

Dossier pédagogique de personnification économique

Identifiant unique de document : MBA-LSE-DORLEANS-MLC-2026

Révision : 35-C

Date de la version : 15 août 2026

Langue du document : Français (France) — fr-FR

Mots-clés : monnaies locales complémentaires, monnaie fondante, air miles, démurage, bilan financier, avantages entreprises, levier économique français, cadre juridique, tickets de rationnement, Hongrie, Kékfrank, hyperinflation du pengő, exemples internationaux, Chiemgauer, Sardex, WIR, Eusko, Christian Gelleri, Bernard Lietaer, salaire, épargne, logement, loyer, qui porte le coût, courbe de bénéfice, Wörgl, Wära, application MLC, fonte paramétrée, Milton Friedman, James Buchanan, Benjamin Graham, Olivier Blanchard, John Kenneth Galbraith, France 2026, trésorerie nationale, financement public, 5GDHC, dette publique, personnification pédagogique

Chapitre 1. Objet, méthode et vérification d'identité des experts

Ce dossier est un outil de travail et de discussion, compilé par intelligence artificielle sous la direction de François Dorléans, qui en assure l'orientation et les arbitrages finaux. Il s'inscrit dans le prolongement de ses recherches personnelles engagées depuis l'obtention du certificat MBA Essentials de la London School of Economics en 2023, et porte sur les monnaies locales complémentaires (MLC), un sujet considéré comme relativement peu débattu. Ce document ne remplace aucun standard, aucune norme professionnelle, ni aucun avis d'expert habilité : il constitue un support de réflexion destiné à explorer un sujet et à mieux cerner la pensée de plusieurs économistes réels, en la confrontant à un thème qu'ils n'ont pas nécessairement traité publiquement de leur vivant. Le scénario d'une difficulté de trésorerie nationale française en 2026, utilisé tout au long du dossier comme cadre d'illustration, est un cas d'école ; il ne reflète ni une étude officielle ni une politique engagée par l'État français. Une attention particulière est accordée au mécanisme de fonte souvent comparé à celui des air miles, aux avantages comptables et financiers que ces dispositifs pourraient procurer aux entreprises, à l'ampleur réelle du levier économique qu'ils représenteraient dans ce cas d'école, à leur cadre juridique et à leur précédent historique, ainsi qu'à un cas d'étude particulièrement contraint, celui de la Hongrie.

Les positions présentées ne sont pas des citations réelles. Elles constituent une reconstruction raisonnée, fondée sur les théories publiées et les prises de position documentées de chaque auteur, transposées à un cas qu'aucun d'entre eux n'a traité de son vivant ou dans ses travaux publics. Aucune phrase entre guillemets n'est attribuée à ces personnes dans les chapitres 3 à 7 et 12 ; seules leurs thèses générales, connues et publiées, leur sont rattachées. Précision méthodologique : quatre des cinq experts personnifiés, Friedman, Buchanan, Graham et Galbraith, sont décédés ; leurs positions sont donc nécessairement des extrapolations. Olivier Blanchard est le seul des cinq experts encore en vie ; c'est pourquoi ce dossier signale, au chapitre 12, qu'une démarche de contact direct avec lui est en préparation, distincte par nature de l'exercice de personnification appliqué aux quatre autres.

Vérification d'identité préalable, pour lever toute ambiguïté sur les personnes visées : il s'agit exclusivement d'économistes et d'analystes financiers, et non d'homonymes issus d'autres disciplines.

Milton Friedman (1912-2006) : économiste américain, chef de file de l'école de Chicago, prix de la Banque de Suède en sciences économiques 1976, théoricien du monétarisme.

James M. Buchanan (1919-2013) : économiste américain, fondateur de la théorie du choix public (public choice) et de l'école de Virginie, prix de la Banque de Suède en sciences économiques 1986.

Benjamin Graham (1894-1976) : analyste financier américano-britannique, fondateur de l'analyse fondamentale des titres (value investing), professeur à la Columbia Business School, mentor de Warren Buffett. Il n'est pas macroéconomiste ni théoricien monétaire ; sa contribution attendue dans ce dossier relève de la méthode d'analyse d'un instrument financier, non de la politique monétaire.

Olivier Blanchard (né en 1948) : macroéconomiste français, professeur émérite au Massachusetts Institute of Technology, ancien chef économiste du Fonds monétaire international de 2008 à 2015, actuellement chercheur associé au Peterson Institute for International Economics.

John Kenneth Galbraith (1908-2006) : économiste canado-américain, figure de l'institutionnalisme keynésien, professeur à l'université Harvard, conseiller de plusieurs administrations démocrates américaines, auteur notamment de *The Affluent Society* (1958) et de *The New Industrial State* (1967).

La mention répétée de Milton Friedman dans la consigne initiale est traitée comme une seule et même personne ; aucun doublon de position n'est introduit dans ce dossier.

1.0 Résumé de l'article de référence de Christian Gelleri

Gelleri, Christian. *Reshaping the Future of Europe with Complementary Currencies*. *European Papers*, vol. 6, 2021, n° 2, p. 1015-1025. L'article défend l'idée que les monnaies locales complémentaires devraient être davantage intégrées au cadre juridique de l'Union européenne plutôt que traitées comme un angle mort du droit. Il rappelle les exemples du Chiemgauer, du Sardex et de l'Eusko, situe la pluralité monétaire déjà tolérée par le droit européen, en particulier au regard du statut de la Suède et du Danemark hors de l'euro, et détaille le statut juridique des monnaies locales en Allemagne, toléré par la jurisprudence tant que le dispositif reste limité dans le temps et dans l'espace. Il développe ensuite l'idée d'une conception collective et démocratique de la monnaie, oppose les logiques oligarchique et démocratique de création monétaire à travers la critique du projet Libra de Facebook, et conclut en plaidant pour des partenariats entre banques centrales et monnaies complémentaires afin de répondre aux inégalités économiques croissantes en Europe.

1.a Les personnalités citées par Gelleri

Cette section présente, par ordre chronologique de naissance, l'ensemble des personnalités mobilisées dans l'article de Gelleri, qu'elles aient ou non directement soutenu une monnaie complémentaire.

Hartwig, archevêque de Salzbourg (né vers 955, mort le 5 décembre 1023) : archevêque de 991 à sa mort, il obtint en 996 de l'empereur Otton III le droit de frappe monétaire et de marché pour le Chiemgau, droit qui resta en vigueur jusqu'à la sécularisation de 1803. Il est cité par Gelleri comme le plus ancien précédent connu de monnaie régionale liée à la zone géographique du Chiemgauer moderne.

Otton III, empereur du Saint-Empire (né en 980, mort en 1002) : empereur à partir de 996, il accorda à Hartwig les droits ayant permis l'émission de la monnaie du Chiemgau, cité par Gelleri dans le même contexte historique.

Robert Owen (né le 14 mai 1771, mort le 17 novembre 1858) : réformateur social gallois, pionnier du mouvement coopératif, fondateur de la communauté industrielle de New Lanark. Il conçut en 1832 le National Equitable Labour Exchange à Londres, système de bons de travail valorisant les échanges en heures plutôt qu'en monnaie métallique. Gelleri le cite comme antécédent direct des monnaies fondées sur le temps de travail et comme inspirateur du mouvement coopératif ayant influencé les monnaies complémentaires ultérieures.

John Dewey (né le 20 octobre 1859, mort le 1er juin 1952) : philosophe américain, figure du pragmatisme, auteur de *The Public and Its Problems* (1927). Gelleri reprend ses concepts de *Great Society* et de *Great Community* pour décrire la dimension communautaire des monnaies dites associatives.

Karl Polanyi (né le 25 octobre 1886, mort le 23 avril 1964) : économiste et historien austro-hongrois, auteur de *The Great Transformation* (1944). Gelleri s'appuie sur ses travaux pour situer l'inscription historique et culturelle de la monnaie dans les sociétés, avant sa transformation en marchandise abstraite.

Friedrich Hayek (né le 8 mai 1899, mort le 23 mars 1992) : économiste austro-britannique, prix de la Banque de Suède en sciences économiques 1974, auteur de *Denationalisation of Money* (1976). Gelleri le cite à propos de l'idée de concurrence des monnaies privées, à laquelle il rattache le projet Libra de Facebook.

Bernard Lietaer (né le 20 mars 1942, mort le 4 février 2019) : économiste belge, co-architecte de l'unité de compte européenne (ECU) au sein de la Banque nationale de Belgique dans les années 1970-1980, précurseur technique de l'euro. Devenu ensuite l'un des chercheurs les plus prolifiques sur les monnaies complémentaires, il a conseillé de nombreuses initiatives locales, dont le Chiemgauer. Gelleri le cite comme référence centrale de la définition d'une monnaie complémentaire.

David Graeber (né le 12 février 1961, mort le 2 septembre 2020) : anthropologue américain, professeur à la London School of Economics, auteur de *Debt: The First 5,000 Years* (2011). Gelleri le cite pour sa thèse sur l'origine militaire de la monnaie frappée, liée au paiement des soldats.

Peter Bofinger (né en 1954, date précise non confirmée par une source unique ; publications documentées depuis le milieu des années 1980) : économiste allemand, ancien membre du Conseil des experts économiques allemand. Gelleri le cite pour sa critique du projet Libra, qu'il qualifie de programme d'enrichissement au bénéfice des seuls actionnaires de l'association Libra.

Paul Tucker (né en 1958, date précise non confirmée par une source unique ; publications documentées depuis les années 1980 jusqu'à *Unelected Power*, 2018) : ancien sous-gouverneur de la Banque d'Angleterre, aujourd'hui chercheur à Harvard. Gelleri s'appuie sur ses travaux pour discuter la légitimité démocratique des institutions monétaires officielles.

Annelise Riles (date de naissance non publiée ; publications documentées de la fin des années 1990 à *Financial Citizenship*, 2018) : anthropologue du droit, professeure notamment à l'université Northwestern. Gelleri la cite sur la construction d'un récit de légitimité pour une monnaie, qu'elle soit officielle ou complémentaire.

Christine Desan (date de naissance non publiée ; publications documentées des années 2000 à *Making Money*, 2014) : professeure à Harvard Law School, historienne du droit monétaire. Gelleri s'appuie sur ses travaux pour montrer que la conception de la monnaie résulte d'un processus politique disputé plutôt que d'une découverte neutre.

Jérôme Blanc (date de naissance non publiée ; publications documentées de la fin des années 1990 à aujourd'hui) : économiste français, professeur à Sciences Po Lyon, spécialiste de la pluralité des formes monétaires. Gelleri reprend sa typologie distinguant la monnaie publique, la monnaie d'affaires et la monnaie associative, catégorie à laquelle il rattache le Chiemgauer.

Christian Gelleri (date de naissance non publiée ; publications documentées de 2009 à l'article de 2021 étudié dans ce dossier, activité de recherche toujours en cours à l'université de Würzburg) : auteur de l'article de référence, enseignant d'économie de formation, fondateur en 2003 du Chiemgauer avec six élèves d'une école Waldorf de Bavière, aujourd'hui dirigeant de la coopérative Regios eG. Le Chiemgauer reste, plus de vingt ans après sa création, la monnaie régionale la plus utilisée d'Allemagne.

1.b Sept questions pratiques clarifiées

Une monnaie exclusivement digitale, dans certains pays ? Oui. Le WIR suisse et le Sardex italien fonctionnent tous deux de façon exclusivement électronique, sans aucune émission de billets papier, alors que le Chiemgauer et l'Eusko combinent billets papier et paiement électronique.

Est-il possible de payer une partie du salaire en MLC ? En règle générale, non, en tant qu'élément de salaire proprement dit : le droit du travail impose le paiement du salaire en monnaie ayant cours légal. Ce qui existe en pratique, dans plusieurs réseaux dont l'Eusko, c'est le versement volontaire d'un complément ou d'une prime en monnaie locale, en plus du salaire légal intégralement versé en euros.

