

HEUREUX DOLLAR

L'appréciation de l'euro depuis février 2002 pénalise déjà les industries exportatrices européennes. Or, cette tendance est susceptible de se prolonger à moyen terme en raison du déficit extérieur américain. Celui-ci devrait en effet se creuser en 2003 et 2004 pour dépasser 5% du PIB. Si les investisseurs internationaux jugent ce ratio insoutenable, les pressions à la baisse du dollar vont s'intensifier. La montée de l'euro sera d'autant plus forte que les autres pays partenaires des États-Unis continueront à s'opposer à l'appréciation de leur monnaie. Si l'euro devait s'apprécier fortement, c'est la cohésion de la zone euro qui serait mise à l'épreuve : la perte de compétitivité au sein de la zone serait inégale car l'exposition à la concurrence dollar est différente selon les pays et selon les secteurs d'activité.

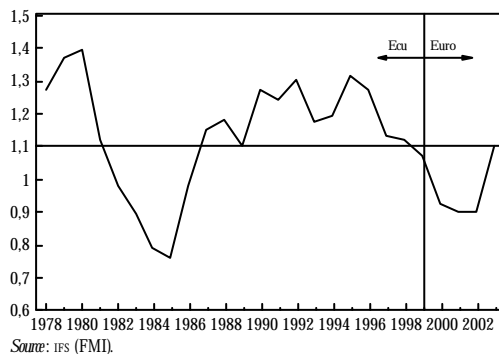
Depuis son introduction, l'euro a connu une évolution très heurtée. Après une dépréciation quasi continue de 30% sur 22 mois¹, le taux de change euro/dollar s'est stabilisé autour de 0,9 dollar par euro pendant 15 mois, avant de s'apprécier violemment pour revenir, fin mai 2003, à son niveau d'introduction de 1,18 dollar par euro. Il s'est depuis stabilisé autour de 1,15 dollar par euro (moyenne juin-juillet 2003).

Si l'on replace ces évolutions sur longue période en considérant l'écu comme l'ancêtre de l'euro², ces évolutions heurtées depuis 1999 n'ont rien d'inédit puisque la valeur moyenne de l'écu/euro sur la période 1978-2003 est de 1,1 dollar par euro³ (graphique 1). Le taux de change observé le 28 juillet 2003 de 1,15 dollar par euro n'en est pas très éloigné.

Evidemment, une telle comparaison sur longue période n'a de sens que si l'on tient compte de l'évolution des prix et des coûts de part et d'autre de l'Atlantique. Depuis le milieu des années 1980, les taux d'inflation ont largement convergé entre Europe et États-Unis. Ainsi, l'évolution du taux de change réel a épousé l'appréciation nominale de l'écu/euro entre 1985 et 1995, sa dépréciation entre 1996 et 2001, et son appréciation depuis.

Cependant, l'ampleur du déficit extérieur américain fait craindre que l'euro soit de plus en fort à moyen terme. Le risque alors serait une perte de compétitivité de la zone euro, avec des répercussions contrastées sur les pays européens, et aussi sur les différents secteurs d'activité. Dès lors, il convient de s'interroger sur les évolutions possibles du dollar, et donc de l'euro, nécessaires pour résorber le déficit américain.

Graphique 1 — L'écu et l'euro par rapport au dollar



Le déficit extérieur américain

Le déficit américain a atteint 4,8% du PIB en 2002, et les projections du FMI⁴ le mettent au-dessus de 5% du PIB en 2003 et 2004. Ce déficit représente environ 1,5% du PIB mondial : chaque année, une proportion très importante de l'épargne mondiale doit converger vers les États-Unis pour financer le déficit. Si les investisseurs se rendent compte de son caractère non soutenable, s'ils perdent foi en la nouvelle économie américaine, ou si les taux d'intérêt tombent à un

1. Le 4 janvier 1999, l'euro valait 1.181 dollar par euro, contre 0.827 dollar par euro le 25 octobre 2000.

2. L'euro a remplacé l'écu au taux de 1 pour 1, le 1^{er} janvier 1999. Comparer l'euro à l'écu sur longue période revient à négliger l'influence de la livre Sterling et de la couronne danoise sur le taux de change de l'écu.

