



**HAL**  
open science

# NEMO IMS NEgumentropic MOney International Monetary System

Jean-Christophe Duval

► **To cite this version:**

Jean-Christophe Duval. NEMO IMS NEgumentropic MOney International Monetary System. 2024.  
hal-04533878v1

**HAL Id: hal-04533878**

**<https://hal.science/hal-04533878v1>**

Preprint submitted on 5 Apr 2024 (v1), last revised 16 Apr 2024 (v2)

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NoDerivatives 4.0 International License

# NEMO IMS

NEgumentropic MOney International Monetary System

Par Jean-Christophe Duval

## Introduction

NEMO IMS (NEgumentropic MOney International Monetary System) est une proposition d'un système économique innovant de niveau mondial. Cette proposition expose que le modèle économique dominant basé sur un ordre marchand, la croissance et la dette ne nous permettra pas d'atteindre un équilibre favorable aux conditions de la vie sur Terre. Bien au contraire, notre système bancaire, monétaire et financier se comporte comme un accélérateur de croissance, d'extraction et de dérèglement climatique. Sur une planète aux ressources limitées, un tel système ne peut que nous conduire au désastre. L'impossible découplage démontre que la croissance verte est illusoire. NEMO IMS ne se présente pas tant comme une solution financière pour une hypothétique transition énergétique que pour une économie d'équilibre entre les critères de la société humaine et les capacités de charge de la planète (Théorie du donut).

NEMO IMS propose une architecture monétaire mondiale inédite qui permettra la soutenabilité, la justice sociale, l'équilibre écosystémique entre les hommes et l'environnement, la paix et l'harmonie entre les peuples, quelle que soient leurs cultures, leurs croyances, leurs couleurs et origines. Tout être humain, tout être vivant sur notre planète doit bénéficier de conditions favorables à sa pérennité. La prospérité des uns ne doit plus se faire au détriment des autres et l'économie ne doit plus se résumer à une compétition dévastatrice, mais en une coopération constructive.

La décroissance est un terme qui peut rebuter. Cette crainte provient de l'organisation de notre système monétaire pour lequel c'est l'impôt qui finance les services publics essentiels tels que régaliens, l'éducation, la santé, l'État providence, etc.. C'est à tort que l'on pense que la croissance est à la source du progrès humain, car financer les domaines publics par la fiscalité oblige à une économie préjudiciable à l'environnement. C'est pour cette raison que NEMO IMS envisage une diminution de la croissance extractive couplée à la mise en place d'une économie régénérative. Avec NEMO IMS, la réussite économique proviendra aussi d'activités régénératives qui seront financées par une création monétaire ex nihilo et désencastrée de la dette.

La stabilité des prix se fera par des dispositifs de destructions monétaires sur les transactions marchandes et financières. Ces dispositifs seront soumis à des pondérations écologiques et sociales. L'idée étant de retirer de la monnaie (et donc des revenus financiers) aux endroits les plus préjudiciables de l'économie, et favoriser les domaines les plus respectueux.

## Intégration de la thermodynamique dans le concept monétaire

NEMO IMS constate que notre système économique est basé sur une exploitation continue des ressources naturelles. Notre système financier est conçu pour accompagner et amplifier l'extraction. Nous savons que les ressources naturelles ne sont pas illimitées, leur exploitation engendre de multiples préjudices écologiques et sociaux, dégrade la biodiversité en plus d'accélérer le réchauffement climatique.

La logique des équilibres écosystémiques implique l'idée d'opposés complémentaires, mais dans nos récits économiques, nous n'avons que le « Yang » ; il nous manque le « Yin ». Notre système monétaire n'est qu'extractif, car il se base sur une idée simpliste de l'économie qui ne compte que le tangible immédiat, la maximisation du profit particulier à court terme. NEMO IMS part du prin-

cipe que la monnaie bancaire est entropique, car sa primo affectation, orientée marché, nécessite la rentabilité et donc généralement des processus extractifs générateurs d'entropie.

Dans le constat que le système monétaire actuel repose sur un accroissement illimité de la dette et que cette dette infinie repose sur une promesse d'exploitation infinie des ressources naturelles, le concept NEMO IMS propose une solution d'allègement de la dette par des processus autres que l'extraction : Solder la dette financière avec la régénérescence et la préservation des communs.

Traditionnellement, on envisage la monnaie comme un outil simplifiant les échanges et adossé à des objets de convoitise. NEMO IMS propose qu'une part de l'émission monétaire soit conditionnée à la réalisation d'activités collectives approuvées par un large consensus et un label mondial.

Répondre à nos enjeux écologiques et sociaux imposera de nous défaire de l'idée d'une unique monnaie bancaire à vocation extractive pour ajouter une nouvelle institution mondiale pour l'émission d'une monnaie adossée à des activités de régénérescence des communs. Si les monnaies bancaires sont extractives (entropique), il faut imaginer un système dual avec l'apport d'une monnaie qui régénère (néguentropique) comme opposé complémentaire apportant un équilibre à l'ensemble.

Par opposition à la théorie quantitative habituelle, NEMO IMS expose que la monnaie doit reposer sur un flux « dynamique » permanent entre le moment où elle est créée et le moment où elle est détruite. La monnaie entropique et la monnaie néguentropique seront diffusées par deux institutions à vocations différentes, l'une extractive et l'autre régénérative, mais elles auront le même libellé. Ce qui signifie qu'elles évolueront dans le même référentiel comptable pour que la monnaie néguentropique puisse engendrer des reflux (neutralisation comptable de la monnaie et de la dette) sur les dettes de la monnaie entropique. Nous verrons que de cette manière, on allège le poids de nos dettes financières en même temps que nous soldons nos dettes envers la nature.

## **Le mythe de Sisyphe de la dette (le piège des intérêts composés)**

Beaucoup de paradoxes et de contradictions accompagnent les discours des experts en théorie monétaire. Certains arguent que les banques prêtent aux emprunteurs les dépôts des épargnants alors que d'autres envisagent le fait que les banques créent la monnaie comme des processus scandaleux ou pour alimenter une fumeuse théorie du complot. Les économistes orthodoxes envisagent la monnaie comme un voile neutre, c'est-à-dire qu'il est supposé que la quantité de monnaie en circulation n'influence en rien la production ou la consommation, c'est la théorie de la monnaie exogène.