Est-il possible d'épargner en MLC ? Cela reste possible techniquement, mais le mécanisme de fonte décourage délibérément cette pratique en réduisant la valeur des unités non dépensées. Une MLC ne constitue donc pas un instrument d'épargne comparable à un dépôt bancaire garanti.

Est-il possible d'acheter un logement en MLC ? Non, pour des raisons juridiques : une transaction immobilière suppose un acte authentique notarié, la publicité foncière et un règlement traçable en monnaie ayant cours légal, ce qui exclut structurellement les MLC en France comme en Espagne.

Mais est-il possible de payer un loyer en MLC ? La réponse est nuancée : possible en principe si le bailleur est lui-même un acceptant reconnu du réseau, ce qui est le cas de certaines structures de l'économie sociale et solidaire telles que des coopératives d'habitat ; marginal pour une location classique entre particuliers hors du réseau des acceptants.

Est-il possible d'acheter des légumes, une baguette de pain ? Oui, sans réserve : c'est précisément l'usage principal pour lequel les MLC ont été conçues, comme en témoignent les réseaux de commerces alimentaires acceptants des dispositifs français et allemands existants.

Septième question : les bénéfices tirés du capital de dépôt appartiennent-ils à l'association créatrice de la monnaie, une fois les frais bancaires réglés ? En règle générale, oui. Le compte de réserve, bien que légalement cantonné pour garantir la couverture intégrale des unités en circulation, demeure la propriété de l'entité émettrice, qu'il s'agisse d'une association loi 1901 en France ou d'une structure du type Nonprofit Kft. en Hongrie, telle que décrite au chapitre 6. Tout rendement éventuel de ce dépôt, après déduction des frais bancaires, revient donc à cette entité et non aux détenteurs individuels de la monnaie locale, à charge pour elle d'en affecter l'usage conformément aux règles de gouvernance et de transparence déjà posées au chapitre 8, généralement au profit de projets de durabilité locale plutôt que d'une redistribution directe.

1.c Conclusion : bénéfices probables et répartition du coût en France

Les bénéfices probables d'une monnaie locale complémentaire en France, tels qu'ils se dégagent de l'ensemble de ce dossier, ne se répartissent pas de façon uniforme. Les petites entreprises et commerces locaux intégrés au réseau en tirent le bénéfice le plus direct, sous forme de captation de demande locale et de résilience de trésorerie, comme détaillé au chapitre 14. Les associations et structures de l'économie sociale et solidaire bénéficient du reversement d'une part des frais de conversion, sur le modèle observé pour le Chiemgauer. Les citoyens et territoires impliqués retirent un bénéfice moins mesurable mais réel de renforcement du lien communautaire et de confiance locale, dimension mise en avant par Galbraith au chapitre 7. L'État français, en revanche, n'en retire qu'un bénéfice marginal et indirect : le chapitre 9 a montré que ce levier reste inférieur à deux pour cent du déficit public annuel, ce qui exclut tout effet de substitution à une correction budgétaire nationale.

La question du coût appelle une réponse tout aussi différenciée. Le détenteur d'une unité de monnaie locale porte, de fait, le coût de la fonte : comme l'a souligné Graham au chapitre 5, une unité qui expire transfère

mécaniquement de la valeur du porteur vers l'émetteur. Les entreprises acceptantes supportent le coût de reconversion, généralement non inférieur à cinq pour cent, ainsi qu'un coût d'opportunité lorsqu'elles conservent des unités non rémunérées. Les structures émettrices supportent le coût de gestion et surtout le coût d'immobilisation lié à l'obligation de couverture intégrale en euros, cette réserve ne pouvant être investie ailleurs. Enfin, comme l'a averti Buchanan au chapitre 4, le risque le plus significatif pour les finances publiques n'est pas un coût budgétaire direct, la loi ESS de 2014 excluant toute garantie publique automatique, mais un risque d'illusion fiscale : si le dispositif était utilisé pour donner l'apparence d'une action publique sans en assumer le coût budgétaire réel, la charge se reporterait alors sur les citoyens et les entreprises du réseau plutôt que sur le budget de l'État, sans que ce transfert soit toujours visible pour l'ensemble des contribuables.

Chapitre 2. Contexte 2026 : difficulté de la trésorerie nationale française

Le scénario hypothétique retenu par l'auteur repose sur le contexte macroéconomique suivant : déficit public de la zone euro estimé entre 3,3 et 3,5 pour cent du PIB, remontée des taux directeurs de la Banque centrale européenne face à une inflation de 3,0 à 3,4 pour cent, et besoins de financement élevés pour la défense, la transition énergétique et les infrastructures de chaleur et de froid de cinquième génération (5GDHC). Dans ce cadre d'illustration, la France est supposée explorer des instruments de financement complémentaires au budget national, dont les monnaies locales et les géo-bons indexés sur la production thermique territoriale, présentés en tranche 3 d'un montage hybride de financement.

La question posée aux cinq intervenants est la suivante : les monnaies locales complémentaires peuvent-elles alléger la contrainte de trésorerie nationale française en 2026, sans dégrader la soutenabilité budgétaire ni la lisibilité monétaire du pays, quels bénéfices concrets les entreprises peuvent-elles en retirer dans leurs comptes, quelle est l'ampleur réelle de ce levier à l'échelle macroéconomique nationale, et, au-delà de la France, ces dispositifs peuvent-ils devenir des leviers de synergies économiques, techniques et émotives dans chacun des pays européens qu'ils traversent, y compris dans les configurations réglementaires les plus contraintes.

Chapitre 3. Position hypothétique de Milton Friedman

Fidèle à sa théorie quantitative de la monnaie et à sa préférence pour une règle de croissance stable et prévisible de la masse monétaire, Milton Friedman accueillerait les monnaies locales complémentaires avec une prudence marquée. Sa lecture distinguerait deux cas de figure. Si la monnaie locale naît d'une initiative privée et volontaire, sans garantie publique ni cours forcé, elle relève de la concurrence des monnaies qu'il jugeait théoriquement légitime, dans la lignée du débat ouvert par Friedrich Hayek sur la dénationalisation de la monnaie. Si en revanche elle est adossée à une garantie de l'État ou des collectivités, ou si son émission sert à financer des dépenses hors du budget voté, Friedman y verrait une nouvelle forme de création monétaire discrétionnaire, susceptible de brouiller le signal des prix et d'alimenter une illusion de ressource gratuite. Sur le mécanisme de fonte, il y verrait un dispositif technique neutre en soi, comparable à une date de péremption contractuelle, mais soulignerait que le taux de fonte constitue en réalité un taux d'intérêt négatif imposé de fait, dont l'effet sur les décisions d'épargne et de consommation locales devrait être mesuré avec la même rigueur que tout instrument de politique monétaire. Sur le cas français 2026, il mettrait en garde contre l'usage des géo-bons comme substitut déguisé à l'emprunt public classique, et exigerait que toute monnaie locale reste strictement convertible, plafonnée en volume, et sans effet d'entraînement sur l'inflation sous-jacente déjà élevée dans la zone euro.

Chapitre 4. Position hypothétique de James Buchanan

James Buchanan aborderait la question sous l'angle du choix public, c'est-à-dire des incitations réelles des acteurs politiques et administratifs qui émettent ou soutiennent une monnaie locale. Sa grille de lecture, développée avec Gordon Tullock dans le calcul du consentement, l'amènerait à s'interroger sur le risque d'illusion fiscale : un citoyen ou un élu local peut sous-estimer le coût véritable d'un dispositif qui n'apparaît pas comme de la dette dans les comptes publics officiels. Buchanan verrait dans les géo-bons un terrain propice à la recherche de rente locale, où des groupes d'intérêt capteraient le dispositif à leur profit sans que le coût soit visible pour l'ensemble des contribuables. Il observerait également que le mécanisme de fonte, en accélérant la vitesse de circulation locale de la monnaie, modifie les incitations des agents économiques d'une manière qui mérite d'être encadrée par une règle stable plutôt que laissée à la discrétion des émetteurs locaux. Sa recommandation type resterait constitutionnelle plutôt que discrétionnaire : inscrire dans une règle stable et opposable un plafond d'émission, une durée limitée, et une obligation de publication comptable consolidée des engagements liés aux monnaies locales, afin d'éviter qu'elles ne deviennent une soupape d'échappement à la discipline budgétaire nationale. Il reconnaîtrait cependant une valeur positive dans la dimension contractuelle et volontaire de ces monnaies, qui rejoint son intérêt pour les institutions décentralisées fondées sur le consentement mutuel plutôt que sur la contrainte.

Chapitre 5. Position hypothétique de Benjamin Graham

Benjamin Graham n'est pas un théoricien de la monnaie ; sa contribution attendue porte sur la méthode d'évaluation d'un instrument financier, transposée ici aux géo-bons et aux monnaies locales présentées comme titres de financement participatif. Fidèle aux principes exposés dans l'analyse des valeurs et dans l'investisseur intelligent, Graham appliquerait aux géo-bons le même protocole qu'à n'importe quel titre : identification de la valeur intrinsèque du collatéral, ici la production thermique géothermale garantissant le remboursement, évaluation de la marge de sécurité entre le prix d'émission et cette valeur intrinsèque, et examen des conditions réelles de liquidité et de rachat. Sur le mécanisme de fonte, comparable à celui des air miles à durée limitée, il rappellerait qu'une unité de valeur qui expire n'est pas neutre pour le détenteur ni pour l'émetteur : elle transfère mécaniquement de la valeur du porteur vers l'émetteur, et doit donc être analysée comme un coût implicite pour le premier et un produit potentiel pour le second, exactement comme le traitement comptable des miles aériens non utilisés. Il mettrait en garde contre l'engouement du marché, qu'il personnifierait sous le nom de Monsieur le Marché, et recommanderait au citoyen-investisseur de ne pas souscrire un géo-bon par seul attachement territorial sans vérifier au préalable la solidité du sous-jacent, la durée de retour sur investissement annoncée de huit à quinze ans, et la sensibilité de cette durée à une baisse des subventions publiques.

Chapitre 6. Position hypothétique d'Olivier Blanchard

Olivier Blanchard, dont les travaux récents portent sur la soutenabilité de la dette publique au regard du différentiel entre taux d'intérêt réel et taux de croissance, situerait son analyse des monnaies locales complémentaires dans le cadre plus large du financement de l'investissement public productif. Sa position consisterait à admettre les monnaies locales comme une brique utile mais marginale, capable de mobiliser une épargne citoyenne autrement inactive au profit de projets d'infrastructure à forte externalité positive, tels que les réseaux 5GDHC. Il conditionnerait cet accueil favorable à deux exigences précises : que l'émission de géo-bons n'alourdisse pas la dette publique consolidée sans actif productif en contrepartie, et que le rendement du projet financé reste supérieur au coût du capital souverain, condition de valeur actuelle nette

positive. Blanchard noterait par ailleurs que le mécanisme de fonte, en stimulant la vitesse de circulation locale de la monnaie, produit un effet multiplicateur keynésien local mesurable, qui peut soutenir l'activité des petites entreprises territoriales sans peser sur le budget national, à condition que ce gain de circulation ne soit pas compté deux fois dans l'évaluation macroéconomique du dispositif.

Chapitre 7. Position hypothétique de John Kenneth Galbraith

John Kenneth Galbraith aborderait la question des monnaies locales complémentaires à travers le prisme de l'institutionnalisme keynésien qu'il a développé dans *The Affluent Society* et *The New Industrial State*. Critique du marché autorégulé et de la technostructure des grandes entreprises qui échappent, selon lui, à la discipline concurrentielle classique, Galbraith verrait dans les MLC un instrument potentiel de pouvoir compensateur, ou *countervailing power*, permettant aux citoyens, aux petites entreprises et aux collectivités locales de reconstituer une capacité d'action économique face à la concentration du pouvoir privé et à la rigueur de la politique monétaire orthodoxe défendue par Friedman et par la Banque centrale européenne. Il serait, sur ce point, nettement plus favorable que Friedman à un rôle actif de la puissance publique dans le pilotage et le soutien de ces dispositifs, rejoignant Blanchard dans la conviction que l'État doit investir massivement dans les biens publics et corriger les déséquilibres que le marché ne corrige pas spontanément.

