

Master en fondements et pratiques de la durabilité

Liens entre l'émission de la monnaie et la durabilité

Sergio Tringale

Sous la direction de Christian Arnsperger, professeur à l'Université de Lausanne

Experte : Solène Morvant-Roux, docteure en économie et professeure assistante à l'Université de Genève



Source : (Vecteezy.com)

Juillet – 2021

Remerciements

Merci à ma sœur, pour les heures passées à déchiffrer mes pensées et pour l'exemple qu'elle me donne. Merci à ma mère, pour le temps dédié à la correction de ces pages et pour tous les petits gestes quotidiens. Merci à mon père pour tous les échanges et son esprit critique. Merci à Isa pour ses mots toujours délicats. Sans le soutien de ma famille, la réalisation de ce travail aurait été impensable.

Merci à Christian Arnsperger pour avoir su aider et conseiller un sociologue ayant voulu traiter des thèmes économiques complexes.

Merci à Antonin Calderon et Jean Rossiaud pour m'avoir dédié un peu de leur temps.

Merci à Elise Epiney et Thomas Polikar pour m'avoir permis de consulter leur travaux de recherche.

Je veux également remercier toutes les personnes qui, d'une façon ou de l'autre, m'ont aidé dans la réalisation de ce travail, qui a été pour moi une découverte et un défi.

* * *

Ce travail n'a pas été rédigé en vue d'une publication, d'une édition ou diffusion. Son format et tout ou partie de son contenu répondent donc à cet état de fait. Les contenus n'engagent pas l'Université de Lausanne. Ce travail n'en est pas moins soumis aux règles sur le droit d'auteur. À ce titre, les citations tirées du présent mémoire ne sont autorisées que dans la mesure où la source et le nom de l'auteur sont clairement cités. La loi fédérale sur le droit d'auteur est en outre applicable.

Résumé

Plusieurs économistes et activistes hétérodoxes situent l'origine d'une obligation de croissance économique dans les caractéristiques et les mécanismes d'émission des monnaies nationales. Obligation que, si elle existe, rend les économies contemporaines inadaptées à faire face aux défis écologiques auxquels on fait face aujourd'hui. Dans ce travail, nous allons discuter des principaux arguments de ces thèses. L'analyse que nous faisons du cours de l'économie suisse et de sa monnaie nationale fournit quelques éléments pouvant les légitimer, sans cependant avoir la prétention de les confirmer. Afin de remédier aux problèmes provoqués par les caractéristiques des monnaies nationales et, plus généralement, de nos économies orientées vers et par la croissance économique continue, nombreuses monnaies complémentaires ont été créées tout autour du monde afin de favoriser un développement économique plus résilient et durable. Ce mémoire propose une catégorisations des principales monnaies complémentaires, en discutant des formes qu'elles assument et des objectifs poursuivis par leurs promoteurs. Prenant en considération l'exemple de la monnaie complémentaire Léman – qui circule en Suisse et en France – nous démontrons que ses mécanismes d'émissions et les dispositifs démocratiques créés pour implémenter son utilisation peuvent participer à la réalisation de démarches économiques plus durables d'un point de vue économique, sociale et environnemental, même si l'impact de la monnaie – en raison de sa circulation encore limitée – reste cependant encore faible.

Abstract

Many heterodox economists and activists locate the origin of an economic growth obligation in the characteristics and mechanisms of national currency issuance. An obligation that, if it exists, makes contemporary economies inadequate to cope with the ecological challenges we face today. In this paper, we will discuss the main arguments of these theses. Our analysis of the Swiss economy and its national currency provides some evidence to support these arguments, but does not claim to confirm them. In order to remedy the problems caused by the characteristics of national currencies and, more generally, of our economies oriented towards and by continuous economic growth, many complementary currencies have been created around the world to foster a more resilient and sustainable economic development. This paper proposes a categorisation of the main complementary currencies, discussing the forms they take and the objectives pursued by their promoters. Taking into consideration the example of the complementary currency Léman - which circulates in Switzerland and France - we demonstrate that its issuance mechanisms and the democratic arrangements created to implement its use can contribute to the realisation of more economically, socially and environmentally sustainable approaches, even if the impact of the currency - due to its still limited circulation - is still low.

Table des matières

Liste des tableaux et des graphiques	6
Introduction : enjeux monétaires et durabilité	7
Plan du mémoire	10
PARTIE 1 : CADRE THEORIQUE	11
1. La monnaie dans le débat économique traditionnel	11
1.1 Le mécanisme du multiplicateur monétaire	12
1.1.1 Les agrégats monétaires : l'exemple de la Suisse	15
1.1.2 L'intérêt composé	16
1.2 Les fiat money : des monnaies « abstraites »	17
1.3 L'approche néoclassique : l'exogénéité de la monnaie et sa neutralité	18
1.4 L'approche postkeynésienne : l'endogénéité de la monnaie et sa non-neutralité	21
1.5 Une obligation de croissance dans l'émission de monnaie ? Considérations préliminaires	24
2. Une pluralité monétaire pour une pluralité d'objectifs	27
2.1 La pluralité monétaire comme alternative durable	30
Objectifs de recherche et méthodologie	33
Questions de recherche	33
Structure du mémoire et méthodologie	33
Hypothèses et portée de la recherche	36
PARTIE 2 : MONNAIE NATIONALE ET OBLIGATION DE CROISSANCE	38
3. Obligation de croissance dans l'émission de monnaie : enjeux théoriques	38
3.1 La croissance du crédit à l'origine de l'obligation de croissance	38
3.2 L'intérêt composé à l'origine de l'obligation de croissance	43
3.3 L'intérêt positif à l'origine de l'obligation de croissance	45
3.4 Monnaie et croissance : enjeux liés, mais pas conséquents	46
4. Une obligation de croissance dans l'émission du Franc Suisse ?	50
4.1 L'émission du Franc Suisse : enjeux techniques et juridiques	50
4.1.1 L'émission de monnaie centrale : acteurs et cadre légal	50
4.1.2 Les moyens de paiements en Suisse	51
4.2 Les émetteurs du Franc suisse	52
4.2.1 La BNS	52
4.2.2 Les banques commerciales	53
4.2.3 Les mécanismes et dispositifs de contrôle	54

4.3 La perspective des émetteurs et des institutions économiques suisses _____	56
4.4 Des indications d'une obligation de croissance dans les mécanismes d'émission du Franc suisse ? _____	58
4.4.1 Considérations sur le rôle du crédit _____	60
4.4.2 Considérations sur le rôle de l'intérêt composé _____	65
Conclusions sur l'obligation de croissance dans l'émission du Franc suisse _____	69
PARTIE 3 : LA PLURALITE MONETAIRE COMME OUTIL DE LA DURABILITE _____	72
5. Les monnaies complémentaires _____	72
5.1 Typologies d'émission des monnaies complémentaires _____	72
5.1.1 Les crédits mutualisés _____	72
5.1.2 Les monnaies convertibles _____	75
5.1.3 Les monnaies « à points » _____	75
5.2 Les finalités des monnaies complémentaires _____	76
5.2.1 Catégorisation des monnaies complémentaires selon la durabilité forte et faible _____	76
5.2.3 Catégorisation des monnaies complémentaires selon leurs finalités _____	78
5.3 Monnaies complémentaires et durabilité : une évaluation des performances _____	79
6. Les dimensions de la durabilité de la monnaie Léman _____	82
6.1 La monnaie complémentaire Léman _____	82
6.1.1 Le Léman en billet et les e-Lémans _____	84
6.1.2. Le Lémanex : le crédit mutualisé _____	85
6.2 La durabilité économique du Léman _____	87
6.3 La durabilité sociale du Léman _____	93
6.4 La durabilité environnementale du Léman _____	97
Conclusions sur les dimensions durables de la monnaie Léman _____	99
Conclusion générale et potentiel de la recherche _____	102
Bibliographie _____	106

Liste des tableaux et des graphiques

Tableaux

Tableau 1	<i>La durabilité en fonction de l'efficacité et de la résilience</i>	9
Tableau 2	<i>Expansion cumulative des dépôts dans le cas d'une nouvelle réserve de 10'000 unités et une obligation de réserves de 10%</i>	15
Tableau 3	<i>Définition des agrégats monétaires</i>	17
Tableau 4	<i>Exemple d'intérêt composé</i>	18
Tableau 5	<i>La spirale de croissance selon H.C. Binswanger</i>	44
Tableau 6	<i>A general model of economic activity within a developed economy</i>	75
Tableau 7	<i>The objectives of community currencies within the local economic development (LED) and the sustainable local development (SLD) approaches to sustainable development</i>	78
Tableau 8	<i>Ideal-types of currency schemes</i>	79
Tableau 9	<i>Evaluating community currencies as a tool for sustainable consumption: key findings</i>	81
Tableau 10	<i>Evaluation de la performance de trois systèmes monétaires complémentaire différents</i>	82
Tableau 11	<i>Distribution géographique des commerces utilisant le Léman</i>	92
Tableau 12	<i>Les dimensions durables du Léman</i>	102

Graphiques

Graphique 1	<i>Evolution du PIB nominal suisse entre 1960 et 2019 en milliards de dollars</i>	60
Graphique 2	<i>Evolution du PIB réel suisse entre 1970 et 2019 en milliards de dollars</i>	61
Graphique 3	<i>Evolution des agrégats monétaires M1, M2 et M3 en Suisse, 1985 – 2020</i>	62
Graphique 4	<i>Prêts accordés au secteur privé suisse entre 1985 et 2021</i>	67
Graphique 5	<i>Evolution de l'endettement des secteurs public et privé en Suisse par rapport au PIB</i>	67
Graphique 6	<i>Evolution de l'endettement du secteur privé en Suisse par rapport au PIB 2000 – 2019</i>	68
Graphique 7	<i>Part des entreprises bénéficiant d'un financement bancaire, d'un autre financement externe et sans financement externe en 2016</i>	69

Introduction : enjeux monétaires et durabilité

Les défis écologiques sont désormais, à juste titre, des thèmes récurrents dans l'arène politique et économique internationale et l'espèce humaine réfléchit depuis plusieurs décennies à des stratégies pour prospérer plus durablement. Deux enjeux sont considérés comme cruciaux : réduire l'impact de la croissance économique sur l'environnement (Meadows et Club de Rome, 1972) et limiter le réchauffement de la température moyenne globale à 1.5° C d'ici la fin du siècle pour éviter des bouleversements environnementaux trop désastreux (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, 2018). Des changements dans la reproduction de nos régimes économiques – principaux vecteurs de non-durabilité – sont donc nécessaires. La solution la plus communément adoptée à l'échelle internationale est celle de développement durable (World Commission on Environment and Development 1987), qui vise à une croissance constante de l'économie dans le respect de l'environnement et de l'équité sociale. L'origine du concept de développement durable est ainsi à retrouver dans l'idéologie « croissantiste » assez répandue dans les milieux politiques et économiques partout dans le monde (Jackson, 2009). Le « croissantisme » – comme le suggère le mot – considère en effet la croissance économique une condition *nécessaire* pour améliorer, d'un côté, les conditions de vie de chaque individu et, de l'autre, pour réaliser un progrès plus « vert ». Cela, parce que la croissance économique permettrait de produire et de fournir au plus grand nombre possible d'individus, la plus grande variété de biens et services¹ et encouragerait la recherche scientifique de solutions technologiques innovantes, permettant de produire toujours plus avec toujours moins de ressources. Cela grâce notamment à un marché concurrentiel et libéralisé.

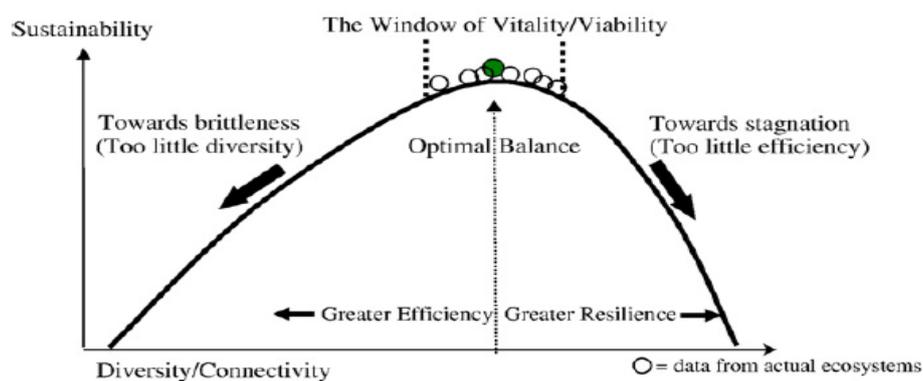
Plusieurs économistes préoccupés par les enjeux environnementaux (Lietaer *et alii*, 2012 ; Robertson, 1997 ; Arnsperger, 2016 ; Goerner, Lietaer et Ulanowicz, 2009) remarquent que ce discours est cependant biaisé par une foi presque aveugle en l'idée de croissance et que cette dernière est désormais devenue une fin en soi. Ces chercheurs ne rejettent pas l'idée de croissance *per se*, qu'ils considèrent comme un phénomène nécessaire pour sortir les populations les plus pauvres de conditions précaires. Cependant, ils remarquent que, face aux effets dévastateurs de l'industrialisation sauvage du dernier siècle et à l'effective incapacité de développer des moyens techniques suffisamment développés pour produire « mieux », la croissance économique ne peut pas se prolonger à l'infini. Une fois dépassée une certaine

¹ L'accroissement de la disponibilité matérielle de chaque individu est donc vu comme un indice du développement.

limite, celle-ci devient contreproductive, voir négative pour l'ensemble de la société. Ainsi, la croissance économique ne peut pas être envisagée comme une stratégie durable sur le long terme.

Cette dernière idée a été largement reprise par les promoteurs du mouvement souvent appelé « décroissance » – qui ne considère pas la croissance économique comme quelque chose de nécessaire et exclusivement positif (Illich, 1973) – et par les mouvements sociaux qui identifient dans les économies capitalistes des régimes favorisant la reproduction d'inégalités sociales et revendiquant par conséquent l'importance d'une transition socialement plus équitable (Kennedy, 2006 ; Krause, Morena & Stevis, 2020). Le défi auquel nos sociétés doivent faire face, donc – comme le suggère l'anthropologue Polanyi (1968) avec la notion de *embedded economy* –, est celui de « réencastrer » les processus économiques dans les limites imposées par notre écosystème et par les enjeux sociaux, afin de faire rentrer le processus économique dans une *viability window* (cf. tableau 1) favorisant la combinaison de résilience et d'efficacité (Goerner, Lietaer & Ulanowicz, 2009). Une recherche à tout prix de la croissance économique, en effet, ne cherche à réaliser que le dernier de ces deux points, en délégitimant les démarches économiques alternatives non orientées par l'idée de croissance, qui pourraient en revanche être des solutions plus adéquates à réaliser un développement plus respectueux de l'environnement et des êtres vivants qui l'habitent.

Tableau 1 La durabilité en fonction de l'efficacité et de la résilience (*ibid.*, p. 77).



En accord avec les revendications du mouvement décroissantiste, le but de ce mémoire est de traiter avec un regard critique un élément fondamental de nos économies : la monnaie. Plus précisément, nous discuterons de l'impact que diverses modalités d'émission peuvent avoir sur la mise en place de régimes économiques orientés vers la durabilité au sens *fort* du terme².

² La durabilité forte se distingue de la durabilité faible par le fait de remettre en question la nécessité de la croissance économique comme facteur fondamental du développement.

Si l'économie est considérée, à juste titre, comme l'un des domaines les plus décisifs dans la mise en place de la transition, l'influence de la forme spécifique de l'argent sur l'économie même n'est souvent approfondie ni par l'analyse économique traditionnelle ni par les sciences sociales et politiques (Blanc, 2018a). En effet, la monnaie est souvent considérée comme un outil neutre, dont la quantité et la nature n'ont une influence significative ni sur l'évolution de l'économie réelle (Friedman et Schwartz, 1982) – et, donc, sur le taux de croissance non plus – ni sur la dimension symbolique rattachée à l'économie, qui oriente le comportement des acteurs économiques (Raineau, 2012). D'autres enjeux sont considérés être plus déterminants, comme par exemple la structure du marché ou les possibilités d'intervention de l'Etat dans ce dernier afin de favoriser l'adoption de comportements environnementalement et socialement responsables de la part des acteurs économiques, ainsi que d'interdire ceux qui sont trop nocifs.

Même si les enjeux autour de la monnaie et de ses mécanismes d'émission ne sont pas considérés déterminants par l'approche *mainstream*, la recherche sur ces thèmes de la part de chercheurs hétérodoxes n'est pas récente. Nous en synthétisons les principaux points avec les mots de Robertson (1997), qui, dans son briefing pour les décideurs politiques *The new economics of sustainable development*, affirmait que :

« There are two main reasons why today's money and finance system is a powerful cause of unsustainable development.

- *It systematically transfers resources from poor to rich.*
- *The money-must-grow imperative drives production (and therefore consumption and investment) to ever higher levels »* (p. 63).

Dans le cadre de ce mémoire, nous allons analyser deux thèses souvent mises en avant par les approches hétérodoxes traitant le thème de la monnaie. La première est que l'émission monétaire contemporaine engendre une obligation de croissance économique, rendant les régimes économiques contemporains incompatibles avec les limites naturels. Ainsi, sans un changement du système d'émission, un état stationnaire ou décroissant – dont la mise en place est nécessaire afin de diminuer l'impact environnemental des activités économiques (Farley *et alii*, 2013) – ne serait pas réalisable. La deuxième thèse que nous allons examiner est que d'autres types de monnaies – dont les mécanismes d'émission sont différents de ceux des monnaies nationales – peuvent favoriser la diffusion de comportements économiques plus durables et qui valorisent des démarches différentes de celles valorisées par l'idéologie

croissantiste. La mise en place d'une pluralité monétaire – ou, autrement dit, la coexistence de plusieurs monnaies complémentaires – est donc considérée positivement et efficace pour rendre nos régimes économiques plus résilients.

Plan du mémoire

Dans la première partie – consistant dans notre cadre théorique – nous discutons d'abord des deux principales approches économiques traditionnelles – celle néoclassique et celle postkeynésienne – rendant compte de comment les monnaies nationales sont émises et de la façon dont elles circulent. Cela nous permettra de problématiser les thèses sur une éventuelle obligation de croissance découlant des mécanismes d'émission de celles-ci. Ensuite, nous discuterons de la pluralité monétaire et du pourquoi celle-ci est considérée une alternative plus durable aux systèmes monétaires traditionnels. Cette première partie nous amènera finalement à présenter nos deux questions de recherche.

Dans la deuxième partie, dans un premier temps, nous allons discuter au niveau théorique le thème d'une éventuelle obligation de croissance découlant des mécanismes d'émission des monnaies nationales. Dans un deuxième temps, nous essayerons d'appliquer le contenu de ces théories à l'étude du CHF pour vérifier si des indications pouvant éventuellement les confirmer peuvent être retrouvées dans la réalité.

Dans la troisième et dernière partie de ce travail, nous allons d'abord proposer une revue de la littérature sur les monnaies complémentaires, afin d'en identifier les principales typologies et de rendre compte des objectifs qu'elles poursuivent. Nous analyserons ensuite la monnaie alternative Léman pour comprendre si les objectifs visés par ses promoteurs sont comparables à ceux que littérature définit – une fois réalisés – comme plus efficaces dans la mise en place de démarches économiques durables au sens fort du terme.

PARTIE 1 : CADRE THEORIQUE

1. La monnaie dans le débat économique traditionnel

Dans le débat économique traditionnel, la nature de la monnaie³ est principalement définie sur la base des fonctions qu'elle revêt et par son degré d'acceptabilité. Pour qu'un outil puisse être défini comme une monnaie, en effet, il est considéré que celui-ci doit présenter deux caractéristiques (Arnsperger, 2018-2019). Premièrement, l'outil doit être reconnu en tant que monnaie par l'autorité souveraine, qui en impose l'usage par le biais du prélèvement d'impôts et établit de ce fait son acceptabilité universelle. Deuxièmement, cet outil doit remplir trois fonctions spécifiques (Mankiw et Taylor, 2015) : celle de *moyen de paiement et d'échange*, en facilitant les transactions et en rendant possibles les échanges entre biens ; celle de *réserve de valeur* en représentant un pouvoir d'achat stable et accepté par tout le monde et dans tout contexte ; celle d'*unité de compte*, en rendant la monnaie une référence commune et permettant la comptabilité et le calcul des prix.

En ce qui concerne la prise en compte de l'influence de la monnaie dans l'analyse du cycle économique, son analyse est divisée en trois sphères (Arnsperger, 2018-2019). La première est la sphère monétaire, traitant du processus d'émission et de la mise en circulation de la monnaie. La deuxième correspond à la sphère réelle, analysant comment la quantité et la circulation de l'argent influencent les variables de l'économie réelle, comme, par exemple, le PIB. La troisième et dernière sphère considère enfin comment la quantité et la circulation de la monnaie influent sur les variables nominales dans le système financier, telles que la variation des prix et l'inflation.

Dans le débat économique traditionnel, les interactions entre ces trois sphères sont modélisées principalement de deux façons différentes. Deux écoles de pensées s'opposent en effet sur le sujet : celle néoclassique et celle postkeynésienne. Le débat entre ces deux écoles s'articule notamment autour de la question suivante (Siéron, 2019) : la quantité de monnaie en circulation est-il une cause ou un effet de l'activité économique ? Autrement dit, la question est de savoir si l'émission monétaire est une conséquence des activités des sphères réelle et financière, ou le contraire. L'école néo-classique revendique que les facteurs qui déterminent la quantité de monnaie mise en circulation sont à retrouver dans les choix opérés par le secteur bancaire et les choix des acteurs économiques. Cette école considère donc que l'expansion de la masse monétaire dépend et est contrôlable par les institutions responsables

³ Nous nous référons, en ce moment, aux monnaies nationales.

de son émission : elle n'évolue donc pas en fonction de la demande de monnaie provenant du marché. L'origine de la monnaie est alors à considérer comme un phénomène exogène à ce dernier. Selon l'école postkeynésienne, en revanche, les facteurs décisifs qui influencent l'évolution de la quantité de monnaie en circulation sont à retrouver à l'intérieur des forces du marché. Les banques émettent donc de l'argent en fonction de sa demande et l'offre de monnaie est considérée comme endogène au marché.

Cette interprétation radicalement différente du circuit monétaire amène les deux courants de pensée à s'opposer aussi sur un autre enjeu, étroitement lié au premier : celui de la neutralité ou de la non-neutralité économique de la monnaie. Pour les néo-classiques, la monnaie est neutre : la variation de sa quantité n'a pas d'influence sur les variables réelles, mais seulement sur celles nominales (Friedman et Schwartz, 1982). Pour les postkeynésiens, le processus d'émission a en revanche un impact direct sur les variables de l'économie réelle, ce qui rend la monnaie non-neutre (Keynes, 1933).

Pour résumer, le débat porte d'un côté sur l'influence et le contrôle que les acteurs économiques ont sur l'émission de monnaie et, de l'autre côté, sur l'incidence que l'évolution de la masse monétaire a sur les variables réelles et nominales. Nous voulons remarquer que, d'un point de vue écologique, la question de la neutralité de la monnaie assume une importance fondamentale. Si la monnaie est neutre, effectivement, la croissance économique est une question de choix : elle pourrait, théoriquement, être arrêtée en tout moments afin de ne pas dépasser les limites environnementales. Mais si la monnaie est endogène et non-neutre, en revanche, elle pourrait influencer la reproduction de nos économies et, peut-être, les forcer à croître.

Dans la suite de ce chapitre, nous allons expliquer comment la monnaie est créée grâce au mécanisme du multiplicateur monétaire et quelle « forme » elle assume. Cela nous permettra ensuite de discuter les principaux apports des approches néoclassiques et postkeynésiennes. Les conclusions que nous en pourrions tirer nous permettront finalement de problématiser les thèses attribuant l'origine d'une obligation de croissance aux mécanismes d'émissions des monnaies nationales.

1.1 Le mécanisme du multiplicateur monétaire

Le mécanisme du multiplicateur monétaire est le principal outil à disposition des banques commerciales pour remplir leur rôle d'intermédiaires entre les acteurs économiques. Plus précisément, entre ceux qui accumulent des épargnes – et qui disposent donc d'une quantité d'argent supérieure à celle utilisée – et ceux ayant besoin d'argent – se trouvant dans la

situation inverse. Ce mécanisme permet aux instituts bancaires privés, lorsqu'ils accumulent de la monnaie centrale⁴ grâce aux dépôts faits par leurs clients, de garder dans les comptes de ces derniers seulement une fraction de ces dépôts. Le reste est remis en circulation à travers la concession de prêts. Cette pratique est rendue possible grâce au constat que, dans des conditions économiques stables, il est assez improbable que les clients d'une banque viennent chercher leur argent tous ensemble et tous au même moment. Au lieu de garder de l'argent inutilisé dans leurs caveaux, les banques commerciales ont ainsi la possibilité de le mettre à disposition des acteurs économiques en manque de liquidité. Les épargnants accordent cette possibilité aux banques en échange du paiement d'un intérêt positif sur leurs épargnes, auxquels ils renoncent donc momentanément. Une fois que les investisseurs ayant reçu des prêts de la part des banques auront tiré des profits grâce à leurs activités commerciales, ceux-ci rembourseront la dette contractée avec ces dernières. Les banques reversent ensuite la somme qu'elles-mêmes ont emprunté à leurs clients : somme qui sera à nouveau disponible pour être prêtée. En gardant seulement une partie des dépôts qu'ils accumulent et en prêtant le reste, les instituts bancaires peuvent donc « multiplier » l'argent qu'ils reçoivent. En conséquence, jusqu'au moment du remboursement des prêts accordés par les banques, deux écritures comptables se réfèrent à la même somme de monnaie réellement existante : celle relative au compte du client ayant déposé de l'argent auprès de la banque et celle du client ayant reçu un prêt de la part de cette dernière.

Cette pratique, bien que courante, comporte cependant certains risques. Dans le cas de prêts accordés pour des investissements qui ne se révèlent pas fructueux, l'argent prêté ne peut en fait pas être remboursé. Cela implique finalement une perte de la somme initialement déposée auprès de la banque de la part de ses clients. Ainsi, pour couvrir les risques liés au non-remboursement des crédits qu'elles accordent, les banques commerciales imposent le paiement d'intérêts composés sur les sommes qu'elles prêtent. Cette pratique assure qu'au moins une partie de l'argent qu'elle prélèvent des comptes de leurs clients puisse rentrer dans leurs caisses. D'autres précautions aussi ont été prises pour éviter que les banques commerciales fassent face à un manque de liquidité : celles-ci ne peuvent en effet pas prêter l'entièreté de la monnaie qu'elles accumulent, mais elles sont obligées de garder des réserves minimales, dont le pourcentage est défini par la loi. Elles doivent en outre démontrer de posséder une quantité suffisante de fonds propres, qui servent à rembourser leurs clients dans le cas de crises.

⁴ Avec le terme « monnaie centrale », nous nous référons à la monnaie émise par les banques centrales (cf. section suivante). Nous nous référons pour le moment aux billets de banques et aux pièces métalliques.

Prenons en considération un exemple numérique de comment la monnaie est « multipliée » (cf. tableau 2). Admettons que la personne A dépose une somme de 10'000 CHF chez la banque commerciale C et que la banque centrale a établi que les réserves obligatoires doivent correspondre au 10% de la somme déposée. La banque C est donc obligée de garder comme réserve 1'000 CHF et elle peut utiliser les 9'000 CHF restant pour accorder un crédit à la personne B. Une fois que B aura fait fructifier l'investissement fait grâce au prêt, elle remboursera les 9'000 CHF à la banque C et fera également un autre dépôt correspondant aux profits générés. La banque C sera tenue de garder comme réserve seulement le 10% de 9'000 CHF – 900 CHF – et pourra prêter le reste – 8'100 CHF – à d'autres clients. Virtuellement, le cycle pourrait se répéter jusqu'au moment où la totalité des 10'000 CHF initiaux ont été enregistrés dans les registres des banques en tant que réserve obligatoire.

Tableau 2 *Expansion cumulative des dépôts dans le cas d'une nouvelle réserve de 10'000 unités et une obligation de réserves de 10%* (Federal Reserve Bank of Chicago, 1994, p.11)

	Assets			Liabilities	
	Total	Reserves [Required]	[Excess]	Loans and Investments	Deposits
Initial reserves provided	10,000	1,000	9,000	--	10,000
Expansion — Stage 1	10,000	1,900	8,100	9,000	19,000
Stage 2	10,000	2,710	7,290	17,100	27,100
Stage 3	10,000	3,439	6,561	24,390	34,390
Stage 4	10,000	4,095	5,905	30,951	40,951
Stage 5	10,000	4,686	5,314	36,856	46,856
Stage 6	10,000	5,217	4,783	42,170	52,170
Stage 7	10,000	5,695	4,305	46,953	56,953
Stage 8	10,000	6,126	3,874	51,258	61,258
Stage 9	10,000	6,513	3,487	55,132	65,132
Stage 10	10,000	6,862	3,138	58,619	68,619
.....
.....
Stage 20	10,000	8,906	1,094	79,058	89,058
.....
.....
Final stage	10,000	10,000	0	90,000	100,000

Grâce à cet exemple nous pouvons comprendre pourquoi la monnaie est « multipliée ». On constate effectivement que la somme finale d'argent déposée dans le système bancaire – 10'000 + 9'000 + 8'100 CHF... – est plus grande que la somme initiale, c'est-à-dire 10'000 CHF. Au *stage 20* (cf. tableau 2) la somme d'argent disponible auprès de la banque C pour être retirée en espèces et billets de banque n'est ainsi que de 10'000 CHF, tandis que la somme d'argent totale circulant dans le système bancaire est de 90'000 CHF.

« [L]a banque commerciale ne peut pas augmenter durablement les dépôts détenus auprès d'elle en accordant des crédits. Après l'exécution des ordres de

paiement, le dépôt issu de l'octroi de crédit se résorbe et disparaît des livres de la banque prêteuse. La situation est toutefois différente pour le secteur bancaire dans son ensemble. Le virement entraîne la création d'un nouveau dépôt auprès d'une autre banque. Alors que le volume de monnaie centrale reste inchangé dans l'ensemble, l'octroi d'un crédit par une banque donnée accroît le volume des dépôts dans le système bancaire et, partant, la masse monétaire en mains du public » (Jordan, 2018, pp. 5-6).

Or, étant donné que les clients des banques ont besoin de temps pour repayer la dette qu'ils ont contractée avec ces dernières, mis à part les 10'000 CHF initiaux, ce qui reste dans le système bancaire n'est qu'un chiffre : un chiffre indiquant la somme d'argent totale créée à partir du dépôt initial et qui, concrètement, n'a jamais été émise. Ce chiffre correspond donc à une simple écriture comptable, renvoyant à une somme qui doit encore être déposée – et qui le sera lorsque le crédit initial sera remboursé. Finalement, cette monnaie n'est rien d'autre qu'une dette, qu'on appelle avec le terme de « monnaie scripturale ».

La monnaie scripturale peut être utilisée comme moyen de paiement lors de transactions bancaires, c'est-à-dire lors de paiement sans numéraire. Lorsqu'il n'y a pas besoin de convertir l'argent déposé en banque en monnaie centrale, les banques commerciales n'effectuent donc qu'une simple opération comptable et virtuelle, en transférant d'un compte à l'autre de leurs clients de la monnaie scripturale et, avec elle, la promesse de remboursement qui y est associée. Evidemment, les réserves obligatoires correspondantes seront aussi déplacées d'un compte à l'autre. Il peut cependant arriver qu'une banque, à la suite d'un prélèvement massif d'argent de la part de ses clients, doive fournir à ces derniers des sommes d'argent liquide assez conséquentes qu'elle n'a pas à disposition. Ce manque potentiel de liquidité est néanmoins évité grâce à l'existence du marché interbancaire : une banque ayant besoin de liquidité peut l'obtenir d'une autre et la rembourser une fois que de l'argent sera à nouveau déposé chez elle. Cette pratique permet ainsi aux banques commerciales d'échanger des sommes de monnaie centrale afin de garantir le ravitaillement de leurs clients.

Ce qu'on peut conclure de cet aperçu sur le fonctionnement du mécanisme du multiplicateur monétaire est que, lorsqu'on parle de masse monétaire totale, il est alors question de deux types de monnaie : monnaie centrale et monnaie scripturale.

1.1.1 Les agrégats monétaires : l'exemple de la Suisse

Comme nous venons de l'affirmer, deux types de monnaie circulent dans le marché monétaire : la monnaie centrale émise par les banques centrales – dont le total est assez limité – et la

monnaie scripturale créée par le secteur des banques commerciales – qui constitue en revanche la majorité de l’argent en circulation. En Suisse, on compte depuis 1995 quatre agrégats (BNS, s. d. ; BNS, 2016 ; cf. tableau 3) : le premier agrégat est appelé M0 ou base monétaire et il est constitué par la monnaie centrale, c’est-à-dire les billets de banques, les pièces et les avoirs des banques commerciales en monnaie centrale dans les comptes à vue chez la Banque Nationale Suisse (BNS) ; le deuxième agrégat est appelé M1 et correspond à « la somme du numéraire détenue par le public, des dépôts à vue auprès des banques et des avoirs en comptes de transactions auprès des banques (comptes destinés avant tout à des fins de paiement) » (*ibid.*) ; le troisième agrégat est défini comme M2 et constitue la somme de M1 et des dépôts d’épargne auprès des banques commerciales ; le quatrième est M3 et correspond à la somme de M2 plus les dépôts à terme. Pour le dire plus simplement, M0 et M1 correspondent à la monnaie « réelle » et pouvant être retirée ou utilisée immédiatement comme moyen de paiement, tandis que M2 et M3 englobent aussi la monnaie scripturale que, comme nous avons vu, est une promesse de remboursement. C’est effectivement à partir de l’argent déposés dans les dépôts d’épargne et dans les dépôts à terme que les banques commerciales « multiplient » la monnaie.

