ECONOMIC PAPERS

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES • DIRECTORATE-GENERAL FOR ECONOMIC AND FINANCIAL AFFAIRS

Numéro 97

octobre 1992

L'ECU en poche?

Quelques réflexions sur la méthode et le coût du remplacement des monnaies manuelles nationales par des pièces et billets en ECU

Ephraïm Marquer



"Economic Papers" are written by the Staff of the Directorate-General for Economic and Financial Affairs, or by experts working in association with them. The "Papers" are intended to increase awareness of the technical work being done by the staff and to seek comments and suggestions for further analyses. They may not be quoted without authorisation. Views expressed represent exclusively the positions of the author and do not necessarily correspond with those of the Commission of the European Communities. Comments and enquiries should be addressed to:

The Directorate-General for Economic and Financial Affairs, Commission of the European Communities, 200, rue de la Loi 1049 Brussels, Belgium

ECONOMIC PAPERS

Numéro 97

octobre 1992

L'ECU en poche?

Quelques réflexions sur la méthode et le coût du remplacement des monnaies manuelles nationales par des pièces et billets en ECU

Ephraïm Marquer

A Jonathan

Cette étude n'est pas le fruit d'un parcours solitaire mais celui d'un voyage de plusieurs semaines, riche en rencontres. L'intelligence, c'est les autres : merci, dans un ordre à peu près chronologique, à Leslie Hermann, Georges Pariente et Alan Butt Philip, mes professeurs; à Jacques de Larosière pour son encouragement; à Alain Armand, Françoise Billon, Paul Mentré, Pierre Consigny, Gérard Bourdais, Michèle Saint Marc, Bertrand de Maigret, Dominique Delmont et Patrice Coldrey à Paris; à Peter Walter, Hans Joachim Pick et Thiele Schweikart à Francfort; à Christopher Taylor, David Sheppard, John Flemming, John Stevens, Ben Patterson, Lord Cobbold et Nadia Bennagel à Londres; merci à John O'Leary à Dublin, Jean Guill au Luxembourg, John Larsen à Copenhague, Antonio Finocchiaro à Rome et Jean François Rigaudy à Bâle; merci à Jean François Pons, Jean-Victor Louis, Jean Michel Dinand, Frédérique Hellin, Yves Timmermans et Marcel Van Baelen à Bruxelles, au professeur Szàsz et à Monsieur Koning à Amsterdam, merci à Jean Michel Baer pour son soutien, à Tesla Rabourdin pour m'avoir documenté, merci à Edgar Morin.

Sommaire

Titre I	
Synthèse	p. 4
Titre II	
"L'ECU en poche ? Quelques réflexions sur la méthode et le coût du remplacement des moi manuelles nationales par des pièces et billets en ECU."	ınaies
Introduction	p. 14
Problématique	p. 15
Chapitre I : Caractéristiques matérielles de la monnaie manuelle en ECU	p. 16
I. Hypothèses de présentation	p. 16
II. Avantages et inconvénients de chaque hypothèse	p. 17
2. 1 La monnaie unique personnalisée	p. 17
2. 1. 1 Sur le plan psychologique et pratique	p. 17
2. 1. 2 Sur le plan technique	p. 18
2. 2 La monnaie unique indifférenciée	p. 19
2. 3 La monnaie bi-symbolique	p. 20
III. Quelles représentations symboliques pour la monnaie ?	p. 22
IV. Les valeurs faciales	p. 24
4. 1 Une structure théorique	p. 24
4. 2 L'étendue de la gamme des billets	p. 27
4. 3 Pour un billet de 1 ECU	p. 28
4. 3. 1 Sur le plan psychologique	p. 28
4. 3. 2 Sur le plan économique	p. 28
4. 4 La monnaie divisionnaire	p. 29

Chapitre II : Volume et modalités de l'impression	p. 31
I. La circulation fiduciaire en 1992	p. 31
II. Volume initial de l'impression	p. 32
III. La capacité de production	p. 33
IV. L'entretien de la circulation	p. 34
V. Temps nécessaire pour imprimer la nouvelle monnaie fiduciaire en ECU	p. 36
5. 1 La conception	p. 36
5. 2 L'impression	p. 37
VI. Approche du coût de remplacement	p. 37
6. 1 Les facteurs d'influence	p. 38
6. 2 Le coût de l'impression	p. 39
VII. Cas particulier des pièces	p. 39
Chapitre III : Mise en circulation des futurs signes monétaires en ECU	p. 41
I. Présentation des trois scénarios d'introduction	p. 42
1. 1 L'émission de une ou deux coupures libellées en ECU	p. 42
1. 2 L'émission totale en circulation parallèle	p. 42
1.3 L'émission exclusive avec retrait immédiat	p. 43
II. Avantages et inconvénients de ces trois scénarios	p. 43
III. Deux exemples de démonétisation réussie	p. 48
3. 1 La décimalisation au Royaume-Uni en 1971	p. 48
3. 2 L'union monétaire allemande en 1990	p. 49
Chapitre IV : Les choix politiques à venir	p. 52
Conclusion	p. 54
Annexes	p. 55
Articles du Traité sur l'Union européenne relatifs à l'introduction d'une monnaie unique	p. 56
Liste des entretiens réalisés	p. 57
Bibliographie	p. 58

Titre I Synthèse

Plan de la Synthèse

Résumé de la problématique	p. 5
I. Le produit	p. 6
1. 1 La présentation	p. 6
1. 1. 1 La monnaie unique personnalisée	p. 6
1. 1. 2 La monnaie unique indifférenciée	p. 6
1. 1. 3 La monnaie bi-symbolique	p. 7
1. 2 L'étendue de la gamme	p. 7
II. La production	p. 8
2. 1 Volume à produire et capacité de production	p. 8
2. 2 Entretien de la circulation, temps et coût de l'impression	p. 8
2. 3 Cas particulier des pièces	p. 10
III. La distribution	p. 10
3. 1 Le billet touristique	p. 10
3. 2 L'émission totale en circulation parallèle	p. 11
3. 3 L'émission exclusive avec retrait immédiat	p. 11
3. 4 Deux exemples de démonétisation	p. 11
3. 4. 1 La décimalisation au Royaume-Uni en 1971	p. 11
3. 4 2 L'union monétaire allemande en 1990	p. 12

Résumé de la problématique

Le Traité sur l'Union européenne, signé à Maastricht le 7 février 1992, prévoit l'adoption d'une monnaie unique européenne au plus tard le 1er janvier 1999. Si l'article 109F §3 de ce Traité précise que "des billets de banque libellés en ECU" devront être

Si l'article 109F §3 de ce Traité précise que "des billets de banque libellés en ECU" devront être émis, aucune autre précision n'est donnée quant à leur présentation et quant aux modalités effectives de leur introduction sur le marché.

Ce mémoire, qui présente les résultats d'une étude menée avec différentes banques centrales, tente d'apporter quelques éléments de réflexion à ces deux interrogations.

I. Le produit

La future monnaie manuelle européenne devra avoir cours légal et pouvoir libératoire, donc être acceptée comme moyen de paiement, dans tous les pays membres de l'union monétaire.

Vu l'article 16 du protocole sur les statuts de la Banque centrale européenne, qui précise simplement que "les pratiques existantes en ce qui concerne l'émission et la présentation des billets de banque" devront être respectées "autant que possible", trois hypothèses de présentation peuvent être envisagées.

1. 1 La présentation

1. 1. 1 La monnaie unique personnalisée.

En permettant à chaque pays d'imprimer ses propres symboles, elle ménagerait les susceptibilités nationales mais entrainerait beaucoup d'inconvénients du fait de la multiplicité de ses représentations.

La création d'un billet de même valeur avec 6, 7 ou 8 représentations différentes augmenterait sans nul doute les risques de contrefaçons et la cadence du rythme de tri ou de retraitement des coupures. Ce type de monnaie demanderait des modifications complexes des caisses automatiques de change et il n'est d'ailleurs pas certain que cela soit techniquement possible.

Proposer au public plusieurs représentations différentes d'une même valeur faciale risquerait de créer des difficultés de reconnaissance, et d'aller à l'encontre de l'idée d'objet d'échange commun.

1. 1. 2 La monnaie unique indifférenciée se traduirait par l'adoption de symboles communs sur les deux faces des signes monétaires.

Si le principal inconvénient de cette présentation réside dans le risque d'engendrer une nostalgie des monnaies nationales, celle-ci présente néanmoins de nombreux avantages :

Sur le plan technique, elle limiterait les risques de contrefaçons et permettrait de diminuer les coûts de sa production.

Sur le plan culturel et psychologique, elle deviendrait un objet d'échange commun et créerait donc un sentiment d'identité européenne. De ce fait, elle favoriserait les échanges commerciaux quotidiens et "la libre circulation des personnes".

1. 1. 3 La monnaie bi-symbolique consisterait à adopter des billets ayant une face européenne commune, et une face nationale propre à chaque pays. Si d'un côté, elle permettrait de maintenir une "certaine identité nationale", elle réunirait néanmoins tous les inconvénients de la monnaie unique personnalisée.

1. 2 L'étendue de la gamme

Une fois le modèle de représentation choisi, le nombre et la valeur des dénominations devront être adoptés. Deux principes guideront le choix du nombre des valeurs faciales :

- d'une part être le plus faible possible pour permettre au public d'effectuer ses paiements quotidiens avec le moins de coupures en poche,
- d'autre part, être suffisamment étendu pour limiter les risques d'inflation liés au jeu des arrondis de prix.

D'après les analyses de quelques spécialistes, 10 à 12 dénominations devront être nécessaires et la césure entre les pièces et les billets devra être comprise entre 1/50 et 1/20 du salaire moyen journalier européen.

Enfin et pour rester fidèle aux habitudes les plus communément partagées, il conviendra probablement d'adopter des billets de 20 ECU plutôt que des billets de 25.

Les pièces devront être rondes pour être utilisables dans les distributeurs, elles devront avoir un diamètre compris entre 15 et 30 mm, et leur coût de production devra évidemment être inférieur à leur valeur faciale.

II. La production

2. 1 Volume à produire et capacité de production

Dans le cas d'un retrait immédiat des monnaies manuelles nationales, et de l'émission parallèle d'une gamme complète de signes monétaires en ECU, le volume initial à imprimer pourrait être estimé à la somme du volume actuellement en circulation avec celui stocké en réserve de sécurité.

Environ dix milliards de billets de banque circulent actuellement dans la Communauté européenne. A ce chiffre doivent s'ajouter à peu près cinq milliards de coupures qui sont stockées dans les coffres des banques centrales pour parer à toute éventualité (incendie de l'imprimerie, perte de confiance du public dans le système bancaire et ruée sur les billets de banque, etc).

Le volume initial à imprimer serait donc d'environ quinze milliards de billets.

Or si aujourd'hui, les capacités de production annuelles des différentes banques centrales réunies totalisent six milliards de billets, celles-ci devraient pouvoir être doublées assez facilement en augmentant le nombre des équipes actuellement en poste dans les différentes imprimeries. Vue l'importance considérable des investissements et du temps nécessaires, il est d'ores et déjà exclu de construire des nouvelles unités de production.

On peut ainsi prévoir que vers 1994, les différentes banques centrales européennes seront en mesure d'imprimer chaque année dix à douze milliards de billets.

2. 2 Entretien de la circulation, temps et coût de l'impression

L'impression annuelle de six milliards de billets neufs sert à l'entretien de la circulation. Les banques centrales renouvellent en effet de façon permanente une partie des billets en circulation. Actuellement, la durée de vie moyenne d'un billet de banque européen est de 2 ans. Mais celleci varie considérablement selon l'importance des dénominations.: plus la valeur faciale est faible, plus la circulation est importante, plus la durée de vie est brève et inversement.

Quelle que soit la méthode de substitution choisie, l'entretien de la circulation des coupures libellées en devises nationales devra être maintenue jusqu'à une date relativement proche du premier jour de la substitution. Les capacités d'impression des banques centrales ne pourront donc pas être utilisées exclusivement pour les billets en ECU.

A partir de tous ces éléments et sachant qu'il faut compter une année pour concevoir entièrement un nouveau billet, le temps minimal d'impression des quinze milliards de billets en ECU peut être estimé à cinq ans.

A l'heure actuelle, le coût de remplacement des monnaies nationales par une monnaie unique européenne est difficilement calculable. Celui-ci dépendra en effet de plusieurs facteurs imputables soit au secteur public, soit au secteur privé.

Si, les banques centrales nationales devront supporter les frais d'impression, de stockage et de transport, le secteur privé devra prendre à sa charge l'ajustement des machines automatiques de change, des guichets automatiques bancaires et des distributeurs. Chacun devra consacrer des heures non productives à modifier les systèmes de gestion et de comptabilités des prix ou des salaires.