3. Ainsi la valeur de l'écu est-elle passée de 1,4 dollar en 1980 à 0,76 dollar en 1985, soit une dépréciation de plus de 50% en 5 ans ; puis l'écu s'est apprécié jusqu'à revenir à 1,3 dollar en 1995-1996.

4. World Economic Outlook, avril 2003, disponible sur www.imf.org.

niveau très bas, ce flux est susceptible de faiblir et le dollar de se déprécier.

Les théories du taux de change réel d'équilibre⁵ sont utiles pour appréhender les évolutions de change à moyen terme. L'approche de Williamson situe le taux de change d'équilibre euro/dollar dans une fourchette allant de 1,19 à 1,45 dollar par euro pour un déficit américain ramené à 1% ou 2% du PIB⁶. Toutefois, ce type de calcul suppose que les taux de change des pays partenaires s'ajustent simultanément, en respectant le principe selon lequel toutes les monnaies ne peuvent, par exemple, être simultanément sous-évaluées. Ainsi, compte tenu de son excédent extérieur (tableau 1), le Japon devrait aussi voir sa monnaie s'apprécier pour atteindre un niveau proche de 100 yens par dollar (contre 118 aujourd'hui et 130 début 2002), de même que le Canada (dont la monnaie s'est appréciée de 16% par rapport au dollar us depuis le début de l'année 2002) et la Chine (dont la monnaie, le yuan, reste fixe par rapport au dollar).

Tableau 1 — Quelques chiffres du commerce extérieur

	Balance courante en % du PIB (2002)	Part du partenaire dans le déficit commercial US (2001) en %	Part du partenaire dans le commerce de biens US (2001)	
			% des exportations US	% des importations US
Etats-Unis	-4,8	-	-	-
Zone euro	1,1	10,2	17,0	14,3
Japon	2,8	15,1	8,2	10,9
Canada	1,5	19,6	20,6	20,2
Mexique	-2,2	-	14,0	12,3
Chine	1,9	16,5	3,7	8,9
Autres Asie	7,0*	12,8**	11,6**	12**
Total		74,2	75,1	78,6

* Hongkong, Corée, Singapour, Taiwan.

** Corée du sud, Hongkong, Singapour, Taiwan, Indonésie, Malaisie, Philippines, Thaïlande.

Source: FMI et CEPII-CHELEM.

Cependant, l'absence d'ajustement de certaines monnaies (le yen, le yuan) reporte l'"effort" sur les autres zones excédentaires — zone euro, Canada — car il faut une variation plus marquée des taux de change bilatéraux pour obtenir une même variation du taux de change effectif (encadré). L'ampleur de cet effet de report ne dépend pas de la répartition géographique du déficit extérieur américain, mais de la répartition géographique de ses échanges, ce qui peut être très différent (tableau 1) : les États-Unis réalisent 16,5% de leur déficit avec la Chine, mais seulement 3,7% de leurs exportations sont à destination de ce pays (8,9% des importations proviennent de Chine). Ce sont ces derniers chiffres qui comptent pour mesurer l'impact d'une éventuelle

appréciation du yuan. Une appréciation du yuan de 10% conduirait à une dépréciation du taux de change effectif du dollar à l'exportation de 0,4%. Avec une élasticité prix des exportations de 0,7 à long terme (chiffre retenu par le FMI⁷), les exportations américaines seraient relancées de 0,3%. Du côté des importations, l'appréciation du yuan aurait un effet encore plus modeste, quel que soit le comportement de fixation des prix des exportateurs chinois sur le marché américain⁸.