Galbraith introduirait cependant une réserve propre à sa pensée : le risque que le dispositif de monnaie locale soit capté par une forme de technostructure locale, c'est-à-dire par les grandes entreprises, les collectivités les mieux dotées ou les réseaux d'initiés disposant déjà de moyens d'influence supérieurs, reproduisant à l'échelle territoriale les biais de pouvoir qu'il dénonçait à l'échelle nationale et internationale. Il insisterait donc sur la nécessité d'une gouvernance démocratique, inclusive et transparente des monnaies locales, associant explicitement les petites entreprises, les associations et les citoyens aux revenus modestes, afin d'éviter que l'outil ne devienne un simple instrument d'optimisation d'image ou de trésorerie pour les acteurs déjà dominants. Sur le cas français 2026, Galbraith soutiendrait l'intégration des géo-bons et des monnaies locales dans une politique publique volontariste de rééquilibrage territorial, sans jamais perdre de vue que leur utilité dépend moins de leur seule rentabilité financière, critère central pour Graham et Blanchard, que de leur capacité à redistribuer effectivement le pouvoir économique au profit du plus grand nombre.

Chapitre 8. Confrontation et synthèse des cinq positions

Le désaccord central oppose Friedman, pour qui toute monnaie parallèle adossée à une garantie publique constitue un risque de dilution monétaire et d'illusion de gratuité, à Galbraith et Blanchard, pour qui l'instrument peut être jugé sur sa contribution nette à l'investissement productif et au rééquilibrage économique, dès lors que des conditions de gouvernance et de rendement sont respectées. Buchanan et Graham occupent une position intermédiaire mais convergente sur un point : tous deux exigent une transparence préalable, l'un sur les engagements comptables consolidés des collectivités émettrices, l'autre sur la valeur intrinsèque du collatéral offert au souscripteur et sur le traitement comptable de la fonte. Galbraith, enfin, déplace le débat vers la question du pouvoir : là où Friedman s'inquiète de la masse monétaire et Buchanan des incitations budgétaires, Galbraith s'inquiète de la capture du dispositif par les acteurs déjà dominants, qu'ils soient publics ou privés. Aucun des cinq ne recommande une adoption sans encadrement des monnaies locales comme solution à la trésorerie nationale française ; la divergence porte sur la nature de l'encadrement requis, monétaire pour Friedman, constitutionnel et budgétaire pour Buchanan, contractuel et informationnel pour Graham, macroéconomique et fiscal pour Blanchard, et démocratique et distributif pour Galbraith.

La synthèse opérationnelle qui se dégage de cette confrontation retient cinq conditions cumulatives pour qu'une monnaie locale complémentaire contribue utilement, en France, à la sortie de difficulté de trésorerie nationale en 2026 : un plafond d'émission et une convertibilité garantie évitant toute dérive inflationniste locale, condition Friedman ; une règle budgétaire opposable interdisant l'usage du dispositif comme échappatoire à la contrainte nationale, condition Buchanan ; une publication régulière et vérifiable de la valeur du collatéral, des conditions de rachat et du traitement comptable de la fonte, condition Graham ; un ciblage exclusif sur des projets dont le rendement excède le coût du capital souverain, condition Blanchard ; et une gouvernance démocratique et inclusive empêchant la capture du dispositif par une technocratie locale, condition Galbraith.

Chapitre 9. Évaluation du levier économique français

Au-delà du débat théorique entre les cinq experts, une évaluation d'ordre de grandeur s'impose pour situer le poids réel des monnaies locales complémentaires dans la résolution de la difficulté de trésorerie nationale française en 2026. Cette évaluation reste indicative, construite à partir de simples ordres de grandeur ; elle ne constitue pas une prévision officielle et doit être traitée comme un exercice de calibrage pédagogique, conforme à l'esprit du module 7 sur le diagnostic financier rapide par ratios.

Le déficit public français, dans la fourchette de la zone euro de 3,3 à 3,5 pour cent du PIB retenue pour 2026, représente, pour une économie dont le produit intérieur brut se situe à l'ordre de grandeur de 2 900 à 3 000 milliards d'euros, un besoin de financement annuel de l'ordre de 95 à 105 milliards d'euros. Le programme européen de déploiement des réseaux 5GDHC est quant à lui estimé entre 200 et 300 milliards d'euros sur la période 2027-2035, financés à hauteur de 10 à 20 pour cent par la tranche citoyenne et locale incluant les géo-bons et les monnaies complémentaires.

En retenant une part française indicative de l'ordre de 15 à 20 pour cent de ce programme européen, compte tenu du potentiel géothermique national déjà signalé, l'enveloppe française totale se situerait entre 30 et 60 milliards d'euros sur environ huit ans, soit 4 à 8 milliards d'euros par an. La tranche citoyenne et locale, à 10-20 pour cent de ce montant, représenterait alors de l'ordre de 0,4 à 1,6 milliard d'euros par an de financement effectivement porté par les monnaies locales et les géo-bons. Rapportée au besoin de financement annuel de l'État évalué plus haut, cette contribution représente, en ordre de grandeur, moins de deux pour cent du déficit public annuel français.

Cette évaluation conduit à une conclusion convergente avec la synthèse du chapitre 8 : le levier économique national des monnaies locales complémentaires, appliqué au seul volet 5GDHC, demeure marginal à l'échelle macroéconomique du pays et ne peut en aucun cas se substituer à une correction budgétaire nationale de plusieurs dizaines de milliards d'euros. L'effet devient en revanche significatif à une échelle plus fine, celle d'un territoire, d'une filière ou d'une entreprise fortement intégrée au circuit local, comme le détaille le chapitre 14 sur les avantages inscrits au bilan des entreprises, où l'effet multiplicateur de vitesse de circulation, mis en avant par Blanchard et par Galbraith, peut représenter une part substantielle de l'activité économique locale sans pour autant peser de façon mesurable sur les agrégats nationaux.

Chapitre 10. Cadre juridique et précédent historique : achat immobilier et tickets de rationnement

Cette question mérite d'être tranchée sur le plan juridique : en France comme en Espagne, l'achat d'un bien immobilier ne peut se faire en monnaie locale complémentaire. En France, la loi n° 2014-856 du 31 juillet 2014 relative à l'économie sociale et solidaire a introduit les titres de monnaie locale complémentaire dans

le code monétaire et financier, par exception au monopole bancaire prévu à l'article L.521-2, mais cette exception est strictement circonscrite : les MLC ne peuvent servir qu'au règlement de biens et services produits dans le cadre de l'économie sociale et solidaire, au sein d'un réseau limité de professionnels adhérents, et doivent être intégralement garanties par un montant équivalent en euros conservé sur un compte de réserve contrôlé par l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution. Une transaction immobilière suppose un acte authentique notarié, la publicité foncière et un règlement traçable en monnaie ayant cours légal ; elle sort donc structurellement du champ défini par la loi de 2014, indépendamment de toute interdiction explicite visant nommément l'immobilier.

En Espagne, la situation est plus restrictive encore, faute d'équivalent nationalement reconnu de la loi française de 2014 : les monnaies sociales locales espagnoles, telles que le Puma à Séville ou le Turuta à Vilanova i la Geltrú, fonctionnent sous statut associatif ou de système d'échange local, sans base légale dédiée dans le code civil ou la loi hypothécaire espagnole. L'acte de vente immobilière, l'escritura pública, doit être libellé et réglé en monnaie ayant cours légal et enregistré au Registro de la Propiedad sous le contrôle du notaire, ce qui exclut tout usage direct d'une monnaie sociale pour ce type de transaction.

Ce constat juridique contemporain n'est cependant pas sans précédent historique. Le système des tickets de rationnement, maintenu en France jusqu'en 1949 pour certaines denrées après la Seconde Guerre mondiale, constituait, comme les MLC, un ensemble d'unités de valeur à usage restreint, non convertibles en monnaie ayant cours légal, limitées à une catégorie précise de biens, pain, sucre, textile ou essence, et à une période déterminée. L'hypothèse selon laquelle cette segmentation par micro-catégories de denrées a pu jouer un rôle stabilisateur dans la période de reconstruction, en garantissant un accès minimal à des biens essentiels indépendamment des tensions sur la monnaie nationale, reste débattue par les historiens économiques et ne fait pas consensus quant à son poids réel comparé à d'autres facteurs de redressement, tels que l'aide extérieure du plan Marshall, la politique de contrôle des prix ou la reconstitution démographique. Elle offre néanmoins un antécédent conceptuel direct aux dispositifs actuels de monnaie à usage sectoriel, dont les héritiers contemporains les plus proches en France sont le titre-restaurant, créé en 1967, et le chèque énergie, créé en 2018, tous deux des instruments de paiement à usage restreint, non convertibles en espèces, et acceptés dans un réseau défini de fournisseurs.

Chapitre 11. Étude de cas : la Hongrie et les synergies économiques, techniques et émotives des MLC

La Hongrie constitue un cas d'étude pertinent pour évaluer la capacité des monnaies locales complémentaires à devenir des leviers de synergie dans un cadre réglementaire particulièrement contraint. Le pays a connu, en 1945 et 1946, l'épisode d'hyperinflation le plus sévère jamais enregistré dans l'histoire monétaire moderne : le pengő a subi une dépréciation si extrême que le forint, introduit le 1er août 1946, l'a remplacé selon un taux d'échange exprimé en puissances de dix considérables. Cet épisode fondateur explique en grande partie la posture prudente de la Magyar Nemzeti Bank, banque centrale hongroise, dont le mandat prioritaire reste la stabilité des prix. La Hongrie, membre de l'Union européenne depuis 2004, n'a par ailleurs pas adopté l'euro et conserve le forint comme unique monnaie ayant cours légal, ce qui renforce l'attachement institutionnel du pays à la maîtrise exclusive de sa politique monétaire et limite d'autant la marge de tolérance envers des dispositifs de paiement parallèles, locaux ou étrangers.

Dans ce contexte, les initiatives hongroises de monnaie locale, telles que le Kékfrank, utilisé dans certaines localités notamment à l'initiative d'organisations de lutte contre la pauvreté, opèrent sous un régime nettement plus contraint que leurs équivalents français, sans reconnaissance légale comparable à celle offerte par la loi ESS de 2014. Ce degré de sévérité réglementaire en fait, parmi les pays traversés par un

scénario de tension économique européenne en 2026, l'exemple le plus restrictif retenu dans ce dossier, et le terrain le plus exigeant pour tester l'hypothèse d'une synergie à la fois économique, technique et émotive.

Sur le plan économique, un dispositif de type Kékfrank, cantonné à un réseau très local et dépourvu de statut juridique protecteur, ne peut prétendre qu'à un effet de circulation restreint, sans commune mesure avec le rôle joué par les tickets de rationnement d'après-guerre à l'échelle nationale. Sur le plan technique, la contrainte réglementaire hongroise impose une conception particulièrement rigoureuse du dispositif, non convertible, intégralement gagée et cantonnée à des biens de première nécessité, ce qui, paradoxalement, le rapproche davantage du modèle historique des tickets de rationnement que ne le sont les MLC françaises plus souples. Sur le plan émotif, c'est précisément dans un contexte de défiance institutionnelle héritée de l'hyperinflation que la dimension de confiance locale et d'appartenance territoriale, mise en avant par Galbraith au chapitre 7, prend tout son sens : là où la confiance dans la monnaie nationale a été historiquement brisée, la reconstruction d'un lien de confiance à l'échelle d'une communauté restreinte peut représenter une valeur ajoutée réelle, bien que non mesurable par les agrégats macroéconomiques usuels.