Malgré de nombreuses différences entre les banques centrales, le coût de revient moyen d'un billet de banque peut être estimé à 0,09 ECU. Sachant qu'il faudra imprimer initialement quinze milliards de coupures, le coût d'impression de la future monnaie européenne peut être évalué à 1,35 milliards d'ECU.

Néanmoins, dans le cas d'une mise en circulation très progressive, le coût du remplacement des monnaies manuelles nationales par une monnaie unique serait économiquement nul, puisque assimilable au coût actuel de l'entretien de la circulation.

2. 3 Le cas particulier des pièces

Cent milliards de pièces circulent aujourd'hui en Europe. Vues les capacités actuelles de production, il faudra une douzaine d'années pour toutes les remplacer.

Pour éviter tous les problèmes de logistique qui risqueront de se poser face à la masse considérable d'une telle quantité de pièces, il est possible d'imaginer que dans un premier temps les pièces en devise nationale continueront à avoir cours légal.

III. La distribution

Malgré quelques exemples historiques de modification des formes de la monnaie, aucun pays européen n'a encore été confronté à l'adoption commune d'une unité de compte nouvelle et d'une échelle de valeur différente. Le passage à l'ECU sera donc contraignant pour tous les citoyens.

A l'heure actuelle, trois types de mise en circulation peuvent être envisagés :

3. 1 L'émission de une ou deux coupures libellées en ECU

Cette hypothèse, qui se traduirait par l'introduction progressive de signes monétaires en ECU, faciliterait évidemment l'accoutumance du public. Elle permettrait d'étaler la production dans le temps et réglerait de ce fait les problèmes liés à l'insuffisance des capacités de frappe des pièces. Néanmoins, elle exigerait perpétuellement de savantes opérations de conversion qui risqueraient de générer dans le public une aversion totale pour la monnaie unique.

3. 2 L'émission totale en circulation parallèle

Ce scénario supposerait la mise en circulation d'une gamme complète de valeurs faciales en ECU parallèlement au maintien pendant quelques années des dénominations en devises nationales.

Si cette double circulation permettrait également d'accoutumer progressivement le public, elle provoquerait toutefois plusieurs désavantages comme l'obligation d'avoir une double caisse, une double étiquetage des prix ou une double encaisse. Elle supposerait donc une comptabilité multipliée par deux et des frais de gestion supplémentaires.

De la même façon que l'hypothèse précédente, cette option risquerait de créer un rejet de la monnaie unique.

3. 3 L'émission exclusive avec retrait immédiat : le Big Bang.

C'est l'hypothèse la plus progressiste qui prévoit l'introduction d'une gamme complète de valeurs faciales en ECU, simultanément au retrait total des signes monétaires en devises nationales.

Si ses inconvénients résident dans la préparation logistique de l'opération (nécessité d'imprimer ou de frapper, de transporter et de stocker quinze milliards de billets et cent milliards de pièces), ce scénario présenterait l'avantage de limiter la multiplication des caisses, des comptabilités et des étiquetages. Il permettait de vivre ensemble un événement communautaire et d'inscrire dans l'histoire de l'Europe une date emblématique.

3. 4 Deux exemples de démonétisation

3. 4. 1 La décimalisation au Royaume-Uni

Le 15 février 1971, le Royaume-Uni adopta un système décimal dans la structure de ses dénominations. En moins de trois années, toutes les pièces en circulation au Royaume-Uni

furent remplacées et plus de cinq millions de machines diverses (parcmètres, distributeurs de tickets de bus, de timbres, de boissons, etc) furent modifiées.

Cette opération qui coûta 150 millions de livres sterling, s'effectua rapidement par le biais d'une "double circulation". Pendant les deux années précédant le jour J, de nouvelles pièces furent mises en circulation et utilisées au cours de l'ancienne monnaie. Elles furent ensuite simplement converties dans la nouvelle unité de compte.

Peut être serait-il envisageable d'utiliser la même technique pour les futures pièces en ECU?

3. 4. 2 L'union monétaire allemande en 1990

Le 1er juillet 1990, l'Allemagne réunifiée fit son union monétaire. En trois mois, l'équivalent en monnaie manuelle de 28 milliards de deutsche marks fut émis. Comme la production des pièces était insuffisante, les pièces de l'ex-RDA de 1 - 5 - 10 - 20 et 50 pfennigs furent utilisées pendant les premiers mois de l'union.

Dans cet exemple aussi, les pièces furent donc utilisées comme de simples supports matériels convertibles au gré des besoins dans l'une ou l'autre unité de compte.

Titre II

L'ECU en poche?

Quelques réflexions sur la méthode et le coût du remplacement des monnaies manuelles nationales par des pièces et billets en ECU

Introduction

"Notre aventure est trop élitiste, trop technocratique, et les peuples ne s'y retrouvent pas".

(Jacques Delors, discours devant le Parlement européen du 7 avril 1992).

J'ai entrepris cette étude il y a six mois car, comme beaucoup de citoyens européens moyens, il m'était difficile d'imaginer comment en quelques années, nous allions remplacer nos vieilles

monnaies nationales par une monnaie unique: l'ECU 1.

Européen convaincu, j'étais conscient de l'importance des coûts de transaction dans nos échanges. En effet, dès 1988 le Bureau Européen des Unions de Consommateurs nous avait démontré qu'un voyageur par le simple jeu des changes dans les douze capitales européennes perdait 47 % de la somme qu'il possédait initialement. En valeur absolue, la Banque des Règlements Internationaux nous avait même prouvé que le total des coûts de transaction financiers supportés par l'économie de la Communauté, du fait de l'absence d'une monnaie unique, était compris entre 8 et 13 milliards d'ECU, soit 0,17 à 0,27 % du PIB communautaire.

Mon agacement personnel devant cette situation que je vis depuis plusieurs mois a sans doute motivé égoïstement mon intérêt pour ce travail.

Je remercie encore toutes les banques centrales qui ont accepté de m'ouvrir leurs portes lors de cette étude mais je regrette de ne pouvoir apporter d'éléments chiffrés pour l'Espagne, la Grèce et le Portugal, ainsi que des informations plus précises quant à la question des pièces.

En effet, l'actualité du sujet, la confidentialité compréhensible de certaines statistiques, et le peu de références disponibles sur cette question ont rendu ma recherche difficile mais passionnante.

^{1.} ECU = European Currency Unit

Problématique

Le 7 février 1992, les représentants des chefs d'Etat ou de gouvernement des douze Etats membres de la Communauté européenne, ont signé à Maastricht le "Traité sur l'Union européenne".

Celui-ci prévoit dans le cadre de l'Union économique et monétaire l'adoption d'une monnaie unique au plus tôt le 1^{er} janvier 1997, au plus tard le 1^{er} janvier 1999 pour les pays capables de presenter des résultats économiques "irréprochables" selon quatre critères : l'inflation, le déficit budgétaire, les taux d'intérêt et la stabilité au sein du système monétaire européen.

Le Conseil, sur proposition de la Commission et après consultation de la Banque centrale europeenne devra alors avoir arrêté les taux de conversion auxquels les monnaies europeennes seront irrévocablement fixées et le taux irrévocablement fixé auquel l'ECU remplacera ces monnaies. L'ECU sera alors "une monnaie à part entière", la monnaie unique européenne.

Selon ce traité, et en vertu de l'article 4 du protocole sur les statuts de l'Institut monétaire européen, des billets de banque libellés en ECU devraient être émis. Il est très peu parlé de l'émission des pièces.

Néanmoins ni le Traité sur l'Union européenne, ni les protocoles annexés ne définissent l'expression "billets de banque libellés en ECU" et aucune précision n'est donnée quant aux modalités de substitution de signes monétaires en ECU à ceux qui sont actuellement en circulation.

Introduire au sein de la Communauté européenne une monnaie commune soulève en fait des problèmes extrêmement complexes, à la fois économiques et culturels. Cette étude se contentera volontairement d'analyser les différentes hypothèses de présentation et d'émission de cette nouvelle monnaie avant d'aborder les modalités de substitution et les coûts inhérents à celle-ci.

^{1.} Ci-après dénommée UEM

^{2.} Ci-après dénommée BCE

^{3.} Article 109L §4 du Traité sur l'Union européenne

^{4.} Ci-après dénommé IME

Chapitre I Caractéristiques matérielles de la monnaie manuelle en ECU

Quel que soit le modèle choisi, tous les billets de banque émis par la BCE et les banques centrales nationales devront avoir cours légal et pouvoir libératoire, donc être acceptés comme moyen de paiement, en tous lieux de l'UEM.

Pour garantir cette bonne circulation, plusieurs conditions minimales communes seront alors requises : - l'unité de compte : l'ECU,

- des dénominations identiques,
- des caractéristiques techniques (format, qualité du papier, ...) similaires,
- les mêmes systèmes de protection.

D'autres seraient souhaitables :

- pour les billets, une hauteur identique quelque soit les valeurs des dénominations, et une longueur proportionnellement croissante à ces valeurs,
- pour les pièces, une forme ronde et un diamètre compris entre 15 et 30 mm.

Selon l'article 16 du protocole sur les statuts de la BCE, "les pratiques existantes en ce qui concerne l'émission et la présentation des billets de banque" devront être respectées "autant que possible". Définition relativement vague qui laisse entrevoir trois possibilités de présentation.

I. Hypothèses de présentation

1.1 Premièrement, "la monnaie unique personnalisée" selon l'expression de Michel Coste ¹. Cette option, en supposant une unité de compte (l'ECU) et des caractéristiques techniques communes, autoriserait chaque pays à choisir ses propres symboles. Les Français

^{1.} Secrétaire général de l'Institut de l'ECU

imprimeraient par exemple sur leurs ECU l'effigie de Gustave Eiffel, les Belges celle du roi Baudoin.

Michael Emerson va même plus Ioin, envisageant qu'"il serait possible de conserver la dénomination des vieilles monnaies nationales, avec une livre valant un mark, un mark un franc et un franc une lire ou une peseta". Avec un cours de l'ECU 1 à 6,93 francs ou 2,04 deutsche marks, le "franc européen" vaudrait alors 6,93 francs actuels et le "nouveau deutsche mark", 2,04 deutsche mark d'aujourd'hui.

- 1. 2 Deuxièmement, "la monnaie unique indifférenciée" qui se traduirait par la création de billets uniques et communs arborant les mêmes symboles pour tous.
- 1. 3 Enfin une solution intermédiaire consisterait à adopter des billets ayant une face européenne commune, et une face nationale propre à chaque Etat. C'est l'hypothèse que nous appellerons monnaie bi-symbolique.

II. Avantages et inconvénients de chaque hypothèse

2. 1. La monnaie unique personnalisée

Cette hypothèse a pour principal avantage de ménager les susceptibilités nationales mais comporte de nombreux inconvénients tant sur le plan psychologique que technique.

2. 1. 1 Sur le plan psychologique et pratique :

En titrant régulièrement "une monnaie unique pour 1999", la presse européenne a amorcé dans l'imaginaire collectif l'idée de posséder un jour, un objet d'échange commun; cette hypothèse en gardant le fond (l'ECU) mais non la forme, trahirait en partie cette avancée idéologique.

^{1.} Au 10 avril 1992

Si l'on considère qu'une moyenne de 6 dénominations sera nécessaire pour répondre aux besoins commerciaux quotidiens, cela signifie que dans une union monétaire à six, le public devra reconnaître et accepter 36 coupures différentes. A moyen terme ce serait 72 billets distincts qui pourraient circuler en Europe et, si l'on anticipe un peu plus sur le cours de l'histoire, une union monétaire à quinze signifierait 90 coupures dissemblables, circulant dans une zone allant de Stockholm à Athènes ou de Dublin à Vienne. Difficile d'imaginer, par exemple, qu'un commerçant Danois acceptera sans réticence un billet portant une représentation du Parthénon lorsqu'on sait qu'aujourd'hui déjà, malgré une union monétaire belgo-luxembourgeoise ¹, il est quasiment impossible pour un Luxembourgeois d'utiliser ses billets à Bruxelles.

Cette union monétaire, pourtant officielle entre la Belgique et le Luxembourg, est même quelquefois "ignorée" des marchés financiers qui continuent de spéculer sur l'une ou l'autre devise. "Bien que cette union, dans laquelle le cours de change est de 1 à 1, existe depuis plus de cinquante ans, il a suffi de quelques rumeurs selon lesquelles le Luxembourg envisageait de ne pas suivre la Belgique lors des derniers réalignements du SME pour que les marchés fassent une distinction entre les deux monnaies" ².