Tableau 3 Définition des agrégats monétaires (BNS, 2016)

Monnaie centrale	Billets de banque en circulation	
	+ avoirs en comptes de virement détenus à la BNS par des banques établies en Suisse	
Agrégat monétaire M1	Numéraire en circulation	Billets et pièces en circulation + avoirs de déposants à la BNS + avoirs en comptes de virement détenus à la BNS par des assurances et des administrations publiques (hors Confédération) – billets et pièces détenus par les banques
	Avoirs à vue	Engagements résultant des dépôts à vue de la clientèle + engagements résultant d’opérations à vue sur titres
	Comptes de transactions	Engagements dénonçables et transférables résultant des dépôts de la clientèle à des fins de paiement
Agrégat monétaire M2	Agrégat monétaire M1	
	Dépôts d’épargne	Engagements dénonçables et non transférables résultant des dépôts de la clientèle (hors fonds déposés dans le cadre de la prévoyance et sans les avoirs au jour le jour)
Agrégat monétaire M3	Agrégat monétaire M2	
	Dépôts à terme	Engagements résultant des dépôts de la clientèle avec échéance (y compris les engagements envers la clientèle résultant de papiers monétaires) + avoirs au jour le jour + engagements dénonçables résultant d’opérations sur titres + engagements résultant d’opérations sur titres avec échéance + engagements résultant de papiers monétaires ne pouvant être attribués ni aux banques, ni à la clientèle

1.1.2 L’intérêt composé

Nous avons précédemment affirmé que le mécanisme du multiplicateur monétaire n’est pas à l’abri de dangers. La concession de crédits étant une opération risquée, une partie des prêts

pourrait effectivement ne pas être remboursée. L'une des principales stratégies mises en place par les banques commerciales pour s'assurer qu'au moins une partie de l'argent qu'elles prêtent rentre à nouveau dans le secteur bancaire est ainsi d'en réabsorber une partie. Cela se fait notamment par l'imposition faite aux clients de payer un intérêt composé sur les prêts qu'elles accordent.

Prenons un exemple d'intérêt composé, afin de mieux comprendre comment celui-ci fonctionne. La banque B accorde une hypothèque de 300'000 CHF à la personne A. Admettons que, par contrat, celle-ci devra rembourser la dette en 30 années – soit des versements annuels de 10'000 CHF – et payer un intérêt de 3% à la fin de chaque année. Le paiement des intérêts se fera de la façon illustrée dans le Tableau 4 :

Tableau 4 Exemple d'intérêt composé (élaboration propre)

Année	Prêt/Dette	Remboursement	3 % Intérêt	Totale à payer par A
0	300'000 CHF	-	-	-
1	290'000 CHF	10'000 CHF	9'000 CHF	19'000 CHF
2	280'000 CHF	10'000 CHF	8'700 CHF	18'700 CHF
3	270'000 CHF	10'000 CHF	8'400 CHF	18'400 CHF
4
30	0 CHF	10'000 CHF	300 CHF	10.300 CHF
Totale	0 CHF	300'000CHF	139'500 CHF	439'000 CHF

Nous pouvons remarquer en lisant ces chiffres que, après 30 ans, le montant payé par la personne A sera de 439'000 CHF, tandis que le prêt initial était de 300'000 CHF. Ce faisant, les banques commerciales arrivent à couvrir les risques qu'elles prennent en remplissant leur rôle d'intermédiaires et à rembourser une partie de la dette qu'elles ont contractée avec leurs clients. En effet, le revenu des intérêts composés est supérieur aux dépenses constituées par le paiement des intérêts positifs qu'elles doivent payer sur les dépôts effectués par leurs clients, ce qui leur permet de contrebalancer les risques pris.

1.2 Les fiat money : des monnaies « abstraites »

Le mécanisme du multiplicateur monétaire est rendu possible seulement grâce à la forme que la monnaie assume aujourd'hui. L'Euro, le Franc, le Dollar, le Yen et les autres monnaies nationales sont effectivement toutes des *fiat money*, dont l'existence ne dépend pas de référents matériels. Au contraire, c'est la confiance que les acteurs économiques ont dans le bon fonctionnement de l'instrument monétaire d'un côté, et dans les institutions qui régissent

son émission et sa circulation, de l'autre, qui assurent l'acceptation de celui-ci. Farley *et alii* (2013) écrivent à ce propos : « Fiat money, at its core, is an information system (Greco, 2001). Money retains its value due to mutual trust in its usefulness. If people lose faith in a particular currency, its value decline or people will switch to other representations of wealth or medium of exchange » (p. 2807).

Dans la littérature, les *fiat money* sont souvent opposées aux *commodity money* des sociétés précapitalistes (Douthwaite, 1999 ; Keynes, 1933). Pour chaque unité émise de ce dernier type de monnaie, un référent matériel, garantissant de sa valeur - et pouvant être échangé contre de la monnaie à n'importe quel moment – était stocké quelque part (notamment, dans le caveau des banques). Un exemple récent de référent matériel est évidemment l'or, qui a été au cœur du système monétaire international jusqu'en 1971, lorsque l'équivalence entre la valeur de la monnaie et ce métal précieux a été éliminée. De nombreux autres exemples existent cependant dans l'histoire : le grain, le tabac, les pierres, les coquillages et d'autres ressources encore. La différence fondamentale entre les monnaies *fiat* et les *commodity money* du passé est donc que les monnaies *fiat* ne sont pas directement convertibles dans un bien ou une ressource matérielle garantissant leur valeur.

Pour conclure, le fait qu'aujourd'hui pour émettre de la monnaie il n'est pas nécessaire d'accumuler des ressources au préalable, mais il suffit d'inscrire un chiffre dans le bilan comptable des banques, ouvre la voie aux institutions bancaires de créer, grâce au mécanisme du multiplicateur monétaire, toute la monnaie scripturale que des économies toujours croissantes comme les nôtres nécessitent.

1.3 L'approche néoclassique : l'exogénéité de la monnaie et sa neutralité

Comme nous l'avons avancé au début du chapitre, pour les penseurs appartenant à l'école néo-classique, les facteurs déterminants dans l'approvisionnement de monnaie sont indépendants de la demande de celle-ci provenant du marché. Dans un tel contexte, les choix avisés des émetteurs de monnaie sont donc l'élément principal à tenir en compte. De plus, les variations de la quantité de monnaie en circulation ont un impact sur les seules variables nominales, tout en laissant inchangées les variables réelles (Friedman et Schwartz, 1982). Les raisons justifiant ces deux conclusions sont à retrouver dans la façon spécifique d'interpréter le cycle économique, dans lequel la fonction principale de la monnaie est celle de moyen d'échange entre un bien et l'autre.

L'approche néoclassique conceptualise le cycle économique selon le modèle « bien – monnaie – bien » (Keynes, 1933). Dans ce modèle, donc, la monnaie est nécessaire et est créée seulement après que le processus productif a généré des surplus : seulement en ce moment, effectivement, ces surplus sont vendus sur le marché en échange de monnaie. La monnaie, dans cette modélisation, est accumulée par les acteurs économiques seulement jusqu'au moment où des nouveaux investissements se rendent nécessaires à des fins productifs – dans le cas des entreprises – où jusqu'au moment où des nouvelles dépenses ou achats seront faits – dans le cas des ménages. La conversion de la richesse en monnaie n'est donc qu'un stade temporaire et le cycle économique se termine lorsque la monnaie est à nouveau échangée contre un bien. Selon les néoclassiques, donc, la monnaie est à considérer comme un droit de revendication sur une ressource matérielle ou un service⁵ et sa fonction principale est celle de moyen de paiement.

Pour ce qui concerne l'évolution de la masse monétaire, le choix et les comportements des acteurs économiques assument ainsi un rôle fondamental dans l'analyse néoclassique. Effectivement, la variation de la quantité de monnaie en circulation, dépend directement des leurs décisions. Seulement lorsque les acteurs économiques décident de l'accumuler en la déposant dans des banques – ou, autrement dit, seulement lorsqu'ils décident de ne pas la réinvestir immédiatement – la monnaie peut en effet être multipliée et mise à disposition des acteurs en besoin de liquidité. Dans la vision néoclassique, les banques commerciales jouent ainsi le rôle de simples intermédiaires entre épargnants et investisseurs. Elles s'occupent d'accumuler l'argent des individus qui en ont en abondance et qui ne sont pas en train de l'utiliser, pour ensuite le redistribuer à ceux qui en ont besoin sous la forme de prêts.

Le circuit monétaire est donc considéré comme un *zero sum game* : pour chaque prêt que le système bancaire accorde, un dépôt doit être versé à l'intérieur de celui-ci au préalable. *Contrario*, lorsqu'une partie des épargnes accumulées dans le système bancaire est retirée et investie dans l'économie réelle, les banques commerciales perdent une fraction de leur faculté d'émettre de la monnaie scripturale. L'interprétation du circuit monétaire comme un jeu à somme nulle est légitimée par une autre caractéristique spécifique de l'économie. Cette caractéristique est définie par la loi de Say (Say, 1834), appelée aussi loi des débouchés. Cette loi affirme que, dans une économie de libre-échange, l'offre d'un bien – monnaie incluse – crée toujours la demande équivalente de celui-ci. L'offre de monnaie qui se crée lors de l'accumulation d'épargnes, conséquemment, est tout de suite réabsorbée par le marché à

⁵ Ces derniers assument ainsi la fonction de référents extérieurs, comme l'or, le grains ou d'autres ressources encore l'étaient pour les *commodity money* du passé.

travers l'investissement de ces épargnes mêmes ou, dans le cas où la monnaie est déposée dans des banques, à travers la concession de prêts de la part des banques commerciales.

Mais qu'en est-il des banques centrales dans cette modélisation ? La tâche des autorités monétaires est ici principalement d'assurer la stabilité et le contrôle du système monétaire, en gérant notamment l'émission de monnaie centrale totale, à partir de laquelle une quantité finie de monnaie scripturale pourra ensuite être créée. À la suite d'une augmentation de l'offre de monnaie centrale, l'offre totale de monnaie – c'est-à-dire la somme de monnaie centrale et de monnaie scripturale – sera globalement supérieure, tandis que, lorsque les banques centrales décident de retirer une partie de monnaie centrale du marché, la quantité totale d'argent en circulation diminuera (Federal Reserve, 1994).

C'est donc cette interprétation du fonctionnement de l'économie et du rôle que la monnaie joue à son intérieur qu'amène les penseurs néo-classiques à définir l'offre de monnaie comme exogène. La possibilité de le faire dépend, d'un côté, de la propension des acteurs économiques d'accumuler l'argent au lieu de le réinvestir immédiatement et, de l'autre côté, de l'activité des banques centrales qui augmentent ou rétrécissent la quantité de monnaie centrale à disposition pour être multipliée en fonction du taux de croissance de l'économie.

Abordons maintenant la thèse sur la neutralité économique de la monnaie, qui peut être considérée une conséquence directe des argumentations que nous venons de décrire. Comme nous avons avancé plus haut, considérer la monnaie comme neutre, correspond à affirmer que les variations de la taille des agrégats monétaires ont de répercussions sur le long terme seulement sur les variables nominales de l'économie, et non sur celles réelles. Une augmentation ou une diminution de l'offre de monnaie aura donc un impact, par exemple, sur les prix, les salaires ou les taux d'échanges, mais aucune influence sur l'évolution du PIB, du taux d'occupation ou de la consommation réelle. Cette séparation dans l'analyse des variables macroéconomiques réelles et nominales est justifiée par ce qu'on appelle la dichotomie classique, concept qui remonte à l'époque de Mill (1909), qui affirme : « The relations of commodities to one another remain unaltered by money » (p. 488). Bertocco (2007), en analysant les théories sur la dichotomie classique, propose une explication concise de celle-ci :

« [Mainstream monetary theory] separates the money market from the credit market; Friedman and Schwartz (1982, p. 26) assert that the two markets are characterised by different prices: the price of money corresponds to the quantity of goods that can be purchased with a unit of money, so that it is equal to the

inverse of the price level, while the price of credit is the interest rate. Consequently, a disequilibrium between money supply and demand will be eliminated by the variation in the price of money and hence of the general price level, while an imbalance between credit supply and demand will be eliminated by the variation in the interest rate. This distinction reflects the conclusions of the Quantity Theory of Money, according to which the imbalance between money demand and supply influences the level of the aggregate demand and thus the price level. In the case of the credit market, however, any demand and supply disequilibria will have no effect on the aggregate demand or on the price level. The absence of a link between the quantity of credit and the aggregate demand level is due to the fact that the credit demand and supply derive from real decisions: the credit supply is generated by saving decisions, while the credit demand reflects investment decisions. The credit market coincides with the real sector of the economy, so it is pointless to study the relation between the credit market and the real sector. To leave aside the credit market means also to overlook the financial intermediaries, whose basic role is to facilitate the transfer of resources from savers to firms » (p. 102).

1.4 L'approche postkeynésienne : l'endogénéité de la monnaie et sa non-neutralité

Au contraire des théories néoclassiques, l'approche postkeynésienne considère que l'offre de monnaie dépend de sa demande. L'évolution de la quantité de monnaie en circulation est donc influencée par les forces du marché et ne découle pas des choix avisés des banques centrales ou de la décision des acteurs économiques d'épargner. Ainsi – nous en parlerons bientôt –, les banques commerciales jouent un rôle fondamental dans l'approvisionnement de monnaie car la quantité de monnaie scripturale qu'elles émettent ne dépend pas, dans cette vision, de la quantité de monnaie centrale en circulation. La causalité entre la création monétaire et les dynamiques des sphères réelle et financière est donc inversée. En raison de cette inversion, la monnaie assume ainsi autre nature par rapport à celle qui lui est attribuée par le courant néoclassique : elle est en fait à considérer comme non-neutre, car l'évolution de la masse monétaire a une influence directe non seulement sur les variables nominales, mais aussi sur les variables réelles. Ces deux conclusions sont le résultat d'une double critique de l'interprétation néoclassique du cycle économique et du rôle que la monnaie joue à l'intérieur de celui-ci.

La première critique est que le circuit monétaire ne doit pas être considéré comme un *zero sum game*. Keynes (1936) remarque comment effectivement il peut arriver que des déséquilibres se créent entre l'offre et la demande d'argent. Autrement dit, il peut y avoir une insuffisance ou une abondance de monnaie en circulation par rapport à la taille des échanges réalisés ou réalisables dans l'économie réelle. La raison de ces déséquilibres réside, selon Keynes, dans l'existence chez les acteurs économiques d'une préférence pour la liquidité. En effet, une fois accumulées des réserves d'argent certains acteurs économiques décident de ne pas les réinjecter toute de suite dans le marché, mais préfèrent les thésauriser, en prévision d'éventuelles difficultés qui pourraient se présenter à l'avenir et qui requièrent de la disponibilité de liquidité. La décision de ne pas réinvestir immédiatement cet argent dans le marché – que ce soit à travers de nouveaux investissements, ou en le déposant à la banque – se fait donc par principe de précaution, étant nos économies caractérisées par l'incertitude (*ibid.*). Un investissement fait dans le présent, en effet, ne produit pas toujours les profits espérés. Pour Keynes, finalement, la loi de Say n'est pas valable pour la monnaie. Selon l'approche postkeynésienne, pourtant, la fonction prédominante de la monnaie est celle de réserve de valeur et non celle de moyen de paiement, comme c'est le cas pour les théories néo-classiques.

Ce qu'il est fondamental dans l'analyse de Keynes, c'est que la préférence pour la liquidité enlève une partie de l'argent du marché. Cette diminution de la liquidité est due aussi à un autre facteur déterminant : le temps. La masse monétaire en circulation diminue en effet aussi parce que, entre le moment de la production et celui de la vente d'un bien, un certain temps s'écoule, pendant lequel l'argent utilisé pour financer le cycle productif est momentanément enlevé du circuit monétaire. Mais comment est-il possible, pour les banques, d'alimenter le marché avec l'argent nécessaire si une partie de celui-ci lui en est constamment enlevée ? Où trouver l'argent nécessaire pour financer les investissements nécessaires à financer les nouveaux processus productifs ?

La réponse à cette question consiste dans la deuxième critique amenée par les postkeynésiens à la vision néo-classique. Keynes (1933) considère que les systèmes monétaire et économique peuvent se reproduire seulement grâce à l'intervention des banques commerciales. Afin de répondre à une demande toujours croissante de monnaie de la part du marché, les banques commerciales créeraient en effet toute la monnaie scripturale nécessaire à financer les investissements de nouveaux cycles productifs, sans avoir préalablement accumulé des dépôts en monnaie centrale. Le cycle économique doit alors, selon Keynes, être considéré selon le

modèle « monnaie – bien – monnaie », car il ne commence pas grâce à des dépôts préalablement générés par la vente de biens et de services, mais par la création constante de monnaie scripturale de la part des banques commerciales, qui est rendue nécessaire – nous le répétons – à cause de la préférence pour la liquidité.

Les considérations que nous venons de faire expliquent finalement pourquoi les postkeynésiens attribuent à la monnaie une nature non-neutre. Effectivement, étant donné que le cycle productif ne peut commencer qu’après l’émission de monnaie scripturale, la création de monnaie scripturale a un impact direct sur les capacités productives de l’économie. Keynes (1933) affirme à ce propos : « The theory which I desiderate would deal [...] with an economy in which money plays a part of its own and affects motives and decisions and is, in short, one of the operative factors in the situation [...] » (*ibid.*, pp. 408-409).

Mais si les banques commerciales jouent un rôle prédominant dans l’approvisionnement d’argent, quel est, alors, la fonction des banques centrales ? Selon les postkeynésiens, les banques centrale s’occupent d’émettre la quantité nécessaire de monnaie centrale en fonction de l’activité des banques commerciales, afin d’assurer que l’évolution de monnaie scripturale ne soit pas trop détachée de l’évolution de monnaie centrale. Elles agissent d’une telle manière pour deux raisons : pour rendre possible la satisfaction des conditions relatives aux réserves minimales et pour diminuer le risque d’une insuffisance de liquidité dans le marché monétaire (H.C. Binswanger, 2012). Elles n’ont donc pas le contrôle sur l’expansion ou sur le rétrécissement de la masse monétaire, qui évolue en fonction de la demande du marché. La monnaie doit donc être considérée comme un facteur endogène à ce dernier.

Les propos de Keynes ont été synthétisés par Sieron (2019) :

« Post-Keynesian economists offer a [...] radical argument, as they reverse the [...] causation between the monetary base and bank deposits. They argue that banks first grant loans based on demand factors and perceived risk and profitability. Banks look for reserves only later, and the central bank accommodates that demand. The fact that the central bank supplies reserves on demand implies that the monetary base is not exogenous (in the sense of being the source of change in the economy) but rather a function of investments and demand for loans, or the needs of trade. So it responds endogenously to changes in the demand for money and other developments in the economy (Chick, 1973; King, 1994 ; McLeay et al., 2014b) » (p. 333)

Nous voulons remarquer que la création constante de monnaie scripturale de la part des banques commerciales est rendue possible, selon Keynes (1936), seulement grâce au type spécifique de monnaie utilisé dans nos économies, qui est celui des *fiat money*. La nature abstraite des *fiat money* permet en effet une expansion potentiellement illimitée de la masse monétaire et du crédit (cf. section 1.2). Cependant, les banques ne peuvent pas se permettre de prêter sans aucune limite. Les prêts étant des investissements risqués, elles les accordent seulement si des perspectives de profits sont envisagées. Elles espèrent ainsi que, une fois passé le temps nécessaire à faire fructifier les investissements réalisés grâce à la somme d'argent qu'elles ont prêtée, non seulement cette somme sera remboursée, mais aussi que les profits générés grâce aux investissements faits seront versés dans le système bancaire. Ce qui augmente la somme de monnaie centrale à leur disposition, rendant leurs activités plus sûres et leur permettant de créer encore plus de monnaie scripturale.

1.5 Une obligation de croissance dans l'émission de monnaie ? Considérations préliminaires

Avec ce bref aperçu des thèses des auteurs néoclassiques et postkeynésiens, nous avons voulu rendre compte des principales argumentations du débat économique sur les fonctions de la monnaie et sur l'influence que celle-ci a sur les sphères économiques réelle et financière. Pour les premiers, l'origine de la monnaie est à considérer comme exogène au marché et sa nature neutre. Pour les deuxièmes, celle-ci est en revanche non-neutre et son origine endogène.

Comme nous avons avancé au début du chapitre, l'adoption d'un point de vue ou de l'autre recouvre une importance fondamentale dans le discours écologique. La croissance économique, dans la vision néoclassique, est une question de choix – la monnaie est neutre ! – , tandis que pour les postkeynésiens elle est une conséquence du fonctionnement propre à nos systèmes économiques – c'est la décision des banques commerciales d'émettre de la monnaie scripturale qui permet la croissance ! L'enjeu crucial est donc le suivant : un état stationnaire⁶, avec nos systèmes d'émission monétaire, est-il réalisable ? En considérant la monnaie comme neutre, les néoclassiques considèrent que les facteurs qui obligent l'économie à croître sont à retrouver à l'extérieur du marché et du domaine économique et que ceux-ci peuvent être maîtrisés. Une économie stationnaire est donc réalisable. Ce positionnement est résumé par M. Binswanger (2009) :

⁶ Un état stationnaire, nous le rappelons, est un état dans lequel un flux constat de ressources satisfait une population constante. L'économie est alors caractérisée par la stabilité : il n'y a ni de la croissance, ni de la décroissance (Daly, 1973), car une population stable consomme une gamme variée mais finie de biens et services, produits grâce à des technologies avancées permettant la réutilisation et le recyclage des ressources utilisées (Farley *et alii*, 2013).

« According to conventional, neoclassical growth theory (including new growth theory), a zero growth or even negative growth economy would always be feasible. In these models, growth is a matter of taste (Gordon and Rosenthal, 2003, p. 26), and it is the preference between present and future consumption that determines saving and investment. In the original Solow growth model, even saving does not matter, once the economy has reached a steady state. The exogenous growth rates of population and technological progress determine the growth rate in the steady state, and if these growth rates become zero, the growth rate of the economy becomes zero as well » (M. Binswanger, 2009, p. 708).

Pour certains économistes hétérodoxes et postkeynésiens, à cause du fonctionnement du système monétaire actuel, la réalisation d'un état stationnaire n'est en revanche pas possible. La monnaie étant non-neutre et influençant les variables de l'économie réelle, celle-ci forcerait l'économie à croître perpétuellement. Cette conclusion pourrait trouver une confirmation dans le constat que la croissance économique des dernières décennies a été accompagnée par une augmentation nette de la taille de monnaie scripturale créée par le secteur bancaire. Trois argumentations principales sont mobilisées les auteurs hétérodoxes, qui considèrent la monnaie un outil non-neutre et son origine endogène au marché.

La première est que l'obligation de croissance découle de l'expansion continue du crédit de la part des banques commerciales. L'agrandissement de la taille du crédit forcerait l'économie à croître pour deux raisons. La première est que la concession de prêts de la part des banques commerciales – étant une opération risquée –, force ces dernières à enlever du circuit monétaire de plus en plus de monnaie, pour augmenter leur fonds propres et faire face aux risques liés à leurs activités (M. Binswanger, 2009). Cette pratique amènerait l'économie à produire toujours plus, pour générer la richesse nécessaire à compenser cet enlèvement de liquidité. La deuxième raison est que, le marché étant incertain, le secteur productif serait forcé à croître pour avoir des revenus suffisant non seulement à repayer la dette que celui-ci a demandé au secteur bancaire, mais aussi pour s'assurer des réserves d'argent dans le cas les choses tournent mal. La création de monnaie scripturale de la part des banques étant une nécessité afin de financer les nouveaux investissements, elle favoriserait la reproduction de ces démarches, en mettant conséquemment en place l'obligation de croissance (H.C. Binswanger, 2012). La deuxième argumentation situant l'origine de l'obligation dans nos systèmes d'émission monétaire concerne en revanche l'existence de l'intérêt composé. L'obligation pour les clients des banques de devoir repayer une somme cumulativement plus

grande que celle constituée par les crédits qui leur ont été accordés pousserait l'économie à produire toujours plus et, par conséquent, à croître (Greco, 2014 ; Kennedy, 2012 ; Lietaer *et alii*, 2012). Seyfang et Longhurst (2012) écrivent à ce propos : « [...] an ecological critique of modern financial institutions indicates how a debt-based system of money creation relies upon ever-expanding economic system, to allow the repayment of loans with interest (Rowbotham, 1998) » (p. 67). La troisième argumentation traite de l'intérêt positif payé par les banques commerciales et qui pousse les épargnants à déposer leur argent auprès de celles-ci. La simple existence de cet intérêt, empêcherait la réalisation d'une économie stationnaire et obligerait l'économie à croître (Loehr, 2011).

Pour le moment, nous nous contenterons de ces considérations. Le développement de ces théories constituera le cœur de la deuxième partie de ce mémoire. Le fait de les avoir abordées nous permet cependant de nous relier au thème qui fera l'objet de la troisième partie du mémoire, et que nous allons maintenant introduire : la pluralité monétaire comme alternative durable au systèmes d'émission monétaire contemporains.

2. Une pluralité monétaire pour une pluralité d'objectifs

Les thèses sur l'existence d'une éventuelle obligation de croissance dans les systèmes d'émission monétaire contemporains ne sont pas retenues dans le débat économique *mainstream*. Ce dernier est effectivement fortement influencé par le courant de pensée néoclassique (Jackson, 2009), qui voit dans les choix des acteurs économiques le facteur fondamental influençant le déroulement de l'économie. Conséquemment, face aux problèmes environnementaux auxquels nous sommes confrontés, la stratégie communément adoptée par les institutions nationales et internationales est celle d'améliorer l'infrastructure du marché dans lequel les échanges prennent place. Ce qui est retenu comme déterminant, donc, ce n'est pas l'impact et les conséquences des mécanismes d'émission des *fiat money* – la monnaie est neutre ! –, mais plutôt la façon dont celles-ci circulent et la délimitation des domaines dans lesquels celles-ci peuvent être échangées (Lietaer *et alii*, 2012). Pensons, par exemple, à l'approche promue par le développement durable (World Commission on Environment and Development 1987) et par l'économie verte (United Nations Environment Programme, 2011) : les solutions proposées par ces deux mouvements consistent principalement à réorienter les flux monétaires afin de réduire les investissements dans les secteurs économiques trop polluants, en faveur de secteurs plus respectueux de l'environnement. Une croissance économique plus verte serait ainsi possible. Dans le rapport du *United Nations environment programme* de 2011 on peut lire à ce propos : « *The greening of economies is not generally a drag on growth but rather a new engine of growth [...]. [I]t makes an economic case for shifting investment, both public and private, to transform key sectors that are critical to green the global economy* » (p. 3). Afin d'intégrer la dimension environnementale aux considérations économiques, une des stratégies principales de la *green economy* a ainsi été la monétarisation des ressources naturelles et la mise en place de réglementations plus sévères de la chaîne productive (International Institute for sustainable development, 2018). L'évaluation en termes monétaires de l'environnement permettrait alors d'internaliser l'impact des activités humaines sur l'écosystème. Très simplement, on pourrait résumer cet approche avec la formule : « si tu pollues ou exploites des ressources naturelles, tu paies ». Dans la prise de décisions sur la meilleure façon d'investir, les particuliers et les états devront alors considérer – comme dans le cas des autres variables économiques – les coûts liés à l'exploitation et à l'utilisation des ressources. Dans le cas contraire, ils risquent d'être pénalisés ou de devoir payer des coûts de réparation assez élevés⁷.

⁷ Un exemple concret découlant de cette approche est par exemple la mise en place du marché des quotas carbone au niveau international.

L'efficacité de ces démarches – comme nous l'avons déjà affirmé dans l'introduction de ce travail – a été critiquée par maints défenseurs de la décroissance, qui les considèrent comme une tentative de rendre compatibles les préoccupations d'ordre environnemental avec les démarches croissantistes (Dempsey, 2016). Un arrêt de la hausse de l'empreinte écologique de nos économies ne serait alors pas possible qu'à condition de remettre en question le paradigme monétaire-croissantiste (Robertson, 1997), qui comme nous l'avons vu est également critiqué de favoriser une mauvaise répartition de la richesse entre les acteurs économiques les plus pauvres et les plus riches, en renforçant donc les inégalités sociales (Kennedy, 2006). Arnaud et Hudon (2015) résument ces deux critiques de la manière suivante :

« Concerns have been raised about the conventional monetary system notably that such a system is unsustainable because of the constant drain of financial resources going from poor to rich segments of the population, and the obsession for economic growth as main economic philosophy (Seyfang and Longhurst, 2013; Lietaer et al., 2012; North, 2007). All of these result in the amplification of economic disparities and the decline of local economies (Robertson, 1999; Strange and Bayley, 2008) and even frequently the depletion of natural resource (Jackson, 2009). In response, a few 'new economic' approaches argue that we need to revise priorities away from the principal objective of economic growth and more oriented towards the well-being of society and community-level sustainable development (Seyfang and Smith, 2007; Ekins, 1993; Frankova et al., 2014). They argue that all three pillars of sustainability need to be addressed and given some importance » (p. 160).

Afin de proposer des solutions alternatives à de telles problèmes, les premières monnaies complémentaires modernes à but social ou environnemental ont vu le jour dans les années '80. Proposées comme une alternative aux systèmes monétaires traditionnels, elles ont été promues en tant qu'outil favorisant le « ré-encastrement » de l'économie dans les limites environnementales et sociales auxquelles cette dernière est sujette (cf. introduction). La volonté commune aux expériences monétaires complémentaires est donc de construire une nouvelle infrastructure économique où la monnaie est porteuse de valeurs différentes de celles qui sont véhiculées par le système monétaire traditionnel. « [Complementary currencies] create new incentives, structures and institutions within which society transacts, so re-orienting it towards new sustainability goals. Indeed, they are prized channels for the

expression of values which are squeezed out of the conventional economy » (Seyfang, 2006, p. 788), affirme Seyfang en décrivant la nature des monnaies complémentaires. Dans le même ordre d'idées, Place et Bensadoun (2010) remarquent que : « Les monnaies complémentaires sont non seulement indispensables pour la stabilité et la durabilité du système monétaire et économique, mais elles permettent aussi de sortir du paradigme de valorisation monétaire classique qui considère la valorisation sociale et environnementale comme une perte et non un gain » (p. 2).

La monnaie est finalement considérée par les approches alternatives comme une institution sociale fondamentale (Aglietta et Orléans, 1998). Privant les banques centrales et commerciales du monopole de l'émission, elle est un instrument dans les mains des *stakeholders* et des citoyens, qui, grâce à l'utilisation qu'ils en font, renforcent leur engagement citoyen et multiplient leurs capacités d'action (Blanc, 2006 ; Fare, 2012). A ce propos, Seyfang (2006) remarque que :

« There is a growing policy emphasis on the role of motivated individuals to exercise consumer sovereignty and transform markets through the minutiae of daily purchasing decisions. However, a sociological analysis of consumption suggests that the scope of individuals and groups to change their behaviour is limited by existing social infrastructure and institutions – systems of provision – which 'lock in' consumers into particular patterns of consumption (Levett et al., 2003; Maniates, 2003; Sanne, 2002). 'Systems of provision' are vertical commodity chains (comprising production, marketing, distribution, retail and consumption in social and cultural context) which mediate between and link 'a particular pattern of production with a particular pattern of consumption' (Fine and Leopold, 1993, p. 4). [...] Community currencies – local exchange systems using new types of money – have been widely advocated [...] as a means of achieving these goals, and of articulating an alternative social infrastructure which enables and incentivizes particular types of exchange relationships and consumption patterns (Douthwaite, 1996; Robertson, 1999; Boyle, 2003; Lietaer, 2001; Ekins, 1986) » (p. 783).

Comme Seyfang le met en évidence, dans les réseaux monétaires complémentaires, le lien entre les membres des réseaux revêt une grande importance et joue un rôle fondamental à l'intérieur de ceux-ci. « The strategic importance of money is related not to the object exchanged or to the form of exchange, but lies in the “network of social relationships which

makes the transaction possible" (Dodd, 1994, p. xxiii) », écrit Pacione (1997, p. 1186) à ce propos dans son article *Local Exchange Trading Systems as a Response to the Globalisation of Capitalism*, où il ajoute aussi que :

« *The commodification of money, and in particular the abstract nature of exchange in the global economy, means that the relationship between individuals engaged in a transaction are not directly reciprocal. In other words, the level of confidence or degree of trust required for involvement in a monetary transaction does not reflect a bi-lateral trust in the words or actions of the other partner involved, but reflects a trust in the guarantees provided by the infrastructure (state and banking system) responsible for its administration [...]* » (*ibid.*, p. 1186).

La dimension du lien social n'est cependant pas la seule qui devrait être prise en considération, remarque Blanc (2018a). Dans son article *La communauté comme construction monétaire*, l'auteur remarque que la dimension environnementale joue aussi un rôle clé dans la prise en considération de l'outil monétaire. Cela, car les biens et services échangés grâce à l'argent, présupposent une exploitation des ressources naturelles nécessaires à les produire. Lorsqu'on réfléchit sur la nature et sur les conséquences de la création monétaire, il faudrait alors, pour l'auteur, tenir également compte des facteurs environnementaux.

La prise en considération des enjeux sociaux et environnementaux amène à conclure que la définition orthodoxe de la monnaie selon ses fonctions (cf. chapitre 1) se révèle insuffisante pour décrire les monnaies complémentaires (Blanc, 2018b). Se focalisant sur les fonctions économiques de l'argent, cette définition n'arrive effectivement pas à prendre en compte la totalité de ses dimensions. Dans le but de couvrir, avec une seule définition, la plus grande variété possible d'expériences monétaires, Dupré, Longaretti et Servet (2015) proposent ainsi de : « [désigner] par le terme "monnaie" un instrument (physique ou virtuel) qui, sur un territoire, offre à des agents économiques la possibilité d'évaluer et de posséder (au sens de décider de la destination) des matières (premières ou transformées), des territoires, du temps de travail ou du talent d'autres agents économiques, de façon immédiate ou différée dans le temps » (p. 2).

