

# LE CRÉDIT COMMUN, UNE MONNAIE POUR L'ÉCONOMIE SOLIDAIRE

AUTEURS

Matthew Slater and Tim Jenkin

DATE

2016

## ABSTRACT

Ce document expose une solution à un ensemble de problèmes du système monétaire. D'autres articles sont prévus pour couvrir les différents aspects de ce concept, dont la mise en oeuvre technique. La collaboration est suggérée.

### AUTEURS:

Matthew Slater a construit et perfectionné un logiciel libre et gratuit destiné aux échanges communautaires tout en menant une vie de nomade depuis 2008. En 2009 il a co-fondé Community Forge, association suisse à but non lucratif qui héberge ce logiciel utilisé par 150 communautés. En 2013, il a co-créé un jeu sur les monnaies "La Corbeille" avec Sybille Saint Girons. En 2014, il a élaboré le site de banque du temps destiné au gouvernement de Nouvelle Galle du Sud en Australie. En 2015 il a co-écrit le MOOC (cours en ligne) "Argent et Société" avec le professeur Jem Bendell. Son blog: [http://matslats.net/complementary\\_currencies](http://matslats.net/complementary_currencies).

Tim Jenkins a été activiste pour l'ANC, le parti sud-africain interdit dans les années 1970. Ses activités anti-apartheid ont conduit à son arrestation et à sa condamnation à 12 ans de prison. Après s'être échappé de la prison de sécurité maximum de Prétoria en 1979, il s'est exilé au Royaume-Uni. Dans les années 1980, il a construit et géré un réseau secret de communications pour l'ANC. Depuis 2002, il se consacre à l'élaboration du CES (Community Exchange System), système d'échanges pour les communautés, un réseau de plusieurs centaines de monnaies communautaires. Plus d'informations sur sa page Wikipedia: [https://en.wikipedia.org/wiki/Tim\\_Jenkin](https://en.wikipedia.org/wiki/Tim_Jenkin).

### TEXTE REVU PAR DES PAIRS :

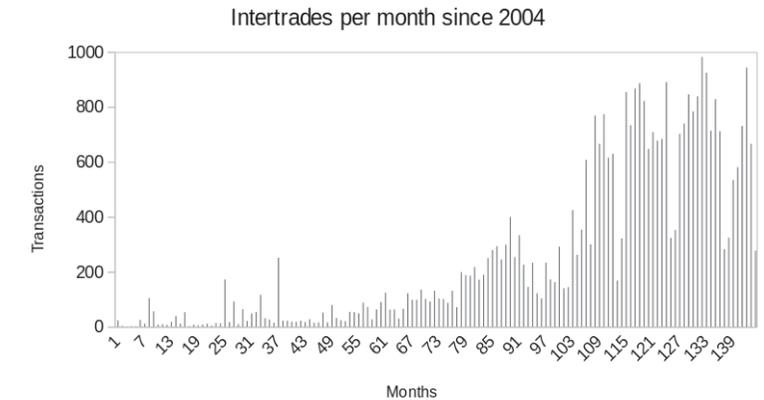
Susana Belmonte, Dan Hassan, Bob Haugen, Stephen DeMeulenaere, Thanasis Priftis, & Sybille Saint Girons, Jem Bendell, Tom Greco, Lucas Huber, Jens Martignoni

### GRAPHIC DESIGN

Katalin Hausel

## APPENDIX B

Chart showing numbers of trades between exchanges in the CES network from its creation to the present day. Note that around month 105 all the Australian exchanges forked onto another system, so trades between them are not represented here.



The data reflects various stages in the history of the system so only two trends are really identifiable. Firstly the growth over time reflects the growth of member exchanges and their members more than any particular desire on the part of those members to intertrade. Secondly an annual cycle is visible towards the end, with drops around August/September.

## APPENDIX A

Some people and projects doing laudable work to raise awareness and improve our monetary systems:

Positive Money, a UK campaign to restore monetary sovereignty to government, the American Monetary Institute<sup>20)</sup> and their compatriots around the world.

20) The founder of which, Stephen Zarlenga, wrote the excellent *The Lost Science of Money*

Individuals such as Margrit Kennedy, Bill Still, Michael Linton, Mary Mellor, Michael Hudson, Shann Turnbull, Pat Conaty, Richard Douthwaite and others who have worked for decades to communicate the deeper essence of monetary science.

Hundreds, even thousands of local complementary currency practitioners around the world including the Swiss Wir, the Bristol Pound, Berkshares, Timebanking, Fourth Corner Exchange, LETS, Banco Palmas, STROhalm

Other innovators now building new tools for work, rewards, and reputation which eschew monetary exchange and valuation.

All those working in solidarity economy enterprises meeting human needs and minimising abuse of the environment and our co-habitants in it.