La convergence des taux d'intérêt est donc essentielle mais la similitude des formes matérielles d'une monnaie manuelle unique l'est aussi.

2. 1. 2 Sur le plan technique :

Dans cette hypothèse de monnaie unique personnalisée, au moins trois questions restent toujours en suspens :

- Faudra-t-il appliquer le processus de rapatriement qui existe déjà dans l'UEBL? Les Banques centrales devront-elles trier et renvoyer les billets étrangers (libellés en ECU bien sûr) dans leur pays d'origine ? Si tel est le cas, les machines actuelles, distinguant simplement les billets

^{1.} Dans le cadre de l'UEBL = Union économique belgo-luxembourgeoise

^{2.} In "Marché unique, monnaic unique", Economie européenne nº 44, 1990

pays. Les banques centrales devront alors accepter des coûts supplémentaires liés non seulement au tri mais aussi au transport ou à la surveillance.

- Sera-t-il possible d'harmoniser et d'adapter les caisses automatiques de change si un même billet, de 10 ECU par exemple, a six ou douze représentations différentes ?

Enfin, même avec des systèmes de protection communs les plus sophistiqués, autoriser la circulation de ces billets aux nombreuses représentations différentes, ne facilitera-t-il pas la "tâche" des faux- monnayeurs ?

2. 2 La monnaie unique indifférenciée

Elle répond parfaitement à l'idée en germe dans l'imaginaire collectif d'une monnaie unique. Elle favorise une circulation harmonieuse dans la mesure où elle représente concrètement un objet d'échange commun partagé. Elle limite les risques de contrefaçon en ne mettant en circulation qu'un type de présentation par dénomination.

Son coût de production peut être diminué si les crédits de recherche conceptuelle des prototypes (en particulier au niveau du design et des systèmes de protection) sont partagés par tous les Etats membres. Enfin il ne sera plus nécessaire de prévoir des "opérations de rapatriement", ni de concevoir des logiciels de conversion pour les machines de change.

Son principal inconvénient - radicaliser le sentiment de perte de "monnaie nationale symbole" - est aussi son principal avantage : plus de sentiment de supériorité du à la force du deutsche mark, ou d'infériorité liée à la faiblesse de l'escudo ou de la drachme; mais le sentiment d'appartenir à une vaste communauté où chacun est devenu partenaire d'une politique économique européenne globale.

Pour tenter d'atténuer l'absence de référence nationale, certains, comme Thomas De La Rue, préconisent d'inscrire sur l'une des faces un "logo" national; par exemple le nom de la ville où siège la banque centrale émettrice, sur le modèle des dollars des Etats-Unis.

Cette hypothèse soulèverait par contre une autre question : celle de la répartition de la production. En supposant à priori que le monopole d'impression sera garanti aux instituts d'émission actuels, deux options sont envisageables :

- la production de toutes les valeurs faciales par une même banque centrale, dans des proportions variables, fonction des besoins économiques de la nation concernée,
- la spécialisation de chaque banque centrale dans la production d'une dénomination particulière.

Le tableau suivant indique les avantages et les inconvénients de ces deux options :

Tableau 1 : Répartition de la production

Types de production	Avantages	Inconvénients
Production de la totalité de la gamme par chacune des banques centrales	 possibilité de suppléance de l'approvisionnement. autonomie. 	- risque de différence qualitative des coupures de mêm e dénomination.
Production spécialisée	- similitude absolue pour une même dénomination.	- distribution plus complexe interdépendance.

2. 3 La monnaie bi-symbolique

Proposée par Norman Lamont lors des discussions préparatoires à la signature du Traité sur l'Union européenne, elle a d'un côté l'avantage de ménager une susceptibilité nationale. Elle laisse penser que les caisses automatiques de changes actuelles pourront toutes continuer à fonctionner avec la face nationale. Néanmoins, elle réunit tous les inconvénients d'une hypothétique monnaie unique personnalisée. (cf Tableau 2)

Caractéristiques communes	- Unité de compte : ECU, - Dénominations identiques, - Spécifications techniques similaires : - qualité de papier, - format Mêmes systèmes de protection : - filigrane, - agents chimiques, - encres réfléchissantes, - fil magnétique,		
Inconvénients	- difficulté de reconnaissance des billets du fait de leur multiplicité, - Augmentation des risques de contrefaçons, - augmentation des mémoires de reconnaissance des caisses automatiques de change, - l'idée de monnaie unique ne passe pas par un objet d'échange commun, - Augmentation du travail et du coût du tri des billets pour les banques centrales.	- nostalgie d'une monnaie nationale, mais surtout une question pratique : - comment se fera la répartition de la production ?	- les mêmes que dans la 1 ^{ère} hypothèse.
Avantages	- ménage les susceptibilités rationales.	- crée un sentiment d'identité européenne à travers un objet d'échange commun, - simplification de la reconnaissance pour le public et les machines, - production unique donc coût de production partagé et moindre, - diminution des risques de contrefaçons, - facilitation des échanges commerciaux quotidiens.	- d'un côté, maintien d'une identité nationale, - les caisses automatiques de change peuvent fonctionner avec la face nationale.
Particularités	Symboles propres à chaque Etat sur les deux faces.	Symboles communs à tous les Etats membres de l'UEM, sur les deux faces.	Même symbole sur une face pour tous les Etats membres de l'UEM, symbole propre à chaque état sur l'autre face.
Présentations	I ère hypothèse : monnaie unique personnalisée	2ème hypothèse: monnaie unique indifférenciée	3 ^{ème} hypothèse : monnaie bi-symbolique

Tableau 2 : Avantages et inconvénients des trois hypothèses de présentation

L'ensemble de ces éléments suggère donc que pour faciliter au maximum l'utilisation et la circulation intra-communautaire de cette nouvelle monnaie et pour des raisons tant économiques que techniques, c'est l'hypothèse d'une monnaie unique indifférenciée qui devrait être adoptée. Une question fondamentale se pose alors : quel est le type de symbole susceptible d'emporter l'adhésion d'une communauté de 343 millions d'habitants ?

III. Quelles représentations symboliques européennes pour la monnaie ?

"Si c'était à refaire, je commencerais par la culture." (Jean Monnet, Mémoires, Paris, 1976).

Après la langue, l'un des éléments prépondérants de nos cultures nationales est la monnaie. Objet de rayonnement à l'extérieur, outil de cohésion nationale, mémoire vivante de nos histoires, la monnaie porte en elle nos patrimoines culturels. Pour prendre quelques exemples, la France et l'Italie impriment actuellement sur leurs billets des penseurs et des artistes universels (Pascal, Volta, Debussy, Marco Polo) symboles d'un rayonnement ancien et révolu, mais encore ancré dans la mémoire collective; l'Angleterre y grave sa Reine, symbole d'unité nationale et centre de gravité du Commonwealth. Si l'on tente de trouver un dénominateur commun à ces différentes habitudes, on s'aperçoit que sur douze pays, onze y impriment des effigies parmi lesquelles cinq représentent un souverain, les autres des hommes et des femmes ayant fait la gloire de l'histoire nationale à un moment donné. Dans le même temps et paradoxalement, la plupart des citoyens est incapable de reconnaître et d'associer effigie et dénomination.

La question est donc de trouver plusieurs "motifs" rassembleurs dont le nombre dépendra des dénominations nécessaires.

Quel symbolisme pour l'Europe ? Des penseurs universels mais dont la nationalité reste présente dans tous les esprits; un drapeau décliné dans divers coloris selon les modèles de

billets (1 ECU vert, 5 ECU bleu, 10 ECU rouge, ...); un amalgame artistique de nos douze cultures, vite périmé et réducteur à chaque nouvelle adhésion ?

Jusqu'à présent, la Communauté a adopté seulement deux symboles officiels: l'ex-drapeau du Conseil de l'Europe avec ses douze étoiles jaunes sur fond bleu, et l'hymne à la joie de Beethoven. Que symbolisent ces douze étoiles dont le nombre est d'emblée précisé comme invariable? Les douze mois de l'année et l'inscription de l'ordre du temps et de la nature? Une vision chrétienne du monde en référence aux douze tribus d'Israël ou aux douze apôtres? Qu'évoque l'hymne à la joie? Un message de paix? ("Paix et joie à tous les hommes dans les siècles à venir") 1. Ou à nouveau une vision chrétienne du monde? ("Là, plus haut que les étoiles, Dieu rayonne et nous sourit!") 2.

Actuellement, quelles notions pourraient symboliser la culture européenne ? La démocratie ? La liberté ? La coopération scientifique avec Ariane ?

A ces questions, deux Français, chercheurs au CNRS, ont des opinions radicalement différentes. En effet si Edgar Morin me répondait le 6 janvier 1992 : "Je vois deux visages : Erasme, Léonard; trois symboles : Don Quichotte, Faust, Tristan et Yseult.", Michèle Saint-Marc s'y opposait et suggérait plutôt "Victor Hugo" et sa formule "Etats-Unis d'Europe". Dans cet esprit on pourrait également penser à Jean Monnet, Robert Schumann ou Konrad Adenauer.

Néanmoins, dans l'hypothèse d'une monnaie bi-symbolique, il faudrait certainement éviter d'imprimer un portrait sur la face européenne; ceci afin de ne pas valoriser plus spécialement un pays susceptible de s'identifier au personnage.

Le problème est donc de savoir s'il faut s'orienter vers des symboles du passé ou de l'avenir, vers des représentations de type effigie ou de type très abstraite comme celles choisies par les Pays Bas dans leur dernière émission de billets.

^{1 &}amp; 2 : Vers 25 et 30 de l'hymne européen

Le choix du symbole augurera du succès de cette nouvelle monnaie. L'ECU devra être aimé des jeunes et des anciens, des riches et des pauvres, des Grecs et des Allemands. Chacun devra se sentir concerné. Il s'agit d'un débat fondamental, indispensable et urgent qui devrait être discuté dès maintenant par une mission rassemblant par exemple des historiens, sociologues et psychanalystes de tous les Etats membres.

IV. Les valeurs faciales

Il est encore prématuré d'établir de façon définitive le nombre et la valeur des futures dénominations en ECU. Néanmoins certaines analyses permettent d'ores et déjà de déceler plusieurs points communs entre les différentes monnaies de la Communauté.

Notons dès à présent que le nombre des dénominations devra répondre à deux principes antagonistes :

- d'une part être le plus faible possible pour permettre au public d'effectuer ses paiements quotidiens avec le moins de coupures en poche,
- d'autre part être suffisamment étendu pour limiter les risques d'inflation liés au jeu des arrondis de prix.

4. 1 Une structure théorique

Il est évidemment indispensable d'avoir la même structure des dénominations dans les douze Etats membres de l'union monétaire. On imagine mal un billet de 25 ECU ayant cours légal dans certains états et pas dans d'autres.

Théoriquement, la structure la plus efficace devrait être une structure binaire du type (1, 2, 4, 8, 16, ...), mais une telle structure étant difficilement manipulable, elle est le plus souvent couplée aux exigences d'une comptabilité décimale pour obtenir un système mixte binaire/décimale beaucoup plus performant.

Deux options sont alors possibles:

- soit un système du type : (1 2 5) (10 20 50) (100 200 500)

qui est le plus communément partagé puisque onze pays sur douze l'ont adoptés,

- soit un système du type : (1 2,5 5) (10 25 50) (100 250 500)

utilisé uniquement aux Pays Bas avec par exemple des pièces de 2,5 gulden et des billets de 25.

L'analyse des structures des dénominations dans le monde révèle une relation constante avec le salaire moyen journalier. Par rapport à cette somme, la dénomination la plus élevée est généralement 2 à 5 fois supérieure, la frontière entre les pièces et les billets comprise entre 1/50 et 1/20, et la valeur de la plus petite pièce entre 1/5000 et 1/2000. (cf Tableau 3)

Ce principe est néanmoins difficilement applicable à l'heure actuelle, tant sont encore grandes les différences de niveau de vie et de pouvoir d'achat.

Le tableau page suivante rassemble les dénominations existantes dans neuf devises et leurs valeurs correspondantes en ECU.