2.1 La pluralité monétaire comme alternative durable

La dimension sociale et politique derrière l'émission de monnaie paraît finalement évidente dans les réflexions menées jusqu'ici. Et si la forme spécifique de l'argent participe à la

reproduction de régimes sociaux et économiques différents, la conclusion qu'on peut tirer est que qui contrôle l'émission de monnaie a également une forte influence sur l'organisation de la société (Lietaer *et alii*, 2012). En étudiant le secteur bancaire – le principal émetteur de monnaie – sous une perspective sociologique, Dosquet (2018) le décrit par exemple comme : « [...] le producteur d'un bien spécifique pour un système économique marchand : la crédibilité, le crédit, la confiance. (...) Bref, l'institution financière produit des conditions de possibilités de l'ajustement fiable de l'ordre social » (p.24).

Conscients de ces enjeux, l'objectif des promoteurs des monnaies complémentaires est finalement de changer l'imaginaire autour de la monnaie (Raineau, 2012), de ce qu'elle rend possible faire (Seyfang, 2006) et, finalement, de démocratiser la création de celle-ci (Blanc, 2006). Grâce à la circulation des monnaies complémentaires, la réalisation de démarches économiques n'étant pas uniquement orientées par les idées croissantistes, mais par d'autres valeurs aussi – comme par exemple le respect de l'environnement et la réalisation d'une transition plus équitable – serait alors possible. Raineau (2012) écrit à ce propos :

« [...] La monnaie, pas plus que la technique, n'est neutre. [...] le type de monnaie utilisée affecte les relations entre les acteurs et la nature de leurs échanges. La circulation d'une monnaie locale développe de nouveaux circuits de relations interpersonnelles ; elle peut être acceptée entre connaissances contre un service là où la monnaie officielle serait refusée. Et le fait même de mettre en place une telle monnaie, et d'organiser son maintien, crée un lien et institue une communauté (Zelizer, 2005). Même la monnaie officielle [...] peut être transformée, marquée pour démultiplier et séparer les circuits d'échanges et garantir la pluralité et la richesse des liens sociaux. Les relations sociales, les choix et les modes de vie varient en fonction de la monnaie utilisée dans l'échange, selon l'échelle et la communauté à laquelle elle renvoie [...] » (p. 254).

En étudiant le potentiel des systèmes monétaires alternatifs, Seyfang (2006) identifie cinq objectifs récurrents mises à l'avant pas les créateurs des ceux-ci, dont la réalisation se démontre particulièrement efficace dans la mise en place d'un développement économique plus durable, au sens de la durabilité forte :

«- Localization: strengthening local economies can occur through increasing the economic multiplier (the number of times money changes hands before leaving an

area), which in turn occurs as a byproduct of import-substitution or local provisioning.

- Reducing ecological footprints: cutting material consumption and waste levels can be achieved by through recycling, changing consumption patterns to cut demand, sharing facilities and resources, etc.

- Community-building: sustainable communities are robust, resilient, inclusive and diverse. Overcoming social exclusion, nurturing social capital, and developing active citizenship within participative communities are key aspects of this.

- Collective action: this covers both acting collectively to influence decisions and deliver services, and also addressing questions of institutional consumption.

- Building new social institutions: creating new social and economic institutions – alternative systems of provision – which are based upon different conceptions of wealth, progress, value, etc., and through these allow people to behave as ecological citizens » (Seyfang, 2006, p. 784).

Attribuer ces objectifs à toute monnaie complémentaire serait cependant une erreur, en ce que chaque monnaie ne poursuit pas tous les objectifs à la fois : souvent, seulement une partie de ces objectifs est mise en valeur. Les variations et les spécificités de chaque monnaie sont alors à retrouver dans les particularités du contexte dans lequel elles circulent.

Les critiques radicales sur lesquelles se base le discours des promoteurs des monnaies complémentaires, cependant, ne doit pas tromper le lecteur. Le but des réseaux alternatifs n'est pas celui de remplacer un système avec un autre, mais d'élargir le choix à la disposition des acteurs économiques : « [...] les monnaies complémentaires remplissent des fonctions que les monnaies officielles ne remplissent que partiellement. Monnaies officielles et monnaies complémentaires, grâce à leurs avantages comparatifs, forment un système monétaire dual qui permet le développement d'une société plus juste et plus stable » (Lietaer et Kennedy, 2008, p. 81).

Les considérations que nous venons de faire nous ont permis de problématiser la question des monnaies complémentaires. Un développement plus détaillé de ce thème sera fait dans la partie 3.

Objectifs de recherche et méthodologie

Questions de recherche

À la lumière des considérations avancées dans le cadre théorique, dans ce mémoire nous allons analyser deux différents objets d'étude qui concernent les liens entre la durabilité et l'émission de monnaie. Le premier objet d'étude examine l'existence d'une obligation de croissance économique découlant du mécanisme d'émission propre aux monnaies nationales. Le deuxième objet d'étude traite du potentiel des monnaies complémentaires, qui grâce à des mécanismes d'émission différents permettraient la réalisation de démarches économiques plus durables. Nous analyserons ces deux thématiques en deux étapes : nous proposerons d'abord une revue de la littérature sur les principales théories propres à chaque sujet, pour ensuite passer à l'analyse de deux exemples concrets. Pour ce qui concerne l'émission des monnaies nationales, nous prendrons en considération les mécanismes régissant la création du Franc Suisse, tandis que comme exemple de monnaie favorisant la pluralité monétaire, nous avons décidé de nous focaliser sur la monnaie complémentaire Léman. Nous avons choisi cette dernière car elle est la monnaie complémentaire à but social et environnemental la plus utilisée en Suisse. Nous avons donc identifié deux questions de recherche, une pour chacun des deux axes de réflexion :

- Question de recherche n°1 : *Est-ce que dans les mécanismes d'émission du Franc suisse il y a des indications d'une possible obligation de croissance économique ?*
- Question de recherche n°2 : *Quelles dimensions de la durabilité sont valorisées par les mécanismes d'émission du Léman ?*

Structure du mémoire et méthodologie

Les deux thématiques que nous allons traiter dans le cadre de ce travail sont liées entre elles, mais leur contenu diffère beaucoup. C'est pour cette raison que nous avons décidé d'articuler la suite de notre recherche en deux parties et de disposer, afin de répondre aux deux questions de recherche, de deux méthodes et bases de données différentes.

Dans la deuxième partie du mémoire, nous présenterons d'abord les thèses revendiquées par les économistes identifiant une obligation de croissance dans les mécanismes d'émission des monnaies *fiat* contemporaines (M. Binswanger, 2009 ; H.C. Binswanger, 2012 ; Lietaer *et alii*, 2012 ; Kennedy, 2012 ; Greco, 2014 ; Loehr, 2011). Ensuite, afin de tester les limites de ces thèses, nous considérerons également les apports de Strunz, Bartkowski et Schindler (2015) et de Jackson et Victor (2015a ; 2015b), chercheurs qui n'identifient aucune obligation

de croissance dans le système monétaire contemporain. Nous remarquons d'ores et déjà qu'aucune de ces recherches ne se focalise directement sur le CHF. Cependant, les conclusions tirées par les auteurs sont applicables à la monnaie nationale helvétique.

Cette revue de la littérature économique nous permettra d'entrer dans le vif du sujet pour essayer de comprendre si dans les mécanismes d'émission du CHF il y a des indications d'une possible obligation de croissance économique. Il s'agira de répondre à notre première question de recherche, grâce à la prise en considération des argumentations mises à l'avant par les institutions régissant l'émission du CHF et par la prise en compte – par rapport au cas suisse – des variables que les penseurs hétérodoxes identifient comme étant à l'origine de l'obligation de croissance. Des données statistiques sur l'évolution et sur la création du Franc nous seront également utiles à ce propos. Le regard adopté dans cette partie sera donc macroéconomique.

Dans la partie qui suit – dédiée aux monnaies complémentaires et à l'étude du Léman –, nous proposerons un état des lieux des principaux apports scientifiques sur la nature, la catégorisation et les finalités des monnaies complémentaires, ce qui nous permettra de traiter notre deuxième cas d'étude, la monnaie complémentaire Léman, et de répondre à notre deuxième question de recherche.

A ce propos, nous allons maintenant préciser ce que nous entendons par « dimensions de la durabilité » et présenter la méthodologie que nous mobiliserons. Evaluer quelles dimensions de la durabilité sont promues par les différentes typologies de monnaies complémentaires n'est pas évident, en raison de la spécificité de chacune de celles-ci et du contexte dans lequel elles circulent. L'ensemble des recherches scientifiques sur le sujet n'a effectivement pas encore identifié de référents partagés à l'échelle internationale à cette fin (Dittmer, 2012). Plusieurs méthodologies différentes ont cependant été élaborées par maints spécialistes du sujet (Seyfang, 2001 et 2007 ; Dittmer, 2012 ; Michel et Hudon, 2015).

Entre ce panel d'outils, nous avons décidé de nous inspirer à la méthodologie proposée par Seyfang et Longhurst (2012) dans leur article *Growing green money ? Mapping community currencies for sustainable development*. Comme le suggère le titre, les deux auteurs se sont lancés dans le projet de catégoriser les différents types de monnaies alternatives autour du monde, afin de comprendre quelles dimensions de la durabilité sont promues par chacune de celles-ci, en comparant les objectifs revendiqués par leurs promoteurs. Les monnaies considérées par Seyfang et Longhurst peuvent être classées selon eux dans les catégories suivantes : celles du type Banque du temps, celles du type « systèmes d'échange locaux », les

crédits mutualisés et les monnaies convertibles (cf. chapitre 5). Pour ce qui concerne la notion de « durabilité » évoquée dans leur étude, les deux auteurs ne se réfèrent pas à la version faible du terme, promue par le développement durable, mais à celle *forte*.

C'est l'ampleur de la recherche et le nombre de typologies de monnaies complémentaires retenues – le Léman, nous le verrons, s'apparente à plusieurs d'entre elles – qui nous a poussé à baser notre méthodologie de recherche sur celle de l'article de Seyfang et Longhurst. Nous allons cependant apporter quelques modifications. Pour chacune des trois dimensions de la durabilité, Seyfang et Longhurst énumèrent effectivement plusieurs objectifs, dont la poursuite et la réalisation sont considérées comme déterminantes dans la mise en place de démarches de durabilité forte. Au vu de la taille de ce mémoire, des informations relativement limitées que nous pouvons récupérer sur le *Léman*, et des moyens à notre disposition, nous avons décidé de notre côté de prendre en compte seulement une partie des objectifs qu'ils ont identifiés comme communs. Nous nous sommes donc limités à ceux que nous avons identifié comme étant les plus importants et en comparant les objectifs identifié par Seyfang et Longhurst avec ceux recensés par les auteurs cités plus haut, qui ont mené des recherches similaires mais moins exhaustives.

Pour comprendre si et dans quelle mesure les mécanismes d'émission du Léman favorisent les trois dimensions de la durabilité, nous avons finalement vérifié si, pour chacune des trois dimensions, les objectifs suivant sont recherchés :

1. *Éléments de durabilité économique :*

- l'éco-localisation, c'est-à-dire la construction de circuits économiques locaux empêchant la fuite de capitaux en dehors de la région considérée ;
- la mise en place d'une économie plus conviviale, basée sur la valorisation de la coopération et du partage et offrant accès à des biens et des services sans imposer comme condition d'accès le médium du *cash* ;

2. *Éléments de durabilité sociale :*

- l'inclusion de groupes sociaux exclus à travers une politique favorisant la multiplicité des possibilités d'accès au circuit économique et la valorisation d'activités non-valorisées par le réseau économique traditionnel ;
- le renforcement de l'appartenance communautaire et l'agrandissement du capital social.

3. *Éléments de durabilité environnementale :*

- la diminution de l’empreinte écologique de l’économie, grâce à une augmentation de la consommation locale et à la limitation des importations ;
- les comportements économiques et collectifs écologiquement responsables et la mise en place de dynamiques d’économie circulaire plus respectueuses de l’environnement.

Afin de vérifier si de tels objectifs sont poursuivis par la monnaie Léman, nous nous appuyons sur des travaux de recherche académique (Cordeiro, 2016 ; Epiney, 2017 ; Polikar, 2018) ciblés sur ce dernier. Source de précieuses informations ont également été Antonin Calderon, l’un des deux présidents du comité conjoint de l’Association Monnaie Léman, et Jean Rossiaud, ex-président de l’association, qui nous ont concédé chacun une interview⁸. Nous discuterons également des mécanismes d’émission des trois types de monnaies créées par l’Association Monnaie Léman et des dispositifs complémentaires qu’elle a mis en place pour favoriser la diffusion de démarches durables. En raison de la taille et de la nature du sujet analysé, la posture d’analyse que nous allons adopter dans cette partie est microéconomique.

Hypothèses et portée de la recherche

La première question de recherche ne nous permet pas de formuler des hypothèses de réponse « absolues ». La raison de cela, est que nous considérons que, lorsqu’on traite de la question monétaire⁹, « [i]l ne s’agit pas de données ‘naturelles’, ou ‘objectives’, mais des composantes de paradigmes particuliers. Les postulats sur lequel s’appuie la notion de monnaie [...] sont profondément enracinés dans nos modes de pensée [...]. [C]es postulats et ces visions du monde ne sont pas des lois de la nature : nous les élaborons, nous pouvons aussi en changer » (Lietaer *et alii*, p. 63). Nous pouvons conséquemment seulement prévoir que, grâce à la mobilisation des théories économiques hétérodoxes, il nous sera possible de trouver des éléments de réponse qui nous permettront de sortir de l’interprétation économique traditionnelle. Nous voudrions également souligner, dès le début, qu’un autre facteur qui limitera nos capacités de répondre est le *background* d’étude de l’auteur, qui provient des sciences sociales. L’intérêt pour le domaine économique qui nous a amené à nous lancer dans ce mémoire a été une découverte tardive. Notre familiarité avec les thèmes économiques abordés est donc relativement récente.

⁸ Les interviews n’ont pas été retranscrites. Les enregistrements sont disponibles à des fins de consultation.

⁹ Avec le terme « question monétaire », nous nous référons ici à deux enjeux : à la nature qu’on attribue à la monnaie et aux explications qu’on peut donner de ses fonctions et de son impact sur l’économie, comme conséquence de la nature qu’on lui attribue.

En ce qui concerne les hypothèses de réponse à notre deuxième question de recherche, nous estimons que la monnaie Léman valorise, de façon plus ou moins nette, toutes les trois dimensions de la durabilité. Cette hypothèse nous semble légitimée par le fait que la monnaie Léman est, au même temps, une monnaie complémentaire à but social, économique et environnemental. Nous pouvons faire cette supposition à partir de la lecture de la *Charte du Léman*, reportée ci-dessous. La charte résume les principaux objectifs auxquels visent les promoteurs du réseau et que, par sa signature obligatoire, ses utilisateurs s'engagent également à promouvoir.

« Charte du Léman

10 octobre 2015

Par mon adhésion à l'association Monnaie Léman et au réseau de la monnaie citoyenne transfrontalière du Léman, je m'engage :

- Pour la relocalisation de l'économie et les dynamiques locales, par une priorité donnée aux productions locales et aux commerces de proximité dans les quartiers et villages.*
- Pour la solidarité entre commerces, entreprises, associations et producteurs locaux.*
- Pour la promotion de conditions de travail décentes et épanouissantes.*
- Pour le développement de l'économie réelle au dépend de l'économie spéculative.*
- Pour les pratiques économiques socialement et écologiquement responsables, et en particulier :*
 - l'agriculture locale et biologique ;*
 - les entreprises créatrices d'emplois, de lien social et de ressources qu'elles développent ;*
 - les entreprises générant peu ou pas de nuisances environnementales.*
- Pour inscrire mes activités commerciales (de vente et/ou d'achat) dans un processus d'amélioration continue vers des pratiques durables et solidaires »*

PARTIE 2 : MONNAIE NATIONALE ET OBLIGATION DE CROISSANCE

3. Obligation de croissance dans l'émission de monnaie : enjeux théoriques

Dans ce chapitre – nous l'avons avancé plus haut – nous allons analyser trois thèses situant l'origine d'une obligation de croissance dans les systèmes d'émission monétaire contemporains. La première a été revendiquée par deux auteurs d'empreinte postkeynésienne : M. Binswanger (2009) et H.C. Binswanger (2012). Les deux auteurs situent l'origine de l'obligation dans l'expansion perpétuelle de la taille du crédit de la part des banques commerciales. La deuxième thèse a été formulée par plusieurs auteurs hétérodoxes (Greco, 2014 ; Lietaer *et alii*, 2012 ; Kennedy, 2012), et situe l'obligation de croissance dans l'existence d'un intérêt composé à payer lors de la création de monnaie scripturale. La troisième thèse découle d'une interprétation de l'économie « hybride », combinant des argumentations néoclassiques et postkeynésiennes. Dans ce cas, l'obligation de croissance est provoquée par l'existence du *liquidity premium* payé par les banques commerciales à leurs clients. Après avoir rendu compte de ces théories, nous discuterons également des principales critiques qui leur ont été faites et qui relativisent ou réfutent ces thèses (Strunz, Bartkowski et Schindler, 2015 ; Jackson et Victor 2015a ; Jackson et Victor 2015b).

Le contenu de ce chapitre est à considérer comme propédeutique au chapitre suivant, dans lequel nous présenterons notre analyse du CHF et nous essayerons de vérifier si dans l'émission de la monnaie nationale suisse on peut retrouver des indications d'une possible obligation de croissance.

3.1 La croissance du crédit à l'origine de l'obligation de croissance

La première thèse que nous allons traiter est celle que propose M. Binswanger (2009) dans son article *Is there a growth imperative in capitalist economies ? A circular flow perspective*¹⁰. En adoptant un point de vue postkeynésien pour interpréter le fonctionnement de l'économie, l'auteur modélise le cycle économique comme un *circular flow*, où l'argent est créé par les banques commerciales et est échangé, de façon circulaire et cyclique, entre trois groupes d'acteurs économiques : les entreprises, les ménages et les banques commerciales elles-mêmes. Mais comment « fonctionne » un cycle ? Les banques commerciales émettent de la monnaie, que les entreprises utilisent, d'un côté, pour investir dans la production de biens et services et, de l'autre, pour payer les salaires. Les ménages utilisent immédiatement l'argent gagné grâce à leur travail pour acheter les biens et services vendus par les entreprises. Mais

¹⁰ Des conclusions similaires ont été tirées par d'autres auteurs également, notamment Freydnor *et alii* (2012).

les biens que les ménages peuvent acheter ont été produits lors du cycle précédent, parce que le nouveau cycle de production entamé par les entreprises avec les crédits demandés aux banques requiert du temps. Or, pendant ce temps, ces biens ne sont pas encore disponibles. La demande de biens des ménages compense donc seulement l'offre de ceux-ci qui a été créée dans le passé par les entreprises. Grâce aux revenus de leurs ventes, les entreprises pourront ensuite payer les intérêts qu'elles doivent verser aux banques et rembourser la dette contractée avec elles lors du cycle précédent. Ce qui clôt, finalement, le cycle. Les banques commerciales remettront ensuite en circulation la monnaie nouvellement accumulée en concédant de nouveaux prêts et en faisant commencer un nouveau cycle.

Un constat fondamental, cependant, est que le nouveau crédit accordé par les banques doit toujours être supérieur à celui du cycle précédent. Selon M. Binswanger – qui se base sur les conclusions tirées par Gordon et Rosenthal (2003) – ceci s'explique par le fait que les entreprises opérant dans des marchés concurrentiels comme les marchés modernes, doivent augmenter leurs profits à chaque cycle. Le marché étant incertain, elles en sont obligées : *« the risk of going bankrupt is too high in an economy where there is a zero or negative average growth rate of consumption, investment, and the capital stock over the years. Only positive mean growth rates of a sufficiently high level lower the long-run probability of bankruptcy to a level that is low enough to be tolerable for firms »* (p. 707), affirme M. Binswanger.

Or, étant donné que la production de biens prend du temps, la monnaie scripturale émise par les banques commerciales joue dans cette modélisation un rôle fondamental. En effet, si les banques commerciales n'émettaient pas de plus en plus de crédits, les épargnes cumulés par les ménages ne suffiraient pas à financer les investissements des entreprises et à répondre à l'offre générée par ces dernières : *« [...] the increase in aggregate demand [of money] by investment spending is offset by a corresponding decrease in consumption spending »* (p. 712), écrit M. Binswanger. Sans l'intervention des banques commerciales, donc, il y aurait un arrêt de revenu pour les entreprises, qui ne pourraient pas payer les ménages pour leur travail, ce qui rendrait impossible à ces derniers la « tâche » de satisfaire l'offre de biens créée lors des cycles précédents... ce qui provoquerait l'effondrement du système.

« [...] [B]anks [...] are able to create additional money by credit expansion. Such a credit expansion is necessary in order to finance an increase in aggregate spending [...]. If, additionally, we take care of the fact that production takes time, we can establish a fundamental link between credit expansion (money creation),

aggregate spending, and growth. Whenever aggregate spending increases due to credit expansion, firms immediately receive more income, as the newly created money is spent on goods and services. But these goods and services have been produced previously (production takes time); therefore, yesterday's supply meets today's (higher) demand. This explains how firms are able to make profits in the aggregate, as long as credit expansion continues » (ibid., p. 724).

Mais où M. Binswanger situe-t-il l'obligation de croissance ? Selon l'économiste, l'obligation découle de la nécessité, pour les banques commerciales, d'agrandir leurs fonds propres en fonction de l'expansion de la taille du crédit qu'elles accordent. Les banques y sont obligées, d'un côté, pour garantir le respect des réserves minimales et, de l'autre, car prêter de l'argent est une activité risquée. Elles enlèvent donc une partie de la monnaie de la circulation pour se prémunir contre d'éventuelles pertes futures : « a portion of banks' income is not put back into circulation but is used to increase banks' capital, which does not represent money » (p. 712). Or, en thésaurisant une partie de la liquidité en circulation, les banques commerciales diminuent, d'un côté, la quantité d'argent disponible pour les entreprises pour investir dans la production et, de l'autre, la quantité de monnaie disponible pour les ménages pour acheter les biens et les services. Afin de faire face à ce déficit, le secteur productif est alors forcé à croître encore plus, afin de produire suffisamment de richesses pour combler le « vide » créé par les banques. Mais comment les entreprises peuvent-elles générer plus de profits, avec moins d'argent à disposition ? Uniquement grâce à la création de nouvelle monnaie de la part des banques commerciales mêmes :

« Banks have to increase their own capital (equity and reserves) along with the increase in loans, as a certain fraction of loans must be covered by owners' capital. Therefore, a portion of banks' profits is retained and not put back into circulation. Instead it is used to increase bank owners' capital. This represents a constant loss of income to firms, as some portion of their interest payments to banks does not flow back to them. This loss must be compensated by an inflow of new money, if firms are to make profits in the aggregate. But only a growing economy can sustain a continuous inflow of new money by credit expansion, which compensates for the increase in bank owners' capital » (ibid., p. 725).

Face à ces considérations, M. Binswanger conclut finalement qu'un taux positif de croissance économique est nécessaire à la stabilité du système monétaire et que, dans ces conditions, un état stationnaire ne peut pas être réalisé : « [...] according to the model [...], capitalist

economies can either grow (at a sufficiently high rate) or shrink, if the growth rate falls below a positive threshold level. A zero-growth economy is not feasible in the long run » (p. 724). L'auteur démontre cependant que le taux de croissance minimal pour garantir la stabilité du système monétaire n'est en réalité pas très haut : il n'est effectivement que de 0.45%¹¹. Aujourd'hui, il remarque, de nombreux pays industrialisés croissent à un rythme bien supérieur. M. Binswanger termine son article en affirmant que « it is tempting to conclude that the growth imperative exists but that it is rather mild. Or to put it in other words, economic growth could be slowed down considerably, and positive profits would still be feasible » (*ibid.*, p. 725).

H.C. Binswanger (2012) situe également l'origine de l'obligation de croissance dans l'expansion de la taille du crédit. Tout comme M. Binswanger (2009), dans son article *Growth imperative and money creation – a new outlook on growth dynamics* l'auteur part d'une interprétation du cycle économique où la production demande du temps, où le cycle économique ne peut démarrer qu'après la création de crédit de la part des banques commerciales et où la taille du crédit s'agrandit sans arrêt. Il considère lui aussi que le secteur productif, au niveau agrégé, doit croître afin de faire face aux aléas du marché.

« For the functioning of the economy as a whole, the prospect of a profit should [...] always be higher than the prospect of a loss. The expected profit should hence be positive. This is only the case if the probability of profits was and remains generally higher than the probability of losses, i.e. the sum of all firms' profits should exceed the losses. How can such a positive profit balance in the aggregate arise? Firms' profits are defined by their earnings less their expenses, [...]. In order to make profits in the aggregate, aggregate earnings must always be larger than aggregate expenditure. How can this happen? [...] It is obviously not possible if the same amount of money just goes around in circles, i.e. if the money that firms pay households for their labor supply is simply used by the households to buy products that the firms have produced with their help. Under these circumstances, firms' earnings would always be equal to their expenditure. The sum of profits and losses would then not have a positive profit balance. Therefore, a positive profit balance can, on the whole, only be achieved if there is a constant inflow of money. (ibid., p. 4)

¹¹ Pour l'explication de comment M. Binswanger (2009) arrive à la définition de ce taux, nous renvoyons à son article.

H.C. Binswanger identifie cependant d'autres raisons pour démontrer l'existence d'une obligation de croissance. Dans son approche, en effet, le *net removal* de liquidité de la part des instituts bancaires afin d'augmenter leurs fonds propres n'est pas considéré comme un facteur déterminant. Cela, parce que, dans son modèle, l'auteur prend également en considération les banques centrales, qui émettent de la monnaie centrale en fonction de la création de monnaie scripturale de la part des instituts bancaires privés (cf. section 1.4), afin de garantir le respect des normes juridiques sur les réserves obligatoires et sur les fonds propres d'un côté, et de mettre à disposition des acteurs économiques suffisamment de liquidité de l'autre. Mais comment, alors, H.C. Binswanger arrive-t-il à attribuer une obligation de croissance à nos systèmes d'émission monétaire ?

L'auteur situe l'origine de l'obligation dans le fait que les entreprises sont obligées à augmenter leur production non seulement pour générer les profits suffisants à couvrir les risques qu'elles ont elles-mêmes pris – le marché est incertain ! –, mais aussi pour repayer les dettes (intérêts compris) qu'elles ont contractées avec les banques commerciales. Or, étant donné que l'expansion du crédit est une nécessité pour permettre la reproduction du cycle économique, la façon dont la monnaie scripturale est créée est considérée par l'auteur le facteur déterminant qui met en place l'obligation de croissance. Pour simplifier, nous pouvons dire que l'obligation est causée par le cercle vicieux de nos systèmes économiques et monétaires : d'un côté – à cause des caractéristiques du système d'émission propre à nos sociétés – l'agrandissement du crédit est une nécessité pour permettre aux entreprises de faire des nouveaux investissements et tirer des profits. De l'autre, l'agrandissement même du crédit pousse les entreprises, au niveau agrégé, à produire encore plus, ce qui implique la création de plus en plus de crédit.

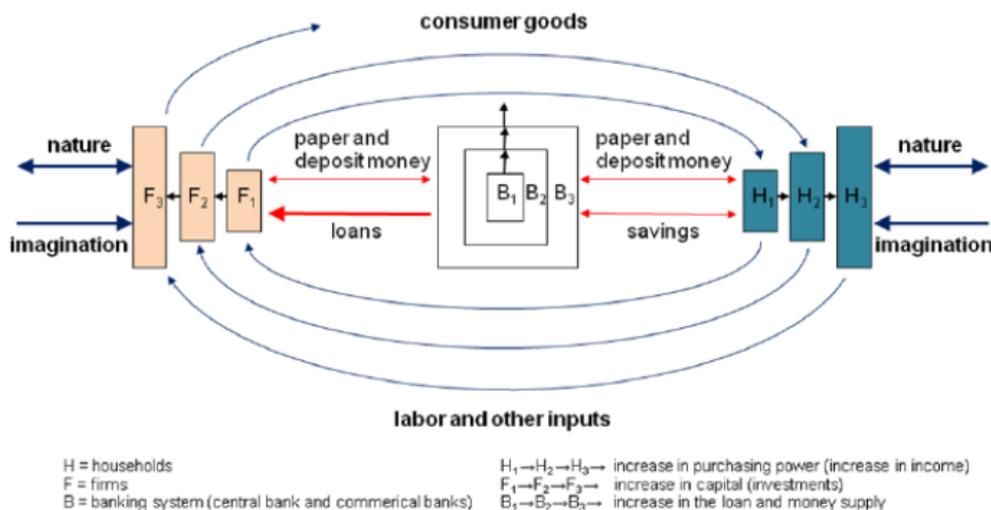
Le fonctionnement même du cycle économique et la façon dont la monnaie est créée provoquent finalement, selon H.C. Binswanger, une « growth spiral perpetuating itself » (p. 5, cf. tableau 5). L'interruption de cette spirale de croissance n'est en conséquence pas souhaitable, à cause des effets désastreux qu'un arrêt du paiement des intérêts de la part des entreprises aurait sur l'économie dans son ensemble :

« [...] [E]conomic growth leads to a growth imperative. The growth process must always continue; without a continuous expansion of the money supply due to the need to finance new investments, which triggers additional demand, the subsequent increase in supply due to the preceding investment activity will fall into a void. The increase in demand is necessary to compensate for the already

occurred increase in supply. If this did not happen, the effect of the production increase of the previous period's investments would occur without being absorbed by the income effect of a new investment. The profit margin would decrease correspondingly. If the profit margin falls below the minimum level that firms or investors expect in return for their investment risk, firms will no longer provide replacement investments and will gradually stop production. Eventually, interests can then no longer be paid. An increasing number of firms will make losses and, by going bankrupt, will cease production activity. Instead of growing, the economy begins to shrink. The growth spiral inverts and becomes a shrinking spiral. This result in a growth imperative [...] » (*ibid.*, p. 5-6).

H.C. Binswanger conclut son étude en affirmant qu'une économie stationnaire n'est finalement pas possible en raison des mécanismes que nous venons d'illustrer : « under a certain benchmark of a minimum growth rate, the alternative to growing is shrinking. In other words, stability and zero growth are not possible in the modern economy » (*ibid.*, p. 6).

Tableau 5 La spirale de croissance selon H.C. Binswanger (*ibid.*, p. 5)



3.2 L'intérêt composé à l'origine de l'obligation de croissance

Nous avons avancé au début de ce chapitre que la deuxième thèse considérée identifiant une obligation de croissance dans les systèmes d'émission contemporains en situe l'origine dans l'existence de l'intérêt composé. Kennedy (2012) remarque en effet que le fait que les entreprises et les ménages endettés doivent repayer une somme d'argent plus grande que celle qu'ils ont originellement demandée, implique comme conséquence que le volume total de

monnaie dans le marché doit s'agrandir¹². Cela est possible seulement grâce à la création de nouvelle monnaie scripturale, c'est-à-dire grâce à la concession de nouveaux crédits de la part des banques commerciales, qui financent les investissements nécessaires à générer la richesse avec laquelle les entreprises rembourseront leur dette. Cela a comme conséquence, cependant, un agrandissement ultérieur de la dette totale. Or, afin d'éviter un décalage trop grand entre l'évolution de la sphère financière et de la sphère réelle et afin de repayer une dette toujours plus grande, l'économie est finalement forcée à croître. Cela parce que, sans le paiement des intérêts, les banques commerciales ne disposeraient plus de revenus et manqueraient donc de la liquidité qui leur permet de se prémunir contre les risques liés à leurs activités. Celles-ci arrêteraient de ce fait de concéder de nouveaux crédits – c'est-à-dire, d'émettre de la nouvelle monnaie –, ce qui conduirait à un manque de la liquidité nécessaire aux nouveaux investissements... ce qui empêcherait, à son tour, le paiement des intérêts de la part des entreprises, en engendrant conséquemment une crise économique majeure.

La même thèse est soutenue par Greco (2014) :

« Based as it is [le système monétaire actuel, Ndr.] on interest-bearing debt, the imperative for debt to grow continuously is inherent in the system. Since interest on bank loans accrues with the passage of time, total debt must be continually expanded in order to keep the system from collapsing. This debt imperative leads to a growth imperative as individuals and corporations vie with each other in the market to acquire enough money to avoid defaulting on their debts. [...] Unfortunately, there is never enough money in circulation to enable all these debts to be paid. No amount of production or expansion of business activity can bring about an automatic increase in the amount of money in the economy. Only the deliberate actions of banks to grant more loans can maintain or increase the supply of money in circulation. It's the compounding of interest and increasing indebtedness in both the private and the public sectors that is the primary driver of economic growth. [...] ».

Selon Lietaer *et alii* (2012) également la croissance exponentielle de la dette engendrée par les intérêts composés amène à une obligation de croissance économique. Ils remarquent en

¹² Nous rappelons que la création de monnaie scripturale se fait principalement lors de la concession de prêts de la part des banques commerciales et qu'elle correspond donc à une promesse de remboursement (cf. section 1.1). Nous rappelons également que la somme totale que les clients des banques doivent payer lors du remboursement de leurs dettes, est supérieure à la somme qui leur a été prêtée, à cause précisément de l'intérêt composé qui lui est associé (cf. section 1.1.2).

effet que « la monnaie créée par la dette génère des intérêts et même des intérêts d'intérêts ou intérêts composés. Un tel mécanisme s'inscrit, par définition, dans un schéma de croissance exponentielle. [...] Les intérêts composés exigent une croissance exponentielle [de l'économie réelle, Ndr] » (p. 145).

