

# LA LETTRE DU

N° 148 - JUILLET 1996

**CEPII** CENTRE  
D'ÉTUDES PROSPECTIVES  
ET D'INFORMATIONS  
INTERNATIONALES

## UNE IMAGE DE L'ÉCONOMIE MONDIALE À L'HORIZON 2030<sup>1</sup>

*L'économiste est désarmé face au long terme : il hésite entre une vision prospective, qui tenterait d'identifier les points de rattrapage possibles, et une démarche prédictive, périlleuse parce qu'elle repose sur la connaissance du passé et de lois économiques qui ne se trouvent jamais tout à fait vérifiées. C'est ce dernier parti qui a été pris ici, sous une forme volontairement schématique, pour mettre en évidence les mouvements de fond qui se produiraient si l'intégration englobait progressivement tous les pays. La vision du monde qui en résulte, qu'on peut qualifier d'optimiste du point de vue de la démographie comme de la croissance, n'est pas surprenante : le déclin des pays actuellement développés, qui produisent moins d'un tiers de la richesse mondiale en 2030, s'affirme, alors que l'Asie en développement prend un poids plus conforme à sa population. Très peu de pays pourtant, à l'exception des Dragons asiatiques, réussiraient à atteindre à cet horizon un niveau de vie "occidental". Sans parler de l'Afrique, encore à la traîne, la plupart des pays en développement ne converge que lentement. La réussite la plus spectaculaire serait sans doute celle de la Chine, qui bénéficierait d'un niveau de vie inférieur seulement de moitié à celui de l'OCDE et produirait près du quart de la richesse mondiale.*

### ■ 8,5 milliards d'hommes en 2030 ?

Nécessairement sommaire à cet horizon lointain, la projection décrite ici a été bâtie à grands traits autour de deux variables : la population du monde et des différents pays ou régions, d'une part et le PIB par tête des mêmes régions, évalué en volume et aux parités de pouvoir d'achat, d'autre part. L'objectif est de fournir un éclairage sur les niveaux de vie et les poids au sein de l'économie mondiale des principales parties du monde, dans l'hypothèse, délibérément optimiste, d'un rattrapage des régions en retard de développement. Cette projection exclut donc aussi bien les scénarios de rupture économique ou géopolitique qu'un affaiblissement prématuré du rythme de convergence des régions en développement.

Les projections démographiques sont celles de la Banque mondiale<sup>2</sup>. Outre la fixité des frontières nationales, qui n'est pas assurée à cet horizon, elles retiennent trois hypothèses principales. Tout d'abord, la transition démographique, arrivée à son terme dans les pays développés, s'étend au monde entier et s'achève d'ici la fin du XXI<sup>e</sup> siècle. Dans tous les pays, y compris les pays

développés, le taux de fécondité converge donc plus ou moins vite vers la valeur qui assure le renouvellement des générations — un peu moins de 2,1 enfants par femme — et l'atteint au plus tard à la fin du XXI<sup>e</sup> siècle dans les pays aujourd'hui les plus féconds (pays d'Afrique et du Moyen-Orient, pays pauvres d'Asie)<sup>3</sup>. Deuxième hypothèse importante : la mortalité infantile décroît dans tous les pays, d'autant plus vite qu'elle est élevée initialement ; inversement, l'espérance de vie augmente, d'autant plus qu'elle est initialement faible. Enfin, les flux migratoires sont déclinants et s'annulent au plus tard en 2030. Cette hypothèse conservatoire, usuelle dans ce type de travaux, conduit sans doute à sous-estimer légèrement la démographie des pays d'accueil, où l'accroissement démographique naturel est généralement très faible, et l'effet des migrations significatif (+0,1% en moyenne dans les pays développés entre 1990 et 1995).

À très long terme, vers 2150, ces hypothèses conduisent à une stabilisation de la population mondiale autour de 11,5 milliards d'hommes, contre 5,7 actuellement et 3 en 1960.

1. Cette Lettre reprend un scénario macroéconomique réalisé à la demande de la Commission européenne, pour une étude du système énergétique mondial à long terme.