Chapitre 12. Extrapolation des pensées et la voix des vivants

Ce chapitre répond directement à la question de savoir ce que diraient les cinq experts si l'on extrapolait leur pensée au cas hongrois et à l'hypothèse d'une synergie économique, technique et émotive des MLC en 2026. Quatre des cinq experts personnifiés dans ce dossier sont décédés ; leur position ne peut donc être qu'une extrapolation raisonnée, déjà signalée comme telle au chapitre 1. Le cinquième, Olivier Blanchard, est vivant, ce qui change la nature de l'exercice : sa position peut, en principe, être vérifiée directement plutôt que seulement reconstruite.

Extrapolation pour Milton Friedman : même dans le cas hongrois le plus contraint, Friedman resterait sceptique quant à un rôle correctif de l'État, mais pourrait concéder que, dans un cadre de mémoire hyperinflationniste aussi vive que celle de la Hongrie, une monnaie parallèle strictement gagée, non convertible et cantonnée à des catégories précises de biens, à l'image des tickets de rationnement, est précisément le type de dispositif compatible avec sa préférence pour des règles automatiques plutôt que discrétionnaires. Il n'accorderait en revanche aucune valeur analytique à la dimension émotive, qu'il jugerait étrangère au champ de l'analyse monétaire rigoureuse.

Extrapolation pour James Buchanan : le cas hongrois illustrerait de façon renforcée sa mise en garde initiale. Plus la règle nationale est stricte et plus la mémoire institutionnelle de l'inflation est vive, plus le risque de contournement local devient sensible si le cadre légal n'anticipe pas des soupapes contrôlées. Buchanan recommanderait, précisément là où la méfiance institutionnelle est la plus forte, un encadrement constitutionnel encore plus formel que celui esquissé pour la France au chapitre 8.

Extrapolation pour Benjamin Graham : quelle que soit la sévérité du cadre national, la méthode d'analyse du collatéral et de la marge de sécurité resterait identique. Le cas hongrois, en durcissant la contrainte réglementaire, réduit mécaniquement la liquidité de tout instrument local et augmente donc, toutes choses égales par ailleurs, le risque pour le souscripteur, ce qui justifierait une prudence accrue par rapport au cas français.

Extrapolation pour John Kenneth Galbraith : le cas hongrois confirmerait sa thèse du pouvoir compensateur. Plus l'État central se montre méfiant et verrouille l'espace monétaire local, plus la dimension de résilience communautaire et de confiance devient précieuse en tant que forme de capital social que les agrégats macroéconomiques usuels ne mesurent pas. C'est dans cette lecture que la dimension émotive évoquée dans la question initiale trouve son ancrage théorique le plus proche de la pensée de Galbraith.

La voix des vivants : contrairement aux quatre analyses précédentes, nécessairement hypothétiques, la position d'Olivier Blanchard sur ce sujet précis peut, en 2026, être directement sollicitée. C'est l'objet d'une démarche de contact en préparation à son attention, visant à lui soumettre la question du rôle que les monnaies locales complémentaires, y compris dans des configurations aussi contraintes que le cas hongrois, pourraient jouer pour donner de l'air à la trésorerie française et, par extension, européenne, dans le contexte de tension de l'été 2026. Tant qu'une réponse directe n'est pas obtenue, ce dossier ne peut proposer qu'une extrapolation prudente, cohérente avec ses travaux publiés déjà cités au chapitre 6 : Blanchard accepterait vraisemblablement d'examiner le dispositif à condition que le test de rendement supérieur au coût du capital souverain soit respecté, et resterait probablement circonspect sur toute dimension émotive non quantifiable, tout en admettant, en tant qu'économiste ayant théorisé les effets de confiance sur la soutenabilité de la dette, que la confiance des citoyens dans un dispositif local peut avoir une valeur économique indirecte, par la stabilité de la demande locale et la réduction du risque social qu'elle procure.

Chapitre 13. Les MLC comparées aux air miles : le mécanisme de fonte

La comparaison entre les monnaies locales complémentaires et les programmes de miles aériens repose sur une parenté structurelle réelle. Dans les deux cas, une unité de valeur est émise en contrepartie d'un usage ou d'un achat, circule dans un réseau fermé de partenaires acceptants, et perd sa valeur si elle n'est pas utilisée avant une échéance déterminée. Ce mécanisme, appelé fonte ou démurage lorsqu'il s'applique à une monnaie, trouve son origine théorique dans les travaux de Silvio Gesell sur la monnaie fondante, repris par certaines monnaies locales françaises pour décourager la thésaurisation et accélérer la vitesse de circulation locale de l'argent.

Plusieurs monnaies locales françaises intègrent effectivement une fonte, généralement de l'ordre de deux pour cent tous les six mois, appliquée par l'apposition d'une vignette obligatoire sur les billets pour en prolonger la validité, tandis que d'autres dispositifs, comme le franc WIR en Suisse, fonctionnent sans fonte. Il convient donc de ne pas généraliser ce mécanisme à l'ensemble des monnaies locales complémentaires, mais de le traiter comme une option de conception, choisie ou non selon les objectifs poursuivis par chaque territoire.

Sur le plan comptable, la parenté avec les miles aériens est directe. Les normes internationales d'information financière, en particulier la norme IFRS 15 relative aux produits des activités ordinaires tirés de contrats avec les clients, imposent aux émetteurs de programmes de fidélité de comptabiliser les unités émises comme un passif différé jusqu'à leur utilisation ou leur expiration. Lorsque les droits expirent sans avoir été exercés, ce que la pratique comptable anglo-saxonne nomme la rupture ou breakage, l'émetteur constate un produit correspondant à la libération de ce passif. Le même raisonnement s'applique par analogie aux unités de monnaie locale non dépensées avant leur échéance de fonte, ce qui ouvre, pour les entreprises acceptantes ou émettrices, une gamme d'effets financiers allant du mineur au majeur, détaillée au chapitre suivant.

Chapitre 14. Avantages pour les entreprises inscrits au bilan : de l'effet mineur à l'effet majeur

Les entreprises qui acceptent, émettent ou détiennent des monnaies locales complémentaires peuvent en retirer des bénéfices financiers de nature et d'ampleur très variables. La liste suivante les classe par ordre croissant d'impact sur les états financiers, du plus marginal au plus structurant.

Effets mineurs

- Réduction des frais de transaction : les circuits de paiement en monnaie locale évitent souvent les commissions bancaires ou celles des réseaux de cartes internationales, ce qui réduit légèrement les charges d'exploitation sans modifier la structure du bilan.
- Valorisation d'image et responsabilité sociétale : l'acceptation d'une monnaie locale renforce l'image de proximité et d'ancrage territorial de l'entreprise, un avantage immatériel non comptabilisé au bilan mais susceptible de soutenir le chiffre d'affaires futur, de façon comparable à l'effet de fidélisation recherché par les programmes de miles aériens.
- Différenciation commerciale locale : un avantage concurrentiel qualitatif, difficile à chiffrer isolément, qui s'apparente au bénéfice marketing d'un programme de fidélité plutôt qu'à un gain financier direct.

Effets intermédiaires

- Avantage de trésorerie par avance de fonds : lorsque la monnaie locale est prépayée par les clients avant consommation, l'entreprise bénéficie d'un flottant de trésorerie comparable à celui que procurent les cartes cadeaux ou les miles prépayés, améliorant temporairement son fonds de roulement.
- Produit de rupture lié à la fonte : les unités de monnaie locale reçues en paiement mais non reconverties ou non réutilisées avant leur échéance de fonte peuvent, selon le régime contractuel du dispositif, générer un produit comptable pour l'entreprise détentrice, par un mécanisme analogue au breakage des miles aériens non utilisés, reconnu en produits exceptionnels ou en produits d'exploitation selon la norme comptable applicable.
- Accès facilité à un réseau de partenaires locaux : la participation à une monnaie locale ouvre souvent un accès privilégié à des marchés publics locaux, des groupements d'achat ou des financements territoriaux, ce qui peut réduire le coût d'acquisition de nouveaux clients ou fournisseurs.
- Avantages fiscaux ou de régime spécifique : certaines structures porteuses de monnaies locales en France relèvent du régime de l'économie sociale et solidaire, ouvrant droit à des dispositifs de soutien ou d'exonération partielle pour les entreprises adhérentes, dans les limites fixées par la réglementation en vigueur.

Effets majeurs

- Accès à un financement participatif complémentaire au crédit bancaire : la souscription de géo-bons locaux par les entreprises ou les citoyens permet de financer des investissements productifs, comme les réseaux de chaleur 5GDHC, sans recourir intégralement au crédit bancaire classique, ce qui peut améliorer les ratios d'endettement et de gearing de l'entreprise porteuse du projet.
- Captation de la demande locale et défense de parts de marché : dans un contexte de fuite commerciale vers le commerce en ligne, une monnaie locale bien diffusée peut réorienter durablement une part significative de la demande de consommation vers le tissu économique territorial, avec un effet direct et cumulatif sur le chiffre d'affaires des entreprises acceptantes, effet nettement supérieur en ampleur aux économies de frais de transaction.
- Effet multiplicateur local sur l'activité : la vitesse de circulation accrue induite par la fonte, telle que décrite aux chapitres 6 et 7 dans les lectures attribuées à Olivier Blanchard et John Kenneth Galbraith, peut se traduire par une hausse mesurable du volume d'affaires des entreprises situées en aval de la chaîne de valeur locale, un effet macroéconomique qui dépasse le seul cadre de l'entreprise individuelle mais dont elle est la bénéficiaire directe.
- Amélioration de la résilience de trésorerie en période de tension nationale : dans le scénario de difficulté de trésorerie nationale française de 2026, une entreprise fortement intégrée à un circuit de monnaie locale robuste dispose d'un canal de paiement et de financement partiellement déconnecté des tensions de liquidité bancaire nationale, ce qui constitue l'effet financier potentiellement le plus significatif, sous réserve du respect des cinq conditions cumulatives dégagées au chapitre 8.

Cette gradation illustre pourquoi la comparaison avec les air miles est utile mais incomplète : le mécanisme de fonte y joue un rôle comptable analogue, mais l'effet global sur le bilan et le compte de résultat d'une entreprise dépend surtout de son degré d'intégration au circuit local, bien au-delà du seul produit de rupture généré par les unités expirées.

Chapitre 15. Application concrète au cas français 2026

Appliqué au montage de financement hybride des réseaux 5GDHC, avec une tranche citoyenne et locale de dix à vingt pour cent du capital, ce cadre à cinq conditions se traduit opérationnellement de la manière suivante. Les géo-bons locaux, indexés sur la production thermique territoriale, seraient plafonnés en volume par projet et publiés dans un registre consolidé accessible aux services de l'État, répondant à l'exigence de Buchanan. Leur remboursement resterait strictement convertible en euros ou en énergie à un taux transparent, sans création monétaire discrétionnaire, répondant à l'exigence de Friedman. Chaque émission ferait l'objet d'une notice d'information détaillant la valeur du collatéral géothermal, la marge de sécurité offerte au souscripteur et le traitement comptable de toute clause de fonte éventuelle, répondant à l'exigence de Graham. Seuls les projets dont le retour sur investissement prévu reste inférieur à la durée de subvention et dont le rendement excède le coût du capital souverain seraient éligibles à ce financement participatif, répondant à l'exigence de Blanchard. Enfin, la gouvernance de chaque dispositif local associerait obligatoirement des représentants des petites entreprises, des associations et des ménages modestes du territoire, répondant à l'exigence de Galbraith.

Sous ces conditions, les cinq experts, malgré leurs désaccords de fond, convergeraient sur une conclusion commune : les monnaies locales complémentaires ne peuvent constituer, comme l'a montré le chapitre 9, qu'un complément marginal et encadré au redressement de la trésorerie nationale française à l'échelle macroéconomique, jamais un substitut à la correction budgétaire nationale elle-même ni un instrument d'achat immobilier, mais peuvent, comme l'illustre le cas hongrois du chapitre 11, constituer un véritable levier de synergie économique, technique et émotive à l'échelle des territoires les plus contraints, à condition d'une gouvernance rigoureuse et d'une conception technique aussi stricte que celle héritée des tickets de rationnement d'après-guerre.