3.3 L'intérêt positif à l'origine de l'obligation de croissance

Le dernier auteur considéré situant une origine de croissance dans l'émission de monnaie est Loehr (2011). Dans son article *The euthanasia of the rentier – A way toward a steady-state economy ?*, il entend vérifier si l'existence d'un intérêt positif est compatible avec un état stationnaire¹³. La réponse est évidemment que non. Pour arriver à une telle conclusion, l'auteur modélise l'économie comme un circuit fermé où l'argent nécessaire pour faire des investissements – en accord avec la vision néoclassique – découle des épargnes faites au préalable par les ménages. Dans cette modélisation les banques commerciales jouent donc le rôle d'intermédiaires : s'il n'y a pas d'épargnes, il n'y a pas d'investissements et, par conséquent, pas de croissance économique. L'auteur admet cependant aussi – comme le fait Keynes (1933) – l'existence d'une préférence pour la liquidité de la part de certains acteurs. Les banques commerciales, pour accumuler la liquidité qui leur permet d'accorder des prêts à leurs clients, sont ainsi forcées à offrir à ces derniers un *liquidity premium* – autrement dit, le paiement d'un intérêt sur les dépôts – comme contrepartie au fait de renoncer à cette liquidité. Cela est nécessaire car « [...] zero growth requires as a necessary condition a net investment activity of zero. However, as a consequence [...] “S” [savings, Ndr] exceeds “I” [investments, Ndr] and the economic circulation is interrupted. The consequences of such an interruption may be severe. Like the interruption of blood circulation, the interruption of the economic circulation may lead to a collapse of the (economic) organism » (p. 233). En accord avec Keynes, Loehr conclut finalement que « the interest rate “r” is [...] reluctant to fall [...] and cannot fall below a certain minimum. This minimum is set by the liquidity premium [...] » (p. 234).

Or, selon Loehr, l'existence d'un intérêt positif amène à une obligation de croissance, parce qu'une pénurie de liquidité signifie que les investissements sont profitables, ce qui fait augmenter la production. L'obligation existe finalement même s'il n'y a pas de nécessité, pour l'économie, de croître – rappelons que Loehr analyse le cas d'une économie stationnaire, où le taux de croissance démographique et la production équivalent à zéro ! L'obligation de

¹³ Nous rappelons qu'une économie stationnaire est un régime économique dans lequel un *stock* constant de capital satisfait une population constante et où la croissance de la productivité est donc considérée comme nulle.

croissance réside donc, selon l'auteur, exclusivement dans l'existence du taux d'intérêt positif payé par les banques :

« [...] [T]he model [...] provides a strong explanation of why we cannot achieve a zero-growth steady state. In the long run, the economy has to grow at a certain rate, even if there is no need for further growth, no population growth and even if there were no technological progress. We also get an important necessary condition for a zero-growth steady state: The interest rate “*r*” has to achieve zero » (p. 234)

3.4 Monnaie et croissance : enjeux liés, mais pas conséquents

Tous les auteurs s'étant penchés sur l'étude d'une éventuelle obligation de croissance découlant de l'émission de monnaie n'arrivent pas nécessairement à la conclusion que celle-ci existe. Ou alors, ils remarquent qu'elle est encore loin d'être démontrée. Dans leur article *Is there a monetary growth imperative?*, Strunz, Bartkowski et Schindler (2015) arrivent à cette dernière conclusion : « [R]ejecting specific claims does not disprove the conjecture of a monetary growth imperative in general – let alone imply that money is neutral » (p. 14). Les trois auteurs tirent ces conclusions en analysant les limites de quelques thèses que nous avons présentées dans les sections précédentes, afin de tester leur validité dans le cas d'une économie stationnaire. Leur objectif principal : démanteler les « mythes » sur lesquels ces dernières se basent. En ce qui concerne les argumentations de H.C. Binswanger (2012), les trois économistes identifient sa théorie comme découlant de la narrative « la monnaie est rare »¹⁴. A ce propos, ils affirment que : « The growth imperative [...] is related to the idea that there is not enough money in the market system to make profitable production possible in the aggregate – unless firms invest in every period, whereby the investments are effectively needed to “finance” the consumption of production from the preceding period » (p. 12). Strunz, Bartkowski et Schindler considèrent cette assumption comme problématique et remarquent qu'elle ne correspond pas à la réalité des choses. Ils constatent en effet que les investissements faits par les entreprises sont rendus possibles principalement grâce à des épargnes faites au préalable par celles-ci, et que les crédits externes – ceux accordés par les banques – ne correspondent en réalité qu'à une partie minoritaire des investissements totaux. En raison de cet état des choses, donc, les banques ne doivent pas augmenter leur taux de fonds propres :

¹⁴ À cause de la nécessité de la part des banques d'accumuler des fonds propres, ce qu'enlève une partie de la liquidité du marché.

« [...] It is not entirely clear why interest income should be retained [by banks, Ndr] for any purpose in a stationary economy, as there would be no need for growing reserves to expand credit volume in the aggregate [...] ; furthermore, credit-financed purchases of factors of production are not the only source of money in the system, as assumed in the Binswanger and related models – consumption credits could potentially close the alleged “demand gap”, even if the latter were to exist in the first place. Thus, while appealing *prima facie*, the “money is scarce” arguments draw much of their power from a rather questionable narrative » (p. 12).

Les arguments de Loehr sont également considérés par les trois auteurs comme problématiques. Ils lui reprochent notamment la définition qu’il donne de la notion d’intérêt positif. Ils trouvent en fait incorrect que, dans le modèle envisagé par l’économiste allemand, l’intérêt soit perçu selon la perspective propre à nos économies croissantistes. Dans une économie stationnaire le rôle et la nature de l’intérêt pourraient effectivement prendre d’autres significations :

« *The narrative concerns the liquidity premium as origin of positive interest rates. Loehr’s claim that even under cultural change, the liquidity premium might prevent the transition to a sustainable, non-growing economy, misses the crucial point: the desired cultural change [...] [rendant possible la réalisation d’un état stationnaire, Ndr] would transform economic relations in a way that might entirely change the meaning of interest. [...] Yet, alternative theories regard positive interest rates and non-growing economies very well reconcilable (Cahen-Fourot, 2014). In a stationary system positive and negative interest payments would have to cancel each other out. Interest, then, is considered a zero-sum-game where one’s gain is another one’s loss. The existence of interest in earlier stationary societies clearly demonstrates that interest has not always reflected the rate of capital accumulation throughout the greater part of history [...] » (pp. 13-14).*

Les trois auteurs affirment finalement que : « a monetary growth imperative therefore exists (if at all) only insofar as the cultural habit of linking monetary interest to growth persists and only as long as the features of our economy enable this cultural habit » (p. 14).

Nous allons maintenant considérer l’apport de Jackson et Victor (2015a ; 2015b), deux auteurs qui n’estiment pas non plus que l’obligation de croissance découle des mécanismes

d'émission monétaire traditionnels. Ils critiquent notamment les thèses situant l'origine de l'obligation de croissance dans l'existence d'un intérêt composé et de la nécessité, pour les banques commerciales, d'agrandir leurs fonds propres. Les deux auteurs affirment que : « neither credit creation nor the charging of interest on debt creates a 'growth imperative' in and of themselves. This finding remains true even when capital adequacy and liquidity requirements are imposed on banks » (2015b, p. 32).

Pour arriver à de telles conclusions, les deux auteurs essaient, dans leur article *Does credit create a 'growth imperative' ? A quasi-stationary economy with interest-bearing debt (ibid.)*, de vérifier si l'existence d'un intérêt composé est compatible avec une économie stationnaire. À cette fin, ils modélisent les échanges économiques sur la base de trois indicateurs : l'impact de l'activité économique sur l'environnement et les ressources naturelles, un ensemble le plus complet possible de variables de l'économie réelle et, également, de la sphère financière. Dans le cadre de ce travail, nous n'allons pas détailler le fonctionnement de cette modélisation – appelée FALSTAFF –, mais nous rappelons qu'elle est censée rendre compte de la manière dont les flux monétaires se déplacent entre ces trois sphères et influencent les variables de chacune de celles-ci. Les auteurs basent leurs assomptions sur une interprétation postkeynésienne de la circulation monétaire, en considérant l'origine de l'offre de monnaie comme endogène, et sa nature non-neutre. Grâce à cette modélisation, Jackson et Victor simulent plusieurs scénarios d'économie stationnaire, avec des taux d'intérêts divers :

« None of the scenarios were sensitive to modest changes in the values for interest rates on deposits, loans and government bonds. [...] The fact that the charging of interest on its own does not lead to a growth imperative could perhaps have been inferred from the realization that the only interest payments which contribute directly to the GDP are the net interest payments of firms. All other interest payments turn out to be transfers between sectors and neither restrict nor enhance aggregate demand in themselves. Clearly net interest payments of firms will increase if firms' loan requirements expand; and this will happen if, for instance, firms decide to expand investment. But in this case, growth is driven directly by expansion in aggregate demand, not by the charging of interest in itself. Slightly more surprising perhaps is that neither capital adequacy nor reserve ratio requirements change this conclusion » (p. 44-45).

Les conclusions de Jackson et Victor nient finalement l'existence d'une obligation de croissance dans le système monétaire contemporain, à différence de Strunz et de ses collègues qui affirment que celle-ci n'a pas encore été démontrée.

* * *

À la lumière des considérations faites jusqu'ici, nous allons maintenant nous pencher sur le cas du Franc suisse, afin de répondre à notre première question de recherche : est-ce que dans les mécanismes d'émission du Franc suisse il y a des indications d'une possible obligation de croissance économique ?

4. Une obligation de croissance dans l'émission du Franc Suisse ?

Dans ce chapitre, nous allons d'abord expliquer comment le Franc suisse est émis. À cette fin, nous rendrons compte de l'explication proposée par la Banque Nationale Suisse et le cadre juridique helvétique. Cet exercice nous permettra de comprendre si les institutions responsables de son émission considèrent les éléments déterminants la quantité de CHF en circulation comme endogènes ou exogènes au marché et si elles envisagent la nature de la monnaie nationale comme neutre ou non-neutre. Ensuite, grâce à la prise en considération de l'évolution du PIB suisse, de la taille des agrégats monétaires, des normes concernant le taux de fonds propres des banques commerciales suisses, de l'évolution de la taille du crédit bancaire au secteur privé suisse et de l'endettement de ce dernier, nous chercherons de vérifier si les thèses sur l'obligation de croissance avancées dans le chapitre précédent peuvent-elles être – au moins partiellement – confirmées. Cela nous permettrait de répondre positivement à notre première question de recherche.

4.1 L'émission du Franc Suisse : enjeux techniques et juridiques

4.1.1 L'émission de monnaie centrale : acteurs et cadre légal

L'unité monétaire en Suisse a été établie avec l'entrée en vigueur de la Constitution fédérale de 1848, ce qui a fait du Franc suisse (CHF) la devise officielle de la Confédération. Cette dernière est chargée de son émission, comme établi par l'alinéa 1 de l'article 99 de la *Constitution fédérale de la Confédération suisse*, intitulé *Politique monétaire* :

Art. 99 Politique monétaire

¹ *La monnaie relève de la compétence de la Confédération ; le droit de battre monnaie et celui d'émettre des billets de banque appartiennent exclusivement à la Confédération.*

² *En sa qualité de banque centrale indépendante, la Banque nationale suisse mène une politique monétaire servant les intérêts généraux du pays ; elle est administrée avec le concours et sous la surveillance de la Confédération.*

³ *La Banque nationale constitue, à partir de ses revenus, des réserves monétaires suffisantes, dont une part doit consister en or.*

⁴ *Elle verse au moins deux tiers de son bénéfice net aux cantons*

Dès 1907, la Confédération a octroyé le monopole de l'émission de billets de banque à la BNS, comme reporté par l'article 4 de la *Loi fédérale sur la Banque Nationale Suisse (LBN)* : « La Banque nationale a le droit exclusif d'émettre les billets de banque suisses ». Concernant

l'émission de pièces métalliques, c'est l'alinéa 2 de l'article 5 de la *Loi fédérale sur l'unité monétaire et les moyens de paiement* (LUMMP) qui fait la règle : « La Confédération frappe et émet les pièces de monnaie courantes en fonction des nécessités du trafic des paiements ». Concrètement, l'émission des pièces est assurée par *Swissmint*, entreprise publique émanant du Département fédéral des finances (DFF). *Swissmint* transmet ensuite les pièces à la BNS qui les mettes en circulation.

4.1.2 Les moyens de paiements en Suisse

En Suisse, comme déterminé par l'article 2 de la LUMMP, on peut compter trois différents moyens de paiement : les espèces métalliques, billets de banque et les avoirs à vue en francs des banques commerciales auprès de la BNS. L'ensemble de ces trois moyens de paiement correspond à M1 ou, autrement dit, à la base monétaire, qui est donc constituée de la seule monnaie centrale. C'est sur cette base que les banques commerciales multiplient l'argent, en accordant des prêts aux investisseurs et en créant de la monnaie scripturale.

Cette monnaie scripturale correspond alors au restant de la masse monétaire (M2 et M3) et n'est donc pas à considérer comme un moyen de paiement légal. Comme nous l'avons déjà expliqué (cf. chapitre 1), cette monnaie n'existe pas réellement : elle représente une promesse de remboursement que les banques font à leurs clients. Constituant une revendication sur l'utilisation de la monnaie centrale, la monnaie scripturale peut être cependant utilisée par le public – lors de transactions bancaires exclusivement – avec la même fonction des moyens de paiements. Cet enjeu est expliqué par Jordan (2018), président de la direction générale de la BNS :

« Il convient de faire la distinction entre la monnaie centrale, d'une part, et la monnaie scripturale des banques commerciales, d'autre part. [...] Les clients des banques peuvent effectuer des paiements au moyen de leurs dépôts à vue. Contrairement à la monnaie centrale, la monnaie scripturale bancaire ne constitue pas un moyen de paiement ayant cours légal. Elle représente cependant un droit sur la monnaie centrale. Le client d'une banque peut échanger son dépôt à vue contre des billets, donc contre de la monnaie centrale, ou il peut charger la banque d'effectuer un paiement sans numéraire. Dans ce dernier cas, des avoirs à vue détenus à la BNS, autrement dit de la monnaie centrale, sont transférés de la banque du mandant vers celle du destinataire du paiement. Dans la perspective du public, payer avec du numéraire ou de la monnaie scripturale des banques revient pratiquement au même » (p. 4).

Après avoir décrit les principaux acteurs et le cadre légal régissant l'émission du CHF, nous allons maintenant discuter de la gestion de ces agrégats, dont l'évolution est déterminante pour le maintien de la stabilité des prix et la disponibilité de liquidité sur le marché. Nous discuterons d'abord de la manière dont la BNS s'y prend pour assurer le ravitaillement de la monnaie centrale, pour ensuite décrire les dispositifs mis en place pour contrôler et limiter l'émission de monnaie scripturale de la part des banques commerciales.

4.2 Les émetteurs du Franc suisse

4.2.1 La BNS

Outre la tâche d'imprimer les billets de banques et de redistribuer les pièces, la BNS assume d'autres fonctions fondamentales dans le maintien de l'équilibre monétaire et économique du pays. Ces fonctions sont résumées dans les articles 5 et 6 de la LBN, qui instituent également l'indépendance de la banque centrale helvétique par rapport au domaine politique :

Art. 5 Tâches

¹ *La Banque nationale conduit la politique monétaire dans l'intérêt général du pays.*

Elle assure la stabilité des prix. Ce faisant, elle tient compte de l'évolution de la conjoncture.

² *Dans les limites ainsi fixées :*

a. elle approvisionne en liquidités le marché monétaire en francs suisses ;

b. elle assure l'approvisionnement en numéraire ;

c. elle facilite et assure le bon fonctionnement de systèmes de paiement sans numéraire ;

d. elle gère les réserves monétaires ;

e. elle contribue à la stabilité du système financier.

³ *Elle participe à la coopération monétaire internationale [...].*

Art. 6 Indépendance

Dans l'accomplissement des tâches de politique monétaire visées à l'art. 5, al. 1 et 2, la Banque nationale et les membres de ses organes ne peuvent ni solliciter ni accepter d'instructions du Conseil fédéral, de l'Assemblée fédérale ou d'autres organismes.

Pour augmenter ou rétrécir la base monétaire en circulation et, par conséquent, l'effet du multiplicateur, la BNS a à disposition plusieurs moyens : comme déterminé par l'article 9 de

la LBN, elle peut en effet opérer dans le marché financier. En investissant des CHF dans plusieurs activités ou *assets*, elle peut approvisionner l'économie de monnaie centrale et, grâce à l'opération inverse, la rapetisser.

Art. 9 Opérations avec des intervenants sur les marchés financiers

¹ *Pour remplir les tâches de politique monétaire [...], la Banque nationale peut :*

- a. tenir des comptes rémunérés et non rémunérés dont les titulaires sont des banques et d'autres intervenants sur les marchés financiers et accepter des actifs en dépôt ;*
- b. ouvrir des comptes auprès de banques et d'autres intervenants sur les marchés financiers ;*
- c. opérer sur les marchés financiers, soit en achetant et en vendant, au comptant et à terme, soit en prêtant et empruntant des créances et des valeurs mobilières libellées en francs suisses et en monnaies étrangères ainsi que des métaux précieux et des créances en métaux précieux ;*
- d. émettre et racheter, au comptant et à terme, ses propres bons productifs d'intérêt et émettre des produits dérivés sur des créances, des valeurs mobilières et des métaux précieux selon la let. c ;*
- e. effectuer des opérations de crédit avec des banques et d'autres intervenants sur les marchés financiers, pour autant que les prêts soient assortis de garanties suffisantes ;*
- f. détenir et gérer les actifs désignés dans le présent article.*

² [...]

Après avoir expliqué le rôle de la BNS, nous allons maintenant expliquer les conditions dans lesquelles peuvent agir les autres émetteurs de monnaie en Suisse, c'est-à-dire les banques commerciales.

4.2.2 Les banques commerciales

Selon la vision institutionnelle, en Suisse, les banques commerciales jouent le rôle de simples intermédiaires. Elles s'occupent ainsi d'accumuler des épargnes et de les redistribuer aux investisseurs en besoin de liquidité, grâce au processus de multiplicateur monétaire. La dynamique est expliquée par Jordan (2018) :

« [...] L'octroi de crédits permet au système bancaire d'augmenter les dépôts de la clientèle. Toutefois, cela ne signifie pas que le système bancaire peut créer de

la monnaie et accroître le crédit à volonté. En effet, le rapport rendement/risque et la politique monétaire de la Banque nationale constituent des restrictions pour les banques.

Les banques présentent habituellement des créances à long terme relativement peu liquides, telles que des crédits, à l'actif, et des engagements à court terme relativement liquides, tels que des dépôts à vue, au passif de leur bilan. Elles procèdent ainsi à la transformation de la liquidité et des échéances. Elles jouent de cette manière le rôle d'intermédiaires entre épargnants et investisseurs, deux catégories de clients présentant des besoins divergents. Les épargnants sont intéressés par des dépôts sûrs dont ils peuvent si possible disposer immédiatement, tandis que les investisseurs recherchent des crédits à long terme pour financer des projets souvent peu liquides. [...] De ce fait, certains pans de l'économie qui n'ont pas accès au marché des capitaux et qui ne pourraient guère financer leurs projets sans les banques trouvent la possibilité de se procurer des crédits » (Jordan, 2018, p. 6).

4.2.3 Les mécanismes et dispositifs de contrôle

Afin de contrôler l'activité d'émission des banques commerciales et d'assurer que celles-ci remplissent leur fonction d'intermédiaires, la BNS collabore avec l'Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers (FINMA) et le Département fédéral des finances (DFF). Les institutions publiques ont mis en place une infrastructure juridique et économique assez sévère, afin d'éviter que les instituts bancaires prennent trop de risques dans leurs activités. Cela se fait notamment par l'imposition d'une réserve minimale, comme établi par les deux premiers articles de la section 2 de la LBN :

« Section 2 Réserves minimales

Art. 17 But et champ d'application

¹ Les banques doivent détenir des réserves minimales en vue de contribuer au bon fonctionnement du marché monétaire.

² La Banque nationale peut, au moyen d'une ordonnance, soumettre les émetteurs de monnaie électronique et d'autres émetteurs de moyens de paiement à l'obligation de détenir des réserves minimales, lorsque leur activité menace d'entraver gravement la mise en œuvre de la politique monétaire.

Art. 18 Modalités

¹ *La Banque nationale fixe le taux des réserves minimales que les banques doivent détenir en moyenne pour une période donnée. Sont considérés comme réserves minimales les pièces de monnaie, billets de banque et avoirs en comptes de virement à la Banque nationale que les banques détiennent en francs suisses. [...]*

⁴ *Les banques fournissent régulièrement à la Banque nationale un relevé attestant la détention des réserves minimales prescrites »*

Aujourd'hui, comme établi par l'Ordonnance de la Banque Nationale, le taux de réserve minimal des banques commerciales s'élève à 2.5%. Le risque pour les banques commerciales de manquer de liquidité – comme nous l'avons déjà argumenté à plusieurs reprises – est donc assoupli par cette garantie et les réserves sont accumulées principalement grâce à l'encaissement du paiement des intérêts sur les crédits que les banques accordent. Le phénomène est expliqué par Jordan :

« En effectuant des opérations de crédit, les banques jouent donc un rôle important pour l'économie. Les bénéfices tirés de ces opérations résultent en fin de compte de la différence entre les taux d'intérêt appliqués aux crédits et ceux accordés pour les dépôts. Ils indemnisent les banques des risques qu'elles assument en matière de crédit et de liquidité, des services qu'elles fournissent en lien avec les dépôts ainsi que de l'activité d'évaluation et de surveillance des emprunteurs.

Aussi les banques ne passent-elles des opérations de crédit que si elles en tirent des bénéfices. L'octroi de crédits n'est pas forcément rentable et est décidé en fonction du rapport rendement/risque. Dans leurs calculs, les banques tiennent compte de facteurs tels que les intérêts actuels et futurs prélevés sur les crédits et versés sur les dépôts, la probabilité de retraits de dépôts ou de défauts de crédit, ou encore les dispositions réglementaires régissant les fonds propres et les liquidités. La prise en considération de ces facteurs limite l'octroi de crédits et, par conséquent, la création de monnaie par les banques » (Jordan, 2018, p. 7).

La garantie de la disponibilité de liquidité est aussi assurée par la participation de la Confédération suisse, depuis 1988, aux accords de Bâle. Promus par la Banque des Règlements Internationaux – dont le siège se trouve, justement, à Bâle –, ces accords visent à renforcer la stabilité financière des pays y participant. L'accord de Bâle III – le dernier entré en vigueur, en 2013 – durcit les exigences de fonds propres que les banques commerciales doivent assurer. Ainsi, les banques d'importances systémiques de la Suisse – Crédit Suisse

Group SA, UBS SA, la Banque cantonale de Zurich, le groupe Raiffeisen et PostFinance SA – sont en plus obligées d’offrir des garanties supérieures à celles des autres banques. Dans le dossier *La banque nationale en bref* (BNS, 2020b) on peut lire à cet égard que « [c]es banques doivent aussi respecter des dispositions spéciales concernant les liquidités, la répartition des risques et les plans d’urgence. Cette obligation réduit le risque que les autorités doivent intervenir pour sauver une banque dont la faillite, en raison de sa taille et de son importance, représenterait un problème pour l’économie (problématique du *too big to fail*) » (p. 31). L’accord de Bâle III vise donc à éviter le risque d’une croissance excessive du crédit accordé par les banques commerciales, comme établi au point 29 et 30 :

« *Excess credit growth* :

29. *As witnessed during the financial crisis¹⁵, losses incurred in the banking sector during a downturn preceded by a period of excess credit growth can be extremely large. Such losses can destabilise the banking sector, which can bring about or exacerbate a downturn in the real economy. This in turn can further destabilise the banking sector. These interlinkages highlight the particular importance of the banking sector building up its capital defences in periods when credit has grown to excessive levels. The building up of these defences should have the additional benefit of helping to moderate excess credit growth.*

30. *The Basel Committee is introducing a regime which will adjust the capital buffer range, established through the capital conservation mechanism outlined in the previous section, when there are signs that credit has grown to excessive levels. The purpose of the countercyclical buffer is to achieve the broader macroprudential goal of protecting the banking sector in periods of excess aggregate credit growth* » (Basel Committee on Banking Supervision, 2010, p. 7)

En Suisse, l’application du contenu des accords de Bâle est garantie par l’article 4 de la *Loi fédérale sur les banques et les caisses d’épargne* (LB) et par l’*Ordonnance sur les fonds propres et la répartition des risques des banques et des maisons de titres* (OFR).

4.3 La perspective des émetteurs et des institutions économiques suisses

Nous venons de décrire la façon dont la BNS explique le processus d’émission du CHF et les principales lois l’encadrant. Nous avons vu que l’émission de la monnaie nationale, en Suisse, est gérée et contrôlée à deux niveaux (BNS, 2020c). La BNS – qui agit indépendamment des

¹⁵ On se réfère ici à la crise de 2008.

institutions politiques – développe des stratégies au niveau macroéconomique selon une perspective systémique. Sa tâche principale étant celle de garantir la stabilité des prix, elle décide de la quantité de monnaie centrale à mettre en circulation pour essayer de maîtriser les phénomènes de l'inflation et de la déflation. C'est à partir de la quantité de monnaie centrale qu'une quantité finie de monnaie scripturale peut ensuite être créée par les banques commerciales. Ces dernières s'occupent ainsi de redistribuer l'argent entre les différents acteurs et secteurs économiques, agissant donc en tant qu'intermédiaires entre épargnants et investisseurs. L'activité de chaque institut bancaire est réalisée sous la supervision de la FINMA, qui agit au niveau microprudentiel et assure le respect des limites imposées par la loi. Dans le discours mis à l'avant par les institutions monétaires suisses et par le cadre légal concernant l'émission du Franc, nous pouvons finalement remarquer une nette influence des théories néoclassiques. Les banques commerciales sont en fait considérées comme des intermédiaires entre acteurs économiques et la taille du crédit qu'elles peuvent accorder est à considérer directement dépendante de la quantité de monnaie centrale mise en circulation par la BNS et des taux de réserves minimales et de fonds propres imposés par la loi (Danthine, 2013). L'origine de la masse monétaire est donc considérée, selon cette vision, un phénomène exogène au marché.

En ce qui concerne la question de la neutralité ou de la non-neutralité de la monnaie, la position des institutions économiques suisses n'est pas tranchée. Par exemple, en 2001, dans une contribution au *Bulletin trimestriel*, Jordan et Peytrignet affirmaient que pour prévoir l'évolution de l'inflation « [...] il est fait l'hypothèse que les chocs monétaires n'ont pas d'effets à long terme sur les grandeurs réelles de l'économie (neutralité de la monnaie) et qu'ils agissent seulement avec un certain retard sur les prix et la production » (p. 60). Quelques années plus tard, dans une étude du Secrétariat d'État à l'économie (SECO) publiée en 2013 sur les liens entre l'expansion du secteur financier et la croissance économique, la taille du crédit était en revanche considérée parmi les variables pouvant potentiellement avoir des répercussions sur la sphère réelle de l'économie, même si les auteurs de cette étude admettaient que la relation entre finance et croissance devait encore être démontrée :

« [...] [I]n establishing a causal link between financial development and growth, the issue of causality remains fairly shaky. [...] [F]inancial sector initially “follows” growth, e.g. financial sector develops wherever future business opportunities can be foreseen. Only at a later stage, it “causes” growth by acting as the famous lubricant for economic frictions. [...] [N]eglecting the financial

sector as a determinant might result in an incomplete understanding of the sources of economic growth. » (Eichler *et alii*, 2013, p. 21).

« *When considering highly developed economies, it is not possible to identify a clear positive linkage between financial development and economic growth [...]* » (*ibid.*, p. 82).

* * *

Est-ce que dans les mécanismes d'émission du Franc suisse il y a des indications d'une possible obligation de croissance économique ? Les principaux arguments mis à l'avant par les institutions monétaires que nous venons d'exposer ne semblent pas considérer cette possibilité et, donc, nous ne permettent pas de répondre à cette question. En effet, l'idée que l'émission du CHF puisse avoir un impact sur l'évolution des variables réelles est prise en considération seulement comme une éventualité, et la monnaie est principalement envisagée comme un outil neutre. De plus, les éléments considérés comme déterminants dans l'évolution des agrégats monétaires sont considérés comme exogènes. Dans la suite de ce chapitre, nous allons ainsi prendre en considération les thèses des auteurs hétérodoxes que nous avons présentées dans le chapitre précédent. Nous analyserons les variables dans lesquelles ceux-ci identifient l'origine de l'obligation de croissance par rapport au cas suisse. Nous retenons en effet cette démarche plus adaptées pour vérifier l'existence d'indications pouvant éventuellement confirmer l'existence d'une obligation de croissance dans l'émission de la monnaie nationale helvétique.

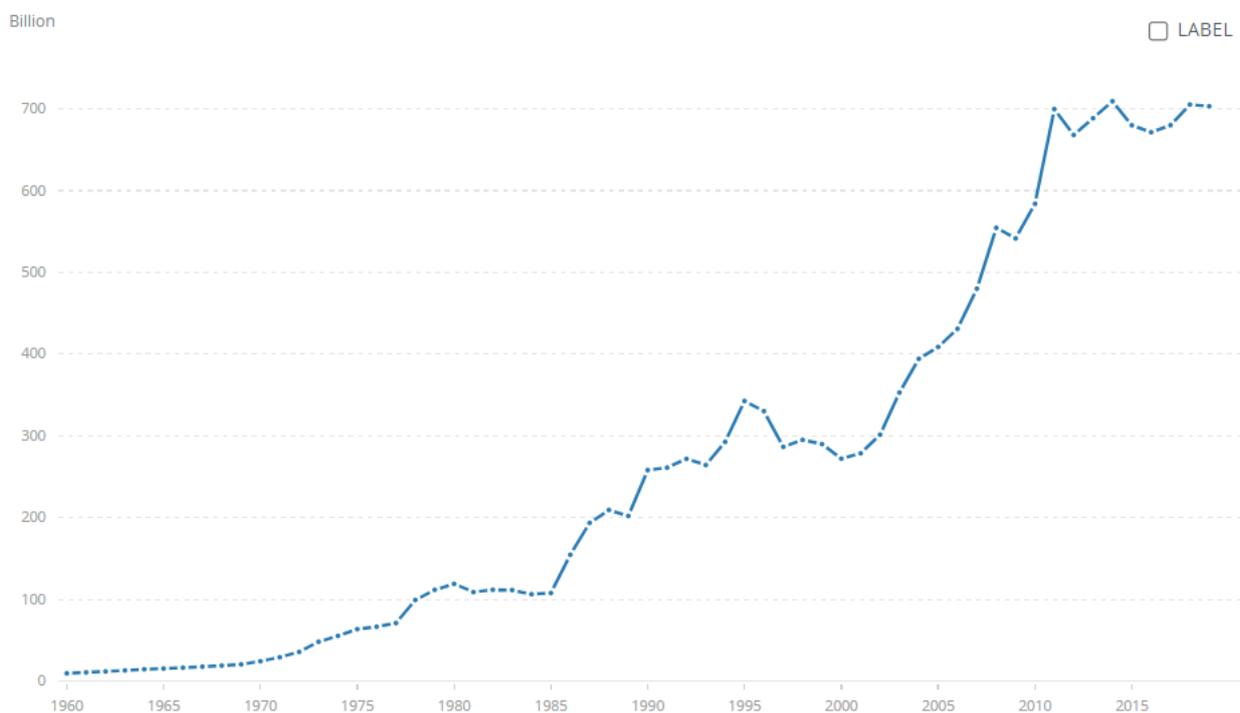
4.4 Des indications d'une obligation de croissance dans les mécanismes d'émission du Franc suisse ?

Dans notre revue de la littérature sur les théories attribuant une obligation de croissance aux mécanismes d'émission des monnaies nationales, nous avons vu que les principaux facteurs considérés comme étant à l'origine d'une obligation de croissance sont trois : l'expansion continue du crédit, combinée, d'un côté, au retrait d'une partie de la liquidité du marché de la part des banques commerciales (H.C. Binswanger, 2012) et, de l'autre, à la nécessité pour les entreprises, au niveau agrégé, de tirer des profits leur permettant de rembourser les prêts reçus et de couvrir les risques liés à l'instabilité du marché (M. Binswanger, 2009) ; l'existence d'un intérêt composé à payer sur les crédits accordés par les banques commerciales, qui fait croître exponentiellement la dette globale (Greco, 2014 ; Lietaer *et alii*, 2012 ; Kennedy, 2012) ; la présence du l'intérêt positif payé par les banques commerciales à leur clients

(Loehr, 2011). Dans la suite de cette section, nous proposons des réflexions sur les deux premiers facteurs, l'expansion du crédit et la présence d'un intérêt composé. Nous ne considérerons pas le troisième facteur – l'intérêt positif – car essayer de trouver des correspondances entre l'analyse théorique de Loehr (2011) et la réalité n'est pas possible, en raison du fait que l'auteur arrive à tirer ses conclusions en partant de l'étude d'une économie stationnaire, alors que l'économie suisse ne connaît pas cet état.

Analysons d'abord, cependant, l'évolution du PIB helvétique, afin de vérifier s'il a effectivement augmenté depuis les années '70, c'est-à-dire le moment à partir duquel le cours des monnaies nationales a été détaché de l'or en transformant celles-ci dans des *fiat money*. Nous pouvons remarquer dans les graphiques 1 et 2 que le produit intérieur brut nominal et réel du pays n'ont pas cessé de croître à partir des années immédiatement successives à la période en question.

