

Séminaire du 28 septembre 2012

Yves Cochet

Situation de l'effondrement Risques pour la zone euro

Institut Momentum, 33 rue de la Colonie, 75013, Paris
+33 (0)1 45 80 26 07
www.institutmomentum.org
contact@institutmomentum.org

Concepts et vocabulaire de l'effondrement

Transitions de phase (transitions critiques)

- Transitions critiques locales
- Transition critique globale

Seuils, Attracteurs

Systèmes dynamiques

Interaction spéculaire

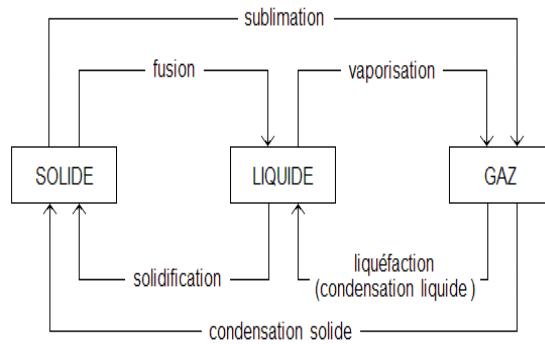
Contagion croisée

- Cadre d'ensemble
- La toile trophique
- Les cercles de la confiance
- Les rétroactions positives

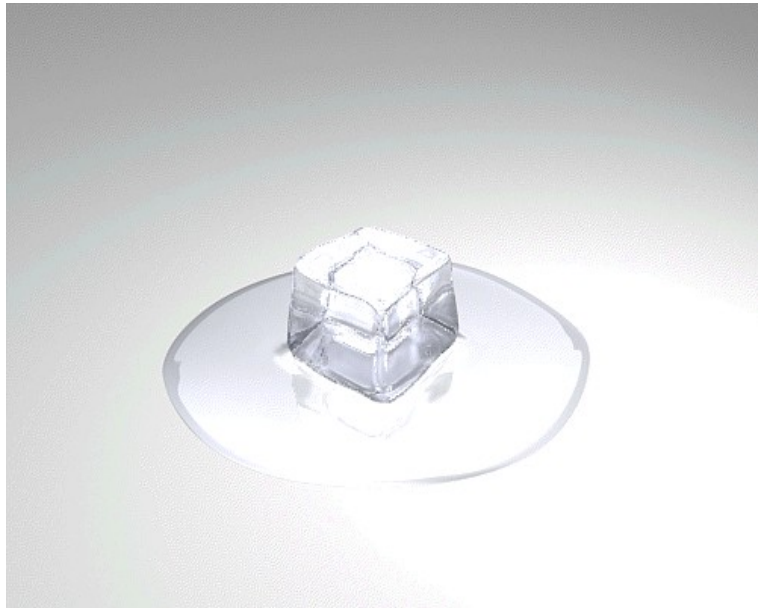
Risques pour la zone euro

- Défaut et spécularité
- Gouvernements et banques centrales

Types de transition de phase courants (changement d'état physique de la matière)



Crédit : Wikipédia



Un glaçon (phase solide de l'eau) fond (phase liquide de l'eau)

Transition critique locale :
La mer d'Aral en 1989 et en 2008
(changement d'état d'un écosystème)

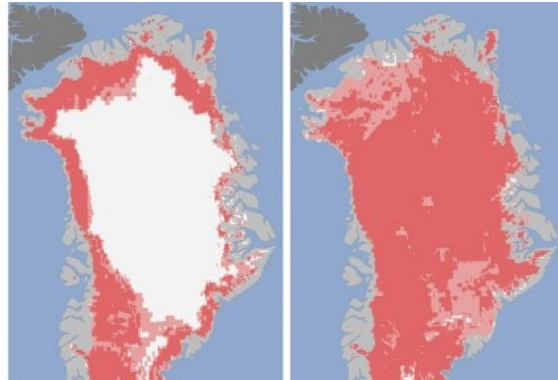


Crédit : images satellite NASA

La mer d'Aral est partagée entre le Kazakhstan au nord et l'Ouzbékistan au sud. Dans les années 1960, la mer d'Aral, encore alimentée par les puissants fleuves Amou-Daria et Syr-daria était la quatrième étendue lacustre du monde avec une superficie de 66 458 km². En l'an 2000, cette superficie était divisée par deux. Cet assèchement, dû au détournement des deux fleuves pour produire du coton en masse, est une des plus importantes catastrophes écologiques du XXème siècle.