Tableau 3 : Dénominations actuelles des billets

Pays	I	
Nom de la devise	Dénominations	Valeur en ECU
Cours de l'ECU	existantes	
Belgique / Luxembourg	5 000	118,82
Franc belge (BEC)	1 000	23,76
Franc luxembourgeois (LUF)	500	11,88
1 ECU = 42,08 BEC = 42,08 LUF Danmark	100	2,38 126,10
Danmark Dansk krone (DKR)	500	63,05
1 ECU = 7,93 DKR	100	12,61
1 200 = 1,55 2140	50	6,30
	20	2,52
	10	1,26
Deutscland	1 000	490,20
Deutsche mark (DM)	500	245,10
1 ECU = 2,04 DM	200	98,04
	100	49,03
	50	24,51
	20	9,80
	5	4,90 2,45
Ellas	5 000	20,88
Drachmi (DRA)	1 000	4,18
1 ECU = 239,51 DRA	500	2,09
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	100	0,42
France	500	72,15
Franc français (FF)	200	28,86
1 ECU = 6,93 FF	100	14,43
	50	7,21
Italia	100 000	2,89
Lira (LIT)	50 000	64,88 32,44
1 ECU = 1541,34 LIT	10 000	6,49
1 200 = 13 115 1 211	5 000	3,24
	2 000	1,30
	1 000	0,65
Nederland	1 000	434,78
Nederlandse gulden (HFL)	250	108,70
1 ECU = 2,30 HFL	100	43,48
	50	21,74
	25	10,87
United Vinedom	10	4,35
United Kingdom Pound sterling (UKL)	50 20	70,42
1 ECU = 0,71 UKL	10	28,17 14,08
1 200 - 0,11 0120	5	7,04

Source : Banques centrales

4. 2 L'étendue de la gamme des billets

Selon l'imprimeur privé Thomas De La Rue, une monnaie unique typique devrait avoir 10 à 11 dénominations avec environ 6 pièces et 5 billets.

Si le nombre des dénominations varie d'une devise à l'autre, allant de 8 pour le deutsche mark à 4 pour les francs belges et luxembourgeois, la drachme grecque ou la livre sterling, le public européen utilise déjà en moyenne 5 billets différents.

Le Royaume Uni est un cas un peu particulier puisque théoriquement un britannique aurait à sa disposition l'ensemble des billets émis dans le royaume (Ecosse, Irlande du nord, Ile de Man, Ile de White, ...) soit plusieurs dizaines.

La conversion en ECU des valeurs circulant aujourd'hui donne une échelle allant de 0,42 ECU (le billet de 100 drachmes) à 490,2 ECU (le billet de 1000 deutsche marks) soit un rapport d'environ 1 à 1000. (cf Tableau 3).

Comparé aux situations actuelles, ce rapport est extrêmement élevé puisqu'en moyenne les échelles des devises nationales vont de 1 à 75 avec en extrêmes le deutsche mark (1 à 200) et la livre sterling (1 à 10).

Cette analyse, comparée à celle de la structure théorique, fait alors apparaître deux recommandations:

- d'une part adopter une structure du type (10 20 50) pour rester fidèle aux habitudes les plus communément partagées,
- d'autre part fixer, dans un premier temps, la dénomination la plus élevée à 100 ECU.

En effet, les grosses coupures de 200 ou 500 ECU qui trouvent aujourd'hui leurs équivalent dans les billets de 500 et 1000 deutsche mark et dans le billet de 1000 gulden, seraient peu utilisées dans les transactions commerciales quotidiennes de la majorité des Etats membres. Reste alors à définir la plus petite valeur faciale.

4. 3 Pour un billet de 1 ECU

Il semble utile d'imprimer des billets de 1 ECU à la fois pour des raisons économiques et psychologiques.

4. 3. 1 Sur le plan psychologique :

central" de la monnaie unique puisqu'un billet est beaucoup plus parlant qu'une pièce.

Une des ambitions de la monnaie unique européenne est de devenir une monnaie internationale, largement échangée. Si elle se réalise, cette ambition conduirait à une régime monétaire international plus équilibré, assis sur le trépied formé du yen japonais, du dollar des Etats-Unis et de la monnaie européenne. Le billet de 1 ECU constituerait alors le pendant du dollar américain qui, remarquons le, est la seule monnaie ayant un billet de son unité de référence. Avec les taux de change d'aujourd'hui (1 ECU=1,25 dollar), cela pourrait même signifier symboliquement "l'ECU est plus fort que le dollar".

Un billet de 1 ECU aurait un forte connotation symbolique. Il représenterait le "maillon

A l'Est, nous savons tous qu'il existe dans les rues de Moscou ou de Varsovie un commerce parallèle très développé où la monnaie convoitée est le billet de 1 dollar. Avec un regard pessimiste sur l'évolution économique de ces pays, il serait plus avantageux pour les européens que ces mêmes échanges se fassent par le biais du billet de 1 ECU car cela entrainerait probablement une valorisation symbolique et économique des politiques communautaires.

4. 3. 2 Sur le plan économique :

L'Italie et la Grèce, probablement l'Espagne et le Portugal également, utilisent des billets de très faibles dénominations. Le billet de 1 ECU répondrait donc à ce marché de la petite coupure, finalement assez vaste puisque sur les neuf pays étudiés, sept ont des billets dont la valeur convertie est inférieure à 3 ECU.

Enfin dans les pays où le pouvoir d'achat est important, le billet de 1 ECU pourrait jouer le rôle du "billet pourboire" à l'image du billet de 1 dollar américain.

4. 4 La monnaie divisionnaire

Il est tout d'abord étonnant de remarquer le peu d'espace réservé à la monnaie divisionnaire dans le Traité sur l'Union européenne. L'article 105A §2 précise simplement que le volume de l'émission sera contrôlé par la BCE et que des mesures pour "harmoniser les valeurs unitaires et les spécifications techniques" des pièces pourront être prises afin d'assurer "la bonne circulation de celles-ci."

Sur le plan technique, certaines de ces spécifications peuvent d'ores et déjà être établies grâce à l'expérience multi-séculaire des Hôtels des Monnaies :

- les pièces devront être rondes car seule cette forme peut être utilisée dans les machines et distributeurs de monnaie,
- leur diamètre devra être compris entre 15 et 30 mm,
- leur coût de production devra, évidemment, être inférieur à leur valeur faciale.

Au niveau de la représentation, il est possible d'imaginer un choix différent de celui des billets. En effet, s'il peut paraître préférable de choisir le modèle "monnaie unique indifférenciée" pour les billets, des spécificités nationales pourraient être conservées sur les pièces. L'exemple de la Belgique et du Luxembourg le montre, on peut aisément concevoir des pièces ayant même valeur, même support métal, même diamètre, même couleur, même poids, mais des inscriptions différentes.

La structure des dénominations devra être fixée en liaison avec les valeurs des billets. Si l'on choisit d'imprimer des billets de 1, 5, 10, 20, 50 et 100 ECU, des pièces de 0,5 - 0,2 - 0,1 - 0,05 et 0,01 seront probablement nécessaire. On aura alors 11 dénominations avec 5 pièces et 6

billets. Jusqu'à présent, aucun nom n'a été donné à la centième partie de l'ECU; il est probable que chaque pays conserve sa propre appellation.

Enfin, il est intéressant d'analyser les différentes habitudes qui existent dans les douze Etats membres, en matière de fabrication, privilège d'émission, mise en circulation et retraitement des pièces. (cf Tableau 4)

Tableau 4 : Fabrication, privilège d'émission et retraitement des pièces

Pays	Fabrication	Privilège d'émission	Mise en circulation	Tri et retraitement
Belgique	Monnaie Royale de Belgique	BNB pour le compte du Trésor	BNB pour le compte du Trésor	BNB
Danmark	Den Kongelige Mont (Hôtel des Monnaies)	Danmarks Nationalbank	Danmarks Nationalbank	Danmarks Nationalbank
Deutscland	Degussa (Entreprise publique sous- traitant du Trésor)	Trésor	Bundesbank	Bundesbank
Ellas	Banque de Grèce	Trésor	Banque de Grèce	Banque de Grèce
Espana	Fabrica de Moneda y Timbre	Banco de Espana	Banco de Espana	Banco de Espana
France	Monnaies et Médailles	Trésor	Banque de France	Banque de France
Ireland	Central Bank of Ireland	Central Bank of Ireland	4 grandes banques utilisant les services de transport de fonds	Currency Unit of the Central Bank of Ireland
Italia	Zecca di stato (Entreprise publique contrôlée par la Banca d'Italia)	Banca d'Italia	Banca d'Italia	Banca d'Italia
Nederland	Rijksmunt (Entreprise publique)	Trésor	De Nederlandsche Bank	De Nederlandsche Bank
Portugal	Casa de Moeda	Trésor	Banco de Portugal	Banco de Portugal
United Kingdom	Royal Mint	Trésor	Sociétés privées de transport de fonds	Pas de tri

Source : Commission des Communautés européennes

Chapitre II Volume et modalités de l'impression

L'addition du nombre total de billets actuellement en circulation en Europe avec celui des coupures conservées en stocks devrait nous fournir une estimation acceptable du volume initial de l'impression.

I. La circulation fiduciaire en 1992

Il n'est pas facile de calculer exactement le nombre de billets actuellement en circulation en Europe mais une approximation raisonnable, prenant en compte une marge d'erreur de plus ou moins 2%, pourrait se situer aux alentours de 10 milliards de coupures.

En effet sur huit pays représentant une population de 280 millions d'habitants, le nombre total de billets en circulation au 31 décembre 1991 était de 7 967 000 000 soit une moyenne de 28,48 coupures par habitant.

Pour 343 millions d'habitants et en supposant que cette moyenne soit constante, le nombre de billets actuellement en circulation en Europe serait d'environ 10 milliards.

Tableau 5: Nombre de billets en circulation au 31/12/1991

Pays	Nombre de billets en circulation	Population (en millions)	Nombre de billets par habitant
Belgique	331 440 000	9,9	33,48
Danmark	118 328 000	5,1	23,30
Deutschland	2 056 900 000	78,5	26,20
France	1 321 150 000	56,1	23,55
Italia	2 495 700 000	57,5	43,40
Luxembourg ¹	4 866 288	0,4	
Nederland	351 500 000	14,9	23,59
United Kingdom	1 287 000 000	57,3	22,46
Total	7 966 884 288	279,7	28,48 (moyenne)
Approximation pour			
l'Europe des Douze	9 769 901 000	343	

Source: Banques centrales

^{1.} Billets de 100 et 1000 francs uniquement

II. Volume initial de l'impression

Le volume initial de l'impression peut donc être calculé en additionnant le nombre de billets actuellement en circulation en Europe avec celui des coupures stockées. Ces coupures, qui ne sont pas considérées comme "émises", constituent les réserves de sécurité des banques centrales. Ces réserves sont nécessaires, non seulement pour parer à d'éventuels incidents techniques (incendie, inondation, ...) qui risqueraient de paralyser les imprimeries, mais aussi pour éviter tout "manque" en cas de perte de confiance du public dans le système bancaire.

Par mesure de sécurité, les chiffres précis concernant ces réserves sont strictement confidentiels. Néanmoins, une estimation réaliste à l'échelle européenne pourrait se situer aux alentours de 30 % du nombre total de billets imprimés. A la Banque de France comme à la Banque Nationale de Belgique, ces réserves représentent environ une année de consommation, soit 50 % du volume total imprimé mais dans les autres pays et en particulier en Allemagne, elles sont moins importantes. Dans le cadre d'une monnaie unique indifférenciée, ce pourcentage devrait être sensiblement réduit puisque les "risques" seront à ce moment là partagés.

Ainsi, si l'on considère que le nombre de billets à mettre en circulation est de 10 milliards et si l'on estime que sur le nombre total de billets à imprimer initialement, 30 % devront être stockés, le volume initial de l'impression peut être évalué à 15 milliards de coupures.

Pour donner un ordre de grandeur, notons que dans le monde, on fabrique actuellement 70 milliards de billets par an.

III. La capacité de production

En règle générale, les banques centrales européennes possèdent toutes leur propre imprimerie. Néanmoins le Portugal et les Pays Bas font imprimer l'ensemble de leurs billets par des entreprises privées (respectivement par Thomas De La Rue et par Guiseke) et l'Allemagne et le Luxembourg sous-traitent l'impression de certaines coupures.

Actuellement, la capacité de production annuelle dans la Communauté est de 6 milliards de coupures.

Tableau 6 : Nombre de billets neufs émis en 1991

Pays	Nombre de billets émis en 1991
Belgique	189 906 000
Danmark	65 442 000
Deutschland	767 200 000
France	805 592 000
Italia	883 400 000
Luxembourg ¹	2 000 000
Nederland	220 000 000
United Kingdom	1 402 000 000
Total	4 335 540 000
Approximation pour l'Europe des	
Douze	5 316 733 000

Source: Banques centrales

L'hypothèse d'installer de nouveaux centres d'impression semble d'ores et déjà exclue vue l'importance considérable des investissements et du temps nécessaires pour mettre en place de telles structures (pour créer la nouvelle série de billets qui sortira à partir de 1993, la Banque de France a investi plus d'un milliard de francs dans l'achat de machines dont le délai de conception et de fabrication est d'environ cinq ans).