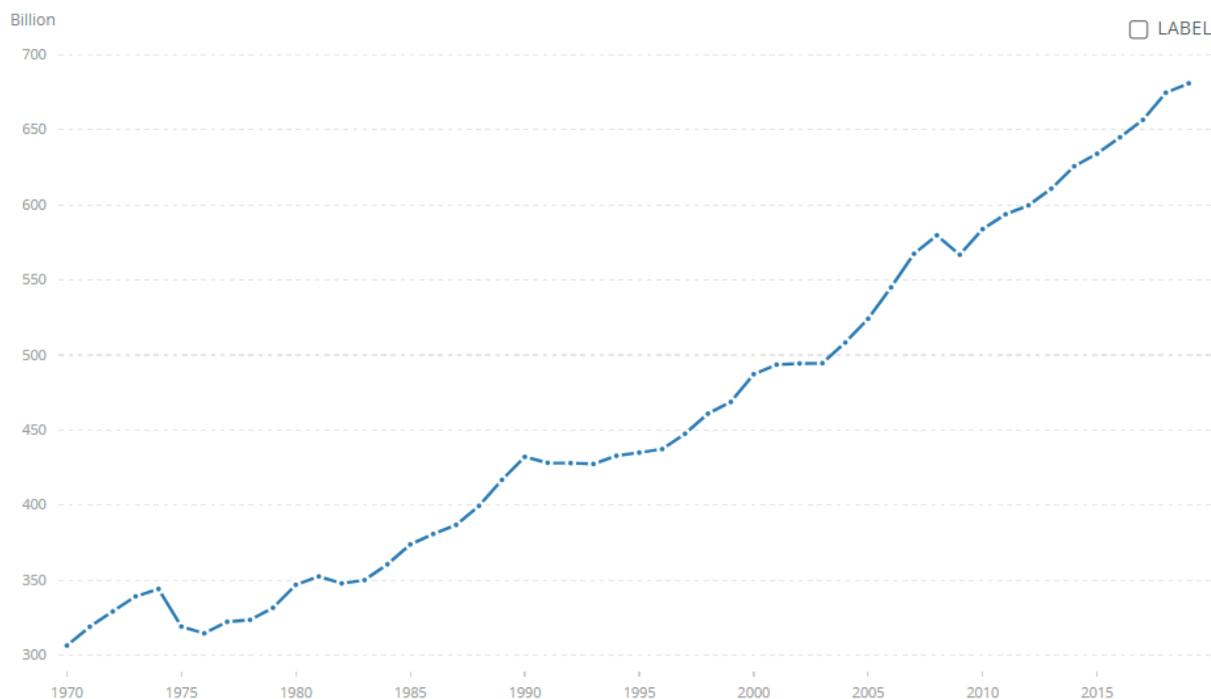
Graphique 1 Evolution du PIB nominal suisse entre 1960 et 2019 en milliards de dollars¹⁶
(Worldbank, s.d.a)



¹⁶ Le PIB est indiqué dans le graphique en milliards de dollars selon sa valeur du 26.05.2021.

Graphique 2 Evolution du PIB réel suisse entre 1970 et 2019 en milliards de dollars¹⁷

Worldbank, s.d.b)



Or, en accord avec les argumentations théoriques de la littérature sur le sujet, si des indications sur une obligation de croissance peuvent être identifiées dans l'émission du Franc suisse, des variations dans le taux de croissance devraient avoir eu lieu en présence des dynamiques suivantes : une évolution vers la hausse de la taille du crédit, l'existence d'une obligation pour les banques commerciales de garder des fonds propres et une augmentation de la taille de la dette du secteur privé.

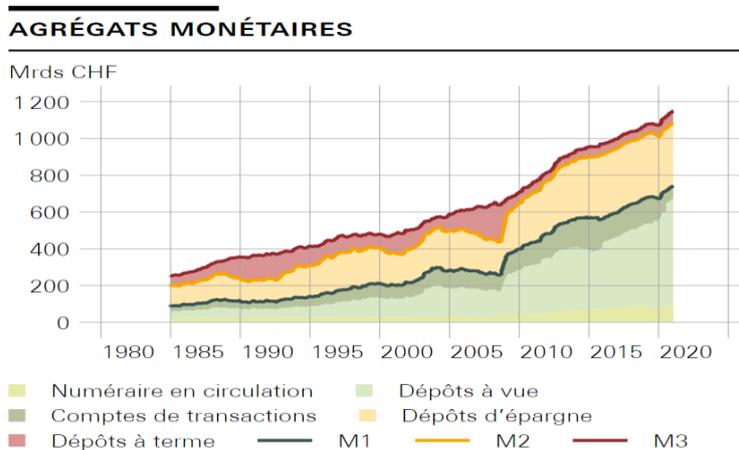
4.4.1 Considérations sur le rôle du crédit

En ce qui concerne l'évolution du crédit, celui-ci n'a pas cessé de croître depuis au moins 35 ans, comme le montre le graphique 3, qui reporte l'évolution de la taille des agrégats monétaires en Suisse depuis 1985¹⁸, année à partir de laquelle des données uniformes sont disponibles. En janvier de cette année-là, M1 correspondait à 95'432 millions de CHF, M2 à 205'928 millions et M3 à 252'995 millions. En 2000 M1 équivalait à 202'840 millions de CHF, M2 à 375'661 millions et M3 à 472'051. En septembre 2020, M1 s'élevait à 718'062 millions de CHF, M2 à 1'057'806 millions de francs et M3 1'120'798 millions (BNS, 2020a).

¹⁷ Le PIB est indiqué dans le graphique en milliards de 2010 constant US Dollars.

¹⁸ Des données homogènes pour les dix années précédentes ne sont pas disponibles, mais le graphique semble suggérer que la tendance a été la même.

Graphique 3 Evolution des agrégats monétaires M1, M2 et M3 en Suisse, 1985 – 2020 (BNS, 2020b).



Nous pouvons remarquer que la croissance économique observable en Suisse au cours des 50 ans dernières années a donc été accompagnée par une augmentation de la quantité de monnaie scripturale en circulation. Si nous adoptons une perspective postkeynésienne, cette évolution « parallèle » du PIB et de la taille du crédit pourrait corroborer, au premier abord, les thèses de M. Binswanger (2009) et H.C. Binswanger (2012), qui identifient un lien causal entre l’augmentation de monnaie scripturale en circulation et la croissance économique. Avant de tirer des conclusions trop simplistes, cependant, il vaut mieux d’analyser la question plus en détail.

Prenons d’abord en considération les thèses de H.C. Binswanger (2012), qui identifie l’origine de l’obligation de croissance dans la nécessité pour les entreprises de tirer des profits d’un côté, et, de l’autre, dans la nécessité pour les banques commerciales d’émettre de plus en plus de monnaie scripturale afin de financer les nouveaux investissements. Au-delà de la perspective théorique qu’on adopte, il est impossible pour nous d’établir si l’expansion du crédit découle d’épargnes préalablement accumulés, ou, au contraire, de décisions des banques commerciales de créer de la monnaie scripturale *ex-nihilo*. Cependant, une donnée saute aux yeux : il est effectivement intéressant de remarquer comment, lors de la crise de 2008 – en dépit du contexte économiquement défavorable marqué par un manque de liquidité dans le marché –, M3 n’a pas cessé de croître, même si la taille de M1 a subi une contraction. L’expansion du crédit semble ainsi ne pas avoir été faite en fonction de réserves de monnaie centrale préexistantes. Nous pouvons également remarquer que le PIB nominal et réel suisse, après une chute momentanée, ont subi un cabrage dans la période immédiatement suivante cette création massive de monnaie scripturale. Peut-on affirmer que cette émission de

monnaie de la part du secteur bancaire privé a été une nécessité afin de permettre aux entreprises de générer les profits leur permettant de continuer à investir et de repayer la dette qu'elles avaient avec les banques ? Qu'elle a même provoqué une obligation de croissance économique dans les années immédiatement successives ?

Le rôle de l'expansion du crédit dans le renforcement de l'économie suisse après la crise de 2008 a été reconnu par Altermatt et Baeriswyl (2015), dans leur contribution au *Bulletin trimestriel* publié par la BNS. Les deux auteurs remarquent en effet que :

« [...] depuis 2008, environ un tiers de cette hausse [de la taille des agrégats monétaires, Ndr] découle de l'augmentation des liquidités en francs détenues par les banques en Suisse à la BNS. Les deux tiers restants reflètent l'octroi de crédits aux entreprises et aux ménages par les banques. Cela signifie que le mécanisme de transmission par le crédit bancaire stimule l'économie suisse et que seule une faible part de la croissance des agrégats monétaires résulte d'une hausse de la monnaie centrale » (p. 35).

Un tel constat pourrait être considéré comme une indication consolidant les thèses postkeynésiennes sur l'endogénéité de la monnaie, au moins dans des moments exceptionnels comme les périodes de crise. Les manœuvres de politique monétaire réalisées par la BNS après 2008 – qui a injecté dans le marché monétaire plus de 50 milliards de francs afin de sauver UBS, l'une des banques d'importance systémique – pourraient aussi être lues sous cette perspective et être interprétées comme indicatives du fait que la banque centrale a émis de la monnaie centrale *en fonction* de l'activité des banques commerciales. Une possible confirmation d'une telle démarche est donnée par Jordan (2015) – qui, nous le rappelons, est l'actuel président de la direction générale de la BNS –, dans son analyse de la politique monétaire de la BNS pendant et après la crise de 2008 :

« Alors que la demande internationale était affaiblie et que la force du franc pesait sur le produit intérieur brut (PIB), la disponibilité du crédit a été cruciale pour l'économie helvétique. Le bas niveau des taux d'intérêt et l'abondance des liquidités fournies par la BNS ont facilité les activités d'intermédiation des banques. En bref, la politique de la BNS a soutenu les banques dans l'approvisionnement de l'économie réelle en crédits » (p. 4).

Il faut cependant souligner que les dynamiques que nous venons de décrire ont eu lieu dans un contexte économique assez particulier et qu'elles pourraient donc ne pas être représentatives du cours normal de l'émission monétaire. En temps d'équilibre économique l'expansion du crédit est effectivement considérée être soumise aux limites imposées par l'obligation, pour les banques commerciales, de garder des réserves minimales et des fonds propres. Danthine (2013) – ancien vice-président de la BNS – affirme en effet que, en général, l'augmentation de crédits observable depuis les années '70 n'est pas à attribuer à la volonté des banques commerciales qui émettent toute la monnaie scripturale qu'elles désirent, mais à d'autres facteurs : « It is well recognized that quantity rationing is prevalent in credit market. The financial liberalization of the 1970s and the 1980s and technical innovation in financial services that resulted are therefore natural and plausible explanations for the spectacular credit development [...] » (p.4). Aucune obligation de croissance n'est alors attribuée par la BNS à l'agrandissement de la taille du crédit : « [A]t some point, credit volumes will be growing in line with GDP again. This could be either the result of an acceleration of nominal GDP growth at constant credit volume growth, or of a moderation of credit growth to adapt to the long run growth rate of nominal GDP » (*ibid.*, p. 3).

Comme nous venons d'argumenter, différentes explications peuvent être données sur les raisons qui, en Suisse, ont amené la taille du crédit accordé par les banques commerciales à croître de façon si marquée. Et ces différentes explications amènent aussi à considérer la croissance économique observable de façon différente. Si nous prenons comme valables les thèses de H.C. Binswanger (2012), c'est l'expansion du crédit qui permet, depuis les années '70, à l'économie suisse de croître. Si on retient les analyses de la BNS, en revanche, l'expansion du crédit a joué un rôle fondamental dans la stimulation de la croissance économique seulement dans un moment spécifique, c'est-à-dire pendant et après la crise de 2008. En temps « normal », en revanche, cela n'est pas le cas. Nous n'avons pas les moyens de confirmer l'une ou l'autre thèse. Cependant, la mise en lumière des dynamiques que nous venons de décrire pourrait corroborer – au moins en partie – les conclusions avancées par H.C. Binswanger et donner des indications sur l'existence d'une obligation de croissance découlant de l'émission du CHF par l'expansion du crédit, c'est-à-dire par la création de monnaie scripturale.

Reprenons maintenant les apports de M. Binswanger (2009), qui situe l'origine de l'obligation de croissance dans le fait que les banques commerciales, en élargissant le crédit accordé au public, sont aussi obligées d'enlever une partie de liquidité du marché, ce qui forcerait les

entreprises à produire toujours plus pour combler le « vide » laissé par les banques et, donc, donnerait lieu à une obligation de croissance. Des considérations intéressantes à ce propos peuvent être retrouvées dans l'évolution du PIB suisse à la suite de l'application des différents accords de Bâle signés par la Confédération et qui établissent, nous le rappelons, des normes plus sévères sur le taux de fonds propres que les banques doivent garantir pour limiter leur risque d'insolvabilité et assurer la disponibilité de liquidité en cas de besoin. L'accord de Bâle I, est entré en vigueur en 1988. Nous pouvons remarquer dans le graphique 1 et 2 que, pendant les années immédiatement suivantes, le PIB nominal suisse a subi une hausse assez conséquente, et que le PIB réel a vécu un léger cabrage. La même dynamique est également observable après 2004, année de l'entrée en vigueur des accords de Bâle II : la mise en place de normes plus strictes pour le secteur bancaire, même dans ce cas, a été suivi par une hausse nette du PIB nominal et réel. Peut-on alors conclure que ces dynamiques confirment les thèses de M. Binswanger sur les liens causaux entre le *net removal* de liquidité de la part des instituts bancaires privés et la croissance économique ?

Dans ce cas également, nous n'avons pas les moyens de confirmer une telle thèse. Le lien entre les deux variables doit en effet être relativisé. Jusqu'à 2008, la réglementation sur les fonds propres était effectivement plutôt souple en Suisse et on ne peut pas être sûr que les taux de fonds propres aient toujours été respectés :

« [...] l'État n'avait pas suffisamment normalisé le montant et la forme des fonds propres nécessaires. Il n'existait pas de réglementation coordonnée des liquidités au niveau international et les autorités de surveillance manquaient de connaissances sur les interdépendances systémiques. De plus, la problématique du « trop grosses pour faire faillite » n'était pas réglée, ce qui se traduisait implicitement par une garantie d'Etat en faveur des très grandes banques » (Jans, Lengwiler et Passardi, 2018)

La validité des thèses de M. Binswanger peut être également affaiblie, de plus, par le fait qu'on ne peut pas observer une croissance du PIB après 2012, année du durcissement de la législation suisse sur les fonds propres à la suite de la crise de 2008 et en vue de l'application des accords de Bâle III en 2013. En effet, après cette année, le PIB nominal n'a pas connu de croissance, tandis que le PIB réel a continué à croître, mais sans une augmentation nette, comme il avait au contraire été le cas lors de l'application de Bâle I et II.

Il faut également remarquer que l'analyse de M. Binswanger ne prend pas en considération le rôle des banques centrales. Nous avons déjà vu que, en revanche, la BNS a été plutôt active pendant les dernières années.

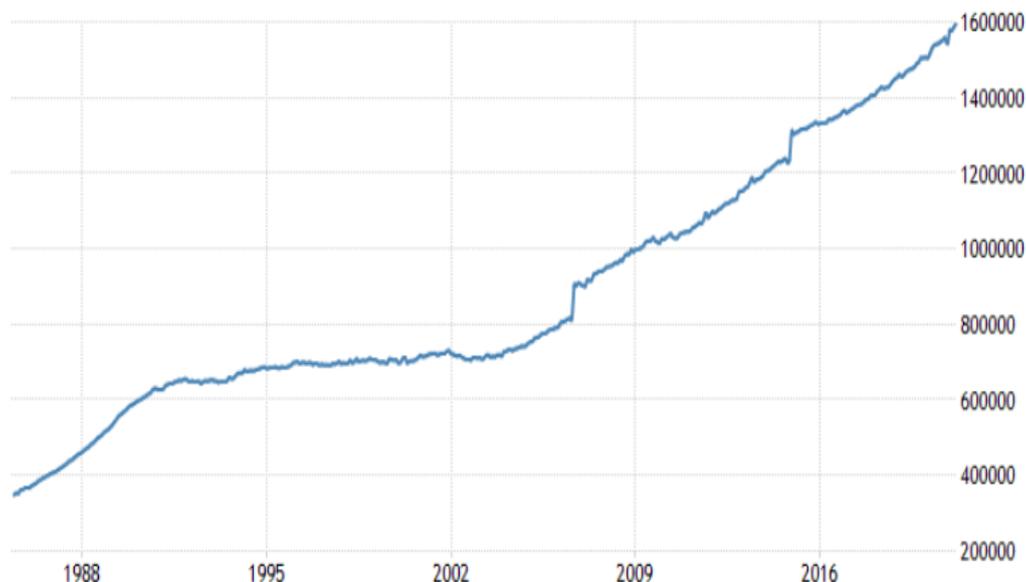
Quelles conclusions pouvons-nous tirer par rapport à l'ensemble de ces remarques ? Peut-on retrouver des indications pouvant confirmer qu'une obligation de croissance découle de l'obligation pour les banques commerciales d'agrandir leurs fonds propres, comme l'affirme M. Binswanger ? Les périodes que nous avons pris en considération suggèrent des conclusions contrastantes. Elles montrent que l'introduction de nouvelles normes plus sévères règlementant les fonds propres des banques a été suivie par une hausse du produit intérieur brut du pays seulement dans deux cas sur trois. Cependant, il faut remarquer que, moyennement, le PIB réel et nominal a crû depuis la fin des années '80, c'est-à-dire à partir du moment où des réglementations sur les taux de fonds propres ont été mises en place au niveau international. Nous nous limitons donc à conclure que, même si des indications sur une éventuelle obligation de croissance économique peuvent être retrouvés dans cet aspect de l'émission du CHF, ceux-ci sont observables seulement dans certains cas.

4.4.2 Considérations sur le rôle de l'intérêt composé

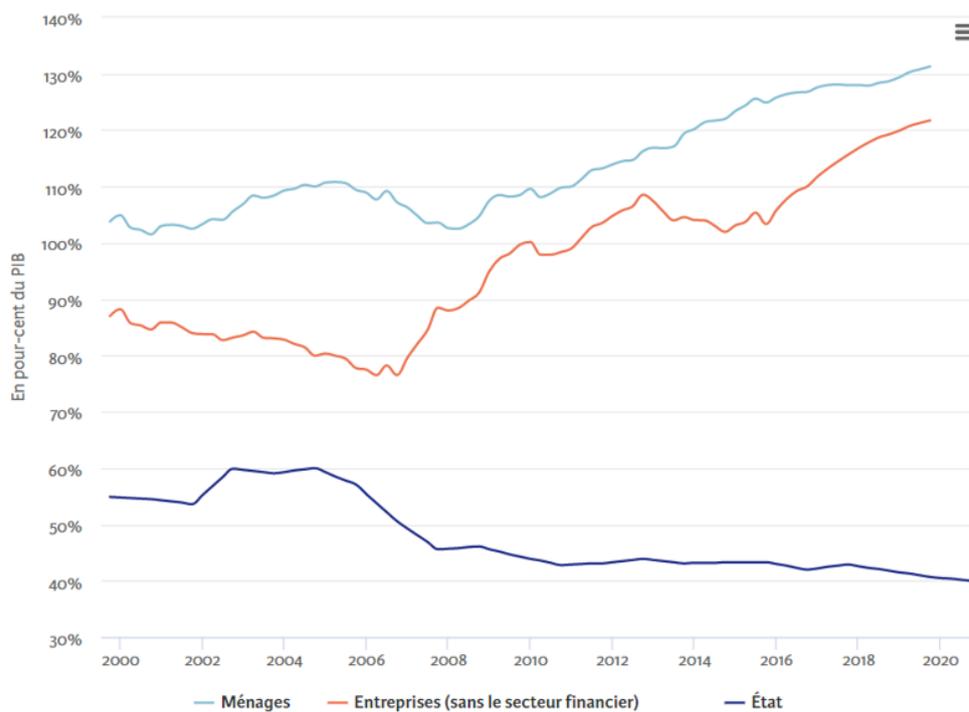
Nous rappelons que selon Greco (2014), Lietaer *et alii* (2012) et Kennedy (2012), la présence d'un intérêt composé à payer sur les crédits accordés par les banques commerciales – c'est-à-dire, lors de la création de monnaie scripturale – force les entreprises et les ménages à produire de plus en plus de richesse, afin de repayer une dette qui, au fil du temps d'un côté, et à cause du fonctionnement de l'intérêt composé de l'autre, ne cesse de croître. Etant donné, cependant, que les entreprises et les ménages ne peuvent pas rembourser plus d'argent que ce qu'ils accumulent, ces derniers sont obligés de demander de plus en plus de prêts au secteur bancaire. La dette totale s'agrandit par conséquent et, au niveau agrégé, une obligation de croissance se met finalement en place. Qu'en est-il de ces enjeux par rapport au cas suisse ?

En lisant le graphique 4, nous pouvons remarquer que la taille du crédit accordé au secteur privé suisse a commencé à grandir à partir d'environ le début des années '80, pour ensuite exploser dès 2008. Cette augmentation du crédit a sûrement été une des raisons ayant amené à l'agrandissement de la dette totale du secteur privé, qui aussi a vécu un cabrage à partir de 2008, comme montrée par les graphiques 5 et 6. Ce premier constat déjà pourrait consolider, au moins en partie, les thèses avancées par les auteurs hétérodoxes : un accroissement majeur du crédit à partir de 2008 a en effet été suivi par une augmentation nette de la dette privée à partir du même moment.

Graphique 4 Prêts accordés au secteur privé suisse entre 1985 et 2021¹⁹
(Tradingeconomics.com, s.d.a).

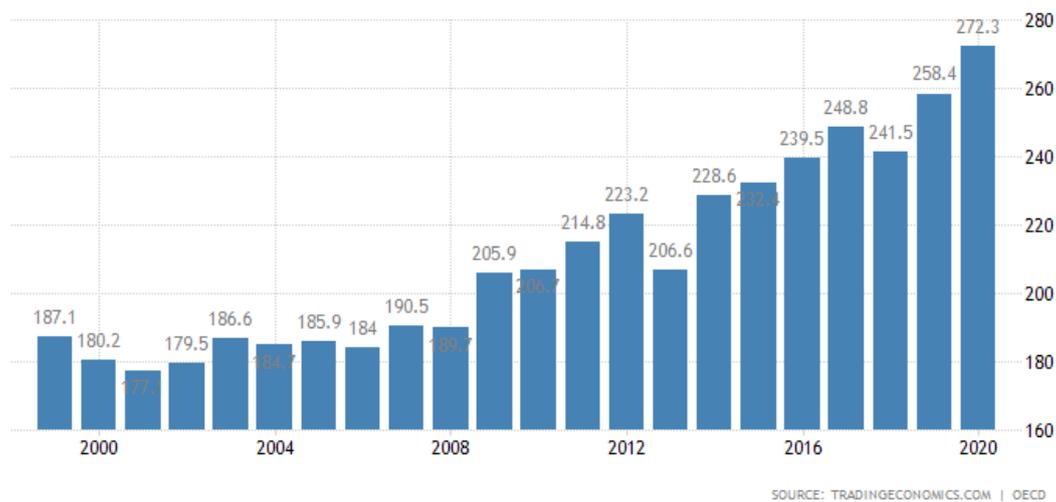


Graphique 5 Evolution de l'endettement des secteurs public et privé en Suisse par rapport au PIB (2000 – 2019) (Frangulidis, 2020)



¹⁹ L'unité de compte est le million de CHF.

Graphique 6 Evolution de l'endettement du secteur privé en Suisse par rapport au PIB 2000 – 2019 (Tradingeconomics.com s.d.b)



Or, pour trouver des indications confirmant les thèses des auteurs hétérodoxes, nous devrions également observer une croissance du PIB depuis que le crédit et la dette ont commencé à croître de façon nette, c'est-à-dire à partir du début des années '80. Les graphiques 1 et 2 montrent que cela a effectivement été le cas. Le PIB réel et le PIB nominal ont effectivement crû beaucoup à partir de ce moment. Après 2008, cependant, le PIB a continué à augmenter à un rythme régulier par rapport aux années précédentes, sans « suivre » le cabrage observé dans l'évolution de la taille du crédit. Les données que nous venons d'analyser semblent finalement pouvoir légitimer les thèses des auteurs hétérodoxes que nous avons pris en considération. Une croissance économique a effectivement eu lieu après que l'endettement du secteur privé a commencé à s'agrandir, à la suite de la concession de la part des banques de plus en plus de crédits.

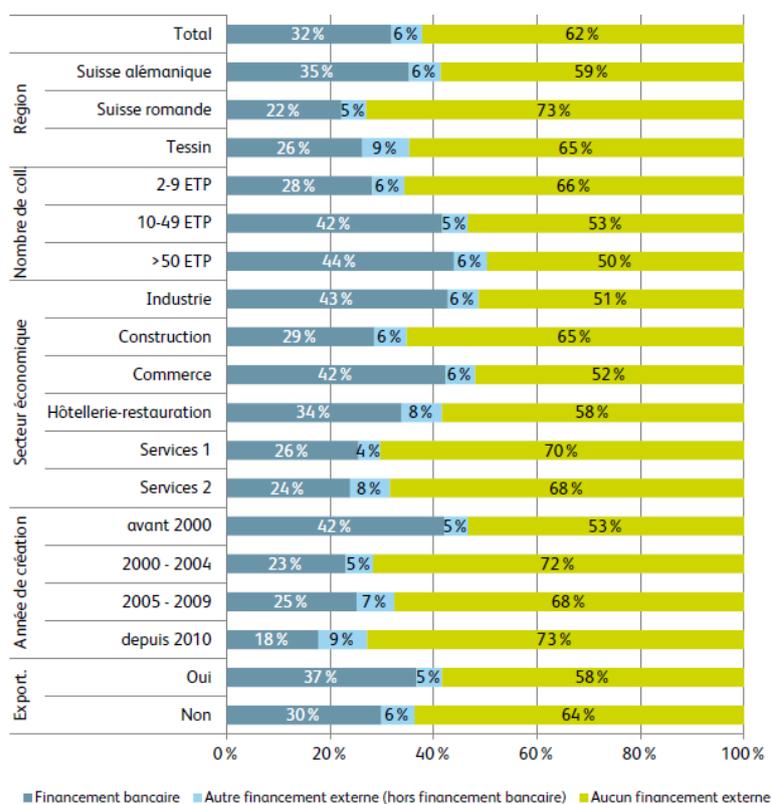
La portée des données que nous venons discuter pourrait cependant être relativisée par la prise en compte d'autres facteurs²⁰ comme, par exemple, « l'origine » du crédit accordé au secteur privé, ou encore le nombre d'entreprises et de ménages ayant reçu des prêts de la part du secteur bancaire (informations que les graphiques que nous avons présentés plus haut ne donnent pas). Nous pouvons effectivement imaginer que l'obligation de croissance devrait être plus marquée si une grande partie du secteur privé se retrouve dans une situation d'endettement vers les banques commerciales, tandis que la situation inverse affaiblirait cette obligation. L'évolution du taux d'intérêt demandé par le secteur bancaire sur les crédits

²⁰ Comme le suggèrent Strunz, Bartkowski et Schindler (2015, cf. section 3.4).

accordés peut également être considéré un facteur déterminant dans l'expansion de la dette totale du secteur privé et devrait aussi être pris en considération.

Nous ne sommes pas en mesure d'analyser ces enjeux de façon exhaustive, en raison également de la taille de ce travail. Cependant, nous allons quand-même traiter le cas des PME suisses, pour avoir une idée de comment celles-ci financent leurs investissements et comprendre combien d'entre elles s'adressent au secteur bancaire pour trouver des financements. Des informations intéressantes à ce propos peuvent être retrouvées dans une étude commissionnée par le SECO (Dietrich, Wernli et Duss, 2017), qui analyse justement les sources de financement des PME helvétiques entre 2009 et 2017. On apprend ainsi que, moyennement, seulement un tiers des PME helvétiques a recouru à des prêts bancaires pendant la période considérée ; les autres entreprises, ou bien elles n'ont eu besoin d'aucun financement externe pour mener leurs activités à terme, ou l'ont demandé à d'autres financeurs. Un résumé des résultats de l'étude est montré dans le graphique 7, qui se réfère à la situation de 2016, et qui reflète également le *trend* des années précédentes (*ibid.*).

Graphique 7 Part des entreprises bénéficiant d'un financement bancaire, d'un autre financement externe et sans financement externe en 2016 (Dietrich, Wernli et Duss, 2017, p. 25).



Face à ces considérations, en ce qui concerne les PME suisses – étant donné que seulement une partie de celles-ci a demandé des prêts au secteur bancaire suisse – nous pouvons finalement affirmer que l’obligation de croissance identifiée par les auteurs hétérodoxes, si elle existe, ne concerne qu’une minorité de celles-ci.

Qu’est-ce qu’on peut conclure à propos de l’obligation de croissance comme conséquence de l’existence de l’intérêt composé ? Est-ce que l’expansion de la dette privée suisse pousse l’économie nationale à croître toujours plus ? Comme nous l’avons argumenté, les évolutions « parallèles » du crédit, de la dette totale du secteur privé et du PIB suisse semblent donner des indications qui pourraient confirmer cette thèse. Cependant – comme le montre l’exemple des PME – la portée de nos considérations peut être limitée par la prise en compte d’autres facteurs, comme le nombre total des entreprises ou de ménages endettés, ou encore l’évolution des taux d’intérêts. Même dans ce cas, nous ne pouvons que nous limiter à constater que des indications pouvant confirmer l’existence de liens entre la création du CHF et la croissance du PIB suisse existent, mais que ces indications ne doivent pas être considérées comme les seules réponses à notre question.

Conclusions sur l’obligation de croissance dans l’émission du Franc suisse

Est-ce que dans les mécanismes d’émission du Franc suisse il y a des indications d’une possible obligation de croissance économique ? Dans ce chapitre, nous avons essayé de répondre à cette question en deux étapes. D’abord, nous avons analysé si la possibilité d’une éventuelle obligation de croissance est-elle considérée comme plausible par les institutions monétaires suisses, ce qui n’est pas le cas. La vision prédominante mise à l’avant par les institutions monétaires et par le cadre juridique helvétique semble en effet relever des approches néoclassiques, qui considèrent que les facteurs déterminant la taille de la masse monétaire sont normalement exogènes au marché et que la nature de la monnaie est principalement neutre. Nous avons ainsi cherché de changer de perspective, grâce à la prise en compte des apports des auteurs hétérodoxes présentés dans le chapitre précédent, attribuant une obligation de croissance aux systèmes d’émission monétaires traditionnels. Nous avons également étudié, par rapport au contexte suisse, les éléments que ces auteurs identifient comme déterminants dans la mise en place de l’obligation. Trois dynamiques ont été identifiées. La première – qui pourrait confirmer les thèses mises à l’avant par H.C. Binswanger (2012) – est que l’évolution de M3 semble avoir joué un rôle important dans la reprise économique de la Suisse après la crise de 2008. M3 a effectivement continué à augmenter même sans un accroissement de la taille de monnaie centrale en circulation,

phénomène qui s'est vérifié seulement après cela. Même si cette dynamique a eu lieu et a été observable dans un contexte de crise, nous retenons possible – comme le suggèrent les théories hétérodoxes – que celle-ci pourrait se reproduire même dans des situations d'équilibre économique. La deuxième dynamique – pouvant éventuellement légitimer les thèses de M. Binswanger (2009) – consiste dans l'impact que la mise en place de lois plus strictes définissant le taux de fonds propres des banques commerciales semble avoir eu sur l'évolution du PIB suisse. Ce dernier a crû à des rythmes plus soutenus à la suite de la mise en place de ces lois. La troisième dynamique – corroborant éventuellement les thèses de Greco (2014), Lietaer *et alii* (2012) et Kennedy (2012) – consiste finalement dans le fait que l'accroissement de la dette du secteur privé suisse à partir des années '80 a été suivi par une hausse du PIB à partir de la même période.

Dans l'analyse de ces trois dynamiques nous avons également identifié quelques limites qui empêchent de tirer des conclusions « absolues » et qui relativisent ainsi la portée de nos conclusions. Nous reconnaissons d'ailleurs la complexité élevée des thématiques traitées dans ce mémoire. Étant donné la taille de ce travail et n'étant pas nous-mêmes des spécialistes des sciences économiques, nos analyses ne prennent pas en compte d'autres facteurs qui peuvent se révéler déterminants pour expliquer les raisons ayant amené à la croissance économique de la Suisse. Par exemple, le développement technologique augmentant les capacités productives, l'évolution démographique du pays et le rôle du marché international sont des enjeux qui n'ont pas été pris en compte.

Face l'ensemble de ces considérations et tout en étant conscients que nos analyses devraient être développées plus en profondeur, nous pouvons quand même répondre de façon affirmative à notre première question de recherche. Les dynamiques que nous venons de résumer peuvent effectivement indiquer la présence d'une éventuelle obligation de croissance économique dans les mécanismes d'émission du Franc suisse.

Nous voulons souligner que le but de notre recherche n'a en tout cas jamais été celui de formuler des réponses « absolues », ou d'établir l'existence d'un quelconque « déterminisme monétaire ». La croissance économique est fortement voulue et recherchée en Suisse, non seulement par le milieu économique mais aussi par le milieu politique (Conseil fédéral, 2016), qui développe des stratégies censées la favoriser. La croissance n'est donc évidemment pas un phénomène qui peut être expliqué ou réduit au seul « point de vue monétaire ». Nous croyons également, cependant, que la prise en considération d'un nombre majeur de perspectives sur les mécanismes régissant l'émission de la monnaie nationale et sur les conséquences de ceux-

ci sur l'économie réelle – comme nous avons essayé de faire – peut alimenter de façon positive le débat économique et participer à une prise en compte plus critique de la question monétaire. Un développement ultérieur des théories hétérodoxes nous semble finalement nécessaire.