## INTRODUCTION

Huit ans après une quasi faillite financière, alors que nous semblons sur le point de sombrer dans une récession déflationniste colossale, relativement peu de voix s'élèvent pour réclamer le retour à une vision plus saine de la monnaie. Nous avons cité ces personnalités dans l'appendice A. certains des efforts que nous encourageons et applaudissons.

Nous emboîtons le pas à Thomas Greco<sup>1)</sup> qui a été, à notre connaissance le premier à employer l'expression "crédit commun". Dans le passage suivant, il regrette l'inefficacité du secteur des échanges commerciaux et explique ce qu'il lui manque pour progresser.

*Tels qu'ils fonctionnent aujourd'hui, les échanges commerciaux sont auto-limitants et imposent de lourds fardeaux à leurs membres. Ceux-ci impliquent des frais de participation onéreux, des adhésions excluantes, des gammes et choix limités de marchandises et de services disponibles dans chaque échange, l'utilisation de logiciels propriétaires et la standardisation insuffisante des opérations ce qui limite la capacité des membres d'un réseau d'échange commercial à négocier avec ceux d'autres réseaux d'échanges.*

*Pratiquement tous les réseaux d'échanges commerciaux sont restreints, locaux et pratiqués par des entreprises à but lucratif. Petite échelle, contrôle local et entreprise indépendante sont d'ailleurs les caractéristiques recherchées... Ce qu'il faut au monde maintenant, c'est un moyen de paiement contrôlé localement mais utilisé mondialement. **Cela signifie donner aux partenaires d'un réseau d'échange local la capacité de faire des transactions avec des partenaires d'autres réseaux d'échanges facilement et à peu de frais, sans risque ou avec un risque limité.**<sup>2)</sup>*

Cette proposition de crédit commun est une solution générale au besoin qu'il a présenté, non seulement pour les réseaux d'échanges commerciaux (business barter) mais aussi pour tout le mouvement des monnaies complémentaires. Dans le présent article, nous examinons ce problème de plus près et développons l'idée évoquée ci-dessus.

### MONNAIE ET CRÉDIT

Durant quasiment toute l'histoire, la monnaie est considérée comme une

1) Bien connu pour son ouvrage, *The End of Money and the Future of Civilization*,

2) Tom Greco Jr, *The Wealth of the Commons: A world beyond Market & State*, emphasis added

technologie sociale, un outil d'organisation de la société fondé sur les contributions et les besoins de ses membres. Quelque soit ceux qui gouvernent le système sont les intermédiaires entre les crédeurs et les débiteurs, en ajustant la valeur de l'unité de compte ou la quantité de monnaie. Dans l'idéal, ce rôle est rempli par une entité souveraine, telle qu'une reine, tributaire d'aucun parti et attentive à la stabilité sociale.

Cependant, dans le monde moderne, les soit-disant souverains détiennent l'argent et les crédeurs ont tout le pouvoir politique. Ceci saute aux yeux quand on voit que la "Troïka" régit actuellement les politiques économiques des pays endettés d'Europe du sud, leur soutirant sans merci des intérêts, et provoquant des dégâts sociaux et économiques à long terme.

En même temps que ce glissement de pouvoir, une vision insolite de la monnaie s'est imposée depuis quelques siècles<sup>3)</sup>. La monnaie est considérée à présent non comme un outil destiné à faire fonctionner au mieux notre société mais comme une marchandise à part entière dont la valeur n'est pas déterminée par les gouvernements mais par des marchés "libres", comme n'importe quelle autre marchandise. C'est donc un outil au service des acteurs les plus fortunés.

*"La particularité fondamentale de la monnaie capitaliste est d'être une marchandise dont le prix - c'est-à-dire l'intérêt - est déterminé par les marchés monétaires et financiers. Par conséquent, ce qui distingue le capitalisme c'est d'abord le fait de considérer la monnaie comme une marchandise."* <sup>4)</sup>

Voici un genre de marchandise étrange, qui est créée légalement d'un trait de crayon et que la rencontre avec son équivalent sur un bilan fait disparaître en laissant un vide.

#### LA MONNAIE TELLE QUE NOUS LA CONNAISSONS

La majorité de la monnaie ne consiste pas en pièces et en billets, mais en écritures comptables dans les banques. La différence fondamentale est que nous ne possédons pas nos dépôts bancaires et rien n'est effectivement déposé. La monnaie en banque n'est en fait que la promesse de monnaie de la part de la banque.

