mds;

- la part imposable des pensions de retraite est relevée de 50 à 85 %, sauf pour les bas

revenus;

- le taux d'imposition sur les sociétés est relevé de 34 à 35 % pour les sociétés dont le bénéfice annuel imposable dépasse 10 millions de dollars. Le supplément de recettes escompté est de 16 Mds de dollars. En outre une réforme de l'imposition sur les bénéfices réalisés par les entreprises américaines à l'étranger doit augmenter les recettes de 3,1 \$ Mds. En revanche, un supplément d'aides à l'investissement de 15 \$ Mds est prévu, essentiellement destiné aux petites entreprises. Des exonérations fiscales de 1,6 \$ Md sont accordées sur les dépenses de formation consenties par les employeurs ;

- la taxe sur les carburants de transport est augmentée de 1,1 cent par litre à compter du 1er octobre 1993 ce qui porte à 4,9 cents par litre le montant de la taxe fédérale sur les

carburants. Les recettes escomptées s'élèvent à 24,4 \$ Mds.

#### Références

- Aschauer D. (1989), « Is Public Expenditure Productive ? », Journal of Monetary Economics, vol. 23, n° 2, mars.
- Boyer R., P. Petit (1991), « Technical Change, Cumulative Causation and Growth » in Technology and Productivity, the Challenge for Economic Policy, OCDE.
- Cette G., M. Fleurbaey, D. Szpiro (1990), « Questions sur la baisse de la productivité du capital dans l'industrie manufacturière », Economie et statistique, nº 237-238, novembre-décembre.
- Cette G., D. Szpiro (1990), « L'influence de l'investissement sur la productivité via le progrès technique », Economie et statistique, nº 237-238, novembre-décembre.

Charmant A., J.G. Devezeaux de Lavergne, N. Ladoux (1990), « Energie et productivité : un lien assez lâche », Economie et statistique, n° 237-238, novembre-décembre.

Congressional Budget Office:

(1987), Educational Achievement: Explanations and Implications of Recent Trends, août.

(1991), How Federal Spending for Infrastructure and other Public Investments Affects the Economy, juillet.

(1993a), The Economic and Budget Outlook: Fiscal Years 1994-1998, janvier.

(1993b), The Federal Role in Improving Elementary and Secondary Education, mai.

Council of Economic Advisers (1992), Economic Report of the President, janvier.

Denison E. (1985), Trends in American Economic Growth 1929-1982, The Brookings Institution.

Guellec D. (1992), « Croissance endogène : les principaux mécanismes », Economie et prévision, nº 106.

Jencks C., P. Peterson (1991), The Urban Underclass, The Brookings Institution.

Le Dem J., F. Lerais (1990), « Où va la productivité du travail ? », Economie et statistique, nº 237-238, novembre-décembre.

Mairesse J. (1978), « New Estimates of Embodied and Disembodied Technical Progress », Annales de l'INSEE, n° 30-31, avril-septembre.

Munell A. (1990), « Why Has Productivity Growth Declined? Productivity and Public Investment », New England Economic Review, Federal Reserve Bank of Boston, janvier-février.

OCDE : (1988), « La productivité totale des facteurs : aspects macro-économiques et structurels de son ralentissement », Revue économique de l'OCDE, nº 10.

(1990, 1992a), Etudes économiques de l'OCDE, Etats-Unis.

(1992b), Dépenses publiques, coûts et financement de l'éducation : analyse des tendances 1970-1988.

(1992c), Politique scientifique et technologique – Bilan et perspectives 1991.

Tatom J. (1991), « Public Capital and Private Sector Performance », Review, The Federal Reserve Bank of Saint Louis, mai-juin.