Cela pourrait effectivement non seulement confirmer l'existence d'une éventuelle idée de croissance implicite dans l'émission de monnaie – comme nos analyses, même si partiellement, le suggèrent – mais aussi donner plus d'outils analytiques aux décideurs politiques et aux institutions monétaires pour la mise en place de systèmes monétaires et économiques plus résilients, thématique à l'origine de notre mémoire. Nous rappelons que notre recherche est effectivement commencée partir du constat qu'une économie toujours croissante n'est pas réalisable dans un monde à ressources finies comme le nôtre. Si une obligation de croissance découlant de l'émission des monnaies nationales existe, alors, celles-ci se révèlent des technologies nocives pour l'environnement et une réflexion sur leurs effets et sur un éventuel remplacement de celles-ci nous semble du moins nécessaire. Le développement de la recherche dans ce sens, donc, est pour nous d'une importance cruciale. C'est pour cette raison que nous avons décidé d'analyser aussi les alternatives aux monnaies nationales grâce à l'étude des monnaies complémentaires, censées favoriser la mise en place de démarches économiques plus durables, ce qui est le thème de la deuxième partie de ce travail.

PARTIE 3 : LA PLURALITE MONETAIRE COMME OUTIL DE LA DURABILITE

5. Les monnaies complémentaires

Dans le cadre théorique de ce mémoire (cf. chapitre 2) nous avons souligné comme les monnaies complémentaires ont été pensées et créées pour mettre à dispositions des consommateurs et des citoyens des outils monétaires alternatifs, afin de sortir des logiques propres au réseaux économiques traditionnels. La raison de leur naissance, nous l'avons vu, relève de deux types de discours : le discours politique – le système économique favorise une mauvaise répartition de la richesse – et le discours économique-écologique – le système monétaire traditionnel donne lieu à une obligation de croissance. Tout en pouvant reconduire la naissance et les objectifs des monnaies complémentaires à ces deux enjeux, cependant, nous avons également rendu compte de la difficulté de donner une définition applicable à l'ensemble des expériences monétaires alternatives, en raison des spécificités propres à chacune de celles-ci. Des points en commun peuvent en tout cas être retrouvés. Afin d'analyser quelles dimensions de la durabilité sont mises à l'avant par le processus d'émission de la monnaie Léman – ce qui fera l'objet du chapitre 7 –, dans ce chapitre nous proposons une revue de la littérature sur les monnaies complémentaires. D'abord, nous proposerons une catégorisation de celles-ci, selon leur typologie d'émission et selon leur finalité. Ensuite, nous discuterons de la performance de différents types de monnaies complémentaires dans la mise en place de démarches durables.

5.1 Typologies d'émission des monnaies complémentaires

Dans son article *Monnaies sociales comme outil du développement soutenable*, Fare (2012) identifie plusieurs typologies de monnaies complémentaires²¹, se distinguant par le mécanisme d'émission qui les caractérise et les objectifs qu'elles poursuivent.

5.1.1 Les crédits mutualisés

Fare identifie une première typologie de monnaie complémentaire avec la création, au Royaume Uni, des *Local Exchange Trading Systems* (LETS), connus en français sous le nom de systèmes d'échange locaux (SEL) et en italien avec le terme *Banca del tempo*. Créé lors du *Other economic summit* en 1985, ce système monétaire alternatif se base sur la revendication politique de mettre à disposition des citoyens « a tool for local self-reliance and [...] an alternative to unsustainable mainstream economic growth » (Seyfang, 2006, p. 976). « The local exchange trading system represents an innovative addition to the range of strategies to

²¹ Nous allons discuter de seulement trois typologies des cinq que la chercheuse identifie, à de fin de synthèse.

facilitate local empowerment in the face of the globalization of capitalism », écrit à ce propos Pacione (1997, p. 1181). La chercheuse apparente les Sel à un autre système monétaire alternatif né pendant la même période : les Banques du temps.

Le but des systèmes locaux d'échange est de faciliter l'accès des individus les plus démunis à des services auxquels ils ne pourraient pas accéder autrement, grâce à la promotion de la réciprocité communautaire. Comment ? En facilitant l'entraide entre eux. Les membres des SEL mettent ainsi à disposition des autres membres leurs capacités, biens ou savoirs et peuvent avoir accès à ceux fournis par les autres. Cela, grâce à des systèmes de crédit mutualisé. Considérons l'exemple suivant : la personne A – après avoir consulté l'offre de biens et services offerts dans le réseau – demande à la personne B de lui réparer une veste, car la personne B est à même de le faire. Le compte de A, sera ainsi débité de la somme qui correspond au service fait par B, tandis que le compte de B sera crédité d'une quantité équivalente de crédit. B pourra ensuite utiliser les nouveaux crédits pour acheter des services offerts par d'autres membres du réseau. Différentes unités de compte peuvent être utilisés dans les SEL pour évaluer le biens ou les services. Dans les banques du temps, par exemple, c'est l'heure de travail qui est utilisée comme monnaie : les comptes des membres contiendront donc des heures. Les associations en charge de la gestion du réseau peuvent cependant laisser aux membres la tâche d'évaluer le coût de la transaction, ce qui rend le processus encore plus réciproque et « horizontal ».

L'enjeu fondamental dans le fonctionnement des SEL et des Banques du temps est que la monnaie n'est pas créée par une institution bancaire chargée de cette tâche : l'argent est émis par les individus prenant part à l'échange au moment même de la transaction. « La monnaie-temps ne préexiste pas à l'échange, elle est créée dans l'échange même sous forme d'un crédit dont la circulation au sein du système engendre du pouvoir d'achat », écrit par exemple Fare (2012, p. 2) aux égards des banques du temps. La finalité des systèmes d'échange locaux est donc celle de faciliter l'accès à biens et services qu'une partie de la population ne pourrait pas se permettre d'acheter dans le réseau économique traditionnel :

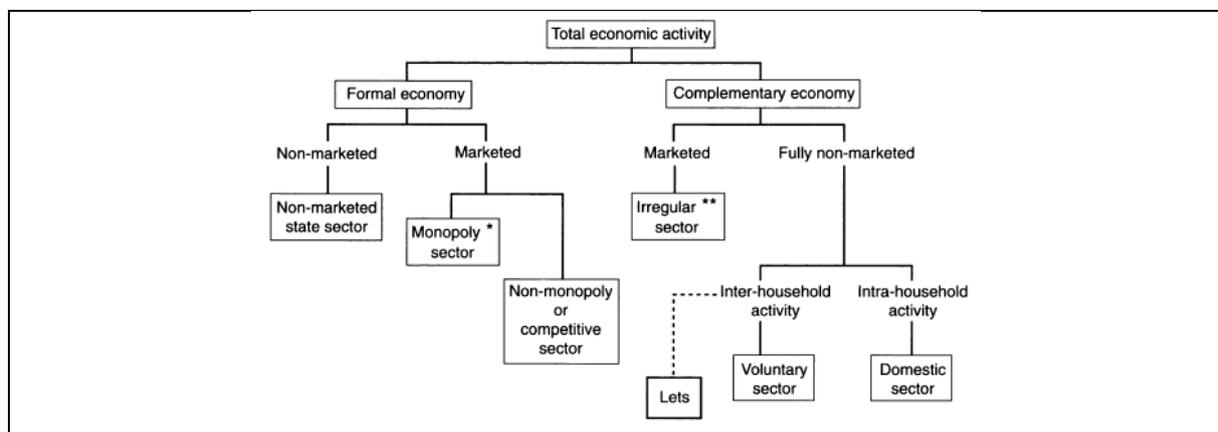
« [Les SEL offrent] un accès gratuit et automatique au crédit, et permettent aux membres d'accéder aux services que l'économie conventionnelle leur refuse. [...] Aussi, la comptabilité en temps d'activité modifie les règles du jeu par rapport à l'économie conventionnelle et promeut les valeurs de l'égalité et de la solidarité, tout en valorisant des activités bien souvent ignorées de la comptabilité marchande (activités domestiques, travail bénévole) » (ibid., p.3).

Le processus d'émission est donc ici intrinsèquement différent du processus traditionnel. Il a également une influence sur le comportement, les choix et les possibilités de consommation des membres participant, en renforçant l'économie réelle et locale. Les spéculations financières, avec le Léman, sont en effet impossibles.

« There is no regulatory banking system in a LETS, no interest rates and no debt in the conventional sense. Since no interest is charged on 'debts', non-productive finance capital is absent from the system. Neither is profit accumulation an important objective since trade can be engaged in by those in deficit. In essence, and in marked contrast to the monetary economy, LETS currency is employed primarily for its 'use value' not its 'exchange value'; it is not bought or sold as in the currency markets of the formal sector. A LETS currency is more a pure means of exchange than a store of value; it is primarily a means to facilitate reciprocally beneficial 'trade' outwith the regulatory framework of conventional money-based economic system » (Pacione, 1997, p. 1186).

Pour résumer, l'objectif des SEL est de favoriser le développement de l'entraide communautaire, valoriser les activités qui ne sont pas retenues dans le système économique traditionnel et donner l'accès au crédit aux personnes les plus démunies et qui ne disposent pas des prérequis demandés par le secteur bancaire afin d'obtenir un prêt. Le but de ses promoteurs, cependant, n'est pas de se substituer au système monétaire traditionnel (cf. tableau 6), mais plutôt de donner aux individus les moyens pour faire face aux insuffisances de celui-ci (Dobson, 1993), qui ne valorise pas les démarches que nous venons de décrire.

Tableau 6 *A general model of economic activity within a developed economy (adapted from Wheelock, 1992) (Pacione, 1997, p.1185)*



* *Includes international and financial capital* ** *Illegal or extra-legal activity including corporate crime, tax evasion, working and claiming benefit.*

5.1.2 Les monnaies convertibles

Une autre typologie d'expérience monétaire alternative identifiée par Fare est celle des monnaies convertibles s'étant diffusées à partir des années '90. En sont des exemples les *Ithaca hours* circulant à New York ou les *Palmas* au Brésil. À différence de du système des crédits mutualisés, le réseau monétaire n'est pas ici totalement indépendant du réseau traditionnel. La monnaie complémentaire est en fait créée lors d'une conversion de monnaie nationale en monnaie alternative. La monnaie nationale assume donc la fonction de référent extérieur, comme l'était l'or dans le système monétaire international avant l'abolition du système étalon-or.

Le but de ces monnaies complémentaires – qui circulent sur un territoire limité – est de favoriser la localisation de l'économie. L'argent ne pouvant pas sortir du territoire, la richesse produite lors des échanges « reste » effectivement dans le territoire et renforce la résilience des commerces et des citoyens qui participent au réseau. « [L]'usage de ces monnaies étant limité aux PME locales, celles-ci devraient en tirer un surplus d'activité : c'est ce qu'on appelle l'effet multiplicateur local, qui concourt à localiser et à dynamiser les échanges sur le territoire » (p. 3), affirme Fare (2012).

Dans cette deuxième génération de monnaies complémentaires aussi, le mécanisme d'émission et les conditions de circulation de l'argent recouvrent une fonction importante et les monnaies convertibles se veulent comme vecteurs de changement. Afin de garantir que les entreprises et les privés s'orientent – à travers l'usage des monnaies complémentaires – vers des pratiques durables, on observe de plus en plus l'adoption de chartes de valeurs éthiques à signer au moment de l'entrée dans le réseau monétaire complémentaire. Ces chartes engagent et sensibilisent les utilisateurs aux valeurs mises en avant par les promoteurs de la monnaie et que ceux-ci veulent perpétuer.

5.1.3 Les monnaies « à points »

La troisième typologie identifiée par Fare regroupe les monnaies complémentaires sur large échelle, qui favorisent l'adoption de comportements socialement et environnementalement responsables même par le citoyen *lambda*. Si dans les deux cas précédents, pour utiliser la monnaie complémentaire il faut s'inscrire à un réseau alternatif, dans le cas présent la monnaie est donc utilisable par n'importe qui.

Un exemple de monnaie appartenante à cette troisième génération est le projet NU Spaarpas, aux Pays Bas, qui prévoit un système de « points ». Lors d'un achat considéré comme écologiquement responsable dans un des commerces participant au réseau le consommateur reçoit des points qu'il peut utiliser comme moyen de paiement auprès des mêmes commerces pour l'achat de biens et de services produits selon des démarches écologiquement et socialement responsables.

Notons que, dans un système de ce type, l'émission et la circulation de la monnaie complémentaire repose sur une logique encore différente par rapport aux deux systèmes précédents. La monnaie est créée, ici, seulement en consommant : pour entrer en possession de la monnaie complémentaire, il faut d'abord dépenser de l'argent conventionnel et, donc, consommer. Pour cette raison, ce dernier type de monnaie complémentaire a été critiqué, comme le souligne Fare, comme favorisant la diffusion d'une « culture consumériste 'verte' » (*ibid.*, p. 4).

5.2 Les finalités des monnaies complémentaires

Dans la première section de ce chapitre nous avons identifié plusieurs type de monnaies complémentaires en fonction de la typologie d'émission qui les caractérise. Dans cette section, nous présentons deux catégorisations de celles-ci en fonction de leur finalité. Les objectifs souhaités par leurs promoteurs peuvent en fait être de nature sociale, économique ou environnementale ou encore, découler d'une approche de durabilité forte ou faible.

5.2.1 Catégorisation des monnaies complémentaires selon la durabilité forte et faible

En étudiant la portée des phénomènes monétaires alternatifs du type SEL dans la mise en place de démarches économiques et sociales durables, Seyfang (2001) identifie deux types d'expériences monétaires complémentaires. Le premier vise au *local economic development* (LED) et le deuxième au *sustainable local development* (SLD). Le tableau 7 résume leurs principales caractéristiques.

Dans le premier cas, l'idée de croissance reste implicite au modèle, tout en cherchant de rendre la croissance réalisable plus équitable. Le développement favorisé par la circulation de la monnaie complémentaire est donc surtout économique. Les monnaies favorisant le LED découlent alors de l'approche de la durabilité faible :

« This position makes no fundamental challenges to the patterns of consumption, production, work, and welfare that are presently found in modern capitalist societies, but attempts instead to promote a sustained economic growth while

managing its deleterious and inequitable effects by tackling social exclusion and poverty, supplementing scarce financial resources, and facilitating community building. [...] From the LED perspective, community currencies are a policy tool contributing traditional economic goals – local regeneration in particular. They are seen as a value-free technical solution to failures of the labour and credit markets to operate freely, and are counterrecessionary » (ibid., p. 979).

Les monnaies complémentaires favorisant le SLD, en revanche, remettent en question l'idéologie croissantiste et l'objectif visé par leurs promoteurs est souvent celui de changer les pratiques de consommation des individus qui les utilisent. L'approche à l'origine de la création de ces monnaies est donc celle de la durabilité forte :

« It critiques the traditional developmental goals of sustained economic growth on the grounds of environmental limits to growth and social and economic limits to the impacts of globalising economic processes. This position favours decentralisation, localisation, self-reliance, sufficiency rather than efficiency, and reduced economic growth and consumption [...]. This discourse is characterised by a desire to reformulate the fundamental direction and goals of society towards qualitative development and improvements in quality of life, rather than quantitative gains in material standards of living, redefining work and wealth along the way » (ibid., p. 980).

Tableau 7 *The objectives of community currencies within the local economic development (LED) and the sustainable local development (SLD) approaches to sustainable development (Seyfang, 2001, p. 980).*

For LED, community currencies ...	For SLD, community currencies ...
Increase local incomes	Meet local needs through informal employment
Provide a bridge into formal employment	Revalue and redefine 'work'—reembedding the economy
Provide welfare options for the unemployed	Promote localisation and self-reliance
Deliver training or work experience opportunities	Shift consumption—sharing, recycling, and reducing resource use
Increase job-readiness (self-esteem, contacts)	
Build social networks	Build 'green' social networks

5.2.3 Catégorisation des monnaies complémentaires selon leurs finalités

Dans son article *Classifying “Ccs”²² : Community, complementary and local currencies’ types and generation*, Blanc (2011) propose une catégorisation des monnaies complémentaires selon leur finalité. Se penchant sur les systèmes de valeurs sous-jacentes aux différents systèmes monétaires alternatifs, il élabore une classification de plusieurs idéaux-types de monnaies.

Prenant en compte trois variables principales – l’étendue territoriale de la circulation de la monnaie, la finalité et les principes à l’origine de son émission – et s’appuyant sur le célèbre travail de Polanyi (1957) qui avait identifié dans ses analyses « three institutionalized principles of behaviours characterized by specific social relations and institutional patterns » (Blanc, 2011, p. 3) – à savoir l’échange, la réciprocité et la redistribution – Blanc identifie trois groupes de monnaies complémentaires.

Tableau 8 *Ideal-types of currency schemes*²³ (modifié d’après Blanc, 2011)

Nature of project	Space considered	Purpose	Guiding principle
Territorial	Geopolitical space (territory politically defined)	Defining, protecting and strengthening a territory	Redistribution or political control
Community	Social space (preexisting or ad hoc community)	Defining, protecting and strengthening a community	Reciprocity
Economic	Economic space (production and exchange)	Protecting, stimulating or orientating the economy	Market

Les trois typologies de « projects » identifiés par Blanc (cf. tableau 8) ont chacune une finalité précise. Les *territorial projects* consistent dans l’ensemble d’initiatives ayant comme objectif la modification des rapports économiques au sein d’un territoire politique et géographique défini, afin de mieux redistribuer les ressources en place et renforcer le tissu local. Les *community projects* ont le but de favoriser le développement du bien-être économique et

²² Avec l’abréviation « CCs », l’auteur se réfère aux *complementary currencies*, terme anglais pour « monnaies complémentaires ».

²³ Par rapport au tableau originel présent dans Blanc (2011), nous avons éliminé la colonne reportant la nomenclature en différentes langues des différents types de monnaie. Ce détail, effectivement, ne nous intéresse pas. Nous avons également supprimé sa catégorisation relative aux monnaies complémentaires dont le but est purement économique.

psychologique collectif, du sentiment de citoyenneté et de l'autonomie de certaines membres de la société qui n'arrivent pas à réaliser ces objectifs à l'intérieur du système monétaire traditionnel. Les SEL en sont un exemple. Les *economic projects*, finalement, sont des expériences monétaires alternatives ayant des objectifs purement économiques. Les monnaies complémentaires favorisant ce genre de démarches s'insèrent donc dans la logique économique dominante, mais ne le font pas forcément pour une finalité lucrative. Cette catégorie pourrait être assimilée aux monnaies LED identifiée par Seyfang (2001) plus haut (cf. section précédente). Un exemple de *economic project* pourrait être identifié dans la monnaie NU Spaarpas mentionnée plus haut.

5.3 Monnaies complémentaires et durabilité : une évaluation des performances

Au-delà des finalités revendiquées par les promoteurs des monnaies complémentaires – et que nous avons décrit dans la section précédente – l'impact des circuits économiques alternatifs sur les comportements de leurs utilisateurs doit encore être démontré (Dittmer, 2013). Effectivement, à l'heure actuelle, il n'y a pas encore une méthodologie ou des indicateurs partagés à échelle internationale permettant d'évaluer les « performances » des monnaies complémentaires. Toutefois, la recherche sur le sujet ne cesse pas de croître. Dans cette section, nous allons proposer deux études (Seyfang, 2006 ; Dittmer, 2013) dont le but est de comprendre l'effet des différentes typologies d'émission sur les comportements de leurs utilisateurs.

Dans son article *Sustainable consumption, the new economics and community currencies : Developing new institutions for environmental governance*, Seyfang (2007) essaie de mesurer l'impact de trois systèmes de monnaies complémentaires : les SEL, les banques du temps et les monnaies du type NU Spaarpas. Pour chacun de ces systèmes, elle essaie de vérifier si ceux-ci ont des effets sur la mise en place de cinq démarches différentes : la localisation du circuit économique, la réduction de l'empreinte écologique, la favorisation de démarches communautaires, la promotion d'actions collectives et l'instauration de nouvelles institutions sociales. Les résultats de sa recherche sont illustrés dans le tableau 9.

Tableau 9 *Evaluating community currencies as a tool for sustainable consumption: key findings (ibid., p. 785).*

Sustainable consumption indicator	Local Exchange Trading Schemes (LETS)	Time banks	Nu Spaarpas (NU)
Localization	👉 Economic tool, locally bounded money to boost the local multiplier, employment and self-reliance	👉 Community self-help is primarily locally based anyway, so no net localization	👉 Rewards buying from local businesses
Reducing ecological footprint	👉 Some evidence of reducing resource use: sharing facilities, recycling, localization cuts transport costs (e.g. food-miles)	👉 Time banking concentrates on services, not material consumption. Some developments in rewarding recycling, etc.	👉 Incentivizes recycling, public transport, local, organic and fair trade products, and energy efficiency
Community-building	👉 Large social and community benefits, boosting social cohesion and inclusion	👉 Very large social and community benefits: boosting social inclusion and social capital	👉 Individualistic tool. But inclusive (not dependent upon spending money)
Collective action	👉 Individualistic rather than collective action tool. Promoted by the local government to mitigate poverty and unemployment	👉 Promoted by central government to build capacity in the voluntary sector and deliver public services. Could be a basis for a 'co-production' model of public service provision, and reward active citizenship	👉 Individualistic tool, but promoted by local government. Influences public-sector action in transport and waste
New social institutions	👉 Some egalitarian measures, e.g. minimizing wage disparities. Capacity to value non-marketed work. Abundant medium of exchange. Localized monetary design	👉 Central principle of valuing all types of work equally, rewarding unpaid community efforts. Reciprocity and mutuality	👉 Points system adjusts relative prices to incentivize sustainable consumption. Anticipates the internalization of social and environmental costs and benefits

Comme on peut le remarquer à la lecture de ce tableau, les trois systèmes se montrent plus ou moins efficaces en base aux démarches considérées. Les SEL se révèlent ainsi particulièrement efficaces dans la localisation de l'économie, la construction d'un sentiment communautaire et de nouvelles institutions sociales. Le modèle NU Spaarpas est particulièrement performant dans la réduction de l'impact écologique des activités économiques, mais il ne l'est pas par rapport à la construction de liens au niveau de la communauté. Finalement, les banques du temps se révèlent adaptées à la mise en place de l'ensemble des démarches considérées.

Une étude similaire à celui de Seyfang a été menée par Dittmer (2013). Dans son article *Local currencies for purposive degrowth ? A quality check of some proposals for changing money-as-usual*, l'auteur essaie d'évaluer la performance de différents outils monétaires complémentaires dans la promotion de quatre démarches : la localisation du commerce, la capacité de créer un sentiment communautaire, la diffusion de valeurs alternatives à celles mises à l'avant par le système monétaire classique et, finalement, la création de styles de vie non conventionnels. A la différence de Seyfang, Dittmer ne considère pas dans ses recherches le type de monnaies *NU Spaarpas*, mais il inclut les systèmes utilisant des monnaies convertibles (appelées CLCs dans le graphique) en monnaie nationale. Ses résultats sont présentés dans le tableau 10. Dans les deux cas en commun avec Seyfang (2007) – c'est-à-

6. Les dimensions de la durabilité de la monnaie Léman

Dans ce chapitre, nous allons proposer dans un premier temps une description de l'association Léman, responsable de l'émission de la monnaie complémentaire. Dans un deuxième temps, nous rendrons compte des trois types de monnaies circulant dans ce réseau monétaire alternatif, en identifiant les caractéristiques propres à leur émission. Ce travail nous permettra d'identifier à quelle typologie de monnaie complémentaire elles appartiennent. Finalement, nous allons analyser quelles dimensions de la durabilité sont valorisées par l'émission de la monnaie complémentaire Léman.

6.1 La monnaie complémentaire Léman

La monnaie complémentaire Léman a été lancée en 2015 sur un territoire transfrontalier : elle circule en Suisse aussi bien qu'en France, autour de l'arc lémanique. Le projet a vu le jour grâce à l'engagement d'un groupe de citoyens bénévoles des deux pays, motivés par des raisons de nature sociale, environnementale ou économique. 68 membres fondateurs ont ainsi créé l'Association Monnaie Léman (AML) et ont rendu disponible au public la monnaie complémentaire lors du festival *Alternatiba*, un événement promu par Alternatiba Léman, un mouvement citoyen pour l'urgence climatique. Le but du festival : promouvoir « [t]outes les initiatives locales qui contribuent à la réduction du changement climatique, avec des solutions concrètes pour construire une société plus solidaire et plus durable » (Alternatiba Léman, s. d.). Le développement de la monnaie est assuré par les comités des associations Monnaie Léman Suisse et Monnaie Léman France, qui forment ensemble l'Association Monnaie Léman.

Par l'instauration de cette monnaie alternative, les créateurs du Léman espèrent favoriser des démarches économiques plus équitables, inclusives, durables et démocratiques. Afin de rendre ces intentions explicites, une *Charte du Léman* a été élaborée et tous les utilisateurs doivent la signer au moment de leur adhésion au réseau.

« *Charte du Léman*²⁵

10 octobre 2015

Par mon adhésion à l'association Monnaie Léman et au réseau de la monnaie citoyenne transfrontalière du Léman, je m'engage :

²⁵ La numérotation des points de la charte a été ajoutée par l'auteur, afin de faciliter la lecture lorsque ces points seront évoqués dans la suite du chapitre.

- 1) *Pour la relocalisation de l'économie et les dynamiques locales, par une priorité donnée aux productions locales et aux commerces de proximité dans les quartiers et villages.*
- 2) *Pour la solidarité entre commerces, entreprises, associations et producteurs locaux.*
- 3) *Pour la promotion de conditions de travail décentes et épanouissantes.*
- 4) *Pour le développement de l'économie réelle au dépend de l'économie spéculative.*
- 5) *Pour les pratiques économiques socialement et écologiquement responsables, et en particulier :*
 - *l'agriculture locale et biologique ;*
 - *les entreprises créatrices d'emplois, de lien social et de ressources qu'elles développent ;*
 - *les entreprises générant peu ou pas de nuisances environnementales.*
- 6) *Pour inscrire mes activités commerciales (de vente et/ou d'achat) dans un processus d'amélioration continue vers des pratiques durables et solidaires ».*

Afin de favoriser les objectifs identifiés par la charte, trois types de monnaie ont été créés par l'association : le Léman sous forme de billets – mis en circulation lors du lancement du projet en 2015 –, la monnaie électronique e-Léman – créée en 2017 – et le Lemanex, qui a été rendu disponible en 2018 et qui consiste dans l'unité de compte du crédit mutualisé du réseau. Lui aussi existe uniquement en version électronique. Ces trois monnaies se distinguent non seulement par les mécanismes d'émission, mais aussi par leurs possibilités d'usage.

Avant de développer ces deux derniers points, nous allons d'abord rendre compte d'une difficulté majeure à laquelle l'AML a dû faire face au cours des dernières années et qui est attribuable à la nature transfrontalière de la monnaie. Le fait que l'on puisse échanger cette dernière contre deux monnaies nationales différentes – le CHF et l'Euro – a effectivement causé des problèmes de conversion, en raison du taux de change variable entre ces deux monnaies nationales. Entre 2015 et 2017, l'équivalence entre les trois monnaies – Léman, Franc et Euro – était de 1 à 1 à 1, car 1 CHF équivalait à l'époque à 1 €. En 2017, lorsque 1 CHF était échangé sur le marché des changes contre 1.20 €, ce système d'équivalence a été mis à mal. Etant donné que le CHF a été choisi comme monnaie de référence²⁶, cela posait des problèmes pour le côté français : pour obtenir 1 Léman il fallait dépenser soit 1.20 €, soit

²⁶ Ce qui signifie que 1 Léman vaut toujours 1 CHF, mais non 1 € !

1 CHF. Afin de faire face à cette situation, l'AML a alors décidé de créer deux « versions » de monnaie Léman – l'une française et l'autre suisse – et de mettre en place un taux de compensation lors de l'échange entre les deux. Cette décision a été prise non seulement pour des raisons économiques, mais aussi pour éviter – pour le dire avec les mots de Jean Rossiaud – un « petit côté impérialiste de la Suisse sur la France, qui ne va pas très bien avec l'idée de local ». Les monnaies Léman suisse et française ont donc évolué, dès 2017, de façon séparée. Le nombre d'unités du Léman suisse est ainsi actuellement beaucoup plus grand que celui du Léman français. Cela, à cause du fait que le réseau a été développé principalement autour de la ville de Genève et que l'association – qui n'est constituée que de bénévoles – n'a pas bénéficié ni du temps ni des ressources nécessaires pour développer le réseau en France, où le Léman ne circule encore que sous forme de billets. Pour cette raison, dans les prochaines pages, nous nous référerons au Léman « version suisse », qui se présente sous trois formes différentes et que nous allons maintenant présenter.

6.1.1 Le Léman en billet et les e-Lémans

Les billets et les e-Léman sont des monnaies convertibles (cf. section 5.1.2). Le mécanisme d'émission est assez simple. Les billets peuvent être acquis en changeant des Francs en Lémans auprès d'un des nombreux bureaux de change dispersés sur le territoire. Ces Francs – dont la fonction est celle de référent extérieur – sont ensuite déposés auprès de la Banque Alternative Suisse (BAS). En ce qui concerne les e-Lémans, la procédure d'émission est pratiquement la même. Ces derniers peuvent être acquis en créditant en CHF la somme désirée en Léman sur le compte de Monnaie Léman à la BAS par le biais de l'application Billetujo, une technologie blockchain consommant très peu d'énergie. Dans ce cas, la transaction se fait donc électroniquement et aucun billet n'est mis en circulation. Les utilisateurs peuvent ensuite dépenser leurs Lémans ou leurs e-Lémans dans tous les commerces de la région faisant partie du réseau. Ces derniers peuvent afficher sur leurs vitrines le badge « ici on accepte les Lémans » comme signe distinctif.

La quantité de Léman en circulation dépend ainsi finalement de la seule volonté des utilisateurs, qui augmentent la masse monétaire en circulation grâce à leur décision d'utiliser la monnaie complémentaire plutôt que le CHF. L'émission n'est donc confiée à aucune institution décidant de la quantité totale de monnaie. Les deux monnaies convertibles restent quand même indissociables de la monnaie nationale. Cet « ancrage » dans le système monétaire traditionnel a aussi bien des avantages que des inconvénients. En effet, si le réseau alternatif fait faillite, les utilisateurs sont sûrs de récupérer l'argent perdu : les CHF déposés à

la BAS leur seront restitués. Cependant, si la valeur du CHF diminue, la valeur de leurs Lémans diminue conséquemment : les fluctuations du Franc dans le marché d'échange ont donc une influence directe sur la valeur de la monnaie complémentaire transfrontalière et sur le pouvoir d'achat qu'elle représente.

6.1.2. Le Lémanex : le crédit mutualisé

«Lemanex» est le nom de l'unité de compte du crédit mutualisé mise en place par l'Association Monnaie Léman à destination des entreprises et des particuliers ayant ouvert un compte en e-Lémans. Il a comme but de rendre possibles les échanges économiques sans avoir recours à l'intermédiaire du *cash*. Il est donc un instrument multipliant les outils monétaires à dispositions des acteurs économiques pour mener à terme leurs activités commerciales. Son fonctionnement est similaire à celui des systèmes d'échange locaux et s'inspire de ceux-ci. Le Lemanex espère donc favoriser la réciprocité entre acteurs économiques (cf. section 5.1.1).

Comme nous venons de l'expliquer, le Lemanex est un outil complémentaire aux e-Lémans. Lorsqu'un utilisateur – qu'il s'agisse d'une entreprise ou d'un particulier – ouvre un compte en monnaie électronique, un compte en Lemanex est également ouvert automatiquement. Sur l'application Billetujo, l'utilisateur peut donc voir deux écritures comptables : l'une pour la monnaie garantie et l'une pour le Lemanex. Ce dernier peut être utilisé comme moyen de paiement seulement lorsque les e-Lémans ne sont plus disponibles, c'est-à-dire lorsque l'utilisateur se trouve en manque de liquidité. Prenons un exemple.

Une entreprise se trouvant en manque de liquidité veut faire une transaction avec une autre entreprise membre du réseau. Une ligne de crédit sans intérêt est automatiquement ouverte sur le compte de la première entreprise (dont le solde initial est de 0), lui permettant de demander des prestations à la deuxième entreprise, qui est payée en Lemanex. Si, par exemple, le service ou le bien que l'entreprise a acheté a une valeur de 100 Francs, le compte de la première entreprise montrera -100 Lemanex, tandis que le compte de la deuxième marquera +100 Lemanex. Afin d'éponger sa dette, la première entreprise a deux possibilités : elle peut fournir des services aux autres membres du réseau en acceptant le Lémanex comme moyen de paiement, ou accepter des paiements en Lémanex de la part des particuliers. La deuxième entreprise pourra de son côté payer ses dépenses en Lémanex.

Le crédit mutualisé fonctionne donc comme un *zero sum game* : les comptes positifs contrebalancent toujours les comptes en négatif. Il s'agit d'une différence fondamentale par rapport au réseau économique traditionnel alimenté par le CHF. L'ensemble de la dette à

l'intérieur du réseau du crédit mutualisé, en fait, n'est pas une somme de dettes individuelles découlant de relations économiques bilatérales (l'entreprise A doit de l'argent à l'entreprise B). La dette totale est portée par l'ensemble des membres du réseau, qui en réalisant des échanges entre eux, peuvent la diminuer. Pour cette raison, le système de crédit mutualisé favorise la réciprocité plutôt que la concurrence. Prenons un autre exemple, afin de clarifier ce point. Une entreprise qui se trouve en débit de Lémanex fait faillite. Dans le système monétaire traditionnel, cela impliquerait une perte de revenu pour l'entreprise à laquelle l'entreprise en faillite doit de l'argent. Dans un système de crédit mutualisé, en revanche, la faillite d'un membre débiteur n'entraîne pas de perte de revenus pour le créancier. La dette est en fait redistribuée entre les membres du réseau, qui, en continuant à échanger entre eux, finiront tôt ou tard par éliminer la dette en question. Ce point est fondamental : afin d'éliminer la dette totale, il faut augmenter le nombre d'échanges entre les participants, ce qui renforce et dynamise la solidité du réseau et lui permet de se reproduire. De plus, l'absence d'un intérêt composé à payer sur les crédits accordés aux entreprises rend cette tâche plus aisée : la ligne de crédit ne générant pas de revenus pour les émetteurs, en effet, la somme à restituer par le débiteur est égale à la somme empruntée.