2. Banque mondiale, "Projections pour la population mondiale", édition 1994-1995. La projection retenue est la projection centrale.

3. Certains démographes jugent cette baisse de fécondité trop lente, notamment pour l'Afrique. Toutefois, avec une transition démographique deux fois plus rapide, la population mondiale dépasserait encore 7,5 milliards d'hommes en 2030 (projection basse de la Banque mondiale), en raison de l'"élan" acquis après plusieurs décennies de haute fécondité dans les pays en développement.

Entre 1995 et 2030, la population totale de la planète augmente de 2,8 milliards de personnes, pour atteindre 8,5 milliards, soit un accroissement d'environ 50% en trente-cinq ans. Mais son taux de croissance fléchit de 1,5% l'an au cours de la décennie quatre-vingt-dix à moins de 1% dans les années 2020-2030 (contre 1,8% de 1960 à 1995) (tableau 1).

Tableau 1 - La croissance démographique et économique mondiale de 1960 à 2030

*taux de croissance annuels moyens, en %*

|                 | Population totale |           | PIB PPA par tête |           | PIB PPA   |           |
|-----------------|-------------------|-----------|------------------|-----------|-----------|-----------|
|                 | 1995/1960         | 2030/1995 | 1995/1960        | 2030/1995 | 1995/1960 | 2030/1995 |
| <b>Monde</b>    | 1,8               | 1,1       | 1,9              | 2,7       | 3,7       | 3,8       |
| OCDE (1)        | 0,9               | 0,3       | 2,4              | 1,8       | 3,3       | 2,1       |
| PECO et ex-URSS | 0,7               | 0,4       | 0,5              | 3,9       | 1,2       | 4,3       |
| PVD             | 2,2               | 1,3       | 2,9              | 3,7       | 5,2       | 5,0       |

Sources : CEPPII, base de données CHELEM ; Banque mondiale ; calculs des auteurs.  
 (1) Hors entrants récents (Mexique, 1994 ; République tchèque, 1995).

Le déclin relatif de l'Europe au sens large (y compris l'ex-URSS) est frappant : sa part dans la population mondiale passe de 15% en 1995 à 11% en 2030, tandis que celle de l'Afrique, elle, augmente de 12,5% à 18%. De même les pays de l'OCDE (hors entrants récents<sup>4</sup>) ne rassemblent plus que 12% de la population mondiale en 2030, contre 15,5% en 1995. Le recul des pays d'Europe de l'Est, y compris l'ex-URSS, de 7,5% à 5,5%, est également net. En revanche l'Asie (y compris l'Océanie) garde un poids démographique à peu près stable (près de 60%), de même que la Chine et l'Inde qui, avec 1,5 milliards d'habitants chacune, "pèsent" ensemble un peu plus du tiers de la population mondiale en 2030 comme en 1995. La part du continent américain reste proche de 13% de la population mondiale.

## ■ La convergence des niveaux de vie

Pour passer de la croissance démographique à la croissance économique, il faut ensuite projeter l'évolution du PIB par tête évalué ici aux parités de pouvoir d'achat<sup>5</sup>. Les mécanismes à l'oeuvre sont ceux que décrit la théorie néo-classique de la croissance, qui prévoit que les pays pauvres devraient rattraper progressivement les niveaux de vie<sup>6</sup> des pays actuellement riches. Selon cette théorie, toute économie rejoint en effet à très long terme un sentier de croissance stable. Le niveau de revenu par habitant atteint par une économie donnée n'est cependant pas uniforme : il résulte principalement du taux d'investissement en capital physique et humain, qui peut durablement différer selon les pays. Si un rattrapage des niveaux de vie se produit, c'est que la productivité du capital décroît à mesure que le stock augmente. A taux

d'investissement identique, une économie pauvre croît ainsi plus vite qu'une économie riche qui a déjà beaucoup accumulé : la vitesse de convergence vers l'état stable est d'autant plus élevée que le capital par tête est faible au départ. Si, en outre, certains pays maintiennent sur longue période un effort d'investissement supérieur à celui des pays développés, ils pourront à terme les dépasser.