Chapitre 16. Exemples de monnaies locales complémentaires en Europe et au-delà

Avant d'aborder les cas d'usage pratiques, il est utile de situer le projet français dans un paysage déjà riche d'expériences réelles. La synthèse qui suit s'appuie notamment sur les travaux de Christian Gelleri, chercheur à l'université de Würzburg et concepteur du Chiemgauer, publiés dans la revue *European Papers*.

- Chiemgauer (Allemagne et Autriche, région entre Munich et Salzbourg) : créée au début des années 2000, elle circule à la fois sous forme de billets papier et par système électronique ; une part des frais de change est reversée à des associations locales actives dans l'éducation, la protection de l'environnement et la culture.
- Sardex (Italie, Sardaigne) : monnaie de crédit mutuel entre entreprises, réunissant plus de quatre mille entreprises en réseau, fonctionnant sans intérêt et exclusivement par voie électronique, sans émission de billets ; chaque entreprise membre enregistre en moyenne un chiffre d'affaires additionnel de l'ordre de dix mille euros grâce au dispositif.
- Eusko (France, Pays basque, Bayonne) : soutenue par les collectivités locales, elle réunit plus de neuf cents commerces acceptants et fonctionne à la fois en billets papier et par paiement électronique.
- WIR (Suisse) : monnaie de compensation interentreprises créée en 1934, entièrement électronique depuis de nombreuses années, gérée par la banque WIR, sans émission de billets.

- Torekes (Belgique, Gand) : monnaie complémentaire à visée écologique et sociale, mentionnée par Gelleri parmi les initiatives qui traitent des problématiques environnementales locales.
- Bocs kai Korona et Balatoni Korona (Hongrie) : précédents hongrois ayant inspiré la conception du projet Dunai Korona, étudié dans le dossier consacré à la crise du Danube 2026.
- BerkShares (États-Unis, Massachusetts) et Palmas (Brésil) : exemples hors zone euro illustrant la diversité des modèles, du billet papier adossé au dollar à la monnaie sociale de banque communautaire.

Cette diversité confirme un constat central de l'article de Gelleri : il n'existe pas de modèle unique de monnaie locale complémentaire, mais une pluralité de dispositifs adaptés à des objectifs différents, allant de la relance de la circulation économique locale à la construction d'un lien de confiance communautaire.

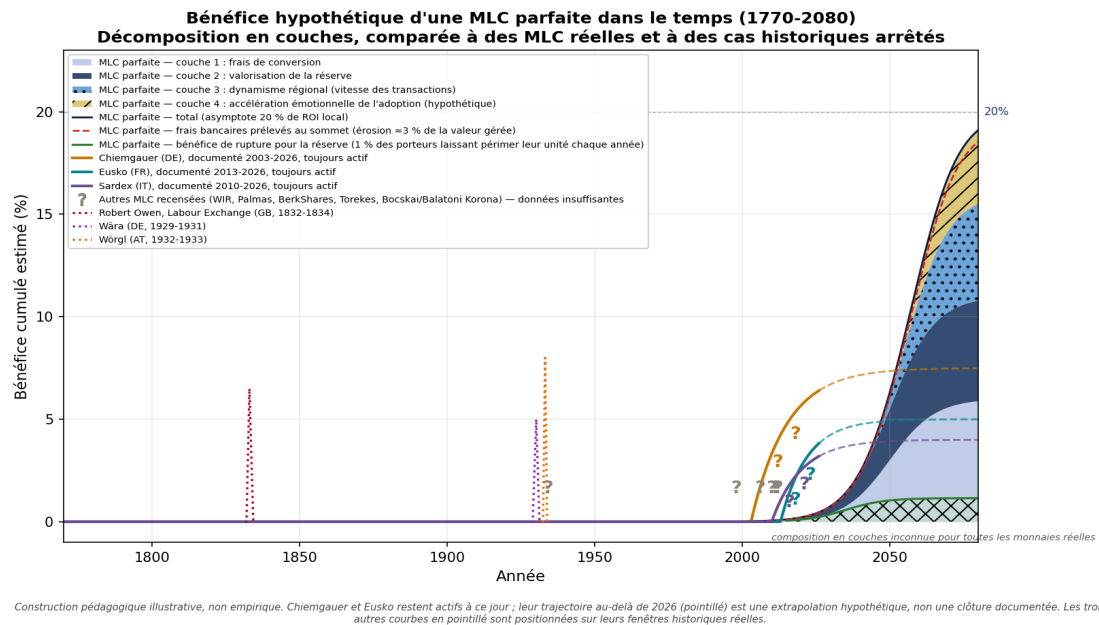
Chapitre 17. Courbe de bénéfice hypothétique et spécifications d'une application de gestion

Ce chapitre présente une construction pédagogique illustrative, non empirique, destinée à visualiser dans le temps le bénéfice cumulé qu'un dispositif de monnaie locale complémentaire pourrait théoriquement produire, puis à décrire les spécifications fonctionnelles d'une application permettant de gérer concrètement une telle monnaie hypothétique, désignée ici par la lettre X.

17.1 Courbe de bénéfice d'une MLC parfaite, 1770-2080

Le graphique ci-dessous retient l'année 1770 comme point de départ afin d'inclure la période d'activité de Robert Owen, dont le National Equitable Labour Exchange de 1832 constitue l'un des antécédents cités au chapitre 1.a, et s'étend jusqu'en 2080 afin de représenter le comportement asymptotique d'un cas de succès théorique. La courbe centrale représente une MLC parfaite, c'est-à-dire une construction hypothétique et non une monnaie réellement observée, dont le bénéfice cumulé est décomposé en quatre couches empilées, dont la somme atteint asymptotiquement cent pour cent d'un potentiel théorique fixé à vingt pour cent de retour local, ce chiffre étant lui-même une hypothèse de travail et non une donnée observée.

Les deux premières couches sont dites mécaniques, présentes dès l'origine du dispositif, et conservent une proportion fixe l'une par rapport à l'autre ainsi que par rapport au total à chaque instant, sans inversion ni changement de courbure entre elles : la couche 1 correspond aux frais de conversion perçus par l'entité émettrice sur les opérations de reconversion, telles que décrites au chapitre 6, et la couche 2 correspond à la valorisation du montant équivalent en euros conservé sur le compte de réserve, prise ici comme référence hypothétique. Les deux couches suivantes conservent la même part cible du total, mais leur montée en puissance est différée dans le temps par construction, n'atteignant leur plein poids qu'après un temps de maturation de l'adoption ; elles sont représentées par une trame hachurée afin de signaler leur caractère plus spéculatif que les deux premières. La couche 3 représente le dynamisme du tissu économique régional, entendu comme l'accélération de la vitesse des transactions en monnaie X à mesure que le réseau d'acceptants s'étoffe, sur le modèle de l'effet multiplicateur local déjà décrit par Blanchard au chapitre 6 et par Galbraith au chapitre 7. La couche 4, la plus incertaine, représente une accélération quasi émotionnelle et imprévisible de l'adoption, qui peut survenir une fois qu'une masse critique de confiance communautaire est atteinte, sans qu'il soit possible d'en garantir ni l'ampleur ni la date d'apparition ; elle est délibérément positionnée en dernier dans l'empilement et représentée avec la trame la plus marquée pour signaler qu'elle reste, parmi les quatre, la moins assise sur un mécanisme comptable identifiable.



Une ligne rouge en pointillé matérialise, au sommet de l'empilement, l'érosion représentée par les frais bancaires prélevés sur la valeur gérée, conformément à la distinction posée au chapitre 17.2 entre part bancaire et part associative nette. Cette érosion est représentée comme proportionnelle à l'ensemble de la valeur gérée à chaque instant, de l'ordre de trois pour cent, plutôt que comme un montant fixe, car le volume de transactions traité par la banque croît avec l'ensemble du dispositif. Elle vient donc légèrement écrêter, sans le faire disparaître visuellement, le sommet de la courbe totale de la MLC parfaite.

Les points d'interrogation placés sous les courbes du Chiemgauer et de l'Eusko rappellent que la décomposition en couches proposée pour la MLC parfaite est une construction analytique qui n'a pas d'équivalent documenté pour ces deux monnaies réelles : les données publiques disponibles, déjà mobilisées au chapitre 16, permettent d'établir leur trajectoire globale de bénéfice apparent mais ne permettent pas de distinguer, en leur sein, la part relevant des frais de conversion, de la valorisation de réserve, du dynamisme régional ou d'une éventuelle accélération communautaire.

Il importe de souligner que les quatre couches se partagent un même plafond de vingt pour cent : l'apparition des couches 3 et 4 ne s'ajoute pas au potentiel total de la MLC parfaite, mais en redistribue la composition à mesure que le dispositif mûrit, la part des deux couches mécaniques initiales se réduisant proportionnellement à mesure que les effets de dynamisme régional et d'adoption communautaire prennent le relais. La légende de chaque courbe rattachée à cette construction hypothétique est désormais explicitement préfixée par la mention MLC parfaite, afin de la distinguer sans ambiguïté des courbes de monnaies réelles également représentées.

La courbe verte, elle aussi rattachée à la MLC parfaite, mérite une définition précise : elle représente le bénéfice de rupture pour la réserve dans l'hypothèse où un pour cent des porteurs, chaque année, laisseraient périmer au moins une unité sans la reconvertir avant l'échéance du paramètre B décrit au chapitre 17.2. Sa surface est délibérément texturée par un quadrillage, à la différence du trait plein utilisé pour les autres courbes de la MLC parfaite, afin de signaler visuellement qu'il s'agit d'un flux distinct des quatre couches empilées plutôt que d'une composante supplémentaire de leur somme. Il s'agit donc d'un flux annuel récurrent et non d'un stock cumulé une fois pour toutes : à mesure que le nombre total d'unités en circulation augmente avec la maturation du dispositif, le montant absolu de ce bénéfice de rupture croît également, tout en restant, dans cette hypothèse, une part mineure de l'ensemble du bénéfice de la MLC parfaite, nettement inférieure aux quatre couches empilées.

La MLC parfaite illustre par ailleurs la situation d'une communauté dont la circulation monétaire locale atteint progressivement son potentiel maximal : les entreprises du réseau bénéficient alors d'un effet cumulatif de création de valeur de consommation locale, par la conservation sur le territoire des investissements entrants et par la réduction des dépenses sortant de la communauté, ce qui améliore leur marché de vente au-delà de leurs coûts de participation au dispositif, sur un horizon volontairement étendu à 2080 pour représenter un comportement de long terme proche de l'asymptote.

Trois monnaies réelles ont été ajoutées à titre de comparaison : le Chiemgauer (DE), documenté de sa création en 2003 à 2026, l'Eusko (FR), documenté de sa création en 2013 à 2026, et le Sardex (IT), documenté de sa création en 2010 à 2026. Contrairement à une hypothèse initiale envisagée pour ce graphique, aucune des trois n'a été clôturée : les trois dispositifs restent actifs à la date de rédaction de ce dossier, après avoir apporté une valeur locale documentée comme positive, notamment en termes de vitesse de circulation, de nombre de commerces acceptants ou de chiffre d'affaires additionnel pour le Sardex, comme détaillé au chapitre 16. Leur trajectoire jusqu'en 2026 est donc représentée en trait plein, sur la base des éléments disponibles ; leur prolongement au-delà de 2026, en trait pointillé, ne constitue qu'une extrapolation hypothétique destinée à la seule comparaison visuelle avec la MLC parfaite, et ne doit pas être lue comme une prévision.

Les autres monnaies locales recensées au chapitre 16, à savoir le WIR suisse, le Palmas brésilien, le BerkShares américain, le Torekes belge et les précédents hongrois du Bocs kai Korona et du Balatoni Korona, ne font pas l'objet d'une courbe individuelle sur ce graphique. Elles sont regroupées sous la forme d'un nuage de points d'interrogation positionnés à leur année de création approximative, avec une légende commune indiquant des données insuffisantes : contrairement au Chiemgauer, à l'Eusko et au Sardex, ces dispositifs ne font pas l'objet, à la connaissance de l'auteur, de données publiques suffisamment détaillées et homogènes dans le temps pour en tracer une trajectoire de bénéfice comparable, ce qui justifie leur traitement en cluster plutôt qu'en courbe individuelle.