Les dynamiques que nous venons de décrire, ainsi que le bon fonctionnement du réseau et l'impossibilité d'abuser de celui-ci, sont garanties par trois conditions. La première concerne toutes les entreprises participantes et consiste dans une limitation des lignes de crédit concédées à chaque entreprise : le volume du crédit est défini en fonction de facteurs comme la taille de l'entreprise ou son bilan, ce qui rend la distribution de crédits équitable. La deuxième condition est en revanche imposée aux entreprises débitrices : il s'agit de l'obligation pour ces dernières d'accepter les Lémanex comme moyen de paiement lorsque le solde de leur compte est négatif. Cette condition vise à empêcher un endettement déréglé des membres du réseau. La troisième condition concerne finalement les entreprises créditrices, c'est-à-dire celles ayant des comptes en positif. Ces dernières ne peuvent pas thésauriser pendant trop longtemps des Lémanex, ni en accumuler une quantité trop élevée. Cela rendrait effectivement impossible l'élimination de la dette totale, qui, comme nous venons de le montrer, ne peut diminuer que lorsque des transactions en Lémanex sont menées à terme. Les entreprises ayant à disposition des Lémanex sont donc obligées de les dépenser, ce qui assure leur circulation.

Nous allons maintenant passer en revue quelques détails concernant la possibilité d'usage du Lémanex et d'entrée dans le réseau. Tout d'abord, notons que seules les entreprises ont accès

aux lignes de crédit. Les particuliers, quant à eux, ne peuvent qu'accumuler des Lémanex : leurs comptes ne pourront donc jamais montrer de bilans négatifs. Un deuxième détail concerne l'usage complémentaire des é-Lémans et des Lemanex. L'entreprise ou le particulier qui effectue un paiement électronique – nous rappelons que ces deux monnaies ne sont disponibles que sous forme « virtuelle » – ne peut pas choisir avec quelle monnaie payer. Le choix est fait par l'algorithme de l'application Billetujo : ainsi, s'il y a des Lemanex sur le compte de l'utilisateur, ceux-ci seront dépensés en premier. Ce choix a été fait par l'AML pour favoriser la circulation des Lemanex et assurer le respect de la deuxième et de la troisième condition imposées aux utilisateurs, dont nous avons discuté plus haut.

Pour conclure, nous voulons souligner que le Lémanex est un système monétaire totalement détaché du système monétaire du CHF. En effet, l'évolution de la masse ou de la valeur de ce dernier n'influence en aucun cas le fonctionnement du crédit mutualisé. De plus, l'émission monétaire et la taille de la dette totale sont « gérées » de façon totalement démocratique, puisque seules la coopération et la réciprocité entre les acteurs économiques faisant partie du circuit monétaire influencent ces deux variables.

* * *

Après avoir expliqué la forme et les mécanismes d'émission des trois types de monnaies créées par l'AML, nous allons maintenant analyser quelles dimensions de la durabilité forte elles favorisent. Notons que, dans la suite de ce chapitre, nous utiliserons le terme « monnaie Léman » pour nous référer aux trois types de monnaie dans leur ensemble. Lorsque nous voudrions nous référer à un type de monnaie en particulier, nous utiliserons en revanche les termes spécifiques « Léman en billet », « e-Lémans » ou « Lemanex ».

6.2 La durabilité économique du Léman

Dans notre méthodologie, nous avons défini que pour être considérée comme favorisant la durabilité économique, une monnaie complémentaire doit promouvoir au moins un des deux objectifs suivants :

- l'éco-localisation, c'est-à-dire la construction de circuits économiques locaux empêchant la fuite de capitaux en dehors de la région considérée,
- la mise en place d'une économie plus conviviale, basée sur la valorisation de la coopération et du partage et offrant accès à des biens et des services sans imposer comme condition d'accès le médium du *cash*.

La mise en place de ces deux phénomènes est clairement souhaitée par les promoteurs du Léman. Ces intentions sont en effet identifiables dans les points 1, 2 et 4 de la *Charte du Léman*.

Commençons par la vérification de la présence du premier objectif, c'est-à-dire le développement de circuits économiques locaux empêchant la fuite de capitaux en dehors de la région considérée. La fuite de ressources et de richesses créées à l'intérieur du réseau monétaire complémentaire est empêchée par le caractère territorial de la monnaie complémentaire, qui ne peut être dépensée que sur le territoire entourant le Lac Léman. Ne pouvant être échangé contre de la monnaie nationale, le Léman empêche aussi toute spéculation financière, en favorisant le développement de la seule économie réelle. La spéculation entre Léman français et Léman suisse a été également rendue impossible après la séparation des deux monnaies et la mise en place du taux de compensation entre elles.

« Le Léman [est utile] pour consolider le marché local intérieur et ne s'évade pas sur les marchés financiers. Il ne sera jamais possible de changer ses Lémans en francs suisses. Et il n'est pas possible de les thésauriser. C'est là que réside la force simple du système : la monnaie tourne, la richesse locale se crée, le tissu se renforce. Nous fabriquons ensemble - entreprises, commerces, consommateurs - ce filet économique, ce qui nous évite d'avoir trop à recourir au filet social »
(Rossiaud, s. d.)

La quantité de Léman en circulation, n'a pas cessé de croître depuis la création de la monnaie complémentaire en 2015. En 2016 on comptait 50'000 Lémans en circulation, l'année d'après 100'000, et environ 150'000 entre 2018 et 2020. En 2021, ils sont désormais au nombre de 700'000. En ce qui concerne leur « composition », Rossiaud nous a informé qu'actuellement, environ 95% des Lémans en circulation sont constitués de Lémans billets et de e-Lémans, et seulement 5% correspondent à des Lemanex. Environ 450 entreprises locales et 100'000 consommateurs participent actuellement au réseau (Monnaie Léman, s.d.a).

La raison de la récente – nette – augmentation des unités de Léman en circulation est à retrouver dans l'intervention du Conseil administratif de la Ville de Genève qui, afin de relancer l'économie locale face à la crise liée à l'épidémie de Covid-19, a injecté dans le marché local de nombreux bons d'achat, dont une partie était disponible en Lémans.

Concernant la vitesse de circulation du Léman – c'est-à-dire, la fréquence selon laquelle il est échangé –, après des débuts plutôt lents, le Léman est de plus en plus utilisé et cela dans

toujours plus de secteurs économiques. Au cours de l'année qui a suivi le lancement du Lémans, Cordeiro²⁷ (2016) remarquait une circulation limitée de la monnaie. D'un côté, les commerçants interviewés dans sa recherche soulignaient la difficulté de dépenser les Lémans accumulés, ne pouvant par exemple pas utiliser cette monnaie pour payer leurs fournisseurs étrangers. Epiney (2017) a également soulevé cette difficulté, mettant en évidence le fait que les Lémans s'accumulaient dans des « poches », notamment chez les producteurs en début de filière, qui « reçoivent la plupart des Lémans en circulation et ne savent pas comment s'en défaire [...] » (p. 45). D'un autre côté, l'usage de la part des particuliers était également limité au vu de la rareté des lieux où il était possible de le dépenser : le nombre de commerces acceptant la monnaie était en fait assez limité (Cordeiro, 2016).

Pendant notre interview, Calderon a cependant mentionné un changement de tendance en cours depuis deux ou trois années. Le réseau assure désormais à ses membres la possibilité d'accéder à une variété de biens et de services toujours plus grande et les commerces acceptant la monnaie complémentaire appartiennent actuellement à plus de vingt secteurs économiques. Si la quantité de Lémans en circulation est encore plutôt limitée, donc, ceux-ci commencent à circuler dans de plus en plus de domaines, comme par exemple ceux de la construction, de la santé, de l'événementiel, ou encore dans l'énergie ou le graphisme.

Comme nous l'a expliqué Calderon, la monnaie pourrait se diffuser beaucoup plus si les PME se montraient plus intéressées à entrer dans le réseau. Celles-ci mobilisent en effet des sommes d'argent plus importantes que les particuliers. Une plus grande adhésion des entreprises locales au réseau pourrait donc constituer un tournant. Selon le socioéconomiste, la principale raison qui retient les PME est la peur de ne pas trouver de partenaires auprès desquels dépenser la monnaie. Pour faire face à ce problème, ajoute le président de l'AML, les PME souhaiteraient pouvoir payer leurs impôts en Lémans, afin d'assurer un canal au travers duquel se défaire des Lémans en excès. L'AML est actuellement en train de se mobiliser pour qu'une telle possibilité puisse se réaliser, notamment par la mise en place d'une collaboration plus étroite avec les institutions publiques. Si une telle éventualité se réalisait, ces dernières rempliraient ainsi la fonction de « pompes à Lémans », en refournissant le marché de monnaie complémentaire et en assurant sa circulation. Le processus nous est expliqué par Calderon : en recevant une partie des impôts en monnaie complémentaire, les institutions pourraient ensuite les utiliser pour accorder des subventions aux commerces

²⁷ Pour tirer ses conclusions, Cordeiro a mené une enquête sur 16 commerces acceptant le Lémans comme moyen de paiement et a également récolté les résultats d'un questionnaire distribué à 98 jeunes individus de la région.

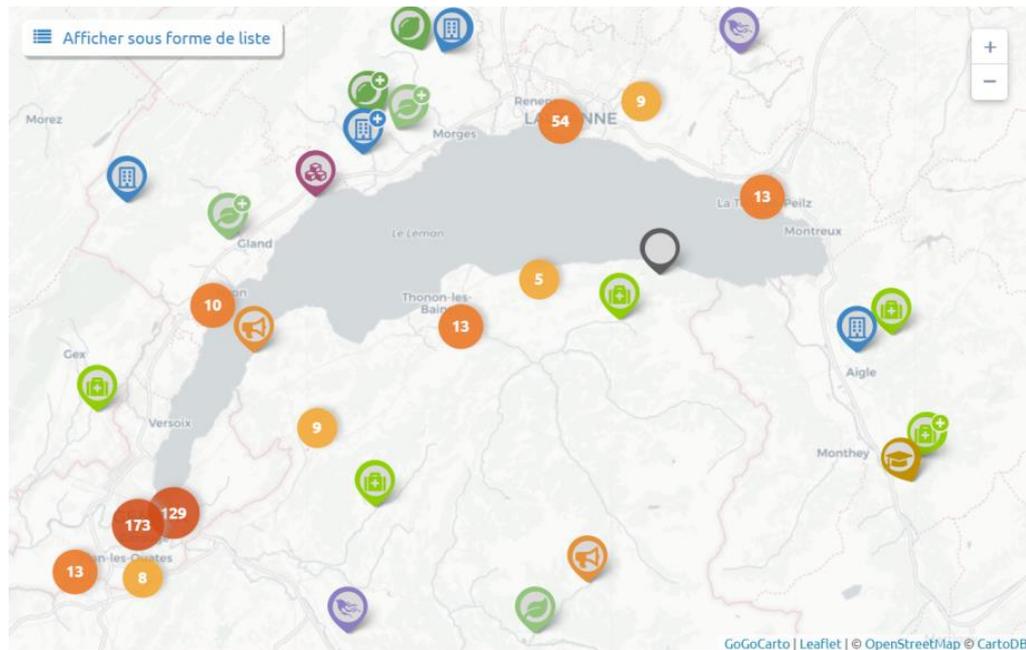
locaux ou verser une partie des salaires en Léman aux employés communaux qui le souhaitent. Calderon nous a également expliqué que les institutions pourraient tirer beaucoup d'avantages de cette situation, puisque l'économie locale serait plus stable et produirait encore plus de richesses *in loco*, en raison de l'impossibilité de faire « fuir » les capitaux à l'étranger. Ainsi, grâce au renforcement du réseau alternatif, permettant le développement de l'économie locale, les entreprises finiraient pour payer plus d'impôts, ce qui signifie évidemment plus de revenus pour les communes.

Actuellement, la seule commune permettant le paiement d'une partie des impôts en Léman est la commune de Carouge, dans le canton de Genève. L'association est en train de discuter à ce propos avec la ville de Genève, et les communes de Vevey et Bernex se sont également montrées intéressées par le projet. Des développements du réseau dans ce sens sont donc en cours. Il faut aussi remarquer que plusieurs conseillers communaux de la région ont invité leurs communes à prendre en compte le Léman dans leurs politiques (Vevey Libre, 2017 ; Commune de Plan-les-Ouates, 2019). Rossiaud nous a cependant rendus attentifs au fait que, en ce qui concerne la Ville de Genève, l'intérêt des institutions pour le projet est encore relativement faible. Ces dernières préfèrent, pour le moment, subventionner le projet sans s'impliquer davantage.

En ce qui concerne l'éco-localisation, nous allons maintenant faire une brève analyse du caractère transfrontalier de la monnaie complémentaire, qui la rend presque unique. Un des objectifs de ses créateurs est effectivement de favoriser, par le biais de la monnaie complémentaire, la création d'une communauté économique solidaire qui dépasse les frontières nationales. Comme nous l'avons déjà dit plus haut (cf. début de ce chapitre), actuellement, la majorité des Lémans circule sur le territoire suisse. Rossiaud explique effectivement qu'environ 80% des entreprises faisant partie du réseau ont leur siège autour de Genève et de Vevey. La distribution des commerces est montrée par le Tableau 11. Selon l'actuel porte-parole de l'AML, la raison de cette disparité dans la diffusion de la monnaie complémentaire n'est pas seulement due aux problèmes découlant des taux de change entre CHF et Euro : les caractéristiques des bénévoles travaillant pour les deux associations chargées de la diffusion de la monnaie jouent également pour lui un rôle important à ce propos. Il nous témoigne du fait que, du côté suisse, la majorité des volontaires appartient à une population jeune et dynamique, fascinée par les nouvelles technologies et très sensible aux problèmes environnementaux, ce qui a favorisé l'implémentation du réseau alternatif et de ses instruments. Du côté français en revanche, les bénévoles sont en général plus âgés et

portent davantage leur attention sur les enjeux éthiques et sur l'importance de la responsabilité civile. L'AML française est donc plus orientée sur les très petits consommateurs, ce qui a ralenti le développement du réseau et a probablement rendu cette monnaie plus exclusive que son homologue suisse.

Tableau 11 *Distribution géographique des commerces utilisant le Léman*²⁸ (Monnaie Léman, s.d.b)



Analysons maintenant le deuxième objectif que la monnaie Léman devrait poursuivre pour être considérée, selon notre méthodologie, comme une monnaie promouvant la durabilité économique : la mise en place d'une économie plus conviviale, basée sur la valorisation de la coopération et du partage et offrant l'accès à des biens et des services sans imposer comme condition d'accès le médium du *cash*. La réalisation de cet objectif est clairement favorisée par le réseau alternatif du Léman grâce à la création du crédit mutualisé Lemanex. Celui-ci permet effectivement aux utilisateurs de la monnaie Léman de tisser des relations commerciales sans passer par l'intermédiaire du *cash*. Cependant, comme nous l'avons montré plus haut en expliquant les mécanismes propres au Lemanex, cette possibilité est limitée par l'existence de certaines règles spécifiques au réseau. En effet, seules les entreprises peuvent obtenir des lignes de crédit grâce à celui-ci, au contraire des particuliers. Le système permet donc d'échanger sans utiliser de la monnaie seulement dans le cas de

²⁸ Les différentes couleurs des indicateurs sur la carte correspondent aux différents secteurs d'appartenance des commerces.

relations *business to business*, *business to consumer* et *consumer to business*. L'utilisation du Lemanex dans le cas d'une relation *consumer to consumer* n'est donc pas possible.

En raison, d'une part, de l'absence d'intérêt à payer lors de la concession de crédits et, d'autre part, du fait que la dette totale est portée par l'ensemble des membres participants au réseau, les promoteurs du Lémanex espèrent également que celui-ci pourra constituer un levier capable de modifier le contenu et les dynamiques des échanges économiques. La compétitivité du système économique traditionnel pourrait ainsi être affaiblie, pour laisser la place à la réciprocité :

« [Le Lémanex] est une solution simple et sûre, solide et solidaire, pour les entreprises, les commerces, les indépendants, les consommateurs et les collectivités publiques. [...] Sans déboursier un centime de franc suisse, sans s'endetter, les entreprises pourraient ainsi ensemble, repartir sur de nouvelles bases endogènes et vertueuses, car la communauté de paiement du Léman repose sur des principes de responsabilité sociale [...] » (Rossiaud, s.d.)

Le jeune âge du crédit mutualisé Lemanex, cependant, fait que le taux de participation à celui-ci est encore assez bas. Comme nous l'avons déjà dit, la quantité de Lémans prenant la forme de Lémanex ne correspond qu'au 5% de leur totalité. De plus, Rossiaud – à la suite d'une question de notre part – écarte l'hypothèse que la crise liée au Covid-19 pourrait éveiller l'intérêt des PME locales envers le crédit mutualisé comme outil favorisant la relance économique. En raison des taux d'intérêt actuels assez bas du système bancaire traditionnel et à cause de la peur de ne pas trouver suffisamment de partenaires pour l'écouler, le Lemanex semble finalement peiner à s'imposer dans le contexte économique local.

* * *

La monnaie Léman favorise-t-elle la dimension de la durabilité économique ? Nous estimons que oui. En ce qui concerne la localisation du circuit économique, nous avons remarqué que cet objectif est en train de se réaliser, même si très lentement. Après six ans d'existence, en effet, la quantité de Lémans en circulation est encore limitée et ne dépasse pas le million d'unités. Les résistances de la part des commerces et des PME locales dues à la difficulté de dépenser les Lémans accumulés semblent jouer un rôle fondamental dans cette situation. L'éventuelle possibilité de payer des impôts en Lémans – possibilité sur laquelle l'AML est en train de travailler dans quelques communes de la région – pourrait cependant constituer un tournant. Nous estimons que si quelques municipalités commencent à accepter cette pratique,

il est possible que d'autres suivent, mais il faudra probablement encore du temps pour voir ce scénario éventuellement réalisé. En ce qui concerne la mise en place d'un système d'échange qui n'implique pas le médium du cash, l'objectif est également réalisé par la création du crédit mutualisé Lémanex. L'utilisation de ce dernier reste cependant encore assez limitée.

6.3 La durabilité sociale du Léman

Dans notre méthodologie, nous avons défini que pour être considérée comme favorisant la durabilité sociale, une monnaie complémentaire doit promouvoir au moins un des deux objectifs suivants :

- l'inclusion de groupes sociaux exclus à travers une politique favorisant la multiplicité des possibilités d'accès au circuit économique et la valorisation d'activités non-valorisées par le réseau économique traditionnel ;
- le renforcement de l'appartenance communautaire et l'agrandissement du capital social.

Seule une partie de ces objectifs est mise en avant dans les intentions des promoteurs de la monnaie Léman. Le premier point ne figure notamment pas sur la *Charte du Léman*. Le deuxième objectif, en revanche, est explicité dans les points 3, 5 et 6.

Commençons par l'analyse du premier objectif. Comme nous venons de le dire, l'inclusion de groupes sociaux exclus à travers une politique favorisant la multiplicité des possibilités d'accès au circuit économique et la promotion d'activités non valorisées par le réseau économique traditionnel n'est pas un objectif des promoteurs de la monnaie Léman. Même si plusieurs outils monétaires ont été mis à disposition des utilisateurs, effectivement, ils sont pensés pour des acteurs économiques déjà actifs dans le réseau économique traditionnel. Le recours aux monnaies Léman en billets et aux e-Lémans n'est effectivement possible qu'à condition de disposer de CHF, tandis que des lignes de crédit sans intérêt ne sont ouvertes qu'aux PME locales.

La rémunération d'activités non-valorisées par le réseau économique traditionnel n'est pas non plus un objectif de l'AML. Les biens et services échangés avec le Léman peuvent effectivement être achetés avec des CHF, et l'AML n'a pas entrepris de démarches du type SEL ou Banque du Temps – qui visent au contraire la réalisation d'un tel objectif (cf. section 5.1.1.). Le réseau alternatif du Léman peut finalement être considéré comme un projet qui s'apparente plutôt au *local economic development* (cf. section 5.2.1) identifié par Seyfang (2001), favorisant donc majoritairement la croissance économique locale, même si des

pratiques éthiquement et écologiquement responsables sont également valorisées, faisant rentrer la monnaie Léman aussi dans la typologie de projets de *local sustainable development*. Cependant, Calderon et Rossiaud nous ont informé du fait que l'Association n'exclut pas la mise en place de stratégies pour favoriser l'inclusion de particuliers se trouvant dans des situations économiques défavorables. En effet, en réponse à la crise liée à l'épidémie de Covid-19, l'idée s'est développée au sein du réseau d'instituer un revenu universel en Lémans. La proposition a été lancée par le collectif *Ne recommençons pas comme avant*, qui collabore actuellement avec l'AML, et qui espère impliquer davantage les institutions : « S'il voulait s'impliquer davantage, l'État pourrait même, par le crédit mutualisé, proposer de verser une somme mensuelle en Lémans à tous les contribuables : un revenu universel de relance, le temps de favoriser les circuits courts dans une économie locale et durable », affirme Rossiaud (s. d.). Cette idée serait d'ailleurs complémentaire à la possibilité de donner aux citoyens et aux entreprises la faculté de payer une partie de leurs impôts en monnaie complémentaire. Cependant, comme nous l'a expliqué Rossiaud, l'intérêt de la part des institutions ne semble pour le moment pas très élevé. Comme nous l'avons déjà souligné dans la section précédente, celles-ci préfèrent pour le moment financer l'Association, sans s'impliquer davantage.

Passons maintenant à l'analyse du deuxième objectif identifiés dans notre méthodologie, à savoir le renforcement de l'appartenance communautaire d'un côté et l'agrandissement du capital social de l'autre. Le renforcement de l'appartenance communautaire est favorisé par l'Association au travers de la mise en place d'un système de gouvernance de la monnaie le plus horizontal possible. Les participants peuvent effectivement jouer un rôle actif dans la prise de décision sur les stratégies à suivre dans le développement du réseau du Léman. Cette faculté est notamment donnée lors de l'assemblée générale de l'association, ayant lieu chaque année et à laquelle les utilisateurs sont invités à participer pour se confronter au comité conjoint de l'AML. Les utilisateurs du Léman ont également à disposition d'autres moyens pour s'engager activement dans la promotion d'une économie solidaire et respectueuse de l'environnement. Les événements appelés « Vendredis de la transition », organisés par l'AML en partenariat avec les associations locales *Colibris Genève*, *Alternatiba Léman* et *Quartiers collaboratifs* – associations actives dans la promotion de démarches économiques et sociales écologiquement responsables – offrent effectivement l'occasion de tisser des liens entre les participants et leur mettent à disposition un lieu de discussion et de confrontation. Au vu de ces deux dispositifs démocratiques, nous pouvons donc conclure que l'un des objectifs de

l'AML est de favoriser l'exercice de la citoyenneté. Peu d'informations sont disponibles dans la littérature sur le taux de participation aux deux dispositifs démocratiques que nous venons de décrire. Nous pouvons seulement remarquer qu'en 2017, le nombre d'individus y participant était très limité (Epiney, 2017 ; Place, 2018). La période de confinement vécue en Suisse à cause de la Covid-19 en 2020 et 2021 n'a sûrement pas fait augmenter la participation à ces initiatives.

En ce qui concerne l'agrandissement du capital social, celui-ci est notamment favorisé par l'existence de la *Charte du Léman*. La charte sensibilise effectivement l'utilisateur et l'invite à s'engager de façon proactive en portant plus d'attention à ses comportements en tant que consommateur ou producteur. Il faut remarquer que le respect des engagements pris au moment de la signature de la Charte se base cependant uniquement sur la confiance et la volonté des utilisateurs. L'AML ne dispose d'ailleurs pas, à l'heure actuelle, des moyens nécessaires pour vérifier l'application des points de la charte, surtout par rapport à la conduite des commerces. Lors de notre interview, Calderon nous a expliqué que des discussions à ce propos ont déjà ressurgi lors des confrontations entre les membres de l'association et qu'il est possible que des moyens de vérifications soient mis en place dans le futur. Cette possibilité semble cependant encore loin d'être réalisée, puisque, d'après nous, la perspective d'un éventuel « contrôle » des activités des commerçants pourrait rendre ces derniers encore plus réticents à rentrer dans le réseau.

L'impact et l'efficacité de la charte en tant que moyen de sensibilisation – nous rappelons que tous les utilisateurs de la monnaie complémentaire sont tenus de signer cette dernière –, sont difficiles à estimer. L'importance que les différents *stakeholders* attribuent à la charte semble en effet beaucoup varier. En analysant les pratiques de consommation des particuliers, Polikar (2018) remarque qu'entre ces derniers, deux valeurs recouvrent une fonction particulièrement importante : le soutien aux activités et au tissu local d'un côté et la façon démocratique et éthique d'émettre la monnaie de l'autre. L'impossibilité, avec le Léman, de spéculer dans le marché financier est aussi une caractéristique très appréciée au sein de ce groupe. Face à la tentation de voir des liens causaux entre l'entrée dans le réseau du Léman et le développement d'une sensibilité par rapport aux thèmes de la Charte, il faut cependant prendre du recul, remarquent Polikar (2018) et Epiney (2017). Les deux chercheurs ont en effet découvert que, parmi les particuliers, de nombreux participants mettant en avant « le caractère "autonome" de la monnaie complémentaire, permettant de sortir du circuit classique des banques »

(Polikar, p. 78) et revendiquant le « pouvoir économique du consommateur » (*ibid.*), étaient en fait déjà engagés avant leur entrée dans le réseau.

En ce qui concerne les commerçants, les valeurs exposées dans la charte semblent en revanche recouvrir moins d'importance. Ainsi, Epiney (2017) remarque que parmi la majorité des négociants qu'elle a interviewé « personne n'a globalement été très marqué·e par la charte. Sur les onze entretenu·e·s, trois ne se souvenaient même pas d'avoir signé une charte, et la majorité ne pouvait pas dire les points qui la composaient. Cependant, toutes les personnes qui l'avaient lue ont affirmé qu'au moment de la signer elles se sentaient en adéquation avec l'engagement requis » (p. 47). Cet état des choses amène Epiney à conclure que « cette charte a pour l'instant peu d'impact au sein des commerces qui composent le réseau, mais elle reste tout de même centrale pour l'association car c'est elle qui donne la direction à suivre lorsqu'il s'agit de décider qui accepter ou pas dans le réseau » (*ibid.*). Cordeiro (2016) remarque également que les dimensions éthiques liées à l'usage de la monnaie ne sont pas considérées comme fondamentales chez les commerçants. Tout en reconnaissant leur importance, une partie de ces derniers a effectivement commencé à utiliser le Léman en tant que *label*, « en espérant [...] que cela puisse augmenter la visibilité de leurs commerces » (p. 21). Cette dernière tendance nous a été également confirmée par Rossiaud pendant notre interview. Il nous a par exemple expliqué que l'entrée des entreprises dans le crédit mutualisé se fait surtout « pour des raisons de *marketing* et de *label* ». Nous voudrions remarquer que malgré ces considérations, une généralisation de celles-ci semble difficile. Les travaux de recherche que nous venons de citer s'intéressent en effet à un nombre limité de membres du réseau.

* * *

La monnaie complémentaire Léman favorise-t-elle la durabilité sociale ? Grâce aux considérations que nous venons de faire, nous pouvons conclure que le Léman le fait seulement partiellement. En effet, il ne satisfait actuellement qu'un seul des deux prérequis identifiés dans notre méthodologie : le deuxième. Les promoteurs de la monnaie visent surtout, grâce à la sensibilisation opérée lors de la signature de la *Charte du Léman* et à la création de démarches démocratiques horizontales et participatives, à élargir le capital social et à renforcer l'appartenance communautaire des participants. Et cela, en les invitant à exercer leurs pouvoirs en tant que citoyens et consommateurs. La valorisation d'activités économiques non valorisées par le réseau économique traditionnel et l'inclusion de groupes sociaux exclus ne sont en revanche pas des objectifs poursuivis par l'AML.

6.4 La durabilité environnementale du Léman

Dans notre méthodologie, nous avons défini que pour être considérée comme favorisant la durabilité environnementale, une monnaie complémentaire doit promouvoir au moins un des deux objectifs suivants :

- la diminution de l’empreinte écologique de l’économie, grâce à une augmentation de la consommation locale et à la limitation des importations
- les comportements économiques et collectifs écologiquement responsables et la mise en place de dynamiques d’économie circulaire plus respectueuses de l’environnement.

Ces objectifs sont clairement promus par les promoteurs de la monnaie dans les points 1, 5 et 6 de la Charte.

Commençons par le premier phénomène : la diminution de l’empreinte écologique. Le caractère territorial de la monnaie joue évidemment une fonction fondamentale dans la réalisation de cet objectif. L’usage géographiquement restreint du Léman favorise effectivement la production et la consommation régionales, aux dépens des importations étrangères. Ce qui, globalement, réduit les émissions produites par les échanges économiques – nous pensons notamment à celles liées au transport et au déplacement de biens. L’AML ne dispose actuellement pas des moyens nécessaires pour calculer de combien la consommation de ressources ou les émissions produites lors des échanges ont diminué après l’introduction du Léman. Cependant, selon Calderon, le réseau compte se doter à l’avenir d’outils adaptés pour estimer ces phénomènes, grâce à un modèle permettant de calculer le nombre de liens économiques locaux créés grâce à l’utilisation de la monnaie complémentaire et de sa vitesse de circulation. Ces deux indicateurs donneraient des indices précieux sur le nombre d’échanges effectués avec cette monnaie et, par conséquent, sur l’efficacité de la monnaie à localiser les échanges.

Un autre enjeu menant à la diminution de l’impact environnemental des utilisateurs de la monnaie Léman est à retrouver dans les caractéristiques propres au processus d’émission des Lémans en billets et des e-Lémans. Plus haut, nous avons expliqué que lorsque des Francs sont échangés contre des Lémans, les Francs sont déposés dans un compte auprès de la Banque Alternative Suisse. Or, la BAS n’est pas une banque comme les autres, puisqu’elle limite ses investissements au soutien de projets, d’entreprises et d’investisseurs dont les activités respectent des normes de durabilité sociale et environnementale. Une partie de l’argent échangé contre des Lémans est donc investi dans ces projets durables, ce qui réduit

aussi le taux d'émission de l'économie locale et améliore la façon de consommer les ressources naturelles.

Si la localisation des échanges économiques et la réduction de l'impact environnemental sont des conséquences directes de l'usage de la monnaie, la diffusion de dynamiques d'économie circulaire semble plus difficile. L'objectif, évidemment, est visé par l'AML. Cependant, en raison du développement encore limité du réseau et d'un nombre encore restreint des unités de Léman en circulation, nous estimons que celui-ci n'a pas encore été véritablement réalisé. L'un des buts de l'AML, cependant, est évidemment de multiplier encore plus le nombre de biens et services disponibles à l'intérieur du réseau, afin de multiplier les possibles interactions entre des acteurs et des secteurs différents mais complémentaires.

En ce qui concerne la promotion de comportements économiques et collectifs écologiquement responsables grâce, L'AML espère le faire grâce à l'existence de sa Charte, qui sensibilise les consommateurs et les producteurs aux thèmes écologiques et espère orienter leurs achats et processus productifs vers la durabilité. L'autre stratégie de l'AML pour susciter l'intérêt des utilisateurs de la monnaie pour ces valeurs est l'organisation des *Vendredis de la transition* dont nous avons parlé plus haut. Dans le cadre de ces événements une grande importance est donnée aux enjeux écologiques (Epiney, 2017).

Toutefois, comme dans le cas de la sensibilisation des utilisateurs aux valeurs éthiques et sociales, l'impact de ces deux stratégies est difficile à estimer. Nous nous limitons ici à reporter les découvertes d'Epiney (2018) et Polikar (2018), témoignant d'un décalage entre le groupe des particuliers et celui des commerçants et des entreprises. Les deux chercheurs remarquent que les valeurs écologiques occupent un rôle assez important pour les particuliers, mais que la majorité de ceux-ci en étaient déjà conscients avant leur entrée dans le circuit monétaire alternatif. Chez les commerçants, en revanche, l'importance de rendre leurs activités plus compatibles avec les limites environnementales semble être un argument secondaire face aux avantages économiques qu'ils espèrent tirer de l'utilisation de la monnaie. Nous rappelons que celle-ci, pour les commerçants, a plutôt la fonction de *label*. Dans sa recherche, Polikar conclut ainsi que chez les commerçants « il y a bel et bien un objectif environnemental derrière l'initiative de cette monnaie complémentaire mais ce n'est pas l'objectif principal » (p. 83) et que « la place de l'environnement au sein du système monétaire Léman est encore limitée, bien qu'elle y soit en théorie centrale » (p. 85).

* * *

Le mécanisme d'émission de la monnaie Léman favorise-t-il la durabilité environnementale ? Notre recherche vient de montrer que les deux objectifs identifiés dans notre méthodologie sont fortement défendus par les promoteurs de la monnaie. Cette dernière semble se montrer particulièrement efficace dans la diminution de l'impact environnemental des activités économiques au sein du réseau, notamment grâce aux investissements ciblés faits par la BAS et à la localisation de la consommation et de la production que la monnaie rend possible. La diffusion de dynamiques d'économie circulaire est aussi favorisée par la monnaie Léman, mais son impact semble encore faible. L'adoption de comportements écologiquement responsables est également promue par l'Association Léman grâce à la mise en place de lieux de rencontre et de sensibilisation. La Charte sensibilise aussi à ces thématiques, même si son efficacité apparaît être plutôt relative.