Depuis la fin du Moyen Age, les réseaux bancaires exercent leur pouvoir sur les états grâce à leur capacité à promettre et acquitter de bien plus grandes sommes de monnaie que les états, bien qu'il ne s'agisse que de monnaie virtuelle qui n'existe que sur un li. La monnaie bancaire est une forme de crédit qui n'existe que sur un registre et qui circule entre les parties en con-

3) Voir Money, the Unauthorised Biography, Felix Martin Chapter 8: The economic consequences of Mr Locke

4) Massimo Amato & Luca Fantacci, The End of Finance pp xiii

5) Voir Felix Martin, Money, the Unauthorised Biography, Chapter Financial Sovereignty and Monetary Insurrection

6) [http://www.huffingtonpost.com/2012/03/16/financial-industry-trust\\_n\\_1353564.html](http://www.huffingtonpost.com/2012/03/16/financial-industry-trust_n_1353564.html)

- fonnement des comptes
  - Déterminer les critères de modification des règles du groupe
  - Solliciter la jonction du groupe à un autre groupe avec un taux de conversion
3. Rejoindre un autre groupe d'après une liste semi-automatique.
  4. Consulter une liste de propositions et se prononcer sur chacune.
  5. Créer une proposition pour changer l'un des quatre paramètres de groupe.
  6. Consulter une liste des utilisateurs.
  7. Consulter un autre compte et les entrées comptables le concernant dans ce groupe-même et son solde dans les autres groupes.
  8. Débiter ou créditer un autre compte soit dans le même groupe, soit dans un groupe parent.
  9. Constater le nouveau solde ou un message d'erreur expliquant pourquoi la validation de l'écriture au grand livre a échoué.
  10. Essayer de désactiver le compte, quitter le groupe n'est possible que si le solde est à zéro.

## CONCLUSION

Le protocole de Crédit Commun incarne une éthique libertaire similaire à celle de Bitcoin, mais au lieu d'être un système ouvert sans confiance, il est constitué de groupes privés qui peuvent choisir à quel degré ils se font confiance. Le système ne nécessite aucune existence légale, pas de recours juridique, pas de frais légaux ni de cours officiel. Tout un chacun peut créer un compte et lier des contacts avec d'autres comptes.

Nos deux réseaux de monnaies complémentaires, Community Exchange Systems et Community Forge, développement des logiciels gratuits et en libre accès pour que les communautés y tiennent leurs comptes et accroissent leur confiance. Nous rêvons d'élargir les horizons et continuons de consacrer notre temps à développer le Crédit Commun : l'idée, la communauté, le protocole et le logiciel.

fiance. La vaste majorité des paiements actuels sont effectués à l'intérieur de ces réseaux bancaires; lorsque les banques compensent simplement les promesses de verser de la monnaie virtuelle. Ces promesses, pouvant être émises en n'importe quelle quantité les membres du réseau ont confiance mutuellement qu'ils s'honoront. A cette époque, ce réseau avait internationalement sa propre unité de compte et son propre processus d'ajustement de valeur, rendant les pièces du royaume grandement inappropriés pour les marchands européens.<sup>5)</sup>

De façon paradoxale, la seule industrie légalement autorisée à émettre du crédit que les gouvernements soutiennent est quasiment la moins fiable de toutes les industries. Si nous voulons que notre monnaie ait l'universalité et l'emprise qui vont avec l'autorité gouvernementale (et militaire), alors il n'y a d'autre alternative que de devenir collectivement débiteur de ces banques.

### PLUSIEURS SORTES DE MONNAIE?

Un autre paradoxe de notre système monétaire est que la dette de l'état employée à financer les affaires et à loger les gens soit simultanément le moyen d'échange pour nos besoins quotidiens. Ceci signifie qu'au fur et à mesure que les dettes sont remboursées, en réalité le montant de monnaie disponible dans l'économie pour faciliter les échanges décroît. Par conséquent, les affaires ralentissent et l'économie tombe en récession. Dans le passé, pourtant, ceci n'était pas le cas parce que les fonctions de la monnaie étaient plus dissociées.

Comparons la dette momentanée entre un repas au restaurant et le moment de payer l'addition avec la dette d'un pays qui emprunte de l'or pour payer une armée et des armes. Nous avons une gradation continue depuis le risque tenu, de courte durée et d'un faible montant jusqu'au risque élevé, de longue durée et de montant élevé. Tout le capital moderne est optimisé pour servir l'échelon le plus haut alors que des moyens de paiements différents seraient opportuns.

Il est facile de créer une monnaie alternative, d'émettre et d'accepter des crédits tout en bas de l'échelle afin de contourner:

- les pénuries déflationnistes de la monnaie légale,
- les évaluations bancaires qui jugent nos entreprises risquées ou non rentables,
- les préoccupations éthiques concernant les relations d'affaires avec des élites criminelles,
- et la nécessité de payer de l'intérêt sur nos moyens d'échanges.

Nombreux sont les exemples de monnaies alternatives, mais seules quelques unes atteignent une dimension ayant un impact économique significatif. En tant qu'experts dans ce domaine, nous croyons que ce fait est dû à plusieurs raisons.