L'augmentation de la capacité de production ne pourra donc se faire que par une augmentation de la productivité. Ceci, à priori, ne devrait pas poser de problème dans un univers concurrentiel, puisque jusqu'à présent les monopoles d'impression avaient peu développé la productivité. Selon Alain Armand et Yves Timmermans, la production annuelle de billets de

^{1.} Billets de 100 et 1000 francs uniquement

banque en Europe pourrait ainsi être portée de 6 à 10 milliards de coupures. En effet, il suffit en général de faire travailler dans les imprimeries deux équipes au lieu d'une pour doubler la capacité de production.

IV. L'entretien de la circulation

Il a été indiqué plus haut qu'environ 6 milliards de billets neufs étaient imprimés tous les ans dans la Communauté. Cette production sert à l'entretien de la circulation. Elle répond aux besoins du public, et permet d'assurer le maintien de la qualité de l'ensemble des coupures grâce au tri effectué par les banques centrales nationales.

Cette fonction d'entretien des monnaies nationales sera en principe maintenue jusqu'à la veille du "jour C" 1. Néanmoins, il est probable que pendant l'année précédant ce jour C, les banques centrales n'auront pas à imprimer de billets neufs en devise nationale; elles pourront donc écouler tous leurs stocks.

Le tableau 7 (page suivante) présente pour chacun des pays étudiés, le nombre de billets neufs émis en 1991 ainsi que la durée de vie moyenne des coupures.

Mises à part quelques émissions sporadiques de deux ou trois coupures (sortie prévue à partir de 1993 de billets de 200, 2000 et 10000 francs belge), aucun pays, sauf la France, ne semble avoir décidé d'introduire sur le marché une nouvelle gamme complète de billets. Pour cette dernière, la fin d'émission initialement prévue en 1997 a d'ailleurs été avancée à 1995 afin de permettre l'émission des ECU selon le calendrier proposé à Maastricht.

Il faut savoir que la durée de vie d'un billet dépend de 3 facteurs étroitement liés :

- la circulation, d'autant plus importante qu'il s'agit de petites coupures,
- l'attention portée par le public, souvent soigneux avec les grosses coupures,

^{1.} Jour C = jour de la conversion

- la fréquence du rythme de tri, plus importante pour les petites dénominations qui ne connaissent pas de phénomènes de thésaurisation.

Tableau 7 : Durée de vie moyenne des coupures

Pays	Dénominations	Nombre de	Nombre de	Durée de vie
	existantes	billets en	billets neufs	moyenne
		circulation au	émis en 1991	(en nombre
		31/12/91		d'années)
Belgique	5 000	59 562 000	16 350 000	4,75
	1 000	107 344 000	76 334 000	2,83
	500	24 764 000	19 345 000	2,08
	100	139 770 000	77 877 000	2,17
Danmark	1 000	14 029 000	4 535 000	1,08
	500	7 703 000	3 260 000	0,89
	100	66 678 000	44 077 000	0,61
	50	12 578 000	13 570 000	0,95
	20	6 982 000	remplacé par une	pièce le 16/04/90
	10	10 358 000	en phase de	retrait
Deutschland	1 000	46 900 000	10 200 000	6,2
	500	43 000 000	6 700 000	6,7
	200	48 200 000	15 300 000	encore inconnue
	100	738 400 000	160 000 000	5,0
	50	365 200 000	150 000 000	2,4
	20	333 900 000	212 400 000	1,6
	10	424 100 000	210 000 000	2,0
	5	57 200 000	2 600 000	9,7
France	500	268 247 000	65 225 000	9,05
	200	351 662 000	216 275 000	1,58
	100	523 953 000	346 481 000	1,90
	50	118 703 000	110 75 0 000	1,28
	20	58 585 000	66 861 000	0,92
Italia	100 000	565 700 000	136 000 000	4,91
	50 000	363 100 000	146 100 000	2,67
	10 000	387 400 000	185 300 000	2,12
	5 000	155 300 000	67 100 000	2,38
	2 000	85 200 000	55 300 000	1,86
	1 000	939 000 000	293 600 000	3,56
Luxembourg	5 000		l'Institut monétaire	luxembourgeois
	1 000	2 396 669	750 000	3,0
	500	non imprimés par	l'Institut monétaire	luxembourgeois
	100	2 469 619	1_250 000	2,0
Nederland	1 000	15 500 000		6,7
	250	16 900 000	détails inconnus	5,0
	100		émission globale =	3,2
	50	30 000 000	220 000 000 de	1,0
	25	67 400 000	billets	1,2
	10	73 500 000		1,3
United Kingdom	50	53 000 000	24 000 000	4,0
	20	306 000 000	252 000 000	1,92
	10	666 000 000	619 000 000	1,92
	5	262 000 000	507 000 000	1,25
Source: Banques centr	alec			

Source : Banques centrales

L'introduction de grosses coupures entraîne toujours une diminution du nombre de billets en circulation.

En théorie, il semble donc que jusqu'à une date relativement proche du jour C, 6 milliards de billets neufs libellés en devise nationale continueront à être produit chaque année en Europe.

V. Temps nécessaire pour imprimer la nouvelle monnaie fiduciaire en ECU

Avant de pouvoir débuter l'impression de ces nouvelles dénominations en ECU, plusieurs mois devront être consacrés à la conception des modèles.

5. 1 La conception

Une fois la présentation des billets déterminée, les experts des différentes banques centrales, réunis au sein de l'IME, devront "plancher" sur les problèmes techniques de conception. Plusieurs décisions devront être prises, notamment sur :

- le choix du design et de la technique d'impression (taille douce, typographie, ...),
- le qualité du papier (épaisseur, taux d'humidité, ...),
- le choix des éléments de sécurité (filigrane, agents chimiques, encres réfléchissantes, éventuellement hologramme, ...).

De manière générale, chacun s'accorde à dire que l'ensemble de ces opérations prendra environ une année.

5. 2 L'impression

Lorsque les billets prototypes seront conçus, et avant de passer à la phase d'impression, il faudra ensuite prévoir 1 à 2 mois pour l'ajustement des machines. Comme nous le montre le tableau 8, le temps minimal pour imprimer les futurs billets en ECU peut être estimé à 3 ou 4 ans.

Aussi à partir du moment où politiquement une décision sur la présentation des futurs billets en ECU aura été prise, il faudra compter 4 ou 5 ans pour obtenir le volume initial nécessaire à l'introduction sur le marché.

Le tableau ci-après récapitule le temps nécessaire à l'obtention des nouveaux billets en ECU.

Tableau 8: Temps minimal d'obtention

Nombre de billets en circulation au 31/12/91	10 milliards	
Nombre de billets à stocker par mesure de sécurité	5 milliards	
Volume initial à imprimer	15 milliards	
Consommation annuelle	6 milliards	
Production annuelle après augmentation de la productivité	10 à 12 milliards	
Temps d'impression	3 à 4 ans	
Nombre d'années nécessaires à l'obtention des nouveaux signes monétaires en ECU	4 à 5 ans	

Source: Banques centrales

VI. Approche du coût de remplacement

Le coût de remplacement des monnaies nationales par une monnaie unique européenne dépendra avant tout de la méthode choisie pour mettre en circulation ces nouveaux signes monétaires. (cf Chapitre III) Dans le cas d'une mise en circulation très progressive, ce coût sera économiquement négligeable puisqu'il pourra être assimilé au coût actuel de l'entretien de la circulation. Par contre, dans le cas d'une introduction brutale faisant suite à la production d'une gamme complète de dénominations, ce coût dépendra de plusieurs facteurs.

6. 1 Les facteurs d'influence

Les principaux facteurs d'influence à prendre en compte dans cette seconde hypothèse seront les suivants :

- l'impression des nouvelles coupures,
- le stockage,
- le transport et la mise à disposition du public sur l'ensemble du territoire,
- l'ajustement des machines automatiques de change, guichets automatiques bancaires et autres distributeurs.
- la conversion des logiciels de comptabilité.

Certains de ces coûts devront être supportés par les banques centrales (impression, stockage, transport), les autres le seront par le secteur privé. Il serait d'ailleurs intéressant pour certaines grandes entreprises d'étudier d'ores et déjà l'ampleur du temps non productif qu'elles devront user pour modifier leurs systèmes de comptabilité et de calcul des prix, bilans, salaires, etc. La SNCF se préoccupe d'ailleurs déjà de ces problèmes de conversion, notamment au niveau de son parc de "billetteries automatiques".

Au niveau de cette étude, il est seulement possible d'évaluer le coût de l'impression.

6. 2 Le coût de l'impression

Le coût de revient moyen d'un billet en Europe varie considérablement d'une banque centrale à l'autre; d'une imprimerie privée à une imprimerie d'Etat. A titre d'exemple, si le coût de revient d'un billet français est d'environ 0,15 ECU, l'imprimeur privé Thomas De La Rue propose ses coupures à 0,03 ECU. Ces écarts de prix importants s'expliquent surtout par les différences des

niveaux de sécurité proposés. Globalement, mais avec tout de même beaucoup de précautions, il est possible d'estimer le coût de revient moyen d'un "billet européen type" à 0,09 ECU.

A partir de là et sachant que 15 milliards de coupures devront être produites initialement, le coût d'impression de la future monnaie européenne peut être évalué à 1,35 milliards d'ECU.

VII. Cas particulier des pièces

Selon Jean Michel Dinand ¹, environ 100 milliards de pièces seraient actuellement en circulation en Europe.

Il faut inclure dans cette estimation deux à trois pour-cents de fausses pièces, principalement fabriquées dans des ateliers illégaux du nord de l'Italie.

En effet, la production des pièces ne demande pas autant de précautions que celle des billets et mises à part quelques techniques modernes de protection, comme par exemple la "bi-métallisation" (pièces de 500 lires ou de 10 francs français), les pièces ne sont généralement pas protégées. Le repérage des contrefaçons s'effectue encore à l'oeil nu.

Les Hôtels des Monnaies ne constituant pas d'aussi grandes réserves de sécurité que celles des banques centrales, il est alors possible d'évaluer le volume initial à produire à environ 100 milliards d'unités.

Or, la capacité annuelle de production des différentes Monnaies n'excédant pas 10 milliards, il faudrait une douzaine d'années pour frapper toutes ces pièces.

Patrice Cahart ² l'avait d'ailleurs remarqué dès 1990 dans un article publié par l'Association pour l'union monétaire de l'Europe.

^{1.} Expert auprès de la Commission des Communautés européennes

^{2.} Ancien Directeur des Monnaies et Médailles en France

De plus, une telle quantité de pièces représentant un poids considérable, il est probable que de très nombreux problèmes logistiques, comme le transport ou le stockage, risqueront de se poser. A titre anecdotique et pour illustrer ces difficultés de stockage, il est curieux de noter que, faute de place, les pièces de l'ex-RDA sont aujourd'hui "cachées" dans les montagnes du Riesengerbirge. Ne serait il pas possible de recycler ces pièces ?

Enfin, une initiative remarquable pourrait éventuellement être appliquée à toutes les productions futures : graver en braille sur l'une des faces, la valeur de la pièce, à l'image de ce qui se fait aujourd'hui en Italie.

Chapitre III Mise en circulation des futurs signes monétaires en ECU

L'introduction des futurs signes monétaires en ECU provoquera un changement radical des formes fiduciaire et divisionnaire de la monnaie.

Tous les agents économiques - entreprises, banques, commerçants, particuliers - devront s'adapter non seulement à une unité de compte nouvelle mais aussi à une échelle de valeur différente et complexe.

L'histoire des nations européennes nous donne quelques exemples de modifications des formes de la monnaie :

- le Danemark en 1873, avec le remplacement de la "Rigsdaler" par la "Kroner",
- la France en 1960, avec l'adoption des nouveaux francs,
- le Royaume-Uni et l'Irlande en 1971 avec la décimalisation,
- et plus récemment l'Allemagne en 1990, avec le remplacement à l'Est des marks par les deutsche marks.

Aucune de ces modifications n'est cependant entièrement représentative des bouleversements à venir.

Aussi, à la lumière de ces expériences passées et vues les habitudes actuelles en matière de retrait et d'émission nouvelle, il semble que trois scénarios d'introduction différents puissent être envisagés.

I. Présentation des trois scénarios d'introduction

1. 1 L'émission de une ou deux coupures libellées en ECU; "un billet touristique"

Dans cette hypothèse, la mise en circulation des futurs signes monétaires en ECU s'effectuerait au fur et à mesure, dénomination par dénomination.

Dans un premier temps, les citoyens européens auraient à leur disposition une ou deux coupure libellée en ECU; ils les utiliseraient parallèlement à leur monnaie nationale.