La réalité est que la monnaie ne peut pas demeurer en quantité fixe sans provoquer de ralentissements, d'évictions et de blocages dans l'économie. Au risque de surprendre, NEMO IMS déclare que la création monétaire par les banques est un processus normal voire, logique. Les banques créent de la monnaie pour répondre aux besoins constants de l'économie (théorie de la monnaie endogène). Ainsi, le bilan monétaire augmente nécessairement pour accompagner la croissance.

*Via les crédits, les banques créent de la monnaie qui n'existe pas pour accompagner des productions de biens et services qui n'existent pas encore.*

Les gens croient généralement que c'est leurs dépôts qui permettent les crédits, et que les banques ne sont que des intermédiaires financiers entre des déposants et des emprunteurs. Bien au contraire, ce sont les crédits font les dépôts ; si les banques ne créent pas de monnaie en permanence lors des opérations de crédits, les épargnes et les banques ne seraient pas rémunérées. Cette question faisait déjà l'objet de polémiques dans les années 1820 (Banking principle vs Currency principle). Il est dorénavant admis que les banques créent de la monnaie pour accélérer la production et la croissance,

pour le meilleur et pour le pire. D'ailleurs, il se pourrait bien que si les banques ne procédaient pas de cette manière, nous n'ayons toujours pas terminé la première révolution industrielle.

### **La monnaie bancaire, une histoire de comptabilité**

Il faut considérer la monnaie bancaire comme de la comptabilité avec des « soldes + » (monnaie) et des « soldes - » (dette). La monnaie et la dette sont donc des chiffres relatifs entre eux. Lorsque la banque émet un crédit, elle procède à une opération comptable : elle crée simultanément un « solde+ » et un « solde - » du même montant, les émissions de crédits engendrent alors des flux monétaires en même temps que des créations de dettes. L'opération inverse est appelée « loi du reflux », lorsque l'emprunteur rembourse son crédit, les soldes positif et négatifs se neutralisent mutuellement comme lors d'une addition de chiffres relatifs ( $-X+X=0$ ). Ainsi, la monnaie bancaire et la dette sont temporaires dans l'idée que leurs existences sont limitées entre les flux et les reflux.

Mais une partie des dettes demeure et grandit du fait de multiples facteurs, comme les cumuls des intérêts composés ou l'évasion fiscale. Pour l'évasion fiscale, les « soldes + » (la monnaie) qui s'échappent ne permettront jamais de reflux sur les « soldes - » (les dettes). La seule solution pour solder ces « manques à combler » est d'émettre continuellement de nouveaux crédits et ainsi, alimenter un système où la dette ne peut que grandir avec la prédation des ressources naturelles.

### **La dette est une promesse d'extraction future**

Selon NEMO IMS, le problème ne tient pas tant du fait que les banques créent de la monnaie à partir de rien (ex nihilo), il vient du fait que ces institutions marchandes sont les seules qui disposent de ce monopole. Ceci dans l'idée erronée que l'économie ne repose que sur un grand marché efficient et auto-régulateur. La rentabilité est obligatoire dans l'idée de solder une dette, mais la rentabilité, généralement, pousse à des processus extractifs et nuisibles. Ce système, de par son incomplétude (et par l'incompréhension / incompetence de nos « élites »), ne peut que pousser l'économie à toujours plus de croissance, de pressions sur les ressources naturelles et de dérèglement du climat. Ces dilemmes nous viennent de l'idée où la monnaie est prétendue neutre et qu'elle n'intègre pas les notions d'opposés complémentaires (équilibres thermodynamiques) indispensables à la soutenabilité de l'ensemble.

Nous avons vu qu'une partie de la monnaie créée par les banques est déjà sujette aux mécanismes de destruction (loi du reflux). Mais une partie des dettes demeure et grandit du fait des multiples facteurs que nous avons exposé plus haut. Nous savons aussi que par le cumul des intérêts composés, les dettes financières ne peuvent que grandir, nous obligeant à toujours plus de pressions sur les ressources naturelles et sur la société. Cette organisation de notre système monétaire engendre un « mythe de Sisyphe économique », une malédiction éternelle où la contrainte financière est en opposition totale avec l'idée d'une soutenabilité forte. Nous savons que le cumul (en US\$) de toutes les dettes (privées et publiques) au niveau mondial est de 230000 milliards de US\$ (2024). Cela veut dire qu'il faudra extraire à la planète autant de ressources naturelles pour produire autant de biens et services adossables à ces dettes. Si tant est que nous y parvenions, nous avons une catastrophe écologique et si nous n'y parvenons pas, nous avons une catastrophe économique (bulle financière ou Ponzi).

*Nous nous obligeons à creuser des trous de plus en plus profonds dans la nature pour combler des trous de plus en plus gros sur nos feuilles de comptabilité.*

Mais ce n'est pas tout : cette malédiction de Sisyphe nous enseigne que même si nous parvenions à produire et à vendre assez de biens et services, cette dette ne s'éteindra pas pour autant. Elle n'aura fait que changer de mains, en devenant encore plus grosse avec le cumul des intérêts composés. Ce

qui signifie que l'endetté suivant ne pourra se défaire de sa dette que par le saccage continu des ressources planétaires. L'agonie de notre monde s'accompagne ainsi de la vénération persistante de ce qui le tue.

### **La malédiction paradigmatique entre les dettes financières et les dettes planétaires**

Nous avons une dette envers notre (unique) vaisseau spatial. Mais le discours traditionnel des économistes ne tient compte que des dettes financières en occultant ces dettes envers la nature. C'est ce saccage de la nature qui nous permet de produire des biens et services adossables aux dettes de banques. Souvent, les activités les plus rentables sont aussi celles qui sont les plus préjudiciables. Le cadre fondamental de notre économie est productiviste parce que les seules institutions habilitées à émettre la monnaie (en contrepartie des dettes) sont des banques commerciales. C'est notre planète qui est le payeur en premier ressort de l'économie humaine.