Dans les faits, cette théorie semble validée<sup>7</sup> à condition d'accorder un rôle important au capital humain dans la production. Les estimations économétriques établissent en effet qu'une part élevée des écarts de PIB par tête entre pays peut être expliquée par des différences nationales entre les niveaux d'investissement et d'éducation. Cette théorie rend notamment compte du rattrapage rapide des pays d'Asie, qui épargnent et investissent beaucoup plus que les autres pays. Inversement, les pays qui ne "rattrapent" pas sont fréquemment caractérisés par un investissement insuffisant ou peu efficient et un faible niveau de scolarisation.

C'est cette logique de convergence qui justifie les extrapolations de PIB par tête en PPA jusqu'en 2030<sup>8</sup>. La vitesse de convergence a toutefois été infléchie au cas par cas, pour tenir compte du degré de stabilisation économique et d'intégration au commerce mondial atteint par les régions en développement et en transition. Ces facteurs influencent en effet fortement le niveau et la qualité technologique de l'investissement, notamment de l'investissement direct. Globalement, le scénario propose une perspective plutôt optimiste : l'intégration et la coopération économiques mondiales progressent, entre des espaces régionaux concurrents, mais ouverts. L'environnement économique est donc favorable à l'accumulation du capital et à la croissance, et permet une amélioration nette des niveaux de vie, puisque la démographie est peu à peu maîtrisée dans les pays en développement. Ces grandes caractéristiques sont modulées selon les zones, certaines ayant plus de difficultés à mettre en place les conditions macroéconomiques de stabilité nécessaires au décollage. Mais le scénario n'intègre aucun échec manifeste de ce mouvement d'intégration, qui ne laisse de côté ni l'Afrique, ni la Russie qui retrouverait la croissance dès 1996.

■ Les pays riches, à l'exception de l'Europe du Sud qui a un léger retard, atteignent leur sentier de croissance stationnaire vers 2020. Les Etats-Unis l'ont déjà quasiment rejoint. Les écarts de croissance par habitant entre pays développés se réduisent au cours du temps : le taux de croissance du niveau de vie converge ainsi, dans tous les

4 Mexique (1994) et République tchèque (1995).

5 Les taux de change PPA -qui égalisent le niveau des prix entre les différents pays- permettent de meilleures comparaisons entre les niveaux de PIB. Les PIB sont évalués en volume, en dollars de l'année 1990.

6. En toute rigueur, le niveau de vie fait référence à la consommation par individu ; l'expression est ici utilisée abusivement pour désigner le PIB PPA par tête.

7 Barro et Sala-i-Martin, "Convergence Across States and Regions", *Brookings Papers on Economic Activity*, n°1, 1991 et Mankiw et Weil, "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 107, n°2, mai 1992

8 Entre 1995 et 2005, la croissance des Zones en transition ou en développement découle en revanche des projections récentes des organismes internationaux (Banque mondiale surtout, ONU (projet LINK)).

pays, vers une limite fixée à 1,5% par an, légèrement supérieure aux évaluations habituelles du progrès technique. Au Japon, le PIB par tête croît un peu plus vite que dans les grands pays d'Europe jusqu'en 2010, grâce au maintien d'un taux d'investissement élevé.

■ Les pays d'Asie, qui fournissent un effort soutenu d'investissement en capital physique et humain, ont les taux de croissance les plus élevés. Les investissements directs de la diaspora chinoise, les délocalisations en cascade du Japon vers les Dragons, puis de ces derniers vers les Tigres provoquent en Asie un essaimage des techniques de production et une expansion des marchés qui entretiennent la dynamique de croissance. Cependant, l'engorgement des infrastructures physiques, les coûts environnementaux élevés du développement, l'instabilité politique et sociale qui peut accompagner, en Chine notamment, des disparités économiques croissantes entre régions ou entre classes sociales, sont des facteurs qui peuvent freiner, voire bloquer temporairement, la croissance. C'est pourquoi le rythme d'augmentation du niveau de vie a été infléchi après 2005, sauf pour les pays d'Asie du Sud (Inde notamment) pour lesquels un "boom", peut-être moins spectaculaire qu'en Chine, est encore à venir. Au total, les taux de croissance retenus pour l'Asie en développement<sup>9</sup> sont plutôt moins rapides que ceux observés naguère pour le Japon et les Dragons, au cours de leur phase de rattrapage.