Au début des années soixante, les économistes soviétiques décidèrent d'intensifier la culture du coton en Ouzbékistan et au Kazakhstan. Les fleuves Amou-Daria et Syr-Daria furent privés d'une partie de leurs eaux pour irriguer les cultures (canal du Karakoum). Ainsi, à partir de 1960, entre 20 et 60 km³ d'eau douce furent détournés chaque année. Le manque d'apport en eau assécha alors peu à peu la mer dont le niveau baissait de 20 à 60 cm par an. Depuis 1960, elle a perdu 14 mètres de profondeur et 90 % de son volume, ce qui a augmenté la salinité de l'eau et tué quasiment toute forme de vie (Wikipédia).

Transition critique locale :
Fonte des glaces au Groenland en juillet 2012
(changement d'état d'un écosystème)



8 juillet 2012

12 juillet 2012

Zones blanches : glace
Zones roses : phase de fonte

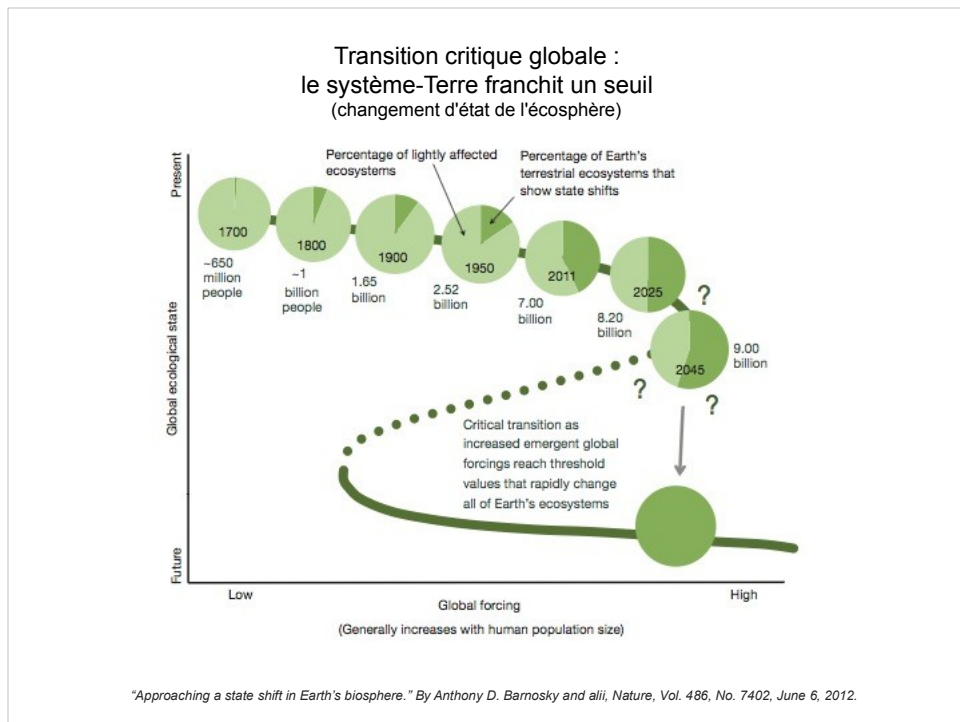
Crédit : images satellite NASA

Trois satellites de l'Agence spatiale américaine (Nasa) ont révélé que la surface de la calotte glaciaire avait fondu de 40 % au 8 juillet et de 97 % quelques jours plus tard. "C'est tellement sans précédent que je me suis d'abord interrogé sur le résultat : était-ce bien réel ou était-ce dû à une erreur de données ?" a commenté Son Nghiem, de la Nasa.

Normalement, au cours de l'été, la moitié de la surface glaciaire de cette île de près de 2 200 000 km² fond de manière naturelle. Ce type de fonte intervient même tous les 150 ans en moyenne. Mais cette année, elle a atteint un niveau record, qui s'expliquerait par une forte pression inhabituelle d'air chaud au-dessus du Groenland.