Une dénomination particulière serait alors choisie; elle se substituerait progressivement à des dénominations nationales de valeur sensiblement équivalente (par exemple un billet de 1 ECU en lieu et place des pièces de dix francs, une livre ou deux deutsche marks).

Le remplacement des monnaies nationales s'étalerait donc sur une longue période ce qui permettrait à chaque pays d'aller à son propre rythme.

1. 2 L'émission totale en circulation parallèle

A une date précise, dénommée jour de la conversion ou jour C par exemple, une gamme complète de valeurs faciales libellées en ECU serait introduite sur le marché. Celles-ci auraient cours légal et pouvoir libératoire parallèlement aux ancienne monnaies nationales.

Une période relativement brève, généralement estimée à deux ans, serait alors fixée pour le retrait des monnaies nationales et leur remplacement définitif par l'ECU.

1. 3 L'émission exclusive avec retrait immédiat, quelquefois surnommée le "Big Bang"

Le jour E (jour de l'ECU), seule la monnaie libellée en ECU aurait cours légal et pouvoir libératoire. Une gamme complète de valeurs faciales en ECU serait donc introduite simultanément au retrait total des signes monétaires en devises nationales.

Si le 1^{er} janvier 1999 au plus tard, les taux de conversion de plusieurs monnaies européennes doivent être irrévocablement fixés, le Traité sur l'Union européenne ne donne aucune date explicite quant à la mise en circulation effective des signes monétaires en ECU. L'article 109L précise simplement que le Conseil, réunit au niveau des chefs d'Etat ou de gouvernement, prendra "les mesures nécessaires à l'introduction rapide de l'ECU en tant que monnaie unique". Par cette expression, les experts entendent généralement un an, période qu'ils estiment nécessaire pour bien informer le public.

Le 1^{er} janvier 2000 pourrait ainsi devenir symboliquement le jour de l'ECU, c'est à dire la date à laquelle les monnaies nationales seraient définitivement remplacées par la monnaie unique européenne.

III. Avantages et inconvénients de ces trois scénarios

2. 1 Le billet touristique

Ce scénario très progressif présente à priori trois avantages :

- Sur le plan psychologique, il permettrait évidemment d'accoutumer progressivement le public à l'utilisation de l'ECU.
- Sur le plan industriel, la production des futurs signes monétaires pourrait être étalée dans le temps; la question de la fabrication des pièces serait alors définitivement réglée.

- Sur le plan économique enfin, cette approche graduelle donnerait probablement une appréciation plus fine des dénominations utiles à chaque pays.

Néanmoins, l'adoption d'un tel scénario poserait une question essentielle : comment rendre la monnaie ? A cette question, la réponse la plus fréquemment exprimée est : "en monnaie nationale après diverses opérations de conversion".

Mais toutes ces opérations, forcément contraignantes, ne risquent-elles pas d'entretenir dans le public une confusion extrême, elle-même génératrice d'une aversion brutale pour la monnaie unique?

Cette hypothèse, en n'introduisant qu'un seul billet en ECU, semble donc plutôt s'apparenter à la mise en circulation d'un nouveau "traveller's cheque", anonyme, gratuit, et libellé en ECU.

2. 2 L'émission totale en circulation parallèle

Comme dans l'hypothèse précédente, le principal avantage de ce scénario serait de permettre une accoutumance progressive du public à la monnaie unique.

Il permettrait ensuite aux banques centrales nationales de réaliser quelques économies. Celles-ci pourraient en effet facilement écouler leurs stocks de coupures en devises nationales, pendant l'année précédant le jour C.

Néanmoins un tel scénario présenterait beaucoup d'inconvénients, tant sur le plan psychologique que technique.

La mise en circulation d'une monnaie manuelle en ECU parallèlement aux monnaie nationales existantes se traduirait concrètement par une double circulation.

Or s'il est facile de gérer la double circulation de deux signes monétaires dissemblables mais de même valeur; jamais les citoyens européens n'ont eu à utiliser conjointement deux échelles de valeurs complètement différentes.

Cette double circulation entraînerait donc plusieurs désavantages :

- un double étiquetage des prix dans les magasins comme dans les entreprises,
- une double comptabilité,
- une double caisse et une double encaisse chez les commerçants, donc des immobilisations supplémentaires et coûteuses

Outre tous les désagréments prévisibles, le choix de cette hypothèse risquerait également de provoquer dans le public une énorme confusion, liée par exemple à des problèmes plus terre à terre : les tiroirs des caisses enregistreuses ne sont-ils pas conçu pour recevoir au maximum cinq ou six billets différents ?

2. 3 L'émission exclusive avec retrait immédiat

Ce scénario représente de loin la solution de substitution la plus progressiste puisque d'emblée il fixe précisément une date à laquelle les monnaies nationales des Etats membres de l'UEM auront définitivement disparues.

Sa première difficulté, qui devra être supportée par la BCE, les banques centrales nationales et les différents Hôtels des Monnaies impliqués, consiste, comme dans l'hypothèse précédente, à produire une gamme complète de valeurs faciales en ECU. Il a d'ailleurs été démontré auparavant que la question des pièces était loin d'être réglée, tant sont faibles les capacités actuelles de production.

Si techniquement cette difficulté arrive à être surmontée, ce scénario impliquera d'importants efforts de communication non seulement pour faire accepter cette nouvelle monnaie au public, mais aussi pour l'éduquer de façon préventive au passage vers une échelle de valeurs différente.

Le choix éventuel de ce scénario sera évidemment plus politique que technique. Il est d'ailleurs intéressant de noter que, jusqu'a présent, les grands bouleversements, comme la décimalisation au Royaume Uni ou la numérotation téléphonique à huit chiffres en France, ont toujours été mieux acceptés par le public que des modifications progressives comme le passage aux nouveaux francs.

Si elle est bien préparée, cette méthode de substitution pourrait avoir une valeur symbolique considérable; celle de créer non seulement un objet médiateur européen mais aussi un "événement" communautaire. Le passage à la monnaie unique pourrait être vécu comme une entrée définitive dans une histoire commune.

Sur le plan technique, l'adoption de ce scénario aurait l'avantage d'éviter les doubles caisses, les doubles comptabilités et les doubles étiquetages, ainsi que tous les désagréments liés à la multiplicité des valeurs faciales.

L'annonce, enfin, d'une disparition totale des monnaies manuelles nationales constituerait probablement une source de revenu non négligeable pour toutes les banques centrales bénéficiaires du seigneuriage.

Le tableau 9 synthétise les avantages et les inconvénients de ces trois scénarios.

Scénarios d'introduction	Particularités	Avantages	Inconvénients
le billet touristique".	Introduction graduelle des dénominations en ECU	 accoutumance progressive du public, étalement de la production dans le temps. 	 assimilation à un traveler check anonyme et gratuit, double étiquetage, comment rendre la monnaie? plus la période d'introduction est longue, moins rapide est le sentiment d'union "sans cesse plus étroite entre les peuples".
2tme scénario L'émission totale en circulation parallèle.	Double circulation de l'ensemble des dénominations en ECU et en devises nationales sur une courte période.	 accoutumance progressive du public, utilisation des stocks de devises nationales. 	- assumer la production d'une gamme complète de valeurs faciales en ECU, tout en maintenant les autres devises, - imposition d'une double caisse et d'une double encaisse chez les commerçants, - double étiquetage des prix et double comptabilité - confusion importante liée au double étiquetage et à la multiplicité des valeurs faciales à disposition.
3ème scénario L'émission exclusive avec retrait immédiat.	Introduction de l'ensemble des valeurs faciales en ECU excluant simultanément l'usage des dénominations nationales.	 vécu communautaire d'un événement et inscription d'une date emblématique, évite le double étiquetage des prix, la double comptabilité et la confusion liée aux problèmes de conversion, évite les désagréments liés à la multiplicité des valeurs faciales, lors de l'échange, les banques centrales nationales seront bénéficiaires du fait du seigneuriage. 	 assumer la production d'une gamme complète de valeurs faciales en ECU, nécessité de stocker des quantités importantes avant le "Big Bang", nécessité d'une éducation préventive du public au passage à une nouvelle échelle des valeurs.

Tableau 9 : Avantages et inconvénients des différents scénarios de substitution

III. Deux exemples de démonétisation réussie

3. 1 La décimalisation au Royaume-Uni en 1971

Avant de passer au système décimal, la livre sterling était divisée en vingt shillings, qui euxmêmes étaient divisés en douze "old pennies". Le "Decimal Currency Act" de 1967 décida d'introduire un système décimal, assis sur une livre divisée en cent pences.

A partir de cette date, le poids, le diamètre et la composition métallique des futures pièces furent définitivement arrêtés.

Le 15 février 1968, la date du 15 février 1971 fut consacrée "D-day", jour du passage au système décimal, ce qui donna exactement trois ans de préparation aux autorités compétentes.

Suite à une décision du "Decimal Currency Board", une période de double circulation des anciennes et des nouvelles pièces fut prévue. La durée exacte de cette période ne fut pas précisée, mais une limite de 18 mois fut fixée. Cette double circulation ne concerna en aucun cas les banques, puisque celles-ci ne pouvaient pas fonctionner dans deux unités de compte différentes

L'acte de 1967 autorisa le gouvernement à émettre des nouvelles pièces avant le 15 février 1971.

Dès le mois d'avril 1968, des pièces de cinq et dix pences furent donc introduites en remplacement des pièces de un et deux shillings. Pendant la période précédant le "D-day", ces pièces adoptèrent la valeur des shillings. Dans le même temps, les demi-couronnes (d'une valeur de deux shillings et six pennies) furent démonétisées. Elles n'avaient en effet aucun équivalent usuel dans le nouveau système.

A partir d'octobre 1969, des pièces de cinquante pences furent également émises en remplacement de celles de dix shillings.

Bien que le "Decimal Currency Act" ait prévu un recours éventuel à des ateliers de frappe privés, cette facilité ne fut pas mise en oeuvre puisque une nouvelle usine d'une capacité annuelle de production de 1,1 milliards de pièces fut construite près de Llantrisant.

Si près de cinq millions de machines (parcmètres, distributeurs de tickets de bus, de timbres, de boissons, etc) et 80 % des caisses enregistreuses devaient être remplacées ou modifiées, dès le mois de juillet 1970, 70 % de ces modifications avaient déjà été réalisées.

Pour éviter une inflation due au jeu des arrondis de prix, le "Decimal Currency Board" distribua plusieurs milliers de tables de conversion pendant toute la durée de l'opération.

Pendant les quatre jours précédents le "D-day", toutes les banques furent fermées; ceci afin de convertir l'ensemble des comptes bancaires.

La majorité des entreprises ainsi que les administrations procédèrent au changement dans les quelques semaines qui suivirent. A la fin du mois de mars 1971, 99 % des magasins affichaient leurs prix dans le système décimal et 95 % faisaient déjà de même pour leur comptabilité.

L'ensemble du système fut complètement modifié dès le 31 août 1971, c'est à dire seulement six mois après le début de l'opération. Le coût total du passage au système décimal fut estimé à 150 millions de livres.

3. 2 L'union monétaire allemande en 1990

Le 6 février 1990, le chancelier Kohl proposa pour la première fois une union monétaire entre les deux Allemagnes.

Le 23 avril de la même année, après les élections, un taux de change d'un mark par deutsche mark fut accordé pour les salaires, les pensions et les allocations. Ce taux fut aussi appliqué pour le change ordinaire de tous les résidents de l'Allemagne de l'Est, mais à hauteur de 2 000 marks pour les moins de 14 ans, 4 000 marks pour les citoyens âgés de 14 à 60 ans et 6 000 marks pour les plus de 60 ans.

Les autres actifs et toutes les autres économies personnelles furent échangés à un taux de deux marks par deutsche mark.

La rapidité soudaine des événements ne laissa en fait que trois ou quatre mois pour préparer concrètement cette union.

Le volume des pièces et billets en circulation dans l'ex-RDA était relativement faible car depuis longtemps et contrairement aux autres pays de l'Est, une loi obligeait les entreprises et les administrations à effectuer toutes leurs transactions par virement.

En valeur absolue la monnaie manuelle de l'Allemagne de l'Est représentait 16,7 milliards de marks avec 15,2 milliards en billets et 1,5 en pièces.

Pour avoir une idée de comparaison, les citoyens de l'Est pouvaient donc disposer d'environ 1000 marks chacun, alors que ceux de l'Ouest pouvaient utiliser 2600 deutsche marks.