Les trois courbes en pointillé restantes situent, sur leur fenêtre historique réelle, des monnaies complémentaires connues ayant périclité ou ayant été arrêtées du fait de leur cadre contractuel limité dans le temps ou de leur interdiction par les autorités monétaires : le Labour Exchange de Robert Owen (GB, 1832-1834), la monnaie Wära en Allemagne (DE, 1929-1931), interdite par la Reichsbank, et la monnaie de Wörgl en Autriche (AT, 1932-1933), interrompue par injonction de la banque centrale autrichienne malgré des résultats locaux initialement documentés comme positifs. La légende indique, entre parenthèses, le code à deux lettres du pays d'origine de chaque monnaie. L'amplitude verticale de ces trois courbes reste indicative et ne prétend pas à une mesure comparable à celle de la MLC parfaite ou des deux monnaies réelles encore actives.

17.2 Spécifications fonctionnelles d'une application de gestion pour la monnaie hypothétique X

Cette section décrit, à titre d'hypothèse de travail, les fonctionnalités qu'une application pourrait proposer pour la gestion opérationnelle d'une monnaie locale complémentaire hypothétique désignée X, en cohérence avec les mécanismes déjà exposés aux chapitres 6 et 13.

Paramètres de frais. Deux taux distincts encadrent la conversion : le taux d'achat, ou RP¹ pour « rate to purchase », appliqué lors de la conversion d'euros vers la monnaie X, et le taux de vente, ou CPS² pour cost

¹ RP – acronyme créé dans le cas de cette application hypothétique « Rate to Purchase », coût d'achat en pourcentage de X

² CPS - acronyme créé dans le cas de cette application hypothétique « Cost Percentage to Sell », coût de vente en pourcentage de X

percentage to sell, appliqué lors de la reconversion de la monnaie X vers l'euro. Ces deux paramètres sont configurables par l'entité émettrice dans les conditions générales d'affaires, sur le modèle déjà décrit pour le Dunai Korona au chapitre 6.

Distinction entre frais bancaires et valeur associative. L'application devrait impérativement distinguer, au sein des frais RP et CPS collectés, la part reversée à l'établissement bancaire assurant la tenue du compte de réserve et le traitement des transactions, de la part nette conservée par l'entité émettrice. Cette distinction est essentielle : la part bancaire, même lorsque l'établissement concerné dispose d'une agence locale physiquement présente sur le territoire de la communauté, constitue une valeur qui sort du circuit associatif au sens où elle rémunère un acteur commercial tiers plutôt que d'alimenter les projets de durabilité locale visés au chapitre 6. Seule la part nette, après déduction des frais bancaires, doit donc alimenter la couche 1 du graphique du chapitre 17.1 et le tableau de bord de gouvernance décrit plus loin dans ce chapitre.

Paramètres de dépréciation. Le cycle de vie de chaque unité de monnaie X est gouverné par deux paramètres temporels. Le paramètre A définit une période de grâce de six mois à compter de la date d'acquisition, durant laquelle l'unité conserve cent pour cent de sa valeur nominale. Le paramètre B définit une seconde période de six mois, débutant à l'expiration du paramètre A, durant laquelle la valeur de l'unité décroît progressivement jusqu'à atteindre zéro au terme du douzième mois suivant l'acquisition. Ces deux paramètres, exprimés en mois, restent configurables par l'entité émettrice dans la limite des taux suggérés au chapitre 6.

Logique de consommation par lots horodatés. Chaque réception de monnaie X, qu'elle résulte d'un achat auprès de l'émetteur ou d'un paiement reçu d'un tiers, ouvre un nouveau lot individuellement horodaté à sa date d'arrivée, indépendamment du solde global détenu par l'utilisateur. L'application applique par défaut une logique de consommation dite du premier entré, premier sorti, sur le modèle de l'achat de fruits : de la même manière qu'un ménage consomme les fruits les plus anciens avant d'en racheter de nouveaux afin d'éviter le gaspillage, l'application propose, lors de chaque paiement, de dépenser en priorité les lots les plus proches de l'expiration de leur paramètre A, puis ceux entrés en phase de dépréciation du paramètre B, avant les lots les plus récents. Cette logique vise à encourager la circulation effective de la monnaie plutôt que sa thésaurisation, conformément à l'intention exposée au chapitre 13.

Fonctionnalités d'interface. Le portefeuille de l'utilisateur afficherait chaque lot avec un code visuel de fraîcheur inspiré de la même analogie fruitière : vert pour les lots de moins de six mois à valeur pleine, jaune pour les lots entrés dans la fenêtre de dépréciation du paramètre B, rouge pour les lots proches de l'expiration totale, et gris pour les lots expirés à valeur nulle. Des notifications inviteraient l'utilisateur à dépenser en priorité les lots proches de l'expiration. Un tableau de bord destiné à l'entité émettrice permettrait de suivre en temps réel le taux de couverture de la réserve en euros, le volume brut de frais RP et CPS perçus décomposé entre part bancaire et part associative nette, et le montant cumulé résultant de l'expiration des unités non utilisées, ce dernier montant alimentant la courbe verte du graphique du chapitre 17.1.

Comptabilisation du bénéfice de rupture. Conformément à la réponse apportée à la septième question du chapitre 1.b, le montant correspondant aux unités expirées reviendrait à l'entité émettrice, par un mécanisme analogue au traitement comptable du breakage déjà détaillé au chapitre 13, et devrait faire l'objet d'un enregistrement distinct dans le tableau de bord de gouvernance, conformément à l'exigence de transparence posée par Buchanan au chapitre 4 et par Galbraith au chapitre 7.

17.3 Simulation d'écran : le portefeuille d'un particulier

Les deux maquettes d'écran qui suivent restent des illustrations de travail, destinées à rendre concrètes les mécaniques décrites dans ce chapitre ; elles ne constituent ni des captures d'un produit existant ni un avis fiscal ou comptable. L'écran du portefeuille individuel affiche, sous l'en-tête Portefeuille MLC X, la mention à dépenser localement, dans la limite des commerçants et particuliers participants, rappel constant du périmètre d'acceptation défini au chapitre 6.

Le portefeuille simulé détient trois lots pour une valeur nominale totale de 314 X. Le lot A, huit X, est entré en érosion depuis deux jours sur les quatre-vingt-dix jours du paramètre B retenus pour cet exemple ; l'écran affiche explicitement le pourcentage déjà érodé, deux virgule deux pour cent, ainsi que la valeur actuelle du lot après cette érosion, sept virgule quatre-vingt-deux X, soit une perte de zéro virgule dix-huit X. Le lot B, trois cents X, est présenté comme un bonus salarial local représentant trente pour cent de la rémunération totale du titulaire, conformément à la réponse apportée à la deuxième question du chapitre 1.b sur le versement volontaire d'un complément en monnaie locale ; conformément au même format d'affichage que les autres lots, l'écran indique qu'il a été reçu il y a cinq jours et qu'il reste quatre-vingt-cinq jours avant le début de son érosion. Le lot C, six X, reste dans sa période de grâce.

Une fonction de vente du portefeuille complet simule la conversion de l'ensemble des lots en euros au taux CPS de moins cinq pour cent défini au chapitre 17.2. Le calcul distingue explicitement les deux mécanismes de perte de valeur pour le porteur : l'érosion, qui profite à la réserve de l'entité émettrice, retranche zéro virgule dix-huit X ; les frais de vente CPS, qui profitent à l'établissement bancaire, retranchent quinze virgule soixante-neuf X supplémentaires sur le solde après érosion. Le montant net obtenu, deux cent quatre-vingt-dix euros, représente donc une perte cumulée de cinq virgule un pour cent de la valeur nominale, décomposée entre bénéfice associatif et fuite bancaire selon la distinction déjà posée au chapitre 17.2. Enfin, l'écran de paiement chez un commerçant acceptant applique la logique premier entré, premier sorti décrite au chapitre 17.2, en suggérant explicitement de dépenser en priorité le lot A, le plus proche de l'expiration.

Portefeuille MLC X
à dépenser localement — dans la limite des
commerçants et particuliers participants

314,0 X

Lots détenus, du plus ancien au plus récent

Lot A — 8,0 X nominal
En érosion depuis 2 jours sur 90

88 j avant 0

Déjà érodé 2,2 %

valeur actuelle 7,82 X (-0,18 X)

Lot B — 300,0 X
Bonus salarial local, 30 % de la rémunération
Reçu il y a 5 jours

85 j avant érosion

Lot C — 6,0 X
Reçu il y a 15 jours

75 j avant érosion

Vendre tout le portefeuille

Valeur nominale	314,00 X
Érosion du lot A	-0,18 X
Après érosion	313,82 X
Frais de vente CPS -5 %	-15,69 X
Net en euros	298,13 EUR

Boulangerie du marché

3,2 X

Dépenser le lot A en priorité,
le plus proche de l'expiration

Payer 3,2 X depuis le lot A

17.4 Simulation d'écran : le tableau de bord d'une entreprise employeuse

La seconde maquette simule le tableau de bord d'une entreprise de treize salariés ayant choisi d'intégrer un bonus en monnaie X à la rémunération de ses équipes. Chaque salarié reçoit une base de sept cents euros, soixante-dix pour cent de sa rémunération totale, complétée par un bonus de trois cents X, les trente pour cent restants, sur le modèle déjà illustré au chapitre 17.3.

Point important de financement : plutôt que d'acheter les trois mille neuf cents X nécessaires auprès de la banque émettrice de la monnaie X, ce qui aurait exposé l'entreprise au taux RP de cinq pour cent défini au chapitre 17.2, celle-ci prélève directement ce montant sur ses propres recettes déjà perçues en euros et en X auprès de sa clientèle locale. Ce choix lui évite cent quatre-vingt-quinze euros de frais d'achat qu'elle aurait sinon dû régler à la banque.

Le tableau de bord présente ensuite, à titre purement hypothétique et sans valeur de conseil fiscal, un compte de résultat plus complet permettant de situer le poids réel du financement de ce bonus et des frais de conversion à l'échelle de l'entreprise. Le chiffre d'affaires total s'élève à deux cent mille, dont cent cinquante mille euros de ventes hors réseau et cinquante mille X de ventes locales acceptées en monnaie complémentaire. Les achats et charges hors région, qui doivent être réglés en euros auprès de fournisseurs extérieurs au territoire, s'élèvent à soixante mille euros ; une partie de ce montant est financée par la reconversion de vingt mille X de recettes locales, ce qui entraîne des frais de conversion CPS de moins cinq pour cent, soit mille euros de frais bancaires supplémentaires. La masse salariale de treize mille, base et bonus X confondus pour les treize salariés, s'y ajoute, de même que quinze mille d'autres charges d'exploitation. Le bénéfice avant impôt qui en résulte s'établit à cent onze mille, exprimé en euros et en X à parité.

C'est sur ce bénéfice total, et non sur la seule masse salariale, que s'applique l'impôt hypothétique de vingt pour cent, soit vingt-deux mille deux cents, conformément au principe selon lequel l'impôt sur les sociétés porte sur le résultat d'ensemble en euros et en X plutôt que sur une ligne de charge isolée. Les taxes salariales, dont le taux standard hypothétique est fixé à quarante-deux pour cent, bénéficient séparément d'un abattement d'un point de pourcentage au titre de la participation de l'entreprise au programme de monnaie locale X, ramenant le taux effectif à quarante et un pour cent appliqué à la seule masse salariale, soit cinq mille trois cent trente plutôt que cinq mille quatre cent soixante. Le résultat net s'établit ainsi à quatre-vingt-trois mille quatre cent soixante-dix. Rapportés au bénéfice avant impôt, le financement du bonus, treize mille, et les frais de conversion vers l'extérieur, mille, ne représentent ensemble que douze virgule six pour cent de ce bénéfice, ce qui relativise leur poids à l'échelle de l'entreprise.