*Solder nos dettes envers la nature ne fera qu'augmenter nos dettes financières. Inversement, solder nos dettes financières ne fera qu'augmenter nos dettes envers la nature.*

Le cœur de notre problème c'est que la « réparation » de la nature n'est pas rentable, mais son saccage oui ! Cela nous vient des idéologies et cultures du passé qui ont longtemps envisagé l'économie sous l'angle d'un marché efficient et autorégulateur. Ces préceptes sont dépassés ; il y a aussi une sphère non-marchande qui nécessite des financements monétaires et qui n'entrent pas dans les critères de la rentabilité (Du moins, immédiate). Mais ces investissements permettront la préservation des équilibres écosystémiques et de plus grandes économies à long termes. Si tant est qu'il reste quelque chose à sauver lorsque les catastrophes surviendront.

### **La monnaie sans dette est une arme de désendettement massive**

Les économistes standards arguent toujours que la monnaie c'est de la dette. Cette tournure en forme de lapalissade ne fait qu'entretenir une certaine confusion. Il serait plus exact de dire que la monnaie bancaire est créée en même temps que la dette et que dans cette logique comptable, la monnaie est le miroir mathématique de la dette, comme nous l'avons vu précédemment. Nous allons voir que cet éclairage nous permettra d'aller plus loin dans les mécanismes de reflux avec une monnaie sans dette.

L'idée d'une monnaie sans dette et fléchée vers la préservation des communs est de reconnaître le caractère fondamental des services écosystémiques planétaires. L'idée de NEMO IMS est d'adosser ces services de biens communs à une labellisation mondiale, elle-même exprimable en termes monétaires. De cette manière, la régénérescence et la protection de la nature doivent engendrer des revenus dans une monnaie de régénérescence.

Nous avons vu que la monnaie bancaire relève de la comptabilité et certainement pas de la physique. De plus, il n'y a rien de magique dans la création monétaire, tout comme il n'y a rien de magique dans la comptabilité. De la magie non, mais des conventions oui !

*Comme d'une pierre deux coups, une monnaie sans dette permettrait de solder une partie de nos dettes financières en même temps que celles envers la nature*

Nous avons vus plus haut que la création monétaire par les banques ne pouvait qu'augmenter en même temps que la dette. Cette fatalité est due à une incompréhension des conséquences comptables des intérêts composés ou de l'évasion fiscale. Par aveuglement, nous nous sommes laissé enfermés dans un piège de la comptabilité, pour en sortir, nous devons inventer un stratagème de la comptabilité.

Ce stratagème est l'émission d'une monnaie sans dette qui serait fléchée directement pour le financement de projets liés à la préservation des services écosystémiques et de la régénérescence des communs planétaires. Par effet domino, ou par ruissellement, une monnaie diffusée sans dette permettrait le reflux sur les dettes de la même manière que par les processus du commerce international où de la devise étrangère est convertie en monnaie nationale et provoque des reflux sur nos dettes.

Tous les pays du monde ont face aux mêmes dilemmes. Nous avons tous trop de dettes, trop de chômage, nous faisons face à l'inflation, à la récession, à la crise de sens, nous devons régénérer les communs planétaires, les services écosystémiques, préserver la biodiversité, éviter le dérèglement climatique, préserver les conditions de la paix. L'acceptation de cette solution par les nations pourrait provenir du constat qu'aucune des solutions économiques connues ne résoudre ces problèmes. Seule une solution globale et coordonnée permettrait aux nations de s'en défaire.

## **Le GAIA Economic Symposium**

Le GAIA Economic Symposium est une institution internationale créée par les nations participantes au projet NEMO IMS. Elle sera possiblement affiliée à l'ONU ou faire le choix (géo)politique d'être radicalement indépendante. Le GAIA Economic Symposium sera composé d'experts et d'élus issus de toutes les nations. Son modèle de gouvernance sera organique / démocratique. Sa mission formelle sera de sortir des énergies fossiles et de l'extractivisme ainsi que suivre une orientation crédible vers la préservation des conditions de la vie sur Terre.

- La volonté de créer le GAIA Economic Symposium marque ainsi la fin de la politique des petits pas et de l'arlésienne écologique. De par sa convention écologique et sociale, l'objectif du GAIA Economic Symposium est de ne plus laisser voix au chapitre aux lobbies fossiles, thermo-industriels et toutes autres activités préjudiciables aux objectifs de la soutenabilité, de l'équilibre et de l'harmonie sur Terre.
- Le GAIA Economic Symposium aura la prérogative d'émettre des droits de tirages monétaires qui seront les revenus pour paiement d'activités liés aux communs. Ces droits de tirage, libellés « NEMO Green DTS », seront convertibles à taux fixes en devises nationales par le NEMO SWIFT. Ils seront immédiatement détruits lors de cette conversion.
- Le GAIA Economic Symposium déterminera démocratiquement les niveaux de revenus libellés en NEMO Green DTS en contrepartie d'activités extra-financières.
- Le GAIA Economic Symposium réalisera des études d'impacts et déterminera des indicateurs écosystémiques. Son mode de gouvernance sera Top/down et Bottom/Up, car nous aurons besoins d'informations et de rapports précis émanant du local au global. Il élaborera des cahiers de charges destinés aux prestataires, il diffusera des appels d'offres et sélectionnera des entreprises à missions pour ces marchés intentionnels.
- Le GAIA Economic Symposium déterminera, en collaboration avec les banques centrales et autres institutions mondiales, les montants de NEMO Green DTS alloués annuellement à chaque nation en fonction de critères macro-prudentiels, démographiques, économiques et d'objectifs de politique monétaire nationale et de leur niveau d'endettement.
- Il vérifiera la qualité des prestations de manière que le concept ne soit pas sujet à des tricheries, corruptions et affairismes, afin que la solidité morale et politique du concept NEMO IMS ne se fissure pas.

## Les NEMO Green DTS

Contrairement à la philosophie traditionnelle de la monnaie, les NEMO Green DTS ne sont pas adossés à des matières désirables, des biens et services marchands ou des dettes. Ils sont la contrepartie de réalisations d'activités de régénérescence des communs et la reconnaissance de l'apport de ces activités en termes de préservation des services écosystémiques.