Habituellement, la plus grande partie de l'eau issue de cette fonte regèle rapidement en altitude, ou est retenue par les glaces des régions côtières. Mais cette fois-ci le phénomène n'a pas eu lieu. Les chercheurs vont désormais devoir déterminer si cela va contribuer à la hausse du niveau des océans.

(Le Point, 25 juillet 2012)



Quantification de l'utilisation des terres comme méthode d'anticipation d'une transition critique planétaire. La trajectoire de la ligne verte représente une bifurcation pli. A chaque point dans le temps, le vert clair représente la fraction de terres de la planète qui a conservé une dynamique à l'intérieur des limites caractéristiques du passé depuis 11 000 ans. Le vert foncé indique la fraction des écosystèmes terrestres qui ont incontestablement subi des changements drastiques d'état. Ce sont des valeurs minimales, car nous avons seulement compter les terres agricoles et urbanisées. Lorsque le pourcentage de ces terres transformées, en 2011, est divisé par 7 milliards (l'actuelle population humaine mondiale) nous obtenons une valeur d'environ 0,92 hectares de terres transformées pour chaque personne. Cette valeur a été utilisée pour estimer la quantité de terres transformées qui existait probablement dans les années 1800, 1900 et 1950, et qui existerait en 2025 et 2045, en supposant une croissance démographique conservatrice et une utilisation des ressources stabilisée. Une estimation de 0,28 hectares transformés par habitant (moyenne en Inde aujourd'hui) a été utilisée pour l'an 1700, en supposant un effet moindre sur le paysage mondial avant la révolution industrielle. Les points d'interrogation soulignent qu'à l'heure actuelle nous ne savons pas encore combien de terres devront être directement transformées par l'humanité avant qu'une transition critique planétaire advienne, mais des études de paysages et des travaux théoriques suggèrent que le seuil critique peut se situer entre 50% et 90% (le seuil pourrait être encore plus faible en raison des synergies entre les forçages globaux émergents).

Transition critique globale :
le système-Terre franchit un seuil



Crédit : Cheng (Lily) Li, artiste californienne



Lily : Papillons de la baie de San Francisco

Système dynamique

Un **système** est un ensemble d'éléments interagissant entre eux selon certains principes ou règles.

Un système est déterminé par :

- la nature de ses éléments constitutifs ;
- les interactions entre ces derniers ;
- sa frontière.

Un **système dynamique** est un système qui évolue au cours du temps de façon à la fois :
causale, c'est-à-dire que son avenir ne dépend que de phénomènes du passé ou du présent ;
déterministe, c'est-à-dire qu'à une « condition initiale » donnée à l'instant « présent »
va correspondre à chaque instant ultérieur *un et un seul* état « futur » possible.

Crédit : Wikipédia

Les **variables d'état** sont toutes les grandeurs physiques qui déterminent l'état instantané du système

(par exemple, la position et la vitesse de chaque élément pour un système de particules).

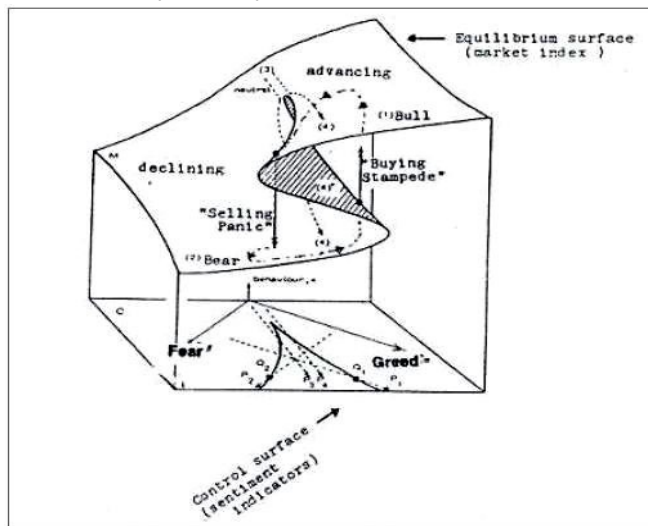
L'état dynamique d'un système est un état instantané, mais c'est un état de mouvement.