ENCADRÉ

Le solde extérieur courant des États-Unis s'écrit : $B = B(Y, Y^*, Q)$

où Y et Y^* représentent les niveaux d'activité aux États-Unis et dans le reste du monde, et Q désigne le taux de change réel effectif des États-Unis à l'incertain (Q augmente quand les produits américains deviennent moins chers). Si n désigne le nombre de partenaires commerciaux des États-Unis et α_i le poids de chaque partenaire dans les exportations et les importations, on a(*) :

$$Q = \prod_{i=1}^n Q_i^{\alpha_i} \text{ avec, } \sum_{i=1}^n \alpha_i = 1$$

On suppose ici exogènes les niveaux d'activité Y et Y^* , et l'on note pour simplifier : $B = B(Q)$ avec $B' > 0$

En notant \bar{B} la cible de solde courant, le taux de change réel effectif d'équilibre s'écrit : $Q = B^{-1}(\bar{B})$ avec $B' > 0$

Le taux de change réel bilatéral d'équilibre pour le pays $i = 1$ (par exemple, la zone euro) s'écrit alors :

$$\bar{Q}_1 = \left(\frac{B^{-1}(\bar{B})}{\prod_{i=2}^n Q_i^{\alpha_i}} \right)^{1/\alpha_1}$$

Plus la cible de solde extérieur américain \bar{B} est élevée, plus forte doit être la monnaie 1 par rapport au dollar (Q_1 élevé). Q_1 est alors d'autant plus élevé que les autres monnaies ne s'ajustent pas (c'est-à-dire, que les Q_2, Q_3, \dots, Q_n n'augmentent pas, surtout ceux qui portent un poids α_i élevé). Enfin, l'ajustement nécessaire de la monnaie 1 est d'autant plus fort que ce pays représente une faible part dans le commerce des États-Unis.

On remarque que l'ajustement nécessaire de la monnaie 1 ne dépend pas du déficit bilatéral des États-Unis avec le pays 1, mais uniquement du déficit agrégé et de la part de chaque pays dans les échanges extérieurs des États-Unis.

(*) Dans la formulation plus détaillée utilisée pour le tableau 2, on distingue deux systèmes de pondération (exportations/importations).

Au total, en dépit de l'ampleur du déséquilibre des échanges entre les États-Unis et la Chine, une flexibilité accrue du yuan aurait en elle-même beaucoup moins d'impact sur le solde extérieur américain qu'une appréciation supplémentaire du dollar canadien, ou même, qu'une appréciation du yen. Son principal avantage serait d'ôter aux autres pays d'Asie de l'est une raison de ne pas laisser leurs monnaies s'apprécier (l'Asie de l'est hors Chine et Japon représente 11,6% des

5. Soit le FEER (fundamental equilibrium exchange rate) de John Williamson, le Natrex (natural real exchange rate) de Jerome Stein, et le BEER (behavioural equilibrium exchange rate) de Ronald MacDonald. Le FEER est le taux de change permettant au compte courant d'atteindre une valeur "normale", l'activité étant à son niveau de plein-emploi. Le Natrex reprend la même idée, mais évite de se prononcer sur le caractère "normal" du compte courant en liant le taux de change à des paramètres structurels de préférence des agents. Enfin, le BEER constitue la référence la moins normative car il repose sur l'évolution observée (et non souhaitée) du taux de change et de ses déterminants sur longue période.

6. Voir S. Wren-Lewis & R. Driver (1998), "Real exchange rates for the year 2000", Policy Analyses in International Economics 54, Washington DC : Institute for International Economics ; et D. Borowski & C. Couharde (1999), "Quelle parité d'équilibre pour l'euro", Économie Internationale 77, 1^{er} trimestre.

7. T. Bayoumi & H. Faruqee (1998), "A calibrated model of the underlying current account", in P. Isard & H. Faruqee eds., *Exchange Rate Assessment*, IMF Occasional Paper 167, p. 32.

8. S'ils sont *price-makers* alors l'appréciation de leur monnaie les amène à relever leurs prix en dollars : les Américains achètent moins de produits chinois, mais chaque unité importée coûte plus cher. Avec une élasticité prix des importations de 0,9 (chiffre FMI), les deux effets se compensent. Si, ce qui est plus probable, les exportateurs chinois sont *price-takers* ils compriment leurs marges et les importations américaines sont inchangées en dollars.

exportations américaines). Mais on peut penser qu'avec des prix intérieurs stables, voire décroissants, et des importations en hausse rapide suite à l'adhésion de la Chine à l'OMC, la Chine n'aura pas beaucoup d'incitations à réévaluer sa monnaie. Reste une appréciation... de l'euro.