- Ils sont une unité de compte adossée à des activités urgentes et essentielles qui ne sont pas prises en compte par les mécanismes habituels du marché. La monétisation de ces activités non-marchandes permettra de ne pas à avoir à les réaliser plus tard par l'impôt. Cela nous libère du « mythe de Sisyphe économique » que nous avons explicité plus haut et donnera plus de latitude budgétaire aux gouvernements, par ailleurs.
- Les NEMO Green DTS sont le paiement d'activités extra financières et de régénérescence des communs, comme la dépollution des océans, la reforestation, la préservation de la biodiversité, les objectifs de développement durables de l'ONU, etc. Ces prestations font l'objet de cahiers des charges précis, ainsi que de vérifications rigoureuses et impartiales de ces prestations.
- Les NEMO Green DTS sont convertis par le NEMO SWIFT en monnaie nationale avec un taux de change fixe et sont délivrés directement comme revenus aux DAV (dépôts à vue) des entreprises prestataires, comme s'il s'agissait d'opérations de commerce international habituelles.
- L'existence NEMO Green DTS est éphémère, car ils n'existent qu'entre l'instant de leur émission et leur conversion / destruction par le NEMO SWIFT. On peut les considérer comme l'unité de compte émise par le « pays virtuel » GAIA Economic Symposium. Ils sont détruits lors de leur conversion dans la devise nationale du prestataire par le NEMO SWIFT, tout comme les autres monnaies nationales lors des opérations de changes ou de commerce international.
- Les taux de changes fixes entre les NEMO Green DTS et les devises nationales sont les mêmes que le NEMO Exchange Standard (parité 1 : 1). Ce sont d'ailleurs les taux de change des NEMO Green DTS qui détermineront le taux de change entre NEMO Exchange Standard avec les devises nationales.
- La quantité des NEMO Green DTS diffusés annuellement fait l'objet d'une décision démocratique entre le GAIA Economic Symposium, les Banques centrales et les gouvernements nationaux. De même que leur répartition annuelle par quotas nationaux. Ces critères tiennent compte de la situation des nations selon la démographie, le degré d'urgence de la transformation de leurs infrastructures productives. Il s'agit de proposer une certaine croissance pour les pays émergents et une décroissance stratégique pour les pays développés.

Les nations obtiendront leur liquidité dans le cadre d'activités néguentropiques et seront invitées à les utiliser dans le commerce de biens et services générateurs de basse entropie.

## Le Système monétaire international avec NEMO IMS

À l'intérieur des pays, les mécanismes macro-prudentiel usuels restent sensiblement les mêmes. Le concept NEMO IMS ne consiste qu'à l'ajout de deux nouvelles institutions mondiales :

1. Le GAIA Economic Symposium, qui sera en charge d'organiser la régénérescence et préservation des communs planétaires, de proposer aux nations des mécanismes pour l'organisation financière de la décroissance et se défaire d'une compétition alimentée par la prédations des ressources naturelles.
2. Le NEMO SWIFT, est un HUB de conversion des devises pour le commerce international où les devises se convertissent directement entre-elles sans recours aux systèmes de devises clés.

Tout se passe comme si nous étions dans le cadre habituel du commerce international, à la différence que les nations n'utilisent plus de réserves de change en devises clés telles que le US\$, l'Euro ou le Yen qui conduisent à de nombreux dilemmes (Triffin, Mundell, Privilège exorbitant, hégémonie du dollar, guerre des monnaies, paradigme extractiviste, dilemme de contrainte extérieure, dévaluation des devises, balance de commerce extérieure liée à l'extractivisme mondialisé, etc...).

D'autant, que le projet de décroissance et de soutenabilité impliquera de se défaire du paradigme extractiviste en lien avec notre manière d'organiser le système monétaire mondial avec des monnaies dont la primo affectation est dédiée au productivisme.

Métaphoriquement, nous devons considérer le GAIA Economic Symposium comme un pays virtuel, créé par convention internationale et dont l'objet est de représenter les intérêts et la défense des communs planétaires essentiels aux conditions de la vie. Ce « pays virtuel » n'a donc pas besoin d'importer vos marchandises, mais vos prestations envers l'environnement, comme la dépollution, la préservation et la régénérescence de la biodiversité et des services écosystémiques ou les objectifs de développement durable.