■ L'Amérique latine convergerait moins rapidement car, si la situation macroéconomique semble, dans beaucoup de pays, relativement stabilisée, l'investissement y est moins élevé qu'en Asie. Dans plusieurs pays, l'assainissement des finances publiques et extérieures, le reflux de l'inflation et la libéralisation de l'économie ont permis un retour des capitaux privés, une reprise de l'investissement direct, et un développement du secteur exportateur, justifiant la reprise du rattrapage inscrite dans cette projection, que l'intégration économique progressive de la zone avec l'Amérique du Nord pourrait favoriser.

■ L'avenir des pays du Moyen-Orient est particulièrement incertain. Le scénario suppose que le prix réel du pétrole, donc le PIB par tête des pays du Golfe, connaîtrait une progression modérée de 2005 à 2030, en phase avec la croissance économique mondiale. Pour les pays du Proche-Orient, la croissance du niveau de vie projetée, de 2,5% l'an à long terme, suppose que le processus de paix débouche sur une réduction des dépenses militaires et une coopération économique régionale.

■ Un pari optimiste est fait pour l'Afrique subsaharienne : l'accumulation de capital est supposée se redresser et amorcer un processus de convergence à partir de 2010. Cette hypothèse, fragile, repose sur deux espoirs. En premier lieu, plusieurs pays africains ont adopté, depuis le milieu des années quatre-vingt, des programmes

d'ajustement économique et de réformes structurelles inspirés de ceux qui ont réussi aux pays d'Asie, et qui pourraient à terme créer un environnement économique plus favorable à l'investissement. D'autre part, les progrès de l'Afrique du Sud laissent espérer, à terme plus ou moins lointain, un décollage, qui devrait exercer des effets d'entraînement sur le sud du continent africain.

■ Les pays en transition connaissent tous un retour à la croissance, que justifie la qualité de leur capital humain et la probable reprise de l'accumulation du capital physique après la récession du début des années quatre-vingt-dix. Les pays dits de Visegrad (Hongrie, Pologne, ex-Tchécoslovaquie), où les progrès des réformes économiques ont été les plus rapides, continueront à croître. Dans les pays issus de l'ex-URSS, la reprise, régulièrement reportée dans les prévisions des experts, sera plus lente.