Conclusions sur les dimensions durables de la monnaie Léman

Quelles dimensions de la durabilité sont valorisées par les mécanismes d'émission du Léman ? Afin de répondre à notre deuxième question de recherche nous avons pris en considération, pour chacune des trois dimensions, les objectifs mis à l'avant par l'AML, les particularités des mécanismes d'émission de trois types de monnaies Léman et les dispositifs complémentaires mises en place par celle-ci. En nous basant sur des études de cas des années précédentes et sur les informations qui nous ont données M. Calderon et M. Rossiaud, nous avons également pu identifier, d'un côté, les principales difficultés limitant la réalisation des objectifs souhaités par l'association et, de l'autre, les possibles développements futurs du réseau.

Nous pouvons donc conclure que, au niveau du discours et des intentions, la monnaie Léman favorise toutes les trois dimensions de la durabilité. Pour ce qui concerne la dimension économique, les buts de l'Association sont principalement la localisation des échanges, la dynamisation de l'économie réelle aux dépens de celle financière et de donner aux acteurs économiques la possibilité de participer à et de promouvoir une économie plus conviviale et basée sur la coopération. Cela, grâce notamment aux spécificités du mécanisme d'émission propre aux différents types de monnaie que l'Association a mis à disposition de ses utilisateurs. Pour ce qui concerne la dimension sociale, grâce à la démocratisation du processus d'émission et à l'horizontalité souhaitée pour sa gouvernance, le but de l'AML est notamment celui de favoriser l'exercice de la citoyenneté de la part de ses utilisateurs. La monnaie se veut comme un outil élargissant le capital social et valorisant des dimensions éthiques et économiques non-conventionnelles. Pour ce qui concerne la dimension

environnementale, finalement, elle est promue d'une côté par la sensibilisation aux questions écologiques des participants au réseau, tenus de signer la *Charte du Léman* lors de leur entrée dans le réseau et qui sont invités à dépenser le Léman pour des achats écologiquement responsables. De l'autre côté, la réduction de l'impact des activités économiques est poursuivie par la nature particulière des investissements d'une partie des Francs et des Euros déposés chez la Banque alternative suisse par les adhérents au réseau – afin d'acquérir des Lémans – dans le soutien de projets économiques locaux attentifs à l'environnement.

Par rapport aux objectifs que nous avons identifiés dans notre méthodologie, donc, les seules qui ne sont pas favorisées par l'émission et la circulation du Léman sont la valorisation d'activités non valorisées dans le réseau économique traditionnel – comme par exemple le bénévolat ou les savoirs spécifiques des participants – et l'inclusion de groupes sociaux exclus. Finalement, nous pouvons affirmer que les dimensions de la durabilité économique et de la durabilité environnementale semblent être plus favorisées par rapport à la durabilité sociale. Une schématisation de nos conclusions est offerte dans le Tableau 12.

Nous voulons conclure en remarquant que, selon nous, la monnaie Léman a le mérite d'être un outil complexe et polyvalent. On peut effectivement retrouver, dans les choix de l'AML, l'intention de créer plusieurs outils monétaires, dont la circulation favorise – et est favorisée à son tour – par plusieurs dispositifs démocratiques promouvant l'exercice de la citoyenneté et de la sensibilité écologique. Nous trouvons la mise en place du crédit mutualisé Lémanex – totalement détachés du réseau monétaire traditionnel – une initiative particulièrement prometteuse et ambitieuse, même si à moment l'initiative n'a pas eu beaucoup de succès. Le Léman peut être considéré une monnaie qui promeut différentes approches, à la fois de durabilité faible et de durabilité forte (cf. section 5.2.1). Elle dépasse également la catégorisation opérée par Blanc (2011, cf. section 5.2.3) : sa nature est en effet au même temps territoriale, communautaire et économique. A notre avis, elle peut à juste titre être considérée un outil innovant et dont le potentiel, étant donné le jeune âge du réseau, doit probablement encore être découvert.

Tableau 12 *Les dimensions durables du Léman* (élaboration propre)

DURABILITE ECONOMIQUE	MONNAIE LEMAN
<p><i>Eco-localisation</i> : construction de circuits économiques locaux empêchant la fuite de capitaux en dehors de la région considérée.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Monnaie échangeable seulement sur un territoire transfrontalier limité. ✓ Impossibilité de spéculer dans le marché financier ✓ Impossibilité d'échanger Léman en CHF/Euros
<p><i>Economie conviviale</i> : valorisation de la coopération et du partage et offre d'accès à biens et services sans imposer comme conditions d'accès le medium du <i>cash</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valorisation de démarches économiques éthiques et solidaires. ✓ Pluralité d'outils monétaires : billets, monnaie électronique, crédit mutualisé.
DURABILITE SOCIALE	MONNAIE LEMAN
<p><i>Inclusion de groupes sociaux exclus</i> : réalisation de politiques favorisant la multiplicité des possibilités d'accès au circuit économique.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Inclusion de groupes sociaux exclus actuellement absente. Thématique en discussion. ✗ Crédit mutualisé disponible seulement pour entreprises. Absence de démarches du type SEL.
<p><i>Renforcement de l'appartenance communautaire</i> : agrandissement du capital social, valorisation d'activités non-valorisées par le réseau économique traditionnel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gouvernance horizontale et démocratique favorisant exercice de la citoyenneté et agrandissant le capital social. ✓ Valorisation de comportements éthiques orientés à la durabilité sociale ✗ Valorisation d'activités économiques « classiques ».
DURABILITE ENVIRONNEMENTALE	MONNAIE LEMAN
<p><i>Diminution de l'empreinte écologique de l'économie</i> : augmentation de la consommation locale et limitation des importations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Investissements de la part de la BAS dans entreprises respectueuses de l'environnement. ✓ Augmentation de la consommation locale, mais impact encore limité en raison de la taille restreinte du réseau.
<p><i>Comportements économiques et collectifs écologiquement responsables</i> : mise en place de dynamiques d'économie circulaire.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mise en place d'une économie circulaire est l'objectif, mais tâche difficile en raison d'une diversité de biens et services encore limitée. ✓ Sensibilisation aux comportements écologiquement responsables, surtout chez les particuliers, mais engagement encore faible des commerces.

Conclusion générale et potentiel de la recherche

Ce travail a eu comme objectif de traiter le thème de la monnaie et ses liens avec la durabilité. Deux thématiques ont été abordées : l'existence d'une éventuelle obligation de croissance découlant des mécanismes d'émission des monnaies nationales et le potentiel des monnaies complémentaires en tant qu'outils favorisant la reproduction de démarches économiques plus résilientes et durables. Après une revue de la littérature sur ces sujets, deux cas d'étude ont été traités : le Franc suisse et la monnaie complémentaire Léman.

En ce qui concerne le premier, nous avons argumenté que, en dépit des principaux points du discours avancé par les institutions monétaires, qui considèrent essentiellement le CHF comme une technologie neutre et maîtrisable, des éléments pouvant indiquer qu'une obligation de croissance économique pourrait effectivement découler des mécanismes d'émission peuvent être retrouvés. Nous voulons remarquer que nos conclusions ne nous amènent à aucune conclusion « objective », mais seulement à mettre en évidence des éléments que l'analyse *mainstream* ne tient pas en compte. Seulement si on considère la monnaie comme économiquement non-neutre, effectivement, on peut accepter qu'une obligation de croissance puisse découler de son émission et de sa façon de circuler. Notre approche s'insère donc dans une perspective critique qui questionne l'idéologie croissantiste propre à notre temps. Idéologie qui ne s'accorde pas – selon nous et selon le mouvement de la décroissance – aux défis écologiques auxquels nous sommes confrontés. C'est la raison qui nous a poussé à prendre en compte le deuxième thème de notre recherche : les monnaies complémentaires.

En rapport au deuxième cas d'étude – la monnaie complémentaire Léman –, nous avons essayé d'identifier si les objectifs visés par ses promoteurs et les caractéristiques des outils monétaires créés par ces derniers correspondent à ceux identifiés dans la littérature comme ayant le plus d'effets sur la mise en place de démarches de durabilité forte. Nous avons conclu que la monnaie Léman vise principalement des initiatives de durabilité économique et de durabilité environnementale : les objectifs de durabilité sociale, même si présents, sont favorisés dans une moindre mesure.

Nous sommes conscients des limites de notre travail, qui sont principalement deux. D'un côté, la nécessité de traiter en une centaine de pages deux thèmes complexes et pluriels, différents et complémentaires, ce qui nous a empêché de traiter les détails de ces thèmes. De l'autre, notre *background* d'étude, qui n'est pas celui de l'économie, mais des sciences sociales. Ainsi, en ce qui concerne le premier objet d'étude, nous reconnaissons de ne pas avoir pris en compte certaines variables économiques et non-économiques, comme par exemple avoir fait

abstraction du marché international, de ne pas avoir approfondi la dimension symbolique rattachée aux monnaies nationales et de ne pas avoir pris en considération le rôle du développement technologique ou démographiques, variables qui ont une influence sur la croissance économique. La portée des conclusions sur le Léman pourrait en revanche être renforcée par des études ethnographiques plus récentes et systémiques en complément de celles considérées dans notre travail. Le fait que la monnaie complémentaire ne soit pas utilisée sur large échelle, de plus, empêche d'élargir les considérations faites au niveau macroéconomique.

Dans ce travail, nous avons donc essayé de proposer une compréhension plurielle de la monnaie et de mettre en évidence que, en dépit de l'usage que tout le monde en fait au quotidien, sans trop y réfléchir, la façon de créer la monnaie et comment elle circule peuvent avoir des conséquences à plusieurs niveaux : individuel, macroéconomique, symbolique et systémique. Dimensions dont la prise en compte, nous le répétons, est d'importance fondamentale pour une prise en considération plus approfondie des outils monétaires, et qui se révèlent également importantes, selon nous, pour l'élaboration et la réalisation de stratégies adaptées à faire face aux défis écologiques, thème *manteau* de ce travail. Nous avons finalement voulu contribuer, même si de façon minimale, au débat sur le rôle que la monnaie peut jouer dans ces enjeux, conscients que la recherche sur ces thèmes n'est que dans ses phases initiales et que son véritable potentiel doit encore être découvert, ou, alors, être pris au sérieux par l'arène académique, politique et économique internationale. Maintes questions et pistes de réflexions restent ainsi ouvertes.

Nous voudrions ici en proposer une en particulier. Nous avons affirmé que, selon nous, le système monétaire alternatif avec plus de potentiel pour créer une alternative aux monnaies nationales est représenté par les systèmes de crédit mutualisés, totalement détachés des systèmes monétaires traditionnels. Cela, en raison de la notion de réciprocité sur laquelle les crédits mutualisés se basent et à cause de la valorisation de comportements économiques non valorisés par le système économique et monétaire traditionnel, orienté par la croissance et la concurrence. À notre connaissance, cependant, aucune recherche n'a en revanche été faite sur la question suivante : si les crédits mutualisés étaient utilisés à large échelle et par la majorité des acteurs économiques, une obligation de croissance se mettrait-elle en place ? Des éléments de réponse peuvent être retrouvés, selon nous, dans les considérations suivantes.

La première est que la tâche de l'émission de monnaie est gérée par les membres mêmes du réseau. Aucune banque n'est donc chargée de s'occuper de la création et de la redistribution

de l'argent entre les acteurs économiques. Or, selon nous, l'élimination d'intermédiaires se révélerait positive pour éliminer une éventuelle obligation de croissance, car les banques agissent en fonction d'intérêts privés et doivent tirer des profits, raison pour laquelle elles imposent le paiement d'intérêts sur les crédits qu'elles accordent. Et comme nous l'avons vu, l'existence de l'intérêt composé est identifiée comme l'un des éléments dans lequel les penseurs critiques situent l'origine de l'obligation de croissance. De plus, le fait que les banques ne seraient pas nécessaires, efface également la potentielle obligation de croissance découlant du fait que ces dernières doivent augmenter leur taux de fonds propres.

La deuxième considération est, justement, que les crédits accordés au sein du réseau ne portent pas d'intérêt. Afin de rembourser leur dette, donc, les acteurs économiques ne doivent pas générer des *surplus* de richesses nécessaires à se garantir des revenus *et* à repayer la dette. Comme nous avons déjà dit, le seul fait de réaliser des échanges au sein du réseau suffit pour rembourser la dette d'un côté et pour générer des revenus de l'autre. L'obligation au profit auquel chaque acteur économique est soumis serait donc moindre, ce qui, au niveau agrégé, provoquerait une nécessité de croissance moins marquée.

La troisième considération est que la dette totale des systèmes de crédits mutualisés n'est pas la somme de plusieurs dettes « bilatérales » – disons, entre la personne A et la banque B –, mais il s'agit « d'une seule grande dette », partagée entre tous les acteurs du réseau, qui sont à la fois les créditeurs et les débiteurs. Etant donné ce fait, hypothétiquement, nous pensons que l'économie ne serait pas forcée de croître, car il suffirait, pour garder l'équilibre du système et assurer qu'au moins une partie de la dette totale soit remboursée, que seulement une partie des acteurs économiques génère des profits excédents.

La quatrième et dernière considération est que les limites à l'endettement et à l'accumulation typiques des crédits mutualisés ainsi que le fait que dans ceux-ci la monnaie est un *zero sum game*, évitent également une expansion dérégulée de la dette, dont le remboursement amènerait l'économie à croître perpétuellement.

Au-delà de ces considérations, la diffusion du crédit mutualisé à large échelle reste un scénario qui ne trouve pas de correspondances dans la réalité à l'heure actuelle : tirer des conclusions sur cette question reste donc une tâche difficile. De plus, la réalisation d'un tel scénario fait face à des difficultés majeures qui pourraient se révéler insurmontables. Une de celles-ci est sûrement le fait que ce système se base sur la confiance : la monnaie qui circule à son intérieur n'est garantie par aucun bien matériel et un manque de confiance de la part des membres pourrait amener à l'effondrement rapide du système même. De plus, les crédits

mutualisés se montrent plus efficaces à l'intérieur d'un territoire restreint : comment imaginer d'appliquer ces systèmes, par exemple, au marchés internationaux ?

Le débat sur le potentiel et les limites des différents types de monnaie est loin d'être résolu et les questions demeurant sans réponse sont nombreuses. Face à cet état de choses, cependant, nous estimons pouvoir tirer, au moins, une conclusion : reconnaître l'impossibilité de traiter la monnaie comme quelque chose d'objectif et qui répond à des « lois de nature », ainsi qu'accepter la multiplicité et la complémentarité de plusieurs points de vue et outils monétaires, est à retenir comme quelque chose de positif. Si l'on assume cet état de fait, il est difficile que l'intérêt pour la question monétaire puisse cesser. Au contraire, en traitant avec un regard critique la monnaie, on reste ouverts à l'adapter et à la modifier au fur et à mesure, en fonction des limites qu'on découvre et des objectifs qu'on poursuit. Nous voulons ainsi conclure ce travail avec une réflexion de Maslow (1966), qui nous a inspiré pendant toute la réalisation de ce travail et dont nous laissons l'interprétation au lecteur : « J'imagine qu'il est tentant, si le seul outil dont vous disposiez est un marteau, de tout considérer comme un clou » (p. 15).

Bibliographie

Aglietta, M. & Orléan, A. (éds.). (1998). *La monnaie souveraine*. Paris : Odile Jacob.

Arnaud, M., Hudon, M. (2015). Community currencies and sustainable development: a systematic review. *Ecological economics*, (116), 160-171. doi : <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.04.023>

Altermatt, L. & Baeriswyl, R. (2015). Effets de l'expansion de la monnaie centrale sur le bilan des banques en Suisse. *Bulletin trimestriel*, 1, 34-45. Banques Nationale Suisse : éd.

Repéré à :

https://www.snb.ch/fr/mmr/reference/quartbul_2015_1/source/quartbul_2015_1.fr.pdf.

Alternatiba Léman. (s. d.). *Alternatiba Léman*. Repéré à https://www.alternatibaleman.org/alternatiba_lemman/ (consulté le 21.04.2021).

Arnsperger, C. (2016). Critique existentielle de la croissance économique. Eléments pour une « transition anthropologique ». *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 77(2), 73-97.

Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-interdisciplinaire-d-etudes-juridiques-2016-2-page-73.htm#:~:text=La%20critique%20existentielle%20de%20,si%C3%A8cles%20auparavant%2C%20lu%20de%20fa%C3%A7on>

Arnsperger, C. (2019). Monnaie, finance et transition (Cours). Université de Lausanne, Faculté des géosciences et de l'environnement, Institut de Fondements et pratiques de la durabilité, Suisse.

Banque nationale suisse (s. d.). Glossaire. *Banque nationale suisse*. Repéré à : <https://www.snb.ch/fr/srv/id/glossary> (consulté le 27.10.2020).

Banque Nationale Suisse. (2016). *Définition des agrégats monétaires*. Zurich : éditeur.

Banque Nationale Suisse. (21.10.2020a). Agrégats monétaires M1, M2 et M3. Repéré à : [https://data.snb.ch/fr/topics/snb#!/cube/snbmonagg?dimSel=D0\(B\),D1\(B,S0,ET,GM1,S1,GM2\)&fromDate=2019-09&toDate=2020-09](https://data.snb.ch/fr/topics/snb#!/cube/snbmonagg?dimSel=D0(B),D1(B,S0,ET,GM1,S1,GM2)&fromDate=2019-09&toDate=2020-09) (consulté le 29.10.2020).

Banque Nationale Suisse. (2020b, octobre 21). Agrégats monétaires M1, M2 et M3. Repéré à : <https://data.snb.ch/fr/topics/snb#!/chart/snbmonagglech?zoomType=full> (consulté le 29.10.2020).

Banque nationale suisse. (2020c). *La banque nationale en bref*. Zurich : éditeur.

Basel Committee on Banking Supervision. (2010). *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*. Basel: éditeur.

Bertocco, G. (2007). The characteristics of a monetary economy: a Keynes-Schumpeter approach. *Cambridge journal of economic*, (31), 101-122. doi : <https://doi.org/10.1093/cje/bel002>

Binswanger, H. C. (2012). Growth imperative and money creation – a new outlook on growth dynamics. Dans G. Mennillo, T. Schlenzig, & E. Friedrich (éds.), *Balanced growth. Finding strategies for sustainable development* (pp. 3-9). Berlin : Springer.

Binswanger, M. (2009). Is there a growth imperative in capitalist economies? A circular flow perspective. *Journal of Post Keynesian economics*, (31)4, 707-727. doi : <http://dx.doi.org/10.2753/PKE0160-3477310410>.

Blanc, J. (2006). Les enjeux démocratiques des dispositifs de monnaies sociales. *Démocratie et économie*. Repéré à : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00078575>

Blanc, J. (2011). Classifying “Ccs”: Community, complementary and local currencies’ types and generations. *International Journal of Community Currency Research*, (15), 4-10. Repéré à : https://www.researchgate.net/publication/51014992_Classifying_CCs_Community_complementary_and_local_currencies'_types_and_generations

Blanc, J. (2018a). La communauté comme construction monétaire. *Revue interventions économiques*. (59). doi : <https://doi.org/10.4000/interventionseconomiques.4911>

Blanc, J. (2018b). *Les monnaies alternatives*. Paris : La découverte.

Conseil fédéral. (2016, 22 juin). *Politique de croissance 2016-2019*. In press.

Commune de Plan-les-Ouates. (2019, septembre 3). La monnaie le Léman. *Commune de Plan-les-Ouates*. Repéré à : <https://www.plan-les-ouates.ch/pages/la-commune/infos-utiles/la-monnaie-le-leman> (consulté le 29.04.2021).

Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999, RS 101.

Cordeiro, F. (2016). *Comment répondre aux enjeux liés au développement de la monnaie complémentaire le Léman ?* (Thèse de Bachelor non publiée). Haute École de gestion de Genève, Filière économie d’entreprise, Suisse.

Daly, H.E. (1973). *Steady State Economics*. San Francisco : W. H. Freeman.

Danthine, J-P. (2013, avril). *Credit – is the sky the limit ?* Conférence à l'International center for monetary and banking studies, Genève, Suisse. Repéré à : https://www.snb.ch/en/mmr/speeches/id/ref_20130416_jpd/source/ref_20130416_jpd.en.pdf

Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. (2018). Summary for policymakers. Dans V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, ... T. Waterfield (éds.). *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty.* (pp. 1 - 24). In Press. Repéré à : https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/05/SR15_SPM_version_report_LR.pdf

Dempsey, J. (2016). *Enterprising Nature: Economics, Markets, and Finance in Global Biodiversity Politics.* Chichester : Wiley.

Dietrich, A., Duss, C. & Wernli, R. (2017). Etude sur le financement des PME en Suisse en 2016. Etude pour le *Secrétariat d'Etat à l'économie.* Bern : éd.

Dittmer, K. (2013). Local currencies for purposive degrowth? A quality check of some proposals for changing money as usual. *Journal of cleaner production*, (54), 3-13. doi : <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.03.044>

Dobson, R. (1993). *Bringing the Economy Home from the Market.* Montreal: Black Rose Books.

Dosquet, Y. (2018). La monnaie dans l'ordre du discours : la fonction symbolique de la monnaie. *Revue de philosophie économique*, (19)1, 15-48. doi : <https://doi.org/10.3917/rpec.191.0015>

Dron, E., Espagne, E. & Svarzman, R. (2019). From ecological macroeconomics to a theory of endogenous money for a finite planet. *Ecological economics*, (162), 108-120. doi : <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.04.018>

Douthwaite, R. (1999). *The ecology of money.* Cambridge : Green Books.

Dupré, D., Longaretti, P-Y. & Servet, J-M. (2015, juillet). *Fonctions, valeurs et leviers d'une monnaie alternative pour une transition à la durabilité territoriale.* Communication au 5ème congrès de l'Association Française d'Economie Politique (AFEP) "L'économie politique de

l'entreprise : nouveaux enjeux, nouvelles perspectives", Lyon, France. Repéré à : [hal-01163553v2](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01163553v2)

Eichler, M., Grass, M., Torti, A. & Künnemann, M. (2013). The financial sector and the economy: a pillar or a burden?. *Strukturberichterstattung*, (50)1. Secrétariat d'Etat à l'économie (éd).

Epiney, E. (2017). *Les monnaies complémentaires comme outils de la transition : analyse de l'association Monnaie Léman et de son réseau d'échange* (Mémoire de Master non publié). Université de Lausanne, Faculté des Géosciences et de l'environnement, Institut de Fondements et pratiques de la durabilité, Suisse.

Fare, M. (2012, septembre). *Monnaies sociales comme outil du développement soutenable*. Article de la Lettre de l'Institut Veblen. Repéré à : https://base.socioeco.org/docs/les_monnaies_sociales_marie_fare.pdf.

Farley, J., Burke, M., Flomenhoft, G., Kelly, B., Murray, D. F., Posner, S., ... Witham, A. (2013). Monetary and fiscal policies for a finite planet. *Sustainability* (5)6, 2802-2826. doi : <https://doi.org/10.3390/su5062802>

Federal Reserve Bank of Chicago. (1994). *Modern money mechanics. A workbook on bank reserves and deposit expansion*. Chicago : éd.

Friedman, M. & Schwartz. A. (1982). *Monetary Trends in the United States and the United Kingdom*. Chicago : The University of Chicago Press.

Frangulidis, A. (2020, 18 septembre). L'endettement des entreprises se trouve à un niveau inquiétant. *La vie économique. Plateforme de politique économique*. Repéré à : <https://dievolkswirtschaft.ch/fr/2020/09/frangulidis-10-2020fr/> (consulté le 24.05.2021).

Freydorf, C., Kimmich, C., Koudela, T., Schusters, L. & Wenzlaff, F. (2012). Wachstumszwänge in der Geldwirtschaft (Zwischenbericht der Wissenschaftlichen Arbeitsgruppe nachhaltiges Geld). Rapport pour le *Wissenschaftlichen Arbeitsgruppe nachhaltiges Geld*. Berlin: éd. Repéré à : <http://geld-und-nachhaltigkeit.de/publikationen/wachstumszwaenge-in-der-geldwirtschaft-2/>.

Goerner, S. J., Lietaer, B. & Ulanowicz, R. E. (2009). Quantifying economic sustainability: Implications for free-enterprise theory, policy and practice. *Ecological economics*, (69), 76-81. doi : <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2009.07.018>

Gordon, M., & Rosenthal, J. (2003) Capitalism's Growth Imperative. *Cambridge Journal of Economics*, (27), 25–48. doi : <https://doi.org/10.1093/cje/27.1.25>

Greco, T. (2014, 3 mars). Money, debt and the end of the growth imperative. *Open democracy – free thinking for the world*. Repéré à : <https://www.opendemocracy.net/en/transformation/money-debt-and-end-of-growth-imperative/> (consulté le 07.04.2021).

Greco, T. (2016, 10 octobre). *A world without money and interest : A pathway toward social justice and economic equity* (document vidéo). Repéré à : <https://www.youtube.com/watch?v=8BejgzDAVY&feature=youtu.be> (consulté le 02.03.2021).

Illich, I. (1973). *Tools for conviviality*. New York : Harper & Row.

International institute for sustainable development (2012). *Shifting public money out of fossil fuels*. Winnipeg: éd.

Jackson, T. (2009). *Prosperity without growth – The Transition to a sustainable economy*. Sustainable Development Commission Report. In press.

Jackson, T. & Victor, P. (2015a). Credit creation and the 'growth imperative' – a quasi-stationary economy with debt-based money. *PASSAGE Working Paper*, (15)1. Repéré à : www.prosperitas.org.uk/publications.html.

Jackson, T. & Victor, P. (2015b). Does credit create a 'growth imperative'? A quasi-stationary economy with interest-bearing debt. *Ecological economics*, 120, 32-48. doi : [10.1016/j.ecolecon.2015.09.009](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.09.009)

Jans, A., Lengwiler, C. & Passardi, M. (2018, 24 mai). Aujourd'hui, UBS n'aurait pas plus à être sauvée par l'Etat. *La vie économique. Plateforme de politique économique*. Repéré à : <https://dievolkswirtschaft.ch/fr/2018/05/jans-lengwiler-passardi-06-2018fra/>, consulté le 27.05.2021.

Jordan, T. & Peytrignet, M. (2001). La prévision d'inflation de la Banque nationale suisse. *Bulletin trimestriel*, 2, 54-60. Banque Nationale Suisse : éd. Repéré à : https://www.snb.ch/fr/mmr/reference/quartbul_2001_2_b/source/quartbul_2001_2_b.fr.pdf

Jordan, T. (2015, 3 novembre). *Politique monétaire de la BNS et place financière suisse*. Présentation orale pour les Rencontres économiques de Genève. Repéré à : https://www.snb.ch/fr/mmr/speeches/id/ref_20151103_tjn/source/ref_20151103_tjn.fr.pdf.

Jordan, T. (2018, 16 janvier). *Comment la banque centrale et le secteur bancaire créent de la monnaie*. Présentation orale pour la Zürcher Volkswirtschaftliche Gesellschaft, Zurich, Suisse. Repéré à : https://www.snb.ch/fr/mmr/speeches/id/ref_20180116_tjn#:~:text=Les%20banques%20centrales%20agissent%2C%20dans,et%20freine%20la%20cr%C3%A9ation%20mon%C3%A9taire.&text=Les%20banques%20n'auraient%20ainsi,scripturale%20en%20octroyant%20des%20cr%C3%A9dits

Kennedy, M.I. (2006). *Geld ohne Zinsen und Inflation*. Munich : Seva international.

Kennedy, M.I. (2012). *Occupy money: Creating an economy where everybody wins*. Gabriola Island : New Society Publishers.

Keynes, J. M. (1933). A monetary theory of production. Dans D. Moggridge (éd). (1973). *The collected writing of J.M. Keynes, vol. XIII* (pp. 408-411). Londre : Macmillan.

Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Cambridge : Cambridge University Press.

Krause, D., Morena, E. & Stevis, D. (2020). Introduction: the genealogy and contemporary politics of just transition. Dans : D. Krause, E. Morena & Stevis, D. (éds.), *Just transitions. Social justice in the shift towards a low-carbon world*. (pp. 1-31). Londre : Pluto Press. doi : [10.2307/j.ctvs09qrx.6](https://doi.org/10.2307/j.ctvs09qrx.6)

Lietaer, B., Arnsperger, C., Brunnhuber, S. & Goerner, S. (2012). *Halte à la toute puissance des banques ! Pour un système monétaire durable*. Paris : Editions Odil Jacob.

Lietaer, B. & Kennedy, M. (2008). *Monnaies régionales*. Paris : Editions Charles Léopold Mayer.

Loehr, D. (2011). The euthanasia of the rentier — A way toward a steady-state economy? *Ecological Economics*, (84), 232–239. doi : <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2011.11.006>

Loi fédérale sur la Banque nationale suisse du 18 avril 1999 (LBN), RS 951.11.

Loi fédérale sur les banques et les caisses d'épargne du 8 novembre 1934 (LB), RS 952.0.

Loi fédérale sur l'unité monétaire et les moyens de paiement du 22 décembre 1999 (LUMMP), RS 941.10.

Mankiw, N. G. & Taylor, M. P. (2015). *Macroeconomia*. Bologna : Zanichelli editore.

Maslow, A. (1966). *The psychology of science*. New York : Harper & Row.

Meadows, D. H., & Club of Rome. (1972). *The Limits to growth: A report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind*. New York: Universe Books.

Michel, A. & Hudon, M. (2015). Community currencies and sustainable development : a systematic review. *Ecological economics*, (116), 160-171. doi : <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.04.023>

Mill, J. S. (1909). *Principles of Political Economy* (7^{ème} édition). W. J. Ashley (ed.). London: Longmans & Green.

Monnaie Léman. (s.d.a). Le léman, concrètement ? *Monnaie Léman*. Repéré à <https://monnaie-leman.org/le-leman-concretement> (consulté le 26.04.2021).

Monnaie Léman. Où payer en Léman (s.d.b). *Monnaie Léman*. Repéré à : <https://monnaie-leman.org/comment-ca-marche-carte-reseau> (consulté le 23.04.2021).

Ordonnance de la Banque Nationale du 18 mars 2004 (OBN), RS 951.11.

Ordonnance sur les fonds propres et la répartition des risques des banques et des maisons de titres du 1^{er} juin 2012 (OFR), RS 952.03.

Pacione, M. (1997). Local exchange trading systems as a response to the globalization of capitalism. *Urban studies*, 34(8), 1179-1199. Repéré à : <https://www.jstor.org/stable/43083811>

Place, C., & Bensadoun, M. (2010). Valorisation monétaire complémentaire. Une réponse possible aux limites actuelles et futures de la valorisation monétaire classique : les monnaies complémentaires. *Club finance HEC*, 1-4. Repéré à : https://nanopdf.com/download/valorisation-monetaire-complementaire-une-reponse_pdf

Polanyi, K. (1957). *The great transformation*. Boston : Beacon Press.

Polanyi, K. (1968). The economy as instituted process. Dans : C. Arensberg, K. Polanyi, & H. W. Pearson (éds.). *Trade and Market in the Early Empires. Economies in History and Theory* (pp. 243-270). New York : Free Press.

Polikar, T. (2018). *Le potentiel d'amélioration des pratiques environnementales au sein des dispositifs de monnaie complémentaires*. (mémoire de master non publié). Université de Lausanne, Faculté des géosciences et de l'environnement, Institut de Fondements et pratiques de la durabilité, Suisse.

Raineau, L. (2012). L'argent, miroir de la société. *Communications*, 91(2), 243-259. doi: <https://doi.org/10.3917/commu.091.0243>

Robertson, J. (1997). *The New Economics of Sustainable Development: A Briefing for Policymakers*. Londres : Kogan Page.

Rossiaud, J. (s. d). Appel. *Ne recommençons pas comme avant*. Repéré à : <https://monnaie-leman.org/nerecommencons pas comme avant> (consulté le 26.04.2021).

Say, J-B. (1834). *A treatise on political economy* (6ème éd). Philadelphia : Grigg & Elliot.

Seyfang, G. (2001). Community currencies: small changes for a green economy. *Environment and planning*, (33), 975-996. doi : [10.1068/a33216](https://doi.org/10.1068/a33216)

Seyfang, G. (2006). Sustainable consumption, the new economics and community currencies : Developing new institutions for environmental governance. *Regional Studies*, 40(7), 781-791. doi : <https://doi.org/10.1080/00343400600959173>

Seyfang, G. & Longhurst, N. (2013). Growing green money? Mapping community currencies for sustainable development. *Ecological economics*, (86), 65-77. doi : <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.11.003>

Sieron, A. (2019). Endogenous or exogenous money : does the debate really matter ?. *Research in economics*, (73), 329-338. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rie.2019.10.003>

Strunz, S., Bartkowski, B. & Schindler, H. (2015). Is there a monetary growth imperative ?. *UFZ discussion papers*, (5), 1-19. Repéré à : <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/108971/1/821132911.pdf>

Tradingeconomics.com (s.d.a). Switzerland private debt to GDP. *Trading Economics*. Repéré à : <https://tradingeconomics.com/switzerland/private-debt-to-gdp> (consulté le 22.06.2021).

Tradingeconomics.com (s.d.b). Switzerland loans to private sector. *Trading Economics*. Repéré à : <https://tradingeconomics.com/switzerland/loans-to-private-sector> (consulté le 22.06.2021).

United Nations Environment Programme. (2011). *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication - A Synthesis for Policy Makers*. St. Martin-Bellevue : 100 Watt. Repéré à : www.unep.org/greeneconomy

Vevey libre. Favoriser l'implantation de la monnaie Léman à Vevey. (2017, 28 mai). *Vevey libre politiquement dégagée*. Repéré à : <https://vevey-libre.ch/2017/05/28/favoriser-implantation-de-la-monnaie-leman-a-vevey/> (consulté le 29.04.2021).

Worldbank. (s.d.a). GDP (current US\$) – Switzerland. *Worldbank*. Repéré à : <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=CH> (consulté le 20.06.2021).

Worldbank. (s.d.b). GDP (constant 2010 US\$) – Switzerland. *Worldbank*. Repéré à : <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD?end=2019&locations=CH&start=1970> (consulté le 20.06.2021).

World Commission on Environment and Development. (1987). *Our common future*. New York : Oxford University Press.