La Bundesbank se fixa alors comme objectif de subvenir à l'ensemble de la demande en pièces et en billets. Entre le 2 avril et le 1^{er} juillet 1990, elle aurait du émettre 460 tonnes de monnaie, mais dans les tous premiers jours de juillet, la quantité de pièces était insuffisante. Seuls 202 millions de nouvelles pièces étaient effectivement disponibles. Les pièces de l'ex-RDA de 1 - 5 - 10 - 20 et 50 pfennigs continuèrent donc à avoir cours légal pendant un certain temps.

Pour pouvoir subvenir aux besoins quotidiens pendant la courte phase de transition, des "vouchers" libellés en deutsche marks furent également distribués aux résidents de l'Est. Le 1^{er} et le 2 juillet, il était possible d'échanger ces "vouchers" dans plus de 10 000 bureaux.

Tous les transferts et tous les paiements automatiques furent suspendus pendant six jours. Le 8 juillet 1990, l'union monétaire était entièrement réalisée; 24,7 millions de comptes en banque avaient été convertis.

Même si ces deux exemples de démonétisation ne sont pas totalement représentatifs des bouleversements à venir, ils illustrent tout de même parfaitement deux remarques :

- d'une part, les capacités de production des pièces ont toujours été surestimées, ce qui obligea à utiliser conjointement les anciennes pièces et les nouvelles pendant un certain temps. On peut d'ailleurs imaginer qu'il en sera de même lors du remplacement des signes monétaires nationaux par des signes monétaires en ECU.
- d'autre part, tout changement semble réalisable chaque fois qu'une volonté politique forte s'exprime.

Chapitre IV Les choix politiques à venir

L'analyse des différents chapitres de cette étude et une lecture affinée du Traité sur l'Union européenne, font donc apparaître plusieurs questions à ce jour sans réponse. Si le Traité signé à Maastricht garantis aux citoyens européens, l'adoption d'une monnaie unique pour 1999 au plus tard, celui-ci ne les éclaire pas vraiment sur les formes concrètes que cette future monnaie prendra.

D'autres choix politiques seront à nouveau nécessaire pour parvenir à l'émission effective des signes monétaires en ECU.

Sur le plan de la présentation, il conviendra de faire un choix entre une monnaie unique personnalisée, une monnaie unique bi-symbolique et une monnaie unique indifférenciée. Si cette dernière option obtient l'accord de tous, il faudra adopter des représentations communes.

La répartition de la production devra être négociée. Les banques centrales nationales pourront être spécialistes (impression d'une ou deux coupures uniquement) ou bien généralistes (impression de l'ensemble de la gamme en ECU).

Le nombre et la valeur des dénominations devront être fixés. Mais étant donnés l'importance actuelle des écarts de niveau de vie et de pouvoir d'achat, ces choix risquent d'avoir une forte connotation politique : chacun fera pression pour obtenir une structure similaire à la sienne.

Il faudra décider "d'harmoniser les valeurs unitaires et les spécifications techniques de toutes les pièces en circulation", donner éventuellement un nom à la centième partie de l'ECU et choisir là aussi des représentations.

Il conviendra enfin de définir une méthode de substitution. Ce ne sera d'ailleurs pas la décision la plus facile à prendre, car elle augurera probablement de la bonne acceptation du public pour cette nouvelle monnaie.

Conclusion

Selon une étude publiée en 1990 par l'Association pour l'union monétaire de l'Europe, 61 % des citoyens européens seraient favorables au remplacement de leur monnaie par l'ECU.

Etant donné cette adhésion, un débat sur les aspects futurs de cette monnaie unique semble s'organiser. Le groupe socialiste du Parlement européen vient par exemple de lancer un concours sur la création d'un billet en ECU.

Ne serait-il cependant pas possible d'élargir cette réflexion à d'autres analyses et en particulier à celles concernant l'évolution des formes de la monnaie ?

Plusieurs études ont en effet mis en évidence qu'à partir d'un certain stade de développement économique, la part des billets de banque avait tendance à diminuer au profit des autres moyens de paiement : chèques, transferts, virements et cartes de crédit. Les économies occidentales évolueraient ainsi vers une "société sans monnaie".

Dans le même ordre d'idée, il existe aujourd'hui en France une mission conjointe à différents organismes qui réfléchit à la mise au point d'un "electronic purse"; une sorte de "cash card" à l'image des cartes téléphoniques. Celle-ci serait anonyme, gratuite et rechargeable, et permettrait de régler ses achats chez tous les commerçants équipés du terminal adéquat. Elle constituerait donc une quatrième monnaie, à côté des monnaies fiduciaire, scripturale et divisionnaire.

D'une valeur originale de 50 ECU par exemple, elle serait débitée au fur et à mesure et permettrait très certainement de diminuer considérablement le poids des pièces et des billets.

^{1.} Banque de France, Monnaies et Médailles, Poste et Conseil National du Crédit

Annexes

Articles du Traité sur l'Union européenne relatifs à l'introduction d'une monnaie unique

Article 37 du protocole sur les statuts du SEBC et de la BCE "La décision relative au siège de la BCE est prise, avant la fin de 1992, d'un commun accord par les gouvernements des Etats membres au niveau des chefs d'Etat ou de gouvernement."

Article 105A §1

"La BCE est seule habilitée à autoriser l'émission de billets de banque dans la communauté. La BCE et les banques centrales nationales peuvent émettre de tels billets. Les billets de banque émis par la BCE et les banques centrales nationales sont les seuls à avoir cours légal dans la Communauté."

Article 105A §2

"Les Etats membres peuvent émettre des pièces, sous réserve de l'approbation par la BCE, du volume de l'émission. Le Conseil, ..., peut adopter des mesures pour harmoniser les valeurs unitaires et les spécifications techniques de toutes les pièces destinées à la circulation, dans la mesure où cela est nécessaire pour assurer la bonne circulation de celles-ci dans la Communauté."

Article 109E §1

"La deuxième phase de la réalisation de l'Union économique et monétaire commence le 1^{er} janvier 1994."

Article 109F §1

"Dès le début de la deuxième phase, un Institut monétaire européen, ci-après dénommé IME, est institué et exerce ses tâches."

Article 109F §3

"En vue de préparer la troisième phase, l'IME,..., supervise la préparation technique des billets de banque libellés en écus."

Article 109J §3&4

Avant le 31 décembre 1996, le Conseil "fixe la date d'entrée en vigueur de la troisième phase." "Si, à la fin de 1997, la date du début de la troisième phase

n'a pas été fixée, la troisième phase commence le 1^{er} ianvier 1999."

Article 109L §4

"Le jour de l'entrée en vigueur de la troisième phase, le Conseil statuant à l'unanimité des Etats membres ne faisant pas l'objet d'une dérogation, sur proposition de la Commission et après consultation de la BCE, arrête les taux de conversion auxquels leurs monnaies sont irrévocablement fixées et le taux irrévocablement fixé auquel l'écu remplace ces monnaies, et l'écu sera une monnaie à part entière. Cette mesure ne modifie pas, en soi, la valeur externe de l'écu. Selon la même procédure, le Conseil prend également les autres mesures nécessaires à l'introduction rapide de l'écu en tant que monnaie unique de ces Etats membres."

Article 16 du protocole sur les statuts du SEBC et de la BCE

" La BCE respecte autant que possible les pratiques existantes en ce qui concerne l'émission et la présentation des billets de banque."

Entretiens

Nom	Fonction	Date
- Alain Armand	Directeur de la fabrication des billets à la Banque de France.	12/02/92
- Françoise Billon	Présidente de la Commission "Monnaie unique" de l'Institut de l'ECU (ex-CEPREM).	14/01/92
- Gérard Boudais	IBM France - Marketing des banques.	13/02/92
- Patrice Coldrey	Banque de France - Adjoint au chef du Service des billets de la Caisse Générale.	07/01/92
- Jean Michel Dinand	Direction des affaires monétaires de la Commission des Communautés européennes.	06/04/92
- J. Koning	Directeur adjoint de la "De Nederlandsche Bank".	03/04/92
- Hans Joachim Pick	Bundesbankdirektor.	16/01/92
- Michèle Saint-Marc	Directeur de recherche au CNRS.	11/02/92
- John Stevens	Membre du Parlement européen.	13/01/92
- David Sheppard	Bank of England.	06/02/92
- Christopher Taylor	Bank of England.	06/02/92
- Yves Timmermans	Chef de la division Logistique et Finance de la Banque Nationale de Belgique.	30/03/92
- Marcel Van Baelen	Chef de division - Caisse centrale de la Banque Nationale de Belgique.	30/03/92
- Peter Walter	Bundesbankdirektor.	16/01/92

Bibliographie

I. Ouvrages

- Dao Dang T. Giao, Monnaie et Crédit, Paris, Editions STH, 1991.
- Frédéric Droulers, Histoire de l'Ecu européen, Paris, Editions du Donjon, 1990.
- Gérard Békerman et Michèle Saint-Marc, L'Ecu, Paris, Coll. "Que sais-je?", 1991.
- Michael Emerson, The ECU Report, London, Pan Books, 1991.
- Commission des Communautés européennes, Traité sur l'Union européenne, Luxembourg, 1991.
- Commission des Communautés européennes, Marché unique, monnaie unique, Economie européenne n°44, Luxembourg, 1990.
- Jean Rivoire, Histoire de la monnaie, Paris, Coll. "Que sais-je?", 1989
- Xavier Benoist-Lucy, Une monnaie pour l'Europe, Paris, Hatier, 1992.
- Jean-Victor Louis, Du système monétaire européen à l'union monétaire, Luxembourg, Office des publications officielles des Communautés européennes, 2ème édition, 1990.
- Edgar Morin, Penser l'Europe, Paris, Gallimard, 1987.
- Jacques van Ypersele, Le système monétaire européen, Luxembourg, Office des publications officielles des Communautés européennes, 3ème édition, 1989.
- Association pour l'union monétaire de l'Europe, European monetary union in a turbulent world economy, De Pecunia, London, 1991.

II. Rapports et études

- Ernst et Young, L'écu, monnaie du succès européen, Paris, Les éditions d'Organisation, 1990.
- Association pour l'union monétaire de l'Europe, L'écu pour l'Europe de 1992, Paris, 1989.
- National Institute of Economic and Social Research, The implications for firms and industry of the adoption of the ECU as the single currency in european community, London, 1991.
- Comité pour l'union monétaire de l'Europe, Un programme pour l'action, Paris, 1988.
- Comité pour l'union monétaire de l'Europe, L'union monétaire européenne : monnaies membres, monnaies associées, monnaies tierces, Paris, 1989.

- Comité pour l'union monétaire de l'Europe, Pour une monnaie commune, vers une monnaie unique : la monnaie européenne, monnaie optionnelle, Paris, 1990.
- Comité pour l'union monétaire de l'Europe, L'Union économique et monétaire : la dimension politique, Paris, 1991.
- Lord Cobbold, How to make the ECU more user-friendly, London, 1992.
- Charles Goodhart, The ESCB after Maastricht, London School of Economics, 1992.
- Deutsche Bundesbank, Monthly Reports, Frankfort.
- Banque Nationale de Belgique, Rapport 1991, Bruxelles, 1992.
- Banque Nationale de Belgique, Rapport sur l'activité de la caisse centrale, Bruxelles, 1992.
- John Chown et Geoffrey Wood, *The road to monetary union*, Institute of Directors, London, 1991.
- Ben Patterson, A guide to EMU, published by Conservatives in the European Parliament, London, 1991.
- Banque de France, Les billets de la Banque de France, Note d'information n°44, Paris, 1985.
- Irish Decimal Currency Board, *The new Currency System*, Government publications, Dublin, 1971.

Economic Papers

The following papers have been issued. Copies may be obtained by applying to the address mentioned on the inside front cover.