- Les émetteurs de la monnaie légale, de connivence avec les législateurs, cherchent naturellement à marginaliser les alternatives qui pourraient réduire les profits ou la toute-puissance du monopole.
- Un crédit seulement honoré dans de petits groupes est difficile à dépenser dans une économie mondialisée.
- Les groupes de crédit participatif existants ne prennent pas d'ampleur parce que l'aptitude à la coopération et l'esprit de solidarité sont peu répandus, et très souvent, les groupes ne se rendent pas compte de leur propre potentiel dans le cadre d'un réseau plus étendu.

## CRÉDIT PARTICIPATIF ET MONNAIE EN TANT QUE COMMUN

Les communs sont un concept ancien impliquant que certaines choses ne devraient pas être possédées individuellement mais être à la disposition de tous, comme l'air, les océans (bien communs) ou un pré (communs) où les villageois peuvent faire paître leurs vaches<sup>7)</sup>. Certains croient que les biens communs sont incompatibles avec la nature humaine ou ne sont pas possible à grande échelle mais de nouveaux universitaires font renaître la recherche et l'expérimentation sur de nouvelles formes du concept<sup>8)</sup>. Elinor Ostrom a été lauréate du Prix Nobel de Sciences Economiques<sup>9)</sup> pour ses recherches sur la gestion pratique des biens communs<sup>10)</sup>.

Alors qu'on entend parler de systèmes monétaires communs<sup>11)</sup>, nous n'avons jamais vu de description cohérente de ce que cela pourrait signifier. La façon dont les gouvernements couvrent les pertes des banques en serait un bon exemple si les bénéfices étaient partagés de la même façon.

Nous posons le principe que si les banques peuvent honorer réciproquement leurs promesses, les groupes se faisant mutuellement confiance le peuvent aussi. C'est le principe qui régit les systèmes de d'échange commerciaux (barter), la banque Wir suisse, les (SEL), le système de compensation SUCRE en Amérique latine et l'Union Européenne des Paiements dont certains soutiennent qu'elle a plus contribué au redressement après la seconde guerre mondiale que le Plan Marshall<sup>12)</sup>.

7) Wikipedia: The commons is the cultural and natural resources accessible to all members of a society, including natural materials such as air, water, and a habitable earth. These resources are held in common, not owned privately.

8) Voir Democratic Money and Capital for the Commons, <http://bollier.org/sites/default/files/misc-file-upload/files/Democratic%20Money%20and%20Capital%20for%20the%20Commons%20Report.pdf> summary at <http://commonsstrategies.org/democratic-money-and-capital-for-the-commons>

9) N.B. Qualifier l'économie de science fait écho à l'interprétation erronée de la monnaie considérée comme faisant partie du monde naturel régi par des lois physiques, plutôt qu'à la sphère sociale dominée par des croyances, des histoires, des mythes et des conventions.

10) Voir Governing the Commons by Elinor Ostrom

11) Par exemple Rachel O'Dwyer, Other Values: Considering Digital Currency as a Commons (2014)

12) Amato & Fantacci, The End of Finance, p120

prix de la maltraitance de sa propre main d'oeuvre. Lazooz est un protocole qui met en rapport les conducteurs et les passagers, tient les comptes au moyen d'une devise interne et ne peut être possédé par quiconque.

Le Crédit Commun est un protocole ouvert pour réaliser les accords d'échanges multilatéraux au sein des groupes de monnaies communautaires. Le protocole définit la lecture et l'écriture des grands livres, chaque grand livre ayant une unité de compte, un groupe de compte et des règles. Chaque groupe décide de ses propres règles de comptabilité.

Ce protocole pourrait contenir de nombreux réseaux qui ne sont pas reliés ainsi que des arborescences de groupes reliés. Par exemple, toutes les banques de temps du Royaume-Uni pourraient former un groupe pour gérer entre elles les liquidités horaires; et Timebanks UK pourrait faire partie d'un autre groupe, réunissant toutes les autres associations qui ont une monnaie basée sur le temps, et utiliser la même unité de compte, l'heure, qui est leur caractéristique fondamentale. Le mouvement tout entier des banques de temps pourrait faire des échanges avec l'ensemble du mouvement des LETS (SEL) après accord sur les taux de conversion.

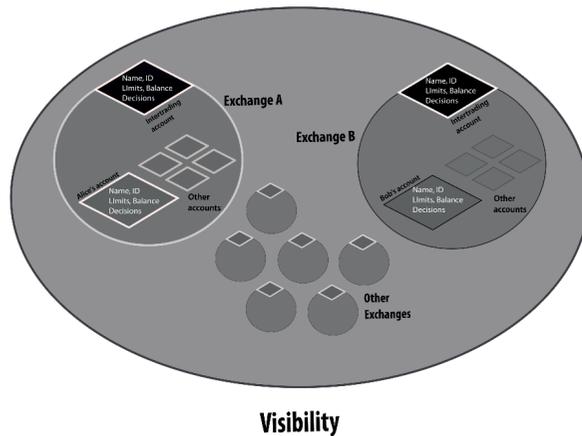
Le protocole vérifie que les entrées comptables ne puissent pas transgresser les limites convenues des soldes et achemine les paiements entre les 'rameaux' via le 'tronc'. Comme pour Bitcoin, ceci permettrait des paiements entre n'importe quel titulaire d'un portefeuille sans préjudice ni discrimination.