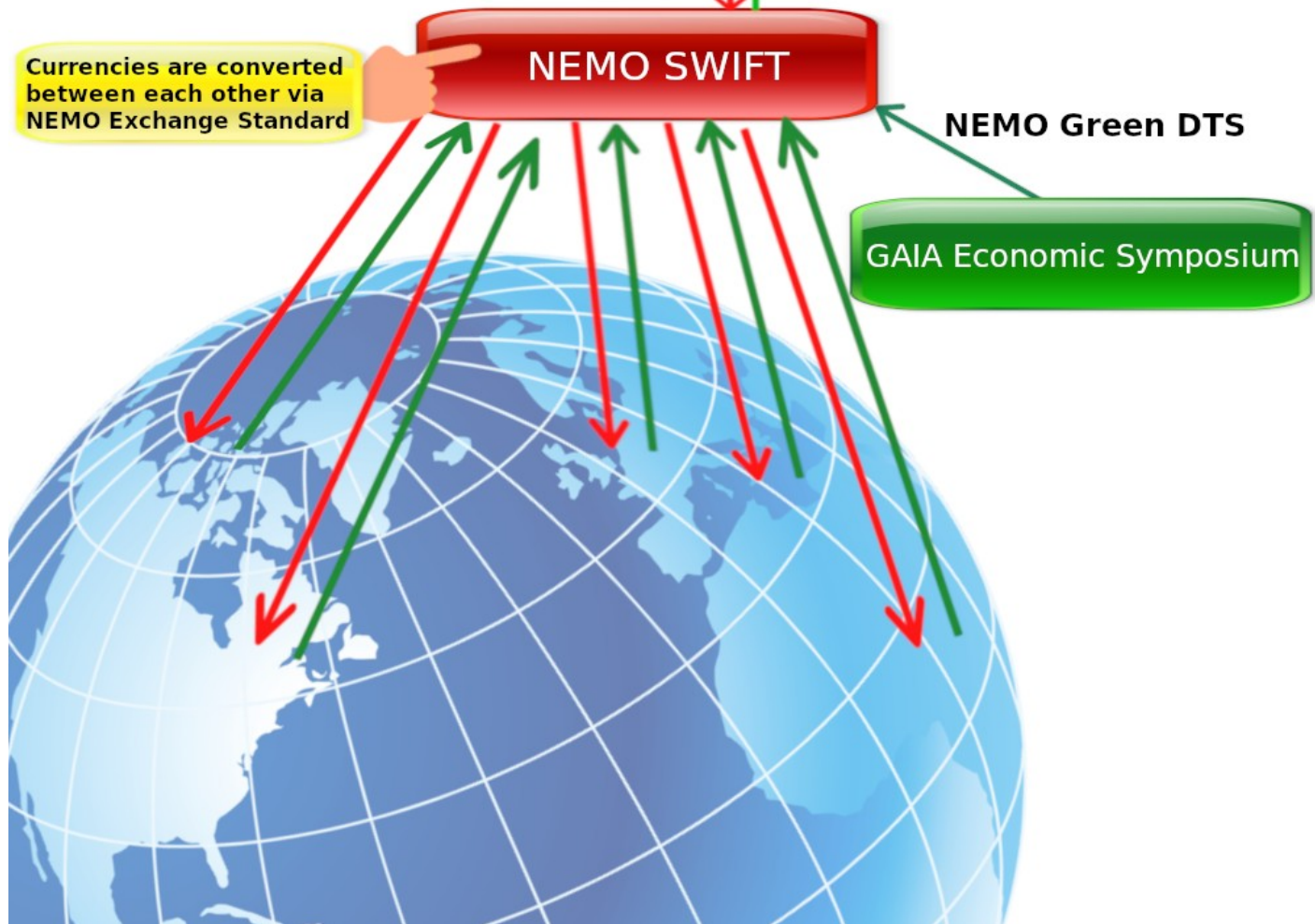
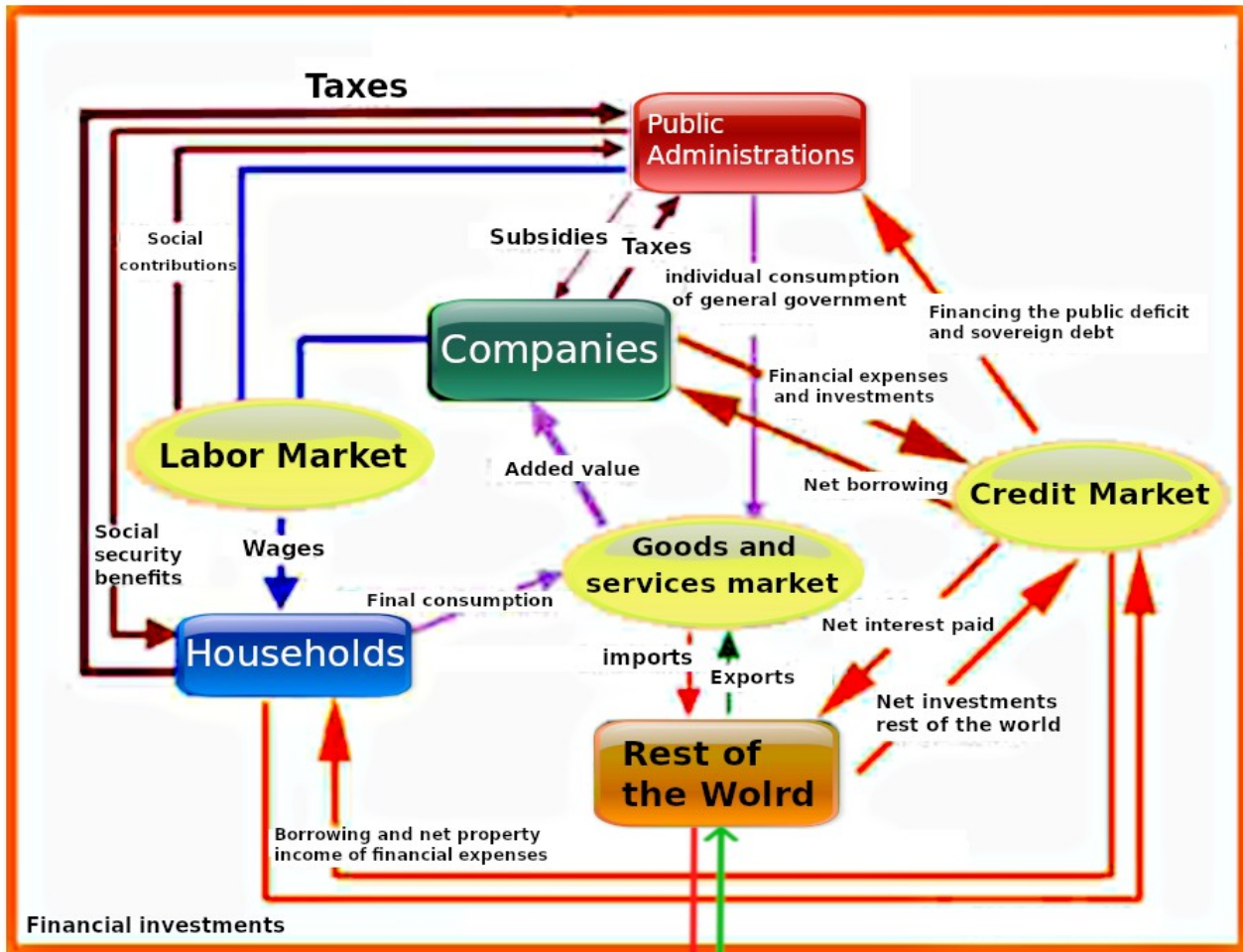
Ce « pays virtuel » dispose de la prérogative d'augmenter la taille de son bilan dans l'idée que celui-ci est adossé à des « réparations » planétaires propices à la soutenabilité du monde entier. C'est ici qu'il faut se souvenir de cette malédiction inhérente à notre système monétaire actuel : solder nos dettes financières augmentera nos dettes envers la nature et vice-versa, solder nos dettes envers la nature augmentera nos dettes financières.