■ Une appréciation de l'euro, jusqu'où ?

Le tableau 2 présente différents scénarios pour l'euro selon (1) l'ajustement requis du déficit extérieur américain et (2) l'évolution des autres monnaies du système monétaire international. Les élasticités-prix utilisées sont celles retenues par le FMI, et on ne tient pas compte de la hausse endogène du revenu lorsqu'une monnaie se déprécie⁹. Pour ramener le déficit extérieur américain à 3% du PIB américain (scénario 1), le dollar doit se déprécier de 24% par rapport à son niveau de 2002. Si toutes les monnaies s'ajustent, cette appréciation est répartie uniformément, ce qui porte le taux de change euro/dollar de 0,94 (niveau moyen de 2002) à 1,17. Ce chiffre est compris dans la fourchette couramment admise pour le taux de change d'équilibre. Si le yen et le yuan ne s'ajustent pas, l'euro doit monter jusqu'à 1,40. Si, en outre, les autres monnaies d'Asie de l'est ne s'apprécient pas, l'euro atteint 1,57 à l'équilibre. Le tableau 2 montre que le taux de change devient véritablement intenable (plus de 2 dollars par euro !) si l'euro est la seule monnaie à s'ajuster.

Tableau 2 — Ajustement nécessaire de l'euro pour ramener le déficit extérieur à 3% ou 2% du PIB aux États-Unis

	Situation 2002 : déficit US de 4,8% du PIB	Déficit US ramené à 3% du PIB	Déficit US ramené à 2% du PIB
Toutes les monnaies s'ajustent par rapport au dollar	0,94	1,17	1,30
Toutes les monnaies s'ajustent sauf Chine et Japon	0,94	1,40	1,67
Toutes les monnaies s'ajustent sauf Chine et Japon et autres monnaies d'Asie de l'est	0,94	1,57	1,94
Seuls l'euro et le dollar canadien s'ajustent	0,94	2,10	2,77
Seul l'euro s'ajuste	0,94	2,39	3,24

Hypothèses : élasticités-prix de 0,71 à l'exportation et 0,91 à l'importation. On ne tient pas compte de l'ajustement endogène du revenu.

Source : Calcul des auteurs à partir de données OCDE et CEPII-CHELEM.

L'euro ne peut donc, à lui seul, régler le problème du déficit américain Dès lors, il faudra compter sur un ajustement du taux d'épargne des ménages ou sur une réduction du déficit budgétaire américain pour alléger l'ajustement portant sur les taux de change — et en particulier sur le taux euro/dollar. Dans tous les cas, l'ajustement du solde extérieur américain pèsera sur la croissance de ses partenaires. Mais la répartition de ce coût entre partenaires dépendra de l'évolution relative de leur taux de change : si peu de monnaies s'ajustent, alors

les pertes de compétitivité-prix pour les Européens risquent d'être très importantes.

■ La compétitivité de la zone euro ?

La référence la plus évidente pour juger de la compétitivité est la parité des pouvoirs d'achat (PPA), c'est-à-dire l'égalisation des prix de part et d'autre de l'Atlantique. D'après Borowski et Couharde¹⁰, le critère de PPA aurait exigé, en 1998 un taux de change euro/dollar d'environ 1 pour 1. Les prix ayant, depuis, évolué parallèlement dans les deux zones, on peut penser que cette norme unitaire est toujours d'actualité et que, par conséquent, les prix sont en moyenne 15% plus élevés aujourd'hui dans la zone euro qu'aux États-Unis. Cette situation moyenne cache néanmoins de fortes disparités entre les différents pays de la zone euro. Comme le montre le tableau 3, un taux de change de 1,15 dollar par euro en 2001 aurait égalisé le coût

Tableau 3 — Coût horaire du travail dans différents pays de la zone euro par rapport aux États-Unis

	1986	1990	1993	1996	1999	2001	2001*
USA	100	100	100	100	100	100	100
Allemagne	100	146	152	176	140	117	150
Allemagne réunifiée	-	-	145	168	134	113	145
France	78	104	101	108	90	78	100
Espagne	47	76	70	76	63	54	69
Euro/dollar	0,98	1,27	1,17	1,27	1,07	0,90	1,15

* Le coût horaire du travail (qui intègre les charges patronales) est calculé sous l'hypothèse que le taux de change euro/dollar est égal à 1,15 en 2001.