### IMAGINONS UNE APPLICATION CLIENT

De la même façon que Bitcoin, le Crédit Commun n'est pas lui-même un logiciel mais il ne serait rien sans la mise en place d'une implémentation client basique destinée aux utilisateurs pour offrir toutes ses fonctionnalités. Imaginons une telle application-client de base afin de donner une idée de son fonctionnement. Un utilisateur double-clique sur son porte-feuille pour ouvrir une fenêtre de lecture et d'écriture vers une base de données partagée en ligne.

1. Créer un compte et se souvenir de l'identifiant et du mot de passe
2. Créer un groupe en définissant l'unité de compte. Décider des paramètres de gouvernance de départ:
  - Choisir un processus d'adhésion
  - Choisir, configurer ou composer un algorithme de pla-

Ce diagramme montre, entouré de blanc, ce qui est visible pour les comptes de l'échange A. La règle générale, comme on le voit sur le schéma, est que les comptes ne peuvent pas avoir accès aux cercles auxquels ils n'appartiennent pas.



#### UN PROTOCOLE ET NON UNE PATEFORME

Au commencement, internet était juste un réseau d'ordinateurs qui pouvaient communiquer entre eux. Ce qui leur permettait de communiquer, c'était des protocoles communs ou même des protocoles de biens communs tels que TCP, message électronique, FTP, HTTP qui font encore norme aujourd'hui. De la même manière, le Livre blanc du Bitcoin décrit un protocole qui permet à chacun de développer un logiciel client compatible et de participer à celui-ci. Arrêter Bitcoin est à peu près aussi réalisable que d'interdire l'Espéranto.

En revanche, la plupart de l'innovation en ligne aujourd'hui consiste à construire des plateformes. Les plateformes sont des applications logicielles installées sur des machines spécifiques, sous des juridictions légales spécifiques, avec des propriétaires spécifiques. Elles fournissent un degré élevé de fonctionnalité interne mais un faible niveau de connectivité.

Il est instructif de comparer une plateforme et un protocole qui font le même travail. Uber et Lazooz<sup>19)</sup> servent l'un et l'autre d'intermédiaire entre des chauffeurs et des passagers. Uber est une entreprise cotée en Bourse, ayant une imposante bureaucratie et une dette importante, qui est donc poussée à se développer et à monopoliser le transport mondial, même au

Le système tient compte simplement de ce qui est donné et reçu et par conséquent ce qui est "dû" à la communauté ou peut lui être réclamé. La somme de toutes ces comptes est, par définition, zéro. Les nouveaux venus dans ce système commencent à zéro et les membres qui en sortent doivent remettre à zéro leur crédit ou leur dette avant de fermer leur compte. Le but du système bien géré est de s'assurer que tous les membres donnent autant qu'ils reçoivent et réciproquement.

Ce mécanisme, appelé "crédit mutuel," concorde parfaitement avec le discours Pair à Pair (P2P)/ communs. En tenant compte des adaptations, des particularités et variations locales, nous proposons que de tels systèmes soient nommés réseaux de crédit participatif.

Nous pensons qu'un système monétaire peut être considéré comme un "commun" lorsque les personnes qui donnent la valeur à la monnaie - c'est-à-dire ceux qui créent les choses de valeur que la monnaie peut acheter, et supportent le risque de non-paiement - participent à sa gouvernance et à la gestion des risques.

Le Crédit Commun est un cadre comptable qui:

- est simple à mettre en oeuvre
- s'installe sur des pratiques existantes et facilite des projets en cours
- tire parti de la récente vague d'innovation technologique comme les chaînes de blocs (blockchains)
- est évolutif, de façon fractale
- modélise les relations de confiance du monde réel comme base à l'émission d'une nouvelle forme de crédit .

#### AVANTAGES ET LIMITES DU CRÉDIT PARTICIPATIF

Emettre du crédit dans les limites d'un groupe auquel on fait confiance offre un avantage comparatif par rapport aux grandes économies nationales. Un crédit peut être émis librement et en confiance à une entreprise estimée par la communauté puisque le risque lié au crédit est pris en charge par celle-ci, au lieu d'être théoriquement assumé par la banque, qui prend l'intérêt quand tout va bien et impute le risque au contribuable quand les choses vont mal.

Le crédit participatif peut être émis pour financer des projets soutenus par le groupe plutôt que des projets habituellement soutenus par les banques. De plus, des éléments anecdotiques montrent que la solidarité et la coopération augmentent dans les communautés où la confiance, plutôt que la méfiance, anime les échanges.