Sous une ligne pointillée distincte, le rapport présente deux effets hypothétiques observés depuis l'adhésion de l'entreprise au programme X, sans lien direct avec le compte de résultat chiffré ci-dessus et à traiter avec la même prudence méthodologique que le reste de ce chapitre : une augmentation du chiffre d'affaires local de quatorze pour cent, et une réduction du turnover du personnel de quarante-sept pour cent. Ces deux effets, s'ils se vérifiaient, rejoindraient respectivement la couche 3, dynamisme régional, et la couche 4, accélération émotionnelle de l'adoption, du graphique du chapitre 17.1 : le premier relève d'un effet de circulation économique mesurable, le second d'un gain de fidélisation plus difficile à isoler d'autres facteurs de gestion des ressources humaines, ce qui justifie leur présentation séparée du compte de résultat proprement dit. L'économie cumulée directement liée au programme X, abattement sur les taxes salariales et frais RP évités sur le financement interne du bonus, s'élève par ailleurs à trois cent vingt-cinq.

Ce second écran est présenté sous la forme d'une feuille de rapport au format A4, légèrement inclinée en perspective comme si elle était posée sur une table et consultée à une distance d'une trentaine de

centimètres, afin de distinguer visuellement ce document de gestion interne de l'écran de portefeuille mobile du chapitre 17.3.

RAPPORT FINANCIER ILLUSTRATIF	
Compte de résultat – 13 salariés	
exercice hypothétique, euros et X à parité	
Chiffre d'affaires total	200 000
150 000 EUR hors réseau, 50 000 X ventes locales	
Achats et charges hors région	-60 000
dont frais de conversion CPS -5 % sur 20 000 X	
Frais de conversion CPS	-1 000
Masse salariale, base + bonus X	-13 000
Autres charges d'exploitation	-15 000
Bénéfice avant impôt	111 000
Impôt hypothétique 20 %, sur bénéfice EUR+X	-22 200
Taxes salariales, 41 % après abattement -1 pt	-5 330
Résultat net	83 470
----- OBSERVÉS DEPUIS L'ADHÉSION AU PROGRAMME X -----	
Chiffre d'affaires local	+14 % (hypothétique)
Turnover du personnel	-47 % (hypothétique)

17.5 Conformité juridique des hypothèses et avis des experts sur cette simulation

Cette dernière section reprend l'ensemble des hypothèses mobilisées dans les deux simulations d'écran, taux RP et CPS, cycle de fonte de quatre-vingt-dix jours, bonus salarial représentant trente pour cent de la rémunération totale, assiette fiscale portant sur le bénéfice total en euros et en X, abattement d'un point sur les taxes salariales, pour en évaluer la compatibilité avec le droit de plusieurs pays européens déjà cités dans ce dossier, y compris l'Ukraine, puis pour exposer la position que prendraient probablement les cinq experts personnifiés face à cette simulation.

En France, le cadre de la loi ESS de 2014 rappelé au chapitre 10 autorise les MLC uniquement pour le règlement de biens et services au sein d'un réseau limité, et le code du travail impose le paiement du salaire en monnaie ayant cours légal. La mise en scène d'un bonus représentant trente pour cent de la rémunération

totale reste donc juridiquement acceptable uniquement si elle demeure un complément volontaire versé en sus du salaire légal intégralement réglé en euros, comme déjà précisé à la deuxième question du chapitre 1.b, et non comme une part structurelle de la rémunération elle-même. En Allemagne, la tolérance jurisprudentielle décrite au chapitre 16 suppose un dispositif limité dans le temps et dans l'espace ; le salaire minimum légal doit être intégralement réglé en euros, ce qui limite le bonus en monnaie X à un complément au-delà de ce plancher. En Hongrie, le régime du *forgatható utalvány* détaillé au chapitre 6 est explicitement défini comme dépourvu de cours légal et soumis à notification préalable auprès de la Magyar Nemzeti Bank, sans emporter d'exception au droit du travail hongrois sur le paiement du salaire. Dans les trois cas, l'application décrite au chapitre 17.2 devrait également être examinée au regard de l'exemption de réseau limitée prévue par le droit européen des monnaies électroniques, une application couvrant simultanément des commerces alimentaires, un usage salarial et une fonction de vente de portefeuille à grande échelle risquant de dépasser le périmètre étroit de cette exemption et d'exiger un agrément d'établissement de monnaie électronique.

Le cas de l'Ukraine, déjà signalé comme le plus restrictif de ce dossier compte tenu du contexte de guerre, mérite une attention particulière : la Banque nationale d'Ukraine maintient, sous le régime de la loi martiale, des contrôles stricts sur les changes et les paiements transfrontaliers. Un dispositif adossé à l'euro et impliquant une réserve bancaire garantie se heurterait vraisemblablement à des obstacles réglementaires plus importants qu'en Hongrie, ce qui fait de l'Ukraine, parmi l'ensemble des pays traversés par ce dossier, le contexte le moins immédiatement compatible avec la simulation présentée ici. Aucun des cadres juridiques examinés ne permet donc, en l'état, une mise en œuvre directe de la simulation telle que présentée, en particulier s'agissant du bonus salarial à trente pour cent et de l'échelle multi-commerces de l'application ; un accompagnement juridique qualifié resterait indispensable avant toute mise en œuvre réelle, conformément à l'avertissement déjà posé au chapitre 6.

Parmi les personnalités citées au chapitre 1.a à propos de l'article de Gelleri, la plupart n'auraient probablement aucune objection de principe à une application comme celle décrite au chapitre 17.2, dès lors qu'elle reste déployée en zone Union européenne dans les limites juridiques qui viennent d'être rappelées. Christian Gelleri lui-même, fondateur du Chiemgauer, y verrait une extension logique et bienvenue de la logique de fonte et de circulation qu'il a lui-même mise en œuvre depuis 2003. Bernard Lietaer, dont l'ensemble de l'œuvre a consisté à plaider pour la pluralité monétaire, accueillerait favorablement le principe d'une monnaie associative programmable. Jérôme Blanc y reconnaîtrait un cas d'école supplémentaire de sa catégorie de monnaie associative. Christine Desan et Annelise Riles, dont les travaux portent sur la construction politique et narrative de la légitimité monétaire, trouveraient dans la gouvernance transparente décrite au chapitre 6 un exemple pertinent plutôt qu'un motif d'opposition. Peter Bofinger, dont la critique portait spécifiquement sur le caractère oligarchique du projet Libra de Facebook, verrait au contraire dans une monnaie associative gouvernée localement et intégralement gagée l'exact opposé du modèle qu'il dénonçait, et n'y trouverait donc pas matière à objection de principe. Paul Tucker, enfin, centrerait son attention sur la légitimité démocratique du dispositif de gouvernance plutôt que sur le principe même de son existence, ce que le tableau de bord de gouvernance du chapitre 17.2 cherche précisément à satisfaire.

Le cas de l'Ukraine mérite d'être nuancé au-delà du seul constat d'incompatibilité réglementaire immédiate établi ci-dessus. Une fois la levée des contrôles de changes les plus stricts envisageable, dans le cadre d'une éventuelle reconstruction d'après-guerre, un dispositif de ce type pourrait potentiellement devenir un outil pertinent pour valoriser un redressement économique mené région par région, sur le modèle des réseaux régionaux allemands ou basques déjà étudiés au chapitre 16, plutôt que par un plan de reconstruction strictement centralisé. Cette perspective reste toutefois hypothétique et conditionnée à une évolution du cadre réglementaire ukrainien qui n'est pas d'actualité à la date de rédaction de ce dossier.

Extrapolation pour Milton Friedman : il resterait sceptique devant les chiffres de quatorze et quarante-sept pour cent avancés dans le rapport employeur, qu'il jugerait non vérifiés empiriquement et donc impropres à toute décision de gestion rigoureuse, et verrait dans l'abattement d'un point sur les taxes salariales une nouvelle forme de distorsion discrétionnaire plutôt qu'une règle stable.

Extrapolation pour James Buchanan : il identifierait dans cet abattement fiscal un cas d'école de recherche de rente si les critères de participation au programme X n'étaient pas définis de façon rigoureuse et transparente, prolongeant directement la mise en garde qu'il formule au chapitre 4 sur l'illusion fiscale.

Extrapolation pour Benjamin Graham : il appliquerait aux chiffres de quatorze et quarante-sept pour cent la même rigueur qu'à toute donnée non auditée, les traitant comme des affirmations non démontrées plutôt que comme des données fiables, et recommanderait une vérification indépendante avant toute intégration à un plan financier réel.

Extrapolation pour Olivier Blanchard : il accueillerait plus favorablement le principe consistant à asseoir l'impôt sur le bénéfice total en euros et en X plutôt que sur la seule masse salariale, jugeant cette architecture cohérente avec une bonne pratique de finances publiques, et retrouverait dans l'effet de dynamisme régional une illustration concrète du multiplicateur local déjà exposé au chapitre 6.

Extrapolation pour John Kenneth Galbraith : il verrait dans la réduction du turnover un signe encourageant de fidélisation et de confiance communautaire, prolongeant sa lecture du chapitre 7, tout en réitérant sa réserve sur le risque qu'une entreprise déployant un tel programme à grande échelle ne devienne elle-même une forme de technostructure locale, ce qui justifierait, à ses yeux, un encadrement démocratique du dispositif y compris du côté employeur.

Il reste à se demander si le caractère auditable du dispositif, revendiqué tout au long du chapitre 17.2 par le tableau de bord de gouvernance, modifie la nature de ces objections. Pour Buchanan et pour Graham, la réponse est largement positive : leurs réserves respectives portaient sur l'absence de vérification, illusion fiscale pour l'un, données non démontrées pour l'autre, et une auditabilité réellement indépendante neutraliserait l'essentiel de leur critique, qui n'est donc pas une opposition de principe à l'instrument lui-même mais à son opacité potentielle. Pour Friedman, la réponse serait plus réservée : son objection porte moins sur la vérifiabilité des données que sur la nature discrétionnaire du mécanisme lui-même, taux de fonte fixé par un conseil d'administration, abattement fiscal accordé par décision politique, qu'aucun audit, aussi rigoureux soit-il, ne transforme en règle automatique. Il maintiendrait donc, sur ce point précis, une objection de principe distincte d'une simple exigence de transparence.

17.6 Matière à débattre : sécurisation par registre distribué et comparaison avec le bitcoin

Cette section rassemble deux questions ouvertes, volontairement présentées comme matière à débattre plutôt que comme des conclusions arrêtées, dans le prolongement des réserves exprimées au chapitre 17.5.

La première question porte sur la technologie de sécurisation du registre des lots horodatés décrit au chapitre 17.2. Un registre distribué, de type chaîne de blocs, apporterait une garantie technique d'inaltérabilité de l'historique des émissions, des transferts et des expirations, ce qui renforcerait mécaniquement l'auditabilité déjà identifiée au chapitre 17.5 comme un facteur susceptible de satisfaire les réserves de Buchanan et de Graham. Cette option n'est cependant pas sans contrepartie : une chaîne de blocs pleinement publique et ouverte serait difficilement conciliable avec les obligations de connaissance du client et de lutte contre le blanchiment qui s'imposeraient à l'entité émettrice au titre du droit européen des monnaies électroniques déjà évoqué au chapitre 17.5, ce qui orienterait plutôt vers un registre distribué à accès permissionné, réservé à l'entité émettrice, à son autorité de contrôle et, en lecture seule à des fins de transparence, aux acceptants et aux porteurs.