Il est déterminé par les valeurs de toutes les variables d'état à cet instant.

L'**espace des phases** est une structure correspondant à l'ensemble de tous les états possibles du système considéré.

On distingue les *variables d'état*, qui décrivent l'évolution du système, et les *variables de contrôle*, sur lesquelles il est possible d'agir

Un système dynamique social : le marché



L'état d'un spéculateur (élément du système financier) est contrôlé par deux variables indépendantes, la peur (« Fear ») et la cupidité (« Greed »), et une variable dépendante, l'indice du marché. Lorsque la peur l'emporte sur la cupidité, le spéculateur est pris d'une panique vendeuse (« Selling Panic »). Lorsque c'est le contraire, il est soumis à la fièvre acheteuse (« Buying Stampede »).

Crédit : Christopher Zeeman, 1977

Dynamique du système : l'évolution de l'indice du marché a lieu sur une surface lisse composée de points d'équilibre. Les changements dans les variables de contrôle, la peur et la cupidité, ont des réponses uniques sur la surface comportement.

A partir d'un marché baissier (« Bear »), où l'indice du marché est sur l'attracteur inférieur de la feuille, le niveau de la cupidité (demande) est contrebalancé par le niveau de la peur (l'offre). Mais, l'avidité pour la hausse (l'attente de prix plus élevés) surmonte peu à peu la peur jusqu'à ce que le pli inférieur de la feuille soit atteint (seuil). Alors, le marché se déchaîne en une inversion brutale de tendance, représentée par un saut catastrophique vers la feuille supérieure du marché qui devient décidément haussier (« Bull »). Lorsque le potentiel haussier est épuisé, l'indice évolue tranquillement sur l'attracteur supérieur. À ce moment, les deux variables, cupidité et peur, sont élevées. Enfin, la peur surmontant la cupidité, l'indice du marché est poussé à un seuil (pli) sur la feuille supérieure, puis l'indice des prix plonge vers la feuille inférieure par un saut catastrophique baissier.

Comment passer du local (un spéculateur)
au global (l'ensemble des acteurs du marché) ?
Une hypothèse sur l'explication des comportements collectifs :
l'interaction spéculaire

La psychologie sociale qui structure les sociétés est
pour une part un phénomène émergent qui apparaît quand des individus se rencontrent,
pour une autre part elle est un processus générique de leur constitution, de la nature humaine elle-même.
L'être humain est tout à la fois modelé par le monde qui lui préexiste et modélisateur du monde par les actions qu'il entreprend.

Cette conception s'oppose à la vision unidimensionnelle de l'Homo oeconomicus, réduit à un moi unitaire rationnel
sans cesse à la recherche de sa cohérence et de la maximisation de son utilité (libéralisme).
Elle s'oppose aussi à la conception d'un individu massifié dont la conscience serait entièrement déterminée
par la position qu'il occupe dans les rapports de classes (marxisme).

S'il est une nature humaine, elle se réalise dans l'interaction avec autrui.
S'il est une société, elle émerge des interactions entre les individus.

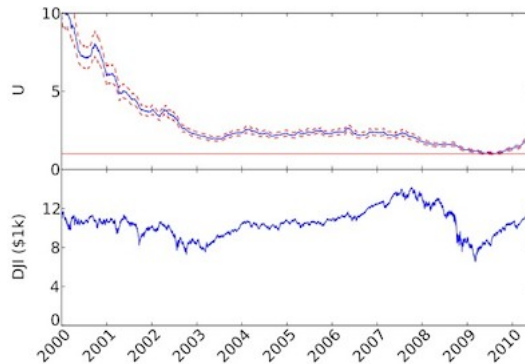
La mimésis duplicative des modèles est ce qui garantit l'unification des sociétés.
La mimésis distinctive est ce qui assure leur indispensable diversité.
L'écologie sociale part de cela.
L'hypothèse de l'interaction spéculaire nous permet d'enterrer le vieux débat épistémologique
sur l'antériorité de l'individu et de la société. L'un et l'autre se forment mutuellement.