Le crédit participatif peut être émis pour financer des projets soutenus par le groupe plutôt que des projets habituellement soutenus par les banques. De plus, des éléments anecdotiques montrent que la solidarité et la coopération augmentent dans les communautés où la confiance, plutôt que la méfiance, anime les échanges.

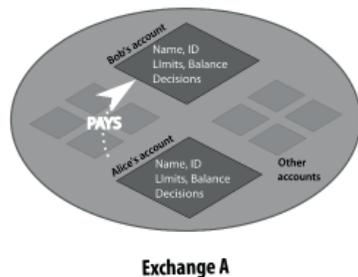
Comme le crédit est disponible selon les besoins et n'est donc pas une ressource rare, il ne génère pas d'intérêts et ne peut pas être manipulé par les acteurs les plus fortunés du marché. Ces avantages vont pourtant de pair avec des limites qui en diminuent sérieusement le potentiel d'évolution.

En premier lieu, le crédit émis entre des parties se faisant confiance ne peut circuler qu'entre elles, donc ne peut remplacer la monnaie comme moyen d'échange universel. Son utilité augmente au fur et à mesure de l'accroissement du groupe. Cependant, plus il y a de membres, plus le niveau moyen de confiance entre eux décroît naturellement, entraînant dans sa chute le montant de crédit qui peut être attribué à chacun.

Gérer la confiance est une affaire délicate. Pour empêcher les membres de donner trop ou de recevoir trop, les comptes sont habituellement plafonnés dans les deux directions, en positif et en négatif. Ces plafonnements doivent faire l'objet d'un processus de décision qui respecte les pourvoyeurs de crédit - potentiellement tous les membres.

#### LE MÉCANISME D'INTER-ÉCHANGES (INTERTRADING)

Une façon de contourner les limites du système consiste à maintenir les petits groupes de confiance locaux tout en permettant à ces groupes d'émettre du crédit entre eux de façon participative. Il s'agit d'un fonctionnement semblable aux prêts de micro-crédit qui sont accordés seulement aux individus dont les amis se portent garants.



système monétaire que sa nature, métal, fiat ou crédit.

Puisque dans un crédit mutuel, le risque est assez équitablement partagé, chaque membre devrait avoir son mot à dire pour l'allocation des limites de crédit. De nombreuses expérimentations sur des nouvelles méthodologies de délibération et de prise de décisions collectives sont en cours entre humains et avec des logiciels<sup>18)</sup>. Nous prévoyons trois questions de gouvernance sur lesquelles chaque groupe doit se mettre d'accord.

1. les limites minimum et maximum des transactions
2. les critères d'adhésion et de transparence de la comptabilité envers les personnes extérieures
3. un algorithme consensuel c'est-à-dire: quel quorum, qui a droit de veto, etc.

À chaque niveau d'imbrication, il faut un processus de gouvernance comprenant tous les adhérents - avec vraisemblablement un ou deux représentants de chaque groupe adhérent.

Il y a également un problème de gouvernance à un niveau plus élevé - savoir qui devrait décider du développement du protocole en lui-même, quelles fonctionnalités sont requises et comment les financer. Chaque modèle de gouvernance a besoin de résoudre ces questions la conception particulière de leur système d'échange.

#### CONFIDENTIALITÉ

Le Credit Commun a des règles simples, claires et absolues de confidentialité. Chaque groupe est considéré comme une association réservée aux adhérents avec un droit de libre réunion; les identités et les relations de crédit étant inaccessibles par défaut aux non-membres. Il n'est jamais nécessaire que quiconque voit le système tout entier, comme pour Bitcoin. En effet la seule intégrité qui importe est l'intégrité des groupes auxquels appartient un adhérent et quel niveau de confiance leur est accordés par leurs pairs.

La confidentialité n'est cependant pas censée être totale. En principe, un compte peut être vu par quelqu'un de confiance, c'est-à-dire avec qui une transaction peut être réalisée. Donc au sein d'un seul cercle, tous les comptes et toutes les transactions seraient visibles par tous, mais il ne serait pas possible de voir les comptes d'un cercle voisin. Par contre dans le méta-échange, tous les comptes interéchanges seraient visibles.

18) Voir en particulier le récent projet subventionné par l'UE, D-CENT <http://dcentproject.eu/>

19) <http://lazooz.org/>

## CONCEVOIR UN "CRÉDIT COMMUN"

Le principal défi de conception est de gérer la confiance au sein des groupes et entre les groupes. Le problème qui se pose est que le crédit participatif n'a pas la garantie par des marchandises et donc ne peut être remboursé sur demande. De plus il n'y a pas d'équivalent d'exécution légale des créances ; conséquent, le crédit peut être émis seulement par consentement mutuel dans des limites raisonnables de risque, et seules des sanctions sociales sont acceptables pour les mauvais payeurs.