Source : US Bureau of Labor and Statistics (Industrie manufacturière).

horaire du travail en France et aux États-Unis, mais aurait conduit à des coûts salariaux 50% plus élevés en Allemagne. Si l'on suppose comparables les productivités horaires dans les trois pays (Allemagne, France, États-Unis), alors la compétitivité allemande se trouve sérieusement handicapée par l'appréciation récente de l'euro, tandis que, pour les exportateurs français, le défaut de compétitivité ne devrait se faire sentir qu'au-delà de 1,10-1,15 dollars par euro.

Ce constat par pays cache néanmoins une extrême inégalité entre les secteurs.

Premièrement, les secteurs d'activité diffèrent fortement par leur exposition à la concurrence de la zone dollar, définie comme la zone — plus large que les États-Unis — au sein de laquelle les monnaies évoluent plus ou moins comme le dollar¹¹. L'exposition européenne à la concurrence dollar joue à la fois à l'importation sur ses marchés intérieurs, à l'exportation vers la zone dollar et sur les marchés tiers. Une estimation faite pour l'année 1996 et le secteur manufacturier aboutit à un indicateur d'exposition moyenne de 12,4%, ce qui peut se traduire par le fait que 12,4% de la production de l'Union Européenne est directement en contact avec la concurrence dollar. L'exposition moyenne de chaque secteur va de

9. La prise en compte de cet effet accentuerait encore les ajustements de taux de change nécessaires. On peut justifier cette hypothèse par l'existence de la politique budgétaire qui peut compenser l'effet, sur la demande agrégée de biens et services, des variations de taux de change.

10. D. Borowski & C. Couharde (1999), "La compétitivité relative des États-Unis, du Japon et de la zone euro", in CAE, Architecture Financière Internationale, Rapport n°18, annexe B.

11. La zone dollar réunit ainsi une bonne partie de l'Asie de l'est et de l'Amérique latine. Elle s'oppose à la zone d'influence de l'euro que l'on suppose ici couvrir toute l'UE 15 ainsi que l'Europe de l'est hors Russie. Des hypothèses plus subtiles, comme la non intégration du Royaume-Uni à la zone d'influence de l'euro, ne modifient pas substantiellement les résultats.

33% pour le secteur informatique ainsi que les industries du cuir et de la chaussure, à 2% pour le tabac, l'imprimerie et les objets en bois, en passant par plus de 25% pour l'aéronautique et l'industrie du jouet.

Deuxièmement, la concurrence dollar affecte différemment les industries selon leur degré de concentration, leur segmentation et la différenciation des produits, qui déterminent leur sensibilité à la concurrence par les prix. Ainsi, les secteurs les plus sensibles sont ceux des machines mécaniques et électriques, des produits alimentaires et des produits du bois.

L'impact de la dépréciation du dollar sur les différentes industries découle de l'effet combiné de l'exposition au dollar et de la sensibilité des échanges aux prix (tableau 4)¹². Pour l'industrie des machines, par exemple, une dépréciation de 10% du dollar élève de 12,1% la part de marché de la zone dollar dans les importations de la zone euro, cette part passant de 4,3% à 4,8%. À l'exportation, la zone euro perd 10,7%, sa part de marché déclinant de 9,1% à 8,1%. Au total, ce sont les industries d'équipements qui sont les plus sensibles à la chute du dollar¹³.

De par leurs spécialisations et l'orientation géographique de leurs échanges, les pays de la zone euro sont diversement exposés à la concurrence dollar. L'indicateur d'exposition varie ainsi de 20% pour l'Irlande à 6,5% pour le Portugal. D'une manière générale, les pays du nord (Irlande, Finlande, Pays-Bas) sont plus exposés que la moyenne tandis que les pays du sud (France, Espagne, Grèce et Portugal) ainsi que l'Autriche sont moins exposés. L'Allemagne et l'Italie se situent dans la moyenne.