L'idée de la création d'un pays virtuel est qu'il serve à tous les autres de « payeur volontaire » à des activités de biens communs. Là où aucun pays ne veut payer pour la régénérescence, (ni n'a intérêt à le faire avec une monnaie de primo affectation extractive) ils seront payés pour réaliser ces missions. Le GAIA Economic Symposium est comme un pays qui paye pour des activités essentielles mais non lucratives dans le cadre du business as usual. Il en a les moyens car, par convention, il crée une monnaie adossée à la réparation planétaire. C'est cette monnaie sans dette qui occasionnera des reflux sur les dettes financières. Nous créons des marchés intentionnels internationaux pour la régénérescence et la préservation des communs planétaires. Cette stratégie permet aux nations de rééquilibrer leurs balances de commerce extérieur sans recours à des activités extractives.

L'affectation des NEMO Green DTS peut ainsi être utilisée pour équilibrer le commerce mondial et les préservation des conditions de la vie sur Terre. Il ne s'agit finalement que d'une monétisation des activités de régénérescence des communs et des services écosystémiques via une sorte de commerce international totalement repensé.



# Representation of monetary flows



## L'organisation des échanges avec NEMO Exchange Standard

Nous savons que le SMI actuel, basé sur les devises clés (dollar, euro, yen, etc.), n'est sans conséquences et apporte de nombreux problèmes (« Dilemme de Triffin », « Triangle de Mundell », « hégémonie américaine », « privilège exorbitant », « logique de compétition extractiviste mondialisée », « guerre des monnaies », « spéculation sur les changes », « dilemme de contrainte extérieure », « propagation des crises », etc.). NEMO IMS propose de se défaire de ce système pour organiser un commerce mondial où les nations ne seront plus contraintes de saccager l'environnement pour produire des biens à l'export dans l'objectif illusoire (encore un « mythe de Sisyphe économique ») d'équilibrer leurs balances de commerce extérieur.

Le système monétaire international proposé par NEMO IMS ressemble à l'étalon OR / Sterling qui prévalait dans les années 1820. À la différence qu'à la place du Gold Exchange Standard, nous avons le NEMO Exchange Standard. Considérons que le NEMO Exchange Standard n'est qu'un chiffre relatif, un référentiel de comptabilité internationale vis-à-vis duquel toutes des devises du monde ont un taux de change fixe. Rappelons que les taux de changes fixes entre les NEMO Exchange Standard et les NEMO Green DTS en devises domestiques sont strictement les mêmes. C'est le prix des NEMO Green DTS qui détermine le taux de change entre les devises nationales et le NEMO Exchange Standard.

*Ce système de change, basé sur une simple règle de trois, est inspiré du régime de change qui prévalait en 1820 avec l'étalon Or sur la Livre Sterling britannique. À la différence que l'étalon Or a été remplacé par le référentiel NEMO.*

L'application de la règle de trois détermine le prix que devra payer l'importateur et quel sera le revenu de l'exportateur. Par cette méthode et via cette interface, le paiement en devise de l'importateur **sera détruit** et le paiement en devise de l'exportateur **sera créé**. Le NEMO SWIFT, aura la mission d'organiser ces conversions inter devises dans le cadre du commerce international.

### Exemple 1 : Transaction de commerce traditionnel entre la France et le Japon

Imaginons un exemple simplifié pour illustrer le fonctionnement du NEMO Exchange Standard dans un scénario de commerce international.

- **Pays exportateur** : France
- **Pays importateur** : Japon
- **Produit** : Vin français
- **Prix de vente** : 10 000 €

**Taux de change fixe révisables (fictifs pour l'exemple) :**

1 € = 2.85 NES (NEMO Exchange Standard)

1 ¥ (Yen japonais) = 0.2 NES (NEMO Exchange Standard)

Le taux de change (au certain) pour 1 € en ¥ est  $2.85 / 0.2 = 14.25$

Donc 1 € = 14.25 ¥

## Étapes de la transaction

1. **Conversion du Prix de Vente** : Prix en € (euros) : 10 000 € Conversion en NES selon le taux de change :  $10\,000\text{ €} * 14.25 = 142\,500\text{ ¥}$
2. **Procédure de paiement via NEMO Swift** : L'entreprise japonaise paie 142500 ¥ pour l'importation du vin français. NEMO Swift reçoit le paiement en ¥, convertit la somme en 10 000 €. Le paiement initial en ¥ de l'importateur japonais est "détruit" dans le processus, tandis que le paiement en € pour l'exportateur français est "créé" via le NEMO Swift, basé sur le taux de conversion établi.

---

## Exemple 2 : Prestation environnementale entre le Sénégal et le GAIA Economic Symposium

Voici un exemple simplifié pour illustrer le fonctionnement du NEMO Green DTS dans un scénario de prestation de bien commun, dans cet exemple, une activité de dépollution de l'atlantique.

- **Pays prestataire** : Sénégal
- **Pays importateur** : GAIA Economic Symposium
- **Prestation** : Dépollution de 2000 tonnes de déchets plastique dans l'océan atlantique
- **Prix de vente** : 12 NEMO Green DTS la tonne de déchets plastique

### Taux de change fixe entre NEMO Green DTS et NEMO Exchange Standard

Le taux de change pour 1 NEMO Green DTS en NEMO Exchange Standard est 1:1 donc :

1 NEMO Green DTS = 1 NEMO Exchange Standard

### Taux de change fixe révisables (fictifs pour l'exemple) :

1 Eco Cédéao (nouvelle devise Sénégalaise) = 0.3 NES (NEMO Exchange Standard)

Le paiement pour cette prestation sera  $2000 * 1\text{ t} * 12\text{ NES} = 24000\text{ NES}$

et  $24000 * 1 / 0,3 = 80000\text{ Eco Cédéao}$

## Étapes de la transaction

1. **Conversion du Prix de la prestation** : Prix : 24000 NEMO Green DTS = 24000 NES  
Selon le taux de change :  $24000 * 1 / 0,3 = 80000\text{ Eco Cédéao}$
2. **Procédure de paiement via NEMO Swift** : Le GAIA Economic Symposium paie 24000 NEMO Green DTS pour la prestation Sénégalaise. NEMO SWIFT reçoit le paiement et convertit cette somme en 80000 Eco Cédéao. Le paiement initial en NEMO Green DTS du GAIA Economic Symposium est « détruit » dans le processus, tandis que le paiement en Eco Cédéao est « créé » pour le prestataire Sénégalais via le NEMO SWIFT, basé sur le taux de conversion établi.