Pour rester bref, nous ne pouvons pas exposer une conception complète, ni ne voudrions le faire sans plus de soutien d'experts. Nous aimerions souligner les sujets suivants qui méritent d'être explorés.

### LE TRILEMME DE MUNDELL

L'impossible Trinité (également appelée le triangle des incompatibilités) est un trilemme en économie internationale qui affirme l'impossibilité que ces trois éléments coexistent :

- Un taux de change stable
- La liberté de circulation des capitaux (absence de contrôle des capitaux)
- Une politique monétaire indépendante<sup>17)</sup>

Nous estimons que l'économie néolibérale a sacrifié l'indépendance et les décisions stratégiques en faveur de la mobilité des capitaux, ce qui est contraire aux échanges équitables lorsque le capital circule toujours dans la même direction. Nous proposons de partir du postulat que chaque groupe est souverain et est fondé sur les accords délibérés d'échanger. S'il y a accumulation, ce ne peut pas être d'argent ni de crédit.

Dans l'ouest de l'Autriche, les "talents" circulaient d'un Tauschkreis rural vers un autre cercle d'échanges urbain et les deux systèmes se retrouvaient coincés par leurs limites respectives et en danger d'être bloqués. Ils ont réfléchi ensemble, ont organisé une fête rurale et invité les citoyens à dépenser leurs talents pour rétablir l'équilibre.

### GOUVERNANCE

Le crédit, étant un outil social, ne peut exister sans une sorte de médiateur ou de processus entre le créancier et le débiteur car aucun contrat ne peut couvrir toutes les éventualités. Les exemples récurrents du passé nous montrent que la gouvernance est bien plus importante pour la réussite d'un

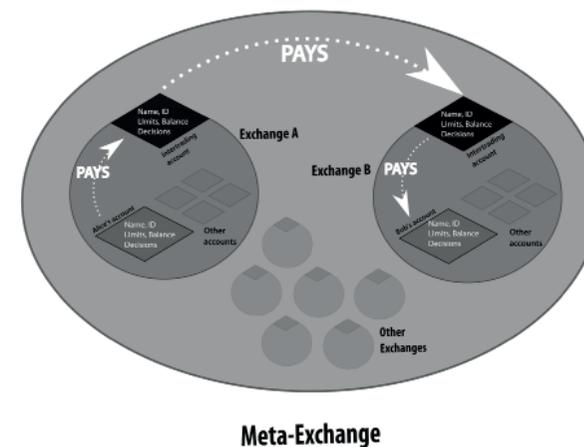
Ce diagramme montre un cercle d'un seul système/registre/monnaie, contenant des comptes en forme de losanges. Chaque compte renferme des informations telles que l'identité, les limites minima et maxima, les décisions de gouvernance prises et bien sûr l'historique des transactions jusqu'au solde. Remarquez qu'il n'y a ni monnaie, ni chose qui bouge entre les comptes ; seulement l'enregistrement des flux entre les comptes sur le registre comptable. Rien ne peut donc entrer ou sortir du cercle.

Le meilleur moyen de se représenter l'inter-échange, c'est de penser à un système de crédit mutuel entre systèmes de crédits mutuels. Ce métasystème a la même mécanique et les mêmes problèmes de gouvernance que les groupes eux-mêmes avec, en plus, la question des taux de conversion. Des membres peuvent payer d'autres membres appartenant à tout autre système dans les limites acceptées de leur compte, mais les plafonnements doivent aussi être maintenus entre les groupes, de la même façon que des citoyens peuvent envoyer de l'argent à l'étranger tandis que le gouvernement doit veiller à la balance commerciale.

Pour faire un paiement entre deux comptes de deux systèmes différents, il faut donc des paiements sur trois registres comptables. On voit dans ce schéma que les systèmes s'imbriquent et les deux comptes inter-échanges se confondent en un losange qui est à la fois à l'intérieur et à l'extérieur du cercle.

13) <https://ijccr.files.wordpress.com/2013/04/ijccr-2013-huber-martignoni.pdf>

14) Money, The Unauthorised biography, Felix Martin 2013 pp100



Remarquez également que nous parlons de "taux de conversion" plutôt que de taux de change à propos du Crédit Commun. C'est en fait parce que le crédit n'est pas une marchandise échangée pour une valeur économique,

le crédit est simplement une promesse exprimée en unités de valeur. Donc une promesse d'un groupe à un autre se convertit de la même manière que des pouces se convertissent en centimètres. D'un point de vue économique, l'effet est similaire au taux de change car le crédit étendu à un autre groupe est mis de côté et n'est pas disponible pour le groupe d'origine.