Crédit : Jean-Louis Vullierme et Yves Cochet

La totalité des rapports sociaux entre humains est fondée sur une interaction cognitive (l'interaction spéculaire) qui émerge nécessairement lorsque des individus se rencontrent et qui constitue simultanément leur être-au-monde par une boucle incessante entre l'individu et son environnement. L'être humain est tout à la fois modelé par le monde qui lui préexiste et modélisateur du monde par les actions qu'il entreprend. Certes, comme chez Girard, cette boucle est alimentée par l'imitation mais, dans la specularité, cette imitation est aussi bien imitation du même qu'imitation de la différence, mimésis duplicative et mimésis différentielle. La specularité concerne les entrecroisements des représentations du monde que chacun élabore progressivement dans l'intersubjectivité avec autrui et avec les tiers. L'enfant (et l'adulte !), doté de cette faculté de modéliser le monde, apprend aussi bien à imiter les autres qu'à s'en distinguer. Il possède ainsi un ensemble de représentations du monde, notamment une représentation de lui-même aux yeux des autres (les autres sont nos miroirs, ce qu'indique le qualificatif "spéculaire"). Au sein d'une communauté humaine, chacun étant placé dans la même position que les autres, la mimésis duplicative tend à rapprocher les représentations du monde des uns et des autres, en particulier la représentation que les autres ont de ma représentation du monde, de telle sorte que les réactions des autres à mes gestes ne soient pas imprévisibles, voire dangereuses. La mimésis duplicative tend à unifier ainsi la communauté autour de valeurs, de principes et de comportements communs. Dans le même temps, la mimésis différentielle (le principe de distinction, eut dit Pierre Bourdieu) garantit la diversité sans laquelle l'indifférenciation contagieuse créerait un chaos social de purs rivaux, une violence générale dans la communauté, « la guerre de tous contre tous » écrivait Thomas Hobbes. (Y. Cochet in Entropia 13, 2012)

Comment pressentir qu'un système s'approche d'un seuil critique ?

L'interaction spéculative s'intensifie avant le crash financier



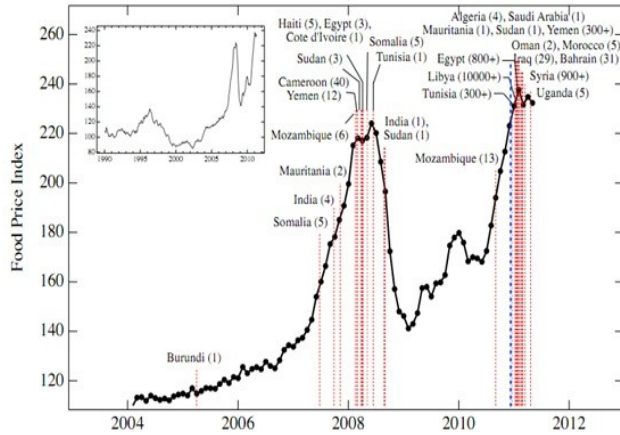
En haut, une mesure du co-mouvement pendant les années 2000. Plus cette mesure se rapproche de zéro, plus les actions tendent à bouger dans la même direction (à la hausse ou à la baisse).

En bas, l'indice Russel 3000 (un indice du marché américain des actions, mesurant la performance de 3000 entreprises américaines).

Une des modalités de l'interaction spéculative est la contagion par la mimésis duplicative, c'est-à-dire l'imitation mutuelle massive au sein d'un groupe. Ainsi en est-il parfois, dans le monde de la finance, des mouvements d'achats et de ventes sur le marché des actions. Le révélateur de ces mouvements est mesuré par l'ampleur des mouvements conjoints, ou co-mouvements, c'est-à-dire le nombre de mouvements d'actions qui vont dans la même direction (à la hausse ou à la baisse, peu importe). Les gens s'imitent les uns les autres de plus en plus, et une petite fluctuation peut propulser tout le monde dans la même direction. Dans ces moments-là, le système est très vulnérable, proche de l'effondrement. Alors que le co-mouvement est faible lorsque le marché est sain (au début des années 2000), il s'accroît beaucoup au cours des mois qui précèdent un crash (année 2008). En 2008, le co-mouvement devient total : les gens ne prennent plus aucune décision indépendante, mais se copient mutuellement.