- No. 1 EEC-DG II inflationary expectations. Survey based inflationary expectations for the EEC countries, by F. Papadia and V. Basano (May 1981).
- No. 3 A review of the informal economy in the European Community, by Adrian Smith (July 1981).
- No. 4 Problems of interdependence in a multipolar world, by Tommaso Padoa-Schioppa (August 1981).
- No. 5 European Dimensions in the Adjustment Problems, by Michael Emerson (August 1981).
- No. 6 The bilateral trade linkages of the Eurolink Model: An analysis of foreign trade and competitiveness, by P. Ranuzzi (January 1982).
- No. 7 United Kingdom, Medium term economic trends and problems, by D. Adams, S. Gillespie, M. Green and H. Wortmann (February 1982).
- No. 8 Où en est la théorie macroéconomique, par E. Malinvaud (juin 1982).
- No. 9 Marginal Employment Subsidies: An Effective Policy to Generate Employment, by Carl Chiarella and Alfred Steinherr (November 1982).
- No. 10 The Great Depression: A Repeat in the 1980s?, by Alfred Steinherr (November 1982).
- No. 11 Evolution et problèmes structurels de l'économie néerlandaise, par D.C. Breedveld, C. Depoortere, A. Finetti, Dr. J.M.G. Pieters et C. Vanbelle (mars 1983).
- No. 12 Macroeconomic prospects and policies for the European Community, by Giorgio Basevi, Olivier Blanchard, Willem Buiter, Rudiger Dornbusch, and Richard Layard (April 1983).
- No. 13 The supply of output equations in the EC-countries and the use of the survey-based inflationary expectations, by Paul De Grauwe and Mustapha Nabli (May 1983).
- No. 14 Structural trends of financial systems and capital accumulation: France, Germany, Italy, by G. Nardozzi (May 1983).
- No. 15 Monetary assets and inflation induced distorsions of the national accounts conceptual issues and correction of sectoral income flows in 5 EEC countries, by Alex Cukierman and Jorgen Mortensen (May 1983).
- No. 16 Federal Republic of Germany. Medium-term economic trends and problems, by F. Allgayer, S. Gillespie, M. Green and H. Wortmann (June 1983).
- No. 17 The employment miracle in the US and stagnation employment in the EC, by M. Wegner (July 1983).
- No. 18 Productive Performance in West German Manufacturing Industry 1970-1980; A Farrell Frontier Characterisation, by D. Todd (August 1983).
- No. 19 Central-Bank Policy and the Financing of Government Budget Deficits: A Cross-Country Comparison, by G. Demopoulos, G. Katsimbris and S. Miller (September 1983).
- No. 20 Monetary assets and inflation induced distortions of the national accounts. The case of Belgium, by Ken Lennan (October 1983).
- No. 21 Actifs financiers et distorsions des flux sectoriels dues à l'inflation : le cas de la France, par J.-P. Baché (octobre 1983).
- No. 22 Approche pragmatique pour une politique de plein emploi : les subventions à la création d'emplois, par A. Steinherr et B. Van Haeperen (octobre 1983).
- No. 23 Income Distribution and Employment in the European Communities 1960-1982, by A. Steinherr (December 1983).
- No. 24 U.S. Deficits, the dollar and Europe, by O. Blanchard and R. Dornbusch (December 1983).
- No. 25 Monetary Assets and inflation induced distortions of the national accounts. The case of the Federal Republic of Germany, by H. Wittelsberger (January 1984).

- No. 26 Actifs financiers et distorsions des flux sectoriels dues à l'inflation : le cas de l'Italie, par A. Reati (janvier 1984).
- No. 27 Evolution et problèmes structurels de l'économie italienne, par Q. Ciardelli, F. Colasanti et X. Lannes (janvier 1984).
- No. 28 International Co-operation in Macro-economic Policies, by J.E. Meade (February 1984).
- No. 29 The Growth of Public Expenditure in the EEC Countries 1960-1981: Some Reflections, by Douglas Todd (December 1983).
- No. 30 The integration of EEC qualitative consumer survey results in econometric modelling: an application to the consumption function, by Peter Pract (February 1984).
- No. 31 Report of the CEPS Macroeconomic Policy Group. EUROPE: The case for unsustainable growth, by R. Layard, G. Basevi, O. Blanchard, W. Buiter and R. Dornbusch (April 1984).
- No. 32 Total Factor Productivity Growth and the Productivity Slowdown in the West German Industrial Sector, 1970-1981, by Douglas Todd (April 1984).
- No. 33 An analytical Formulation and Evaluation of the Existing Structure of Legal Reserve Requirements of the Greek Economy: An Uncommon Case, by G. Demopoulos (June 1984).
- No. 34 Factor Productivity Growth in Four EEC Countries, 1960-1981, by Douglas Todd (October 1984).
- No. 35 Rate of profit, business cycles and capital accumulation in U.K. industry, 1959-1981, by Angelo Reati (November 1984).
- No. 36 Report of the CEPS Macroeconomic Policy Group. Employment and Growth in Europe: A Two-Handed Approach by P. Blanchard, R. Dornbusch, J. Drèze, H. Giersch, R. Layard and M. Monti (June 1985).
- No. 37 Schemas for the construction of an "auxiliary econometric model" for the social security system, by A. Coppini and G. Laina (June 1985).
- No. 38 Seasonal and Cyclical Variations in Relationship among Expectations, Plans and Realizations in Business Test Surveys, by H. König and M. Nerlove (July 1985).
- No. 39 Analysis of the stabilisation mechanisms of macroeconomic models: a comparison of the Eurolink models by A. Bucher and V. Rossi (July 1985).
- No. 40 Rate of profit, business cycles and capital accumulation in West German industry, 1960-1981, by A. Reati (July 1985).
- No. 41 Inflation induced redistributions via monetary assets in five European countries: 1974-1982, by A. Cukierman, K. Lennan and F. Papadia (September 1985).
- No. 42 Work Sharing: Why? How? How not ..., by Jacques H. Drèze (December 1985).
- No. 43 Toward Understanding Major Fluctuations of the Dollar by P. Armington (January 1986).
- No. 44 Predictive value of firms' manpower expectations and policy implications, by G. Nerb (March 1986).
- No. 45 Le taux de profit et ses composantes dans l'industrie française de 1959 à 1981, par Angelo Reati (Mars 1986).
- No. 46 Forecasting aggregate demand components with opinions surveys in the four main EC-Countries Experience with the BUSY model, by M. Biart and P. Praet (May 1986).
- No. 47 Report of CEPS Macroeconomic Policy Group: Reducing Unemployment in Europe: The Role of Capital Formation, by F. Modigliani, M. Monti, J. Drèze, H. Giersch and R. Layard (July 1986).
- No. 48 Evolution et problèmes structurels de l'économie française, par X. Lannes, B. Philippe et P. Lenain (août 1986).
- No. 49 Long run implications of the increase in taxation and public debt for employment and economic growth in Europe by G. Tullio (August 1986).
- No. 50 Consumers Expectations and Aggregate Personal Savings by Daniel Weiserbs and Peter Simmons (November 1986).
- No. 51 Do after tax interest affect private consumption and savings? Empirical evidence for 8 industrial countries: 1970-1983 by G. Tullio and Fr. Contesso (December 1986).
- No. 52 Validity and limits of applied exchange rate models: a brief survey of some recent contributions by G. Tullio (December 1986).

- No. 53 Monetary and Exchange Rate Policies for International Financial Stability: a Proposal by Ronald I. McKinnon (November 1986).
- No. 54 Internal and External Liberalisation for Faster Growth by Herbert Giersch (February 1987).
- No. 55 Regulation or Deregulation of the Labour Market: Policy Regimes for the Recruitment and Dismissal of Employees in the Industrialised Countries by Michael Emerson (June 1987).
- No. 56 Causes of the development of the private ECU and the behaviour of its interest rates: October 1982 September 1985 by G. Tullio and Fr. Contesso (July 1987).
- No. 57 Capital/Labour substitution and its impact on employment by Fabienne Ilzkovitz (September 1987).
- No. 58 The Determinants of the German Official Discount Rate and of Liquidity Ratios during the classical goldstandard: 1876-1913 by Andrea Sommariva and Giuseppe Tullio (September 1987).
- No. 59 Profitability, real interest rates and fiscal crowding out in the OECD area 1960-1985 (An examination of the crowding out hypothesis within a portfolio model) by Jorgen Mortensen (October 1987).
- No. 60 The two-handed growth strategy for Europe: Autonomy through flexible cooperation by J. Drèze, Ch. Wyplosz, Ch. Bean, Fr. Giavazzi and H. Giersch (October 1987).
- No. 61 Collusive Behaviour, R & D, and European Policy by Alexis Jacquemin (November 1987).
- No. 62 Inflation adjusted government budget deficits and their impact on the business cycle: empirical evidence for 8 industrial countries by G. Tullio (November 1987).
- No. 63 Monetary Policy Coordination Within the EMS: Is There a Rule? by M. Russo and G. Tullio (April 1988).
- No. 64 Le Découplage de la Finance et de l'Economie Contribution à l'Evaluation des Enjeux Européens dans la Révolution du Système Financier International par J.-Y. Haberer (Mai 1988).
- No. 65 The completion of the internal market: results of macroeconomic model simulations by M. Catinat, E. Donni and A. Italianer (September 1988).
- No. 66 Europe after the crash: economic policy in an era of adjustment by Charles Bean (September 1988).
- No. 67 A Survey of the Economies of Scale by Cliff Pratten (October 1988).
- No. 68 Economies of Scale and Intra-Community trade by Joachim Schwalbach (October 1988).
- No. 69 Economies of Scale and the Integration of the European Economy: the Case of Italy by Rodolfo Helg and Pippo Ranci (October 1988).
- No. 70 The Costs of Non-Europe An assessment based on a formal Model of Imperfect Competition and Economies of Scale by A. Smith and A. Venables (October 1988).
- No. 71 Competition and Innovation by P.A. Geroski (October 1988).
- No. 72 Commerce Intra-Branche Performances des firmes et analyse des échanges commerciaux dans la Communauté européenne par le Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales de Paris (octobre 1988).
- No. 73 Partial Equilibrium Calculations of the Impact of Internal Market Barriers in the European Community by Richard Cawley and Michael Davenport (October 1988).
- No. 74 The exchange-rate question in Europe by Francesco Giavazzi (January 1989).
- No. 75 The QUEST model (Version 1988) by Peter Bekx, Anne Bucher, Alexander Italianer, Matthias Mors (March 1989).
- No. 76 Europe's Prospects for the 1990s by Herbert Giersch (May 1989).
- No. 77 1992, Hype or Hope: A review by Alexander Italianer (February 1990).
- No. 78 European labour markets: a long run view (CEPS Macroeconomic Policy Group 1989 Annual Report) by J.-P. Danthine, Ch. Bean, P. Bernholz and E. Malinvaud (February 1990).
- No. 79 Country Studies The United Kingdom by Tassos Belessiotis and Ralph Wilkinson (July 1990).
- No. 80 See "Länderstudien" No. 1
- No. 81 Country Studies The Netherlands by Filip Keereman, Françoise Moreau and Cyriel Vanbelle (July 1990).

- No. 82 Country Studies Belgium by Johan Baras, Filip Keereman and Françoise Moreau (July 1990).
- No. 83 Completion of the internal market: An application of Public Choice Theory by Manfred Teutemann (August 1990).
- No. 84 Monetary and Fiscal Rules for Public Debt Sustainability by Marco Buti (September 1990).
- No. 85 Are we at the beginning of a new long term expansion induced by technological change?, by Angelo Reati (August 1991).
- No. 86 Labour Mobility, Fiscal Solidarity and the Exchange Rate Regime: a Parable of European Union and Cohesion, by Jorge Braga de Macedo (October 1991).
- No. 87 The Economics of Policies to Stabilize or Reduce Greenhouse Gas Emissions: the Case of CO2, by Mathias Mors (October 1991).
- No. 88 The Adequacy and Allocation of World Savings, by Javier Santillán (December 1991).
- No. 89 Microeconomics of Saving, by Barbara Kauffmann (December 1991).
- No. 90 Exchange Rate Policy for Eastern Europe and a Peg to the ECU, by Michael Davenport (March 1992).
- NO. 91 The German Economy after Unification: Domestic and European Aspects, by Jürgen Kröger and Manfred Teutemann (April 1992).
- No. 92 Lessons from Stabilisation Programmes of Central and Eastern European Countries, 1989-91, by Domenico Mario Nuti (May 1992).
- No. 93 Post-Soviet Issues: Stabilisation, Trade and Money, by D. Mario Nuti and Jean Pisani-Ferry (May 1992).
- No. 94 Regional Integration in Europe, by André Sapir (September 1992).
- No. 95 Hungary: Towards a Market Economy (October 1992).
- No. 96 Budgetinng Proceduers and Fiscal Performance in the European Communities, by Jürgen von Hagen (October 1992).
- No. 97 L'ECU en poche? Quelques réflexions sur la méthode et le coût du remplacement des monnaies manuelles nationales par des pièces et des billets en ECU, par Ephraïm Marquer (octobre 1992).

Country Studies*

See also Economic Papers No.79 (The United Kingdom), No.81 (The Netherlands) and No.82 (Belgium).

- No. 1 The Federal Republic of Germany (September 1990)
- No. 2 Portugal (February 1991)
- No. 3 United Kingdom (March 1991)
- No. 4 Denmark (April 1991)
- No. 5 France (août 1991)
- No. 6 Ireland (September 1991)
- No. 7 Spain (March 1992)
- No. 8 Netherlands (June 1992)
- No. 9 Greece (July 1992)

^{*} Country studies are the result of internal analysis of the economic situation of the respective member country; they are made on the responsibility of the Directorate-General for Economic and Financial Affairs of the Commission of the European Communities.