Nous avons bien compris que ces créations / destructions de devises ne concernent que des écritures comptables, nous sommes ici dans le domaine scriptural.

La grande innovation de ce concept réside dans le fait que l'étalon monétaire mondial n'est pas une matière première convoitée, mais la reconnaissance d'une activité de régénération des communs par convention mondiale. Cela représente une approche historiquement inédite, où l'éthique et la valeur d'une monnaie sont adossées non pas à de l'or, mais à une tâche peu enviable dont l'accomplissement est universellement reconnu et occasionne une rémunération.

En somme, au lieu de piller la planète à la recherche d'or, sa réparation sera récompensée par des NEMO Green DTS, marquant un tournant significatif dans la manière dont nous valorisons les efforts de préservation et de restauration environnementale.

### **La politique monétaire et macro prudentielle nationale**

Nous avons compris que NEMO IMS propose une solution supranationale et les équilibres macro prudentiels nationaux se font autrement que par les fluctuations de change sur le commerce des biens et des services mondial, limitant ainsi la pression sur les ressources naturelles.

NEMO IMS permet aux nations de se défaire des contraintes du triangle de Mundell. Ainsi, avec des taux de changes fixes, les devises ne fluctuent pas entre-elles et leur stabilité n'est plus tributaire du commerce extérieur. Par ailleurs, la balance de commerce extérieure est stabilisée grâce aux prestations écologiques vendues à la « nation » GAIA Economic Symposium.

Une grande partie des dettes privées et souveraines sont soldées par ces activités de régénérescence. La mobilité internationale des capitaux n'est plus sujette aux spéculations observées avec les changes flottants et l'information est forte et prévisible.

Ces allègements des dettes souveraines permettent aux États une meilleure politique budgétaire dans des services publics essentiels comme l'éducation, la santé, la culture, l'État providence et les systèmes régaliens habituels.

Pour la stabilité des prix, les Banques centrales peuvent utiliser des outils connus ou à réinventer pour limiter les capacités des banques commerciales à émettre des crédits et donc, limiter l'inflation monétaire en même temps que la croissance. Ces équilibres sont possibles en augmentant ou en diminuant les flux de NEMO Green DTS et/ou en jouant avec divers dispositifs de régulations financiers :

- Les taux de réserves obligatoires
- Les taux directeurs
- Les taux commerciaux bancaires socio-écologiquement pondérés
- Les niveaux de fonds propres
- Les fontes (destruction) monétaires sur les transactions, socio-écologiquement pondérées

Par ailleurs, NEMO IMS précise que l'inflation n'a pas toujours une origine monétaire. Nous avons aussi des inflations d'origine exogènes, comme des pénuries de matières premières, mauvaises récoltes, guerres, catastrophes climatiques, etc.. L'une des missions du GAIA Economic Symposium est de prévoir et prévenir ces pénuries, plus rapidement que par les mécanismes du marché. Ces anticipations peuvent concerner des substitutions de telles récoltes par telles autres plus résilientes ou adaptées à des contextes climatiques futurs. Aussi, replanter et préserver des forêts permettra la sauvegarde des poumons de la planète, dépolluer les mers permettra la préservation des services écosystémiques océaniques, etc.. La préservation de toutes ces choses garantira les conditions de la vie sur Terre à long terme, éviter les pénuries et donc, organiser la stabilité des prix à long terme.

## Conclusion

Changer ou disparaître ? Nulle question n'est plus actuelle. Nous avons vu qu'une économie sobre n'est pas compatible avec une finance ogre. La transformation de notre économie, condition indispensable à la préservation de la vie passera obligatoirement par une mutation de notre système monétaire, bancaire et financier.

*De la même manière qu'il est illusoire de réparer une porcelaine avec un marteau, nous ne ralentirons pas le productivisme prédateur avec un système financier qui est conçu pour l'accélérer*

Rappelons que NEMO IMS est un système conçu pour permettre la décroissance. Le modèle productiviste, néolibéral est enfermé dans l'idéologie du marché salvateur et prétendument auto régulateur basé sur la croissance. Las, quand nous n'avons pas affaire à des climato-sceptiques, nous avons affaire aux apôtres du techno-solutionnisme qui martèlent que la transition passera par la géo-ingénierie. Ces adorateurs du marché ne produisent que des pertes de temps et l'arlésienne (1 pas en avant, 2 pas en arrière) quand ce n'est pas de la politique de l'autruche.

Nous constatons, année après année, COP après COP, que la grande transformation économique indispensable pour garantir les conditions de la vie sur Terre, est repoussée, ignorée. La finance aux manettes de l'économie donne toujours l'orientation vers la maximisation des profits à court terme sans discerner les contours de son propre aveuglement paradigmatique. Nous savons que les domaines les plus rentables sont les plus nuisibles et extractifs. Il en résulte que notre manière de faire l'économie ne se transformera pas par les mécanismes spontanés du marché, mais par des incitations efficaces, des réglementations fortes et des pénalités contraignantes, car elles seules seront capables de réellement faire bouger les lignes.

*Si c'est le court-termisme de la finance qui donne le ton, il nous faut envisager une transformation de cette finance*

Nous avons vu que la monétisation de la régénérescence des services écosystémiques ne nécessite pas l'argent de l'impôt, mais elle produit des revenus venant d'un commerce extérieur « virtuel » participant aux bénéfices de tout et de tous. Cette redistribution des cartes en permanence engendre une (pseudo) croissance issue de la régénérescence des communs planétaires. Dans ce concept, des hommes, des entreprises, des pays pourront assurer le bien être autrement que par des processus extractifs.