(<http://www.wired.com/wiredscience/2011/03/market-panic-signs>).

L'interaction spéculaire s'intensifie avant les « émeutes de la faim »



Les points noirs sont les prix des aliments. Les lignes verticales rouges correspondent aux dates des émeutes dans le monde. Le seuil se situe aux alentours de l'indice 210 des prix alimentaires

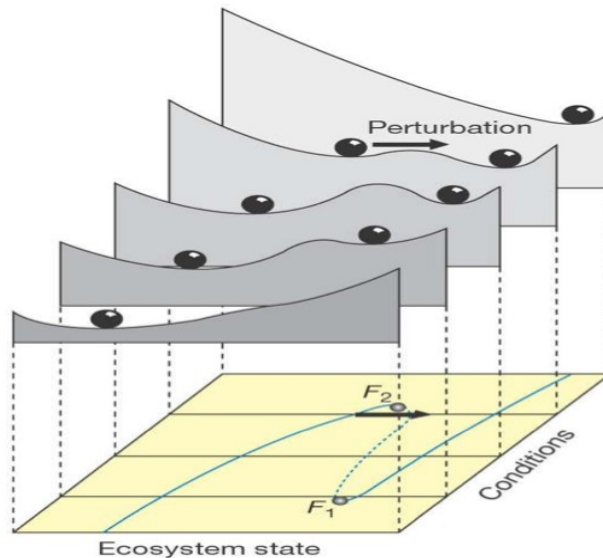
Pourquoi nous révoltons-nous ?

On pense d'abord à l'oppression, à la réduction des libertés publiques, à la pauvreté... Cependant, la cause principale des émeutes dans le monde est la faim, lorsque les aliments deviennent trop rares ou trop chers. Une équipe de chercheurs américains a même décelé un seuil de déclenchement probable d'émeute en fonction du prix des denrées alimentaires.

Pour des milliards de personnes dans le monde, l'alimentation couvre 80% du budget des ménages (pour les « classes moyennes » françaises, autour de 20%). Lorsque les prix alimentaires montent, les gens ne peuvent plus s'offrir autre chose, pas même la nourriture. Quand vous et votre famille ne pouvez plus manger, vous vous révoltez, à condition que vos voisins le fassent aussi (interaction spéculaire). Le passage de la révolte individuelle à l'émeute de masse est déclenché par le franchissement du seuil, par une petite hausse des prix qui provoque le basculement du système social de l'état de paix à l'état d'émeute par propagation rapide de la spécularité. Ce basculement révèle un comportement non-linéaire du système social : petite cause (légère hausse des prix alimentaires), grande conséquence (émeutes).

(<http://motherboard.vice.com/2012/9/10/we-are-now-one-year-and-counting-from-global-riots-complex-systems-theorists-say--2>).

Effondrement systémique mondial
Contagion croisée entre le système financier et la chaîne d'approvisionnement
Le cadre d'ensemble



Crédit : Marten Scheffer and alii, *Nature*, 2001

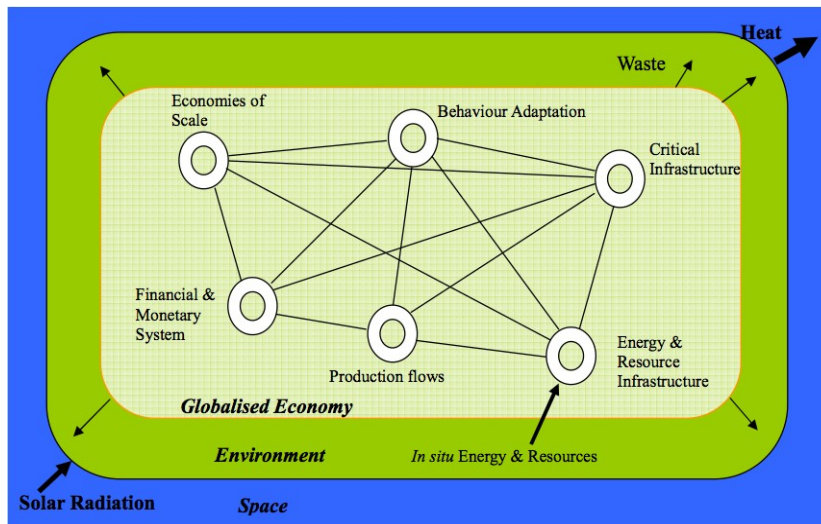
Comme nous l'avons déjà vu, de nombreux systèmes partagent des caractéristiques semblables. Représentons un système comme une boule noire, à un moment et dans un état particulier. L'axe horizontal du plan inférieur représente l'espace des phases, c'est-à-dire l'ensemble des états possibles du système. Sur cet axe, des points voisins représentent des états voisins du système. Si une perturbation bouscule le système, alors qu'il est dans une vallée, les forces de résilience le ramène dans le bassin de la vallée.