La dépréciation du dollar nécessaire à la résorption du déficit extérieur américain aura alors des conséquences très contrastées selon les pays. L'appréciation de l'euro risque non seulement de

Tableau 4 — La sensibilité des parts de marché des zones d'influence euro et dollar à une dépréciation du dollar de 10%

	Elasticités-prix		Parts de marché		Variations des parts de marché	
	Importation	Exportation	Zone dollar sur sphère euro	Sphère euro sur zone dollar	Zone dollar sur sphère euro	Sphère euro sur zone dollar
Alimentation	-1,01	0,24	2,4	1,1	0,24	-0,03
Textile et habillement	-0,46	-0,29	10,5	2,2	0,48	0,06
Cuir et chaussures	-0,08	-0,5	21,8	10,7	0,18	0,54
Bois et meuble	-0,42	0	2,3	0,7	0,1	0
Papier et imprimerie	-1,05	0,4	1,9	1,2	0,2	-0,05
Pétrole raffiné	-4,37	3,86	1,7	0,8	0,74	-0,31
Chimie	-0,79	0,55	4,3	4,1	0,34	-0,23
Caoutchouc et plastiques	-0,85	0,47	5	2,8	0,42	-0,13
Produits minéraux non métalliques	-0,85	0,77	1,2	2,4	0,1	-0,18
Métaux	-0,55	0,35	2,8	3,2	0,16	-0,11
Machines mécaniques	-1,21	1,07	4,3	9,1	0,52	-0,97
Machines électriques	-1,03	0,34	14,1	4,4	1,45	-0,15
Équipement de transport	-0,68	2,45	4,8	4,1	0,33	-1,01

Note: Les parts de marché du reste du monde sont maintenues constantes.

Source: Calcul des auteurs à partir de données OCDE et CEPPI-CHELEM.

peser sur la croissance européenne, mais aussi sur la cohésion de la zone, et ceci d'autant plus que les pays partenaires des États-Unis continueront de maintenir une forme d'ancrage sur le dollar. Le seul aspect positif de la dépréciation du dollar serait alors un éventuel relâchement des pressions protectionnistes des États-Unis à la veille du sommet de Cancun.

Agnès Bénassy-Quéré, Lionel Fontagné & Michel Fouquin
a.benassy@cepii.fr

4

12. Les données de ce paragraphe ainsi que la définition des indicateurs sont tirées de : "Sector Sensitivity to Exchange Rate Fluctuations", M. Fouquin & K. Sekkat *et alii* Document de travail du CEPPI n° 2001-11.

13. Paradoxalement, l'industrie du textile bénéficie de la baisse du dollar. L'augmentation de la part de marché en valeur de la zone d'influence de l'euro s'explique par le fait que la concurrence internationale dans ce secteur est encadrée jusqu'en 2005 par un système de quotas qui élimine les effets volume : les exportateurs d'Asie, limités en quantité, n'ont aucun intérêt à baisser leur prix mais peuvent accroître leurs marges.

LA LETTRE DU CEPII

© CEPPI, PARIS, 2003

REDACTION
Centre d'études prospectives
et d'informations internationales,
9, rue Georges-Pitard
75015 Paris.
Tél. : 33 (0)1 53 68 55 14
Fax : 33 (0)1 53 68 55 03

DIRECTEUR DE LA
PUBLICATION :
Lionel Fontagné

REDACTION EN CHEF :
Agnès Chevallier
Bronka Rzepkowski

CONCEPTION GRAPHIQUE :
Didier Boivin

REALISATION :
Laure Boivin

DIFFUSION :
La Documentation française.

ABONNEMENT (11 numéros)
France 46 € TTC
Europe 47,50 € TTC
DOM-TOM (HT, avion éco.)
47 € HT
Autres pays (HT, avion éco.)
47,50 € HT
Supl. avion rapide 0,80 €

Adresser votre commande à :
La Documentation française,
124, rue Henri Barbusse
93308 Aubervilliers Cedex
Tél. : 01 48 39 56 00.

Le CEPPI est sur le WEB
son adresse : www.cepii.fr

ISSN 0243-1947
CCP n° 1462 AD

3^{ème} trimestre 2003
Juillet-août 2003
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.