Il n'est pas nécessaire que tous les projets de monnaies participatives soient reliés dans un seul métasystème avec un seul système de gouvernance et un seul régime de taux de conversion. Le métasystème peut être appliqué de façon fractale, laissant les groupes choisir leurs partenaires de confiance et former leurs propres relations de confiance collectives. Cette idée a été explorée de façon plus détaillée par des innovateurs suisses.<sup>13)</sup>

Le réseau d'échanges imbriqués qui en résulte ressemble au système bancaire médiéval pan-européen mentionné plus haut:

*Une pyramide de crédit pouvait se constituer avec les obligations des commerçants locaux à la base, les grossistes plus importants dans le milieu et tout en haut, le plus restreint, le plus prospère et le plus renommé des cercles, celui des marchands internationaux ... C'est-à-dire que le crédit commercial privé du plus humble des marchands locaux pouvait être libéré de ses limites paroissiales et, avalisé par un nom commercial cosmopolite, devenait apte à acquitter des paiements à l'autre bout de l'Europe alors que l'émetteur et sa société y étaient complètement inconnus..<sup>14)</sup>*

#### L'EXPÉRIENCE INTER-ÉCHANGES DU CES

Le CES (Systèmes d'Echanges entre Communautés) pratique l'inter-échange depuis 2004, année où le logiciel a été modifié pour relier plusieurs échanges autonomes qui utilisaient le logiciel du CES. L'importance du CES est considérable car c'est, à notre connaissance, le seul réseau qui gère des plate-formes de logiciels différents se connectant avec une API (Interface de programmation applicative) en passant par un hub central appelé "Central de Compensation" (Clearing Central), et d'autre part, parce que nous oeuvrons à ouvrir toutes les sources afin de rendre le système complètement inclusif. Le système prend en charge un seul niveau d'imbrication et de tous les idéaux indiqués ci-dessus ne sont que faiblement appliqués. Par exemple, les limites de compte existent mais ne sont pas imposées, aucun modèle de gouvernance participative n'a été développé parce que cela n'a pas encore été nécessaire.

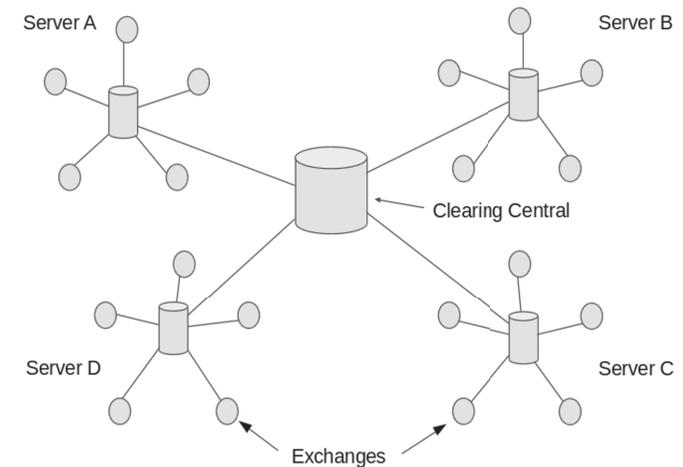
Le mécanisme du taux de conversion a été conçu de manière à atténuer

les inégalités internationales qui surviennent avec des prix fixés dans diverses devises nationales. Chaque échange choisit d'utiliser comme valeur de référence la devise nationale ou le temps. Le temps ne nécessite pas de conversion tandis que les échanges en devise nationale sont convertis au moyen d'une estimation du salaire horaire honorable<sup>15)</sup>.

Après le succès du CES en Australie, l'équipe locale voulait plus d'autonomie et de responsabilités. En 2012, ils ont cloné le logiciel et, avec le développeur principal du CES, ont créé un serveur de compensation des transactions, le Central de Compensation (Clearing Central) qui permettrait l'interopérabilité des échanges quelque soit le serveur qui les hébergeait. Quelque temps après, une équipe en Espagne a aussi construit sa propre plateforme CES, y a fait migrer de nombreux sites et l'a connectée au Central de Compensation. Il est également prévu que le programme australien de banque du temps créé en partenariat avec CES sur un autre type de plateforme s'y connecte.

Tout ceci est passé inaperçu de l'armée de développeurs de blockchains, dont beaucoup semblent vouloir à la fois semer la confusion dans le système financier et accroître leur prospérité.

Structure of the Community Exchange Network



15) <https://www.community-exchange.org/home/how-it-works/conversion-rates>

16) Appendix B shows how CES has grown in numerical terms.

17) [https://en.wikipedia.org/wiki/Impossible\\_trinity](https://en.wikipedia.org/wiki/Impossible_trinity)

Le Central de Compensation est devenu une application cruciale pour des centaines d'échanges locaux. Le CES propose que l'ensemble du mouvement des banques du temps s'y connecte (celui-ci utilise principalement trois plateformes différentes), mais le Central de Compensation, qui a été construit en hâte par un bénévole, est un lien centralisé faible.