Le second axe du plan inférieur représente l'évolution des conditions auxquelles le système est soumis. Lorsque les conditions changent, le paysage change. Par exemple, une nouvelle vallée (un nouvel attracteur) peut apparaître. Il y a alors deux bassins de stabilité possibles. Entre les deux, une colline représente un équilibre instable, un point critique (« tipping point »). Une perturbation, même petite, peut pousser le système d'un bassin à un autre. Il y a transition de phase – ou transition critique - du système, correspondant à une nouvelle identité, une nouvelle dynamique du système.

Le plan inférieur montre une courbe d'équilibre, avec les lignes pleines représentant la gamme des conditions sur lesquelles l'état de l'écosystème conserve son identité. Sur le paysage supérieur, les vallées représentent les équilibres de l'écosystème et leurs bassins d'attraction. La ligne pointillée du plan inférieur représente les équilibres instables, ce qui correspond à la boule sur une colline.

Source : David Korowicz, *Trade-Off*, Metis Risk Consulting & Feasta, 30 juin 2012.

Effondrement systémique mondial
Contagion croisée entre le système financier et la chaîne d'approvisionnement
La toile trophique de l'économie mondiale



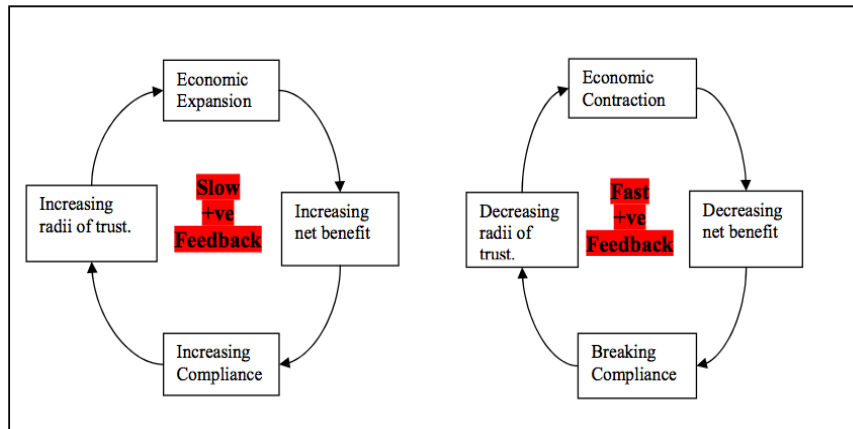
Crédit : David Korowicz, 2012

Six pivots (« Hubs ») primaires co-dépendants évoluent ensemble et maintiennent la fonctionnalité générale de l'économie mondiale. Le système économique mondial (au centre, en jaune) évolue plus vite que les conditions écologiques mondiales (première couronne, en vert)), qui elles-mêmes évoluent plus vite que l'équilibre énergétique terrestre (cadre extérieur, en bleu).

Ces pivots sont des processus cruciaux de l'économie mondiale, soumis à la loi du minimum de Liebig (« le résultat d'une toile trophique de processus est limité par le processus le moins performant »). Si, par exemple, le système financier et monétaire faiblit, alors les flux de production et la maintenance des infrastructures critiques faibliront aussi, tandis que des banques s'effondreront et que, sous l'intensification de l'interaction spéculative, des « émeutes de la faim » pourraient renverser des gouvernements (« Behaviour »).