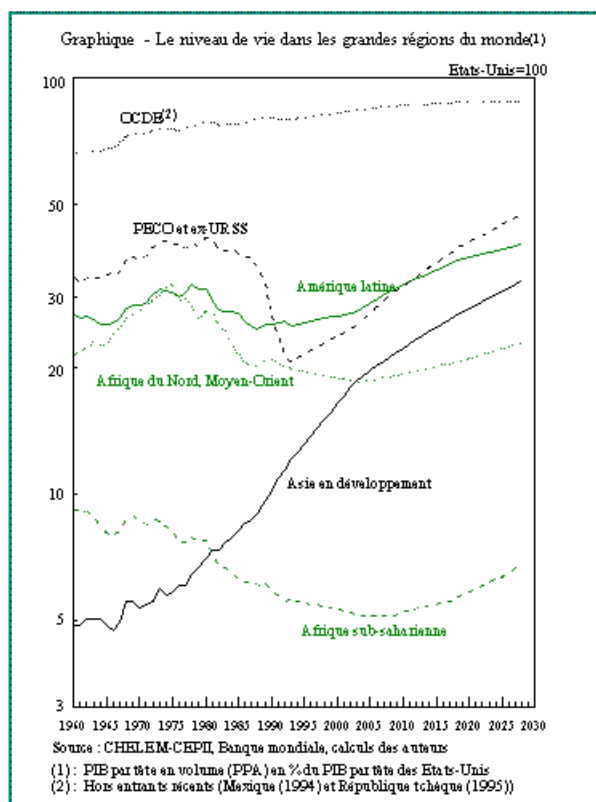
## ■ La montée en puissance de l'Asie

La croissance mondiale serait au total assez forte : de 1995 à 2030, le volume du PIB mondial en PPA augmente au même rythme que dans la période 1960-1995, soit 3,7-3,8% l'an (tableau 1). Il est ainsi multiplié par plus de 3,5. Compte tenu du ralentissement de la croissance démographique, le niveau de vie mondial — le PIB par tête en PPA — augmente à un rythme assez soutenu, de 2,7% l'an en moyenne de 1995 à 2030, supérieur à celui de la période 1960-1995 (1,9%).

La croissance du niveau de vie des pays actuellement riches est modérée mais appréciable dans une perspective de long terme : 1,8% par an, ce qui correspond à ce qui est observé depuis la révolution industrielle du XIX<sup>e</sup> siècle. Dans l'ensemble des pays en transition, la reprise débouche après l'an 2000 sur une croissance de 5% l'an pour le PIB par tête, qui se réduirait ensuite à 3,5% en 2020-2030. Dans le prolongement des évolutions observées dans les économies dynamiques, les régions en développement entrent successivement en phase de décollage et de rattrapage des économies les plus avancées. L'ensemble du monde en développement connaît ainsi une croissance vive, de 3,7% par an pour le PIB par tête d'ici 2030, au lieu de 2,9% entre 1960 et 1995.

Vis-à-vis des pays riches, les pays en développement opèrent donc un rattrapage nettement plus rapide qu'au cours des trente dernières années, mais encore très partiel en fin de projection et très inégalement réparti (graphique 1) : rapporté à celui de l'Amérique du Nord, le PIB par tête de l'ensemble du monde en développement passe de 13% en 1995 à 27% en 2030 (contre 9% en 1960). Le rattrapage de l'ensemble du monde en développement est d'ailleurs d'autant plus lent que le poids démographique des pays les plus pauvres ne cesse d'augmenter. L'Asie en développement converge par-

9. Des études fondées sur des estimations du modèle néo-classique, et qui supposent un ralentissement progressif de l'investissement, aboutissent à des ordres de grandeur voisins (J.-M. Germain et S. Guichard, "Intégration régionale et convergence économique en Asie du Sud-Est", document de travail n°95-02, Direction de la Prévision, 1995).



4

ticulièrement vite : dans les NPI d'Asie, le niveau de vie approche en 2030 celui des Etats-Unis (80% en Corée) ; en Chine, il en atteint la moitié. L'Amérique latine connaît également une amélioration très nette de son niveau de vie relatif (de 25 à 42 %). Les pays d'Europe centrale et l'ex-URSS progressent, mais, compte tenu de la forte chute de la production au début des années quatre-vingt dix, leur niveau de vie est encore en 2030 très inférieur à celui des Etats-Unis (54% pour les PECO, 44% pour l'ex-URSS). L'Afrique sub-saharienne reste très loin derrière (7%) car elle n'amorce le processus de rattrapage qu'à partir de 2010 .

La hiérarchie des puissances économiques, mesurées sommairement par le poids en PPA de chaque grand pays ou région dans le PIB mondial, est à l'horizon 2030 profondément modifiée par le rattrapage des niveaux de vie et les disparités démographiques. La part dans le PIB mondial de l'actuelle OCDE (hors entrants récents) recule de 52 à 29% entre 1995 et 2030 ; celle du monde actuellement en développement augmente de 42% à 64%

(tableau 2). L'Asie, qui "pèse" en PPA 55% du PIB mondial en 2030 contre 38% en 1995, atteint ainsi la puissance économique qui correspond à son poids démographique. La Chine représente le quart de l'économie mondiale en 2030, c'est-à-dire la même part que les Etats-Unis dans les années soixante. A l'opposé, dans ce scénario, l'Afrique sub-saharienne reste marginale dans l'économie mondiale, avec 3% seulement du PIB de la planète.