*Ce ne sont ni les hommes ni la planète qui ont besoin de croissance, c'est la finance !*

Il reste cependant certains domaines marchands qui devront décroître ou disparaître. On n'imagine pas le nombre de choses absurdes inutiles et polluantes que l'on s'oblige à faire, au nom de la réussite économique et à la gloire du PIB. Nous savons que le PIB est un indicateur incomplet. Généralement, les économistes se congratulent de la grandeur des chiffres sans jamais se questionner sur la teneur ou la pertinence des activités qui en sont à l'origine. Finalement, est-ce que toutes les choses que nous produisons n'engendrent pas plus de problèmes que de bienfaits pour la société ? Ne créet-on pas de faux besoins pour aguicher nos désirs ? de fausses peurs pour aguicher nos affects ? et ainsi faire tourner la machine à cash ? Dans cette économie qui ne sait plus quoi faire pour se réinventer et justifier sa propre raison d'être, n'en vient-on pas à créer des problèmes pour vendre des solutions ?

Il fut un temps où la finance était au service de l'économie. Aujourd'hui, c'est l'économie qui est à son service. Dans cette affaire, l'homme et la nature ne sont que des variables d'ajustement. La finance a pris possession d'une place qui ne peut ni ne doit lui revenir. De statut de simple outil, elle est devenue la reine du système. Transformant notre économie en une calamité de Sisyphe interminable, où les financiers veulent toujours plus de profits sans comprendre que c'est le saccage de la planète qui en est la contrepartie.

*De simple servante, la finance est devenue une reine tyrannique ; une reine rouge*

Poser ce genre de questions ne doit pas être réservé qu'aux seuls économistes. Il règne un manque de transversalité interdisciplinaire entre les sciences humaines. Les économistes semblent enfermés dans une cellule leur servant de cadre de pensée tout le long de leur carrière. Il leur est demandé de chercher la clé à l'intérieur de cette cellule, alors que la clé se trouve nécessairement à l'extérieur. Il conviendra donc de faire appel aux autres disciplines pour chercher ensemble cette clé. À travers des barreaux, communiquer avec le « dehors », soulever tel concept philosophique, telle théorie sociologique. Faire travailler ensemble des disciplines traditionnellement cloisonnées pour la production d'une pensée systémique. Comprendre que toutes ces expertises, ces sciences se rencontrent nécessairement à des endroits et des instants multiples. Comprendre aussi que les enjeux sociétaux concernent l'ensemble des citoyens et qu'il faut trouver les mécanismes pour les informer, les consulter et les associer aux décisions à prendre et aux actions à mener.

### **Transition ou décroissance ?**

Après avoir écouté les discours de chercheurs tels que Jean Baptiste Fressoz, j'ai décidé de retirer de ma rhétorique la notion de transition énergétique ; elle n'a jamais existé et n'existera jamais. À nul moment dans l'histoire de l'économie une ressource d'énergie primaire nouvelle n'en a substitué une autre. Les forces du marché et de la finance n'ont fait qu'empiler les différentes ressources d'énergies primaires disponibles sans jamais envisager de remplacer les plus nuisibles. Une logique de croissance se traduit par un empilement de toutes les énergies disponibles, certainement pas de la volonté de les remplacer. Tant que ces énergies primaires seront disponibles (et envisageables en terme de EROI), elles seront la proie des ambitions des hommes et de l'appétit de la finance. Financiarisation de l'économie oblige, c'est la logique de la surexploitation de l'excédent qui sera le cap. Et plus les hommes et les financiers seront nombreux, plus il faudra les satisfaire en terme d'appétits et d'ambitions. Donc, plus le gâteau (CAD, les ressources naturelles disponibles) devra augmenter en taille jusqu'à atteindre son point critique (pic de production), sifflant dès cet instant la fin de la partie (effondrement).

C'est pour ces raisons, que je pense qu'il n'y aura pas de transition écologique et que la seule voie raisonnable pour préserver les conditions de la vie sur Terre est la décroissance.

*La décroissance aura lieu, qu'elle soit choisie avec stratégie ou subie avec drames*

NEMO IMS propose une feuille de route financière inédite qui permettra aux gens de choisir cette décroissance. Peut-être faudra-t-il changer le mot décroissance par le terme croissance choisie ? Non seulement pour des raisons de communication et d'acceptabilité, mais aussi parce que certains pays en voie de développement devront croître jusqu'à atteindre une moyenne définie comme acceptable. En revanche, les pays riches devront mettre un frein à leur course vers l'idéal « *american way of life* », cette compétition égotique entre ceux qui posséderont le plus de jouets ostentatoires dans la tombe. Ceux qui croient qu'il est impossible d'être en dehors de l'avoir.

## **NEMO IMS et la théorie du donut de Kate Raworth**

NEMO IMS est un système financier qui matche parfaitement avec la théorie du donut de Kate Raworth. L'idée est de maintenir un équilibre entre les critères de la société humaine avec les capacités de charge de la planète. De part ses mécanismes financiers, NEMO IMS vise à remplir cette mission. Par la diffusion d'une monnaie sans dette fléchée vers la réparation des communs, ces domaines ne nécessitent plus l'impôt et donc, moins de croissance. Ainsi, nous créerons de nouveaux emplois où des gens trouveront sens et pertinence dans leurs actes. Cela ouvrira de nouveaux marchés intentionnels qui permettront des reflux sur nos dettes financières en même temps que la réparation de nos dettes envers GAÏA.

Comme lors d'une relance traditionnelle, les États se délesteront peu à peu d'une partie de leurs dettes souveraines, leur donnant plus de latitude quant au financement de services publics essentiels comme la santé, l'éducation, la justice, des services publics justes et efficaces. Les gens ne travailleront plus tant dans l'idée de capitaliser leurs retraites, car nous pourrions mettre en place des systèmes de revenus universels où ils seraient libérés du travail contraint. La société sera celle de l'art, de la culture, de la promotion de la santé, de coopération, du savoir. Une société où homo œconomicus laissera la place à homo philosophicus. Le travail et le mérite prendraient d'autres formes et seraient radicalement déconnectés du productivisme.

*Corvées pour les machines ! Arts, savoirs, culture et loisirs pour les hommes !*

Keynes disait qu'un jour, les hommes ne travailleront que 12 heures par semaine. Peut-être que la notion même de travail prendra une forme nouvelle ? Comme un service de la corvée citoyenne de quelques années dans le même ordre d'idée que notre bon vieux service militaire. Les machines nous épauleront dans cette nouvelle économie. Toutes les activités essentielles mais dangereuses ou ingrates seront conservées, mais faites par des robots.

Nous avons un monde à réinventer, car changer de système monétaire c'est changer de monde !