La seconde question porte sur la comparaison avec le bitcoin, à laquelle la monnaie X ne peut être assimilée que sur un nombre restreint de points. Les deux dispositifs partagent l'idée d'unités numériques programmables circulant au sein d'un réseau et, si un registre distribué était retenu pour la monnaie X, une architecture technique de nature comparable. Les différences l'emportent cependant très largement sur les ressemblances. Le bitcoin est conçu comme une réserve de valeur rare, à émission plafonnée et décroissante, sans aucun mécanisme de fonte, ce qui encourage structurellement la thésaurisation plutôt que la circulation ; la monnaie X, à l'inverse, repose sur une fonte paramétrée dont l'objet exclusif est de décourager la thésaurisation, comme rappelé au chapitre 13. Le bitcoin ne dispose d'aucun émetteur central ni d'aucune garantie de valeur, sa cotation résultant uniquement de l'offre et de la demande sur les marchés, tandis que la monnaie X reste intégralement gagée par une réserve en euros et adossée à un taux de change fixe défini au chapitre 6, ce qui exclut par construction la volatilité spéculative propre au bitcoin. Le bitcoin ne connaît aucune autorité de gouvernance ni aucun tableau de bord de transparence comparable à celui du chapitre 17.2. La monnaie X s'apparente ainsi bien davantage, dans son économie générale, aux dispositifs de crédit mutuel ou de monnaie associative déjà recensés au chapitre 16 qu'à une cryptomonnaie de réserve de valeur, la technologie de registre distribué demeurant, le cas échéant, un choix d'implémentation technique indépendant de cette différence de nature économique fondamentale.

Chapitre 18. Liste des références

Friedman, Milton. *Capitalism and Freedom*. University of Chicago Press, 1962.

Friedman, Milton. *A Monetary History of the United States, 1867-1960* (avec Anna Schwartz). Princeton University Press, 1963.

Buchanan, James M. et Tullock, Gordon. *The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy*. University of Michigan Press, 1962.

Nobel Prize outreach, notice biographique de James M. Buchanan, prix 1986 :
<https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1986/buchanan/facts/>

Graham, Benjamin et Dodd, David. *Security Analysis*. McGraw-Hill, 1934.

Graham, Benjamin. *The Intelligent Investor*. Harper & Brothers, 1949.

Blanchard, Olivier. *Public Debt and Low Interest Rates*. *American Economic Review*, 2019.

Peterson Institute for International Economics, page biographique d'Olivier Blanchard :
<https://www.piie.com/experts/senior-research-staff/olivier-blanchard>

Nobel Prize outreach, notice biographique de Milton Friedman, prix 1976 :
<https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1976/friedman/facts/>

Galbraith, John Kenneth. *The Affluent Society*. Houghton Mifflin, 1958.

Galbraith, John Kenneth. *The New Industrial State*. Houghton Mifflin, 1967.

IFRS Foundation, norme IFRS 15, Produits des activités ordinaires tirés de contrats conclus avec des clients :
<https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-15-revenue-from-contracts-with-customers/>

Gesell, Silvio. *Die natürliche Wirtschaftsordnung (L'ordre économique naturel)*, 1916, théorie de la monnaie fondante.

Gelleri, Christian. *Reshaping the Future of Europe with Complementary Currencies*. *European Papers*, vol. 6, 2021, n° 2, p. 1015-1025 :
https://www.europeanpapers.eu/system/files/pdf_version/EP_eJ_2021_2_16_Articles_SS2_3_Christian_Gelleri_00511.pdf

Légifrance, loi n° 2014-856 du 31 juillet 2014 relative à l'économie sociale et solidaire, article 16 :
<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000029313296/>

Sénat, réponse ministérielle sur l'utilisation des monnaies locales complémentaires par les collectivités territoriales :
<https://www.senat.fr/questions/base/2020/qSEQ201219751.html>

Magyar Nemzeti Bank, banque centrale de Hongrie, présentation institutionnelle et mandat de stabilité des prix : <https://www.mnb.hu/en>

Document source interne, Révision du cours MBA Essentials de la London School of Economics (LSE), François Dorléans, 17 juillet 2026.

Lietaer, Bernard. Das Geld der Zukunft. Riemann, 1999.

Robert Owen, National Equitable Labour Exchange, Londres, 1832 ; Wära, Allemagne, 1929-1931 ; Wörgl, Autriche, 1932-1933 : exemples historiques de monnaies complémentaires à circulation limitée dans le temps, cités à titre de précédent au chapitre 17.1.

Chiemgauer, présentation institutionnelle et statut d'activité : <https://www.chiemgauer.info> ; Eusko, présentation institutionnelle et statut d'activité : <https://www.euskalmoneta.org>

Chapitre 19. Définition des acronymes

SGDHC : réseau de chauffage et de refroidissement urbain de cinquième génération

BCE : Banque centrale européenne

COP : coefficient de performance d'une pompe à chaleur

ESS : économie sociale et solidaire

HUF : forint hongrois, code ISO 4217 de la monnaie ayant cours légal en Hongrie

IFRS : International Financial Reporting Standards, normes internationales d'information financière

LSE : London School of Economics and Political Science

MBA : Master of Business Administration

MLC : monnaie locale complémentaire

MNB : Magyar Nemzeti Bank, banque centrale de Hongrie

PIB : produit intérieur brut

RRF : Recovery and Resilience Facility, mécanisme européen de relance et de résilience

SEL : système d'échange local

Chapitre 20. Biographies réelles et faits vérifiables

Milton Friedman

Né en 1912 à Brooklyn et mort en 2006 à San Francisco, Milton Friedman a enseigné à l'université de Chicago de 1946 à 1977. Chef de file du monétarisme, il a soutenu que l'inflation est un phénomène essentiellement monétaire et a préconisé une règle de croissance stable de la masse monétaire plutôt qu'une politique monétaire discrétionnaire. Il a reçu le prix de la Banque de Suède en sciences économiques en mémoire d'Alfred Nobel en 1976. Auteur de *Capitalism and Freedom* (1962) et coauteur, avec sa femme Rose Friedman, de *Free to Choose* (1980), il a conseillé plusieurs gouvernements, dont celui des États-Unis sous l'administration Reagan, et son influence s'est étendue à des réformes économiques menées au Chili dans les années 1970, un épisode resté controversé. Il a également contribué à la théorie du revenu permanent et proposé le concept d'impôt négatif sur le revenu.

James M. Buchanan

Né en 1919 à Murfreesboro, Tennessee, et mort en 2013 à Blacksburg, Virginie, James McGill Buchanan a fondé, avec Gordon Tullock, la théorie du choix public, qui applique les outils de l'analyse économique à la décision politique et administrative. Professeur notamment à l'université de Virginie puis à Virginia Tech, il est le fondateur de ce que l'on appelle l'école de Virginie. Son ouvrage majeur, *The Calculus of Consent*

(1962), pose les bases contractuelles et constitutionnelles de la décision collective. Il a reçu le prix de la Banque de Suède en sciences économiques en 1986 pour ses travaux sur les fondements contractuels et constitutionnels de la théorie de la décision économique et politique. Ses travaux ont nourri les débats sur les règles budgétaires constitutionnelles et la limitation du pouvoir discrétionnaire des gouvernements en matière de dépense publique.

Benjamin Graham

Né en 1894 à Londres et mort en 1976 à Aix-en-Provence, Benjamin Graham a immigré enfant aux États-Unis et fait carrière à Wall Street avant de devenir professeur à la Columbia Business School. Il est considéré comme le fondateur de l'analyse fondamentale moderne des titres financiers. Avec David Dodd, il publie en 1934 *Security Analysis*, ouvrage fondateur de la discipline, puis en 1949 *The Intelligent Investor*, qui introduit les concepts de marge de sécurité et de valeur intrinsèque, et l'allégorie de Monsieur le Marché. Il a dirigé la société d'investissement Graham-Newman Corporation et a été le professeur et mentor de Warren Buffett à Columbia. Sa méthode privilégie l'analyse rigoureuse des états financiers et le refus de la spéculation fondée sur le seul sentiment de marché.

Olivier Blanchard

Né en 1948 en France, Olivier Blanchard est professeur émérite d'économie au Massachusetts Institute of Technology, où il a enseigné pendant plus de trente ans et dirigé le département d'économie. Il a occupé le poste de chef économiste du Fonds monétaire international de septembre 2008 à septembre 2015, période couvrant la crise financière mondiale et la crise des dettes souveraines européennes. Depuis 2015, il est chercheur associé senior au Peterson Institute for International Economics à Washington. Ses travaux récents, notamment son discours présidentiel de 2019 devant l'American Economic Association, portent sur la soutenabilité de la dette publique lorsque le taux d'intérêt réel est inférieur au taux de croissance de l'économie. Il a corédigé avec Jean Tirole plusieurs rapports pour le gouvernement français sur la réforme du marché du travail et la protection sociale. Il est, parmi les cinq experts personnifiés dans ce dossier, le seul encore en vie.

John Kenneth Galbraith

Né en 1908 à Iona Station, en Ontario, et mort en 2006 à Cambridge, dans le Massachusetts, John Kenneth Galbraith a été professeur d'économie à l'université Harvard pendant l'essentiel de sa carrière académique. Figure majeure de l'institutionnalisme keynésien, il a occupé plusieurs fonctions officielles aux États-Unis, notamment à l'Office of Price Administration pendant la Seconde Guerre mondiale, ainsi que le poste d'ambassadeur des États-Unis en Inde de 1961 à 1963 sous l'administration Kennedy. Il est l'auteur de *The Affluent Society* (1958), qui critique la priorité donnée à la consommation privée au détriment des biens publics dans les sociétés riches, et de *The New Industrial State* (1967), qui développe le concept de technostructure pour décrire le pouvoir des grandes entreprises modernes échappant à la discipline concurrentielle classique. Il a présidé l'American Economic Association en 1972 et a reçu la médaille présidentielle de la liberté à deux reprises, en 1946 et en 2000.

Index

Chapitre 1. Objet, méthode et vérification d'identité des experts.....	1
1.0 Résumé de l'article de référence de Christian Gelleri	2
1.a Les personnalités citées par Gelleri	2
1.b Sept questions pratiques clarifiées.....	4
1.c Conclusion : bénéfices probables et répartition du coût en France.....	4
Chapitre 2. Contexte 2026 : difficulté de la trésorerie nationale française.....	5
Chapitre 3. Position hypothétique de Milton Friedman	5
Chapitre 4. Position hypothétique de James Buchanan	6
Chapitre 5. Position hypothétique de Benjamin Graham	6
Chapitre 6. Position hypothétique d'Olivier Blanchard	6
Chapitre 7. Position hypothétique de John Kenneth Galbraith	7
Chapitre 8. Confrontation et synthèse des cinq positions	7
Chapitre 9. Évaluation du levier économique français	8
Chapitre 10. Cadre juridique et précédent historique : achat immobilier et tickets de rationnement.....	8
Chapitre 11. Étude de cas : la Hongrie et les synergies économiques, techniques et émotives des MLC.....	9
Chapitre 12. Extrapolation des pensées et la voix des vivants	10
Chapitre 13. Les MLC comparées aux air miles : le mécanisme de fonte	11
Chapitre 14. Avantages pour les entreprises inscrits au bilan : de l'effet mineur à l'effet majeur	11
Effets mineurs.....	11
Effets intermédiaires.....	12
Effets majeurs.....	12
Chapitre 15. Application concrète au cas français 2026	13
Chapitre 16. Exemples de monnaies locales complémentaires en Europe et au-delà.....	13
Chapitre 17. Courbe de bénéfice hypothétique et spécifications d'une application de gestion	14
17.1 Courbe de bénéfice d'une MLC parfaite, 1770-2080	14
17.2 Spécifications fonctionnelles d'une application de gestion pour la monnaie hypothétique X.....	16
17.3 Simulation d'écran : le portefeuille d'un particulier	17
17.4 Simulation d'écran : le tableau de bord d'une entreprise employeuse.....	19
17.5 Conformité juridique des hypothèses et avis des experts sur cette simulation	20
17.6 Matière à débattre : sécurisation par registre distribué et comparaison avec le bitcoin	22
Chapitre 18. Liste des références.....	23
Chapitre 19. Définition des acronymes	24
Chapitre 20. Biographies réelles et faits vérifiables.....	24
Milton Friedman.....	24
James M. Buchanan.....	24
Benjamin Graham.....	25
Olivier Blanchard	25
John Kenneth Galbraith	25
Index	26