Tableau 2 - Le poids économique des grandes régions du monde de 1960 à 2030

|  | PIB PPA en % du PIB mondial |      |      |      |
|--|-----------------------------|------|------|------|
|  | 1960                        | 1995 | 2010 | 2030 |
| <b>Amérique</b>  | 36                          | 30   | 25   | 22   |
| Amérique du Nord                                       | 27                          | 21   | 16   | 12   |
| Amérique latine  | 8                           | 9    | 9    | 10   |
| Amérique centrale                                      | 2                           | 3    | 3    | 3    |
| Amérique du Sud  | 6                           | 6    | 6    | 7    |
| <b>Europe (y.c. ex-URSS)</b>                           | 41                          | 28   | 23   | 19   |
| Europe de l'Ouest                                      | 26                          | 22   | 17   | 12   |
| Ex-URSS  | 10                          | 4    | 4    | 5    |
| PECC   | 5                           | 3    | 3    | 2    |
| <b>Afrique</b>   | 4                           | 4    | 3    | 4    |
| Afrique du Nord  | 1                           | 1    | 1    | 1    |
| Afrique sub-saharienne (y.c. Afrique du Sud)           | 3                           | 2    | 2    | 3    |
| <b>Asie et Océanie</b>                                 | 19                          | 38   | 49   | 55   |
| Japon, Australie, Nouvelle-Zélande, reste de l'Océanie | 6                           | 9    | 8    | 5    |
| Moyen-Orient   | 2                           | 3    | 3    | 3    |
| Chine  | 5                           | 13   | 22   | 25   |
| Asie du Sud  | 4                           | 5    | 6    | 11   |
| Asie de l'Est  | 3                           | 8    | 10   | 11   |
| <b>Monde</b>   | 100                         | 100  | 100  | 100  |
| Pays riches (=OCDE)(1)                                 | 59                          | 52   | 40   | 29   |
| PECC et ex-URSS  | 15                          | 6    | 7    | 7    |
| Pays en développement                                  | 26                          | 42   | 53   | 64   |

Source : CEPII, base de données CHELEM ; Banque mondiale ; calculs des auteurs  
(1) Hors entrants récents (Mexique, 1994 ; République tchèque, 1995).

Enfin, le moteur de la croissance mondiale se trouve désormais en Asie. Au cours des années soixante, les pays de l'actuelle OCDE contribuaient pour près de 60% à la croissance annuelle du PIB mondial, contre 10% seulement pour l'Asie en développement. A compter de la décennie quatre-vingt-dix, l'Asie en développement devrait contribuer pour plus de 50% à la croissance mondiale, tandis que la contribution de l'OCDE reculerait de 40%, dans les années quatre-vingt-dix, à moins de 20% dans les années 2020-2030...

*Philippe Coar,  
Henri Delessy*

## LA LETTRE DU CEPII

RÉDACTION  
Centre d'études prospectives  
et d'informations internationales,  
9, rue Georges-Pitard  
75015 Paris.  
Tél. 33 (1) 53 68 55 14  
Fax : 33 (1) 53 68 55 03

DIRECTEUR DE LA  
PUBLICATION  
Jean Pissani-Ferry  
RÉDACTEUR EN CHEF  
Claire Lefèbre  
CONCEPTION GRAPHIQUE  
Pierre Dusser  
RÉALISATION  
Arnüick Hutteau  
DIFFUSION  
La Documentation française.

ABONNEMENT  
(11 numéros)  
France 295 F  
Europe 350 F  
Hors Europe 440 F  
(envoi par avion)

Commande adressée à :  
La Documentation française,  
124, rue Henri Barbusse  
93308 Aubervilliers Cedex.

ISSN 0243-1947  
CCP n° 1462 AD  
3<sup>ème</sup> trimestre 1996  
Juillet 1996

Imp. ROBERT-PARIS  
Imprimé en France.

*Cette lettre est publiée sous la  
responsabilité de la direction du  
CEPII. Les opinions qui y sont  
exprimées sont celles des auteurs.*