Une autre caractéristique de ces pivots primaires est qu'ils possèdent peu ou pas de redondance. Ils n'ont pas de substitut de même échelle. Par exemple, nous sommes tous dépendants de la monnaie fiduciaire et du crédit (pour l'immense majorité d'entre nous, il est difficile de vivre sans carte bancaire et sans distributeurs au coin des rues). De même, en Europe, nous pouvons choisir parmi les fournisseurs d'électricité, mais ils partagent un réseau unique (« Critical Infrastructure ») sans substitut. Sans ces pivots, notre capacité de subsistance, notre résilience individuelle et collective sont très faibles.

Effondrement systémique mondial
Contagion croisée entre le système financier et la chaîne d'approvisionnement
Les cercles de la confiance en période de croissance et de récession



L'expansion lente de la confiance dans une économie en croissance,
et sa contraction rapide dans une économie en récession

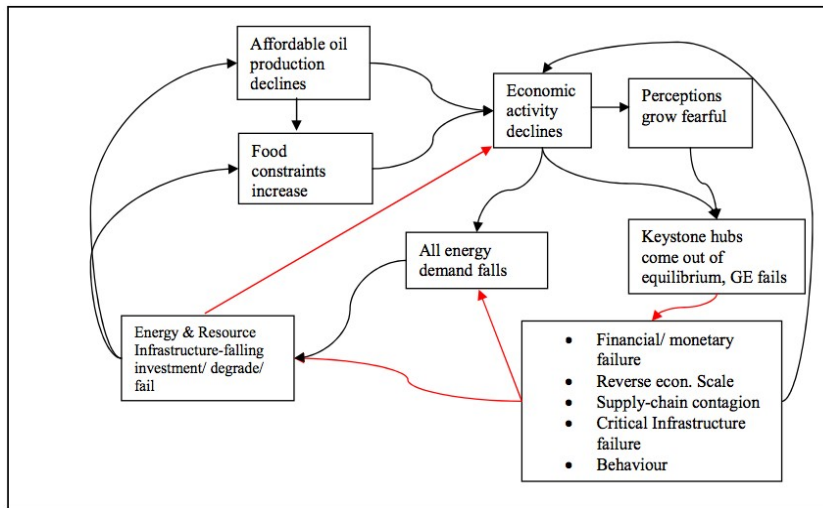
Crédit : David Korowicz, 2012

Une modalité de l'interaction spéculaire, la confiance, est indispensable à la bonne marche de toute économie*. Dans une économie en expansion, tout groupe identifié de proches (une entreprise, une collectivité locale, une association, un pays...) doit être considéré comme digne de confiance par les autres groupes lointains, pour partager ensemble un destin heureux via l'échange (le commerce, notamment). Si un élément d'un groupe n'est pas fiable (exemple, il ne paye pas les biens qu'il a commandés et reçus), il disqualifie son image mais aussi celle des groupes auxquels il est connu qu'il appartient. Des institutions (droit international, Union européenne...) se sont érigées pour renforcer la coopération, développer la confiance et dissuader les « passagers clandestins ». Boucle psycho-sociale vertueuse de l'expansion économique : elle accroît les bénéfices nets qui accroissent la conformité (« compliance » = rapprochement des modèles du monde des uns et des autres, dans le langage de l'interaction spéculaire), qui accroît les cercles de la confiance, qui accroissent l'expansion économique. Ceci demande du temps.

Dans une économie qui se contracte, l'image positive du futur s'émousse, l'échange (le commerce) se ralentit. Perdre la confiance dans un groupe lointain - ou d'un groupe lointain en vous – semble moins coûteux pour votre réputation au sein de vos groupes d'appartenance proches. Corrélativement, en ces périodes de stress, peut se propager, par spécularité, un renforcement du sentiment d'appartenance tribal, voire une régression nationaliste. Cela peut être rapide.

* Cf. mon article, « États simples locaux », dans la revue Entropia n°13, automne 2012.

Effondrement systémique mondial
Contagion croisée entre le système financier et la chaîne d'approvisionnement
Implications du « Peak Oil » sur l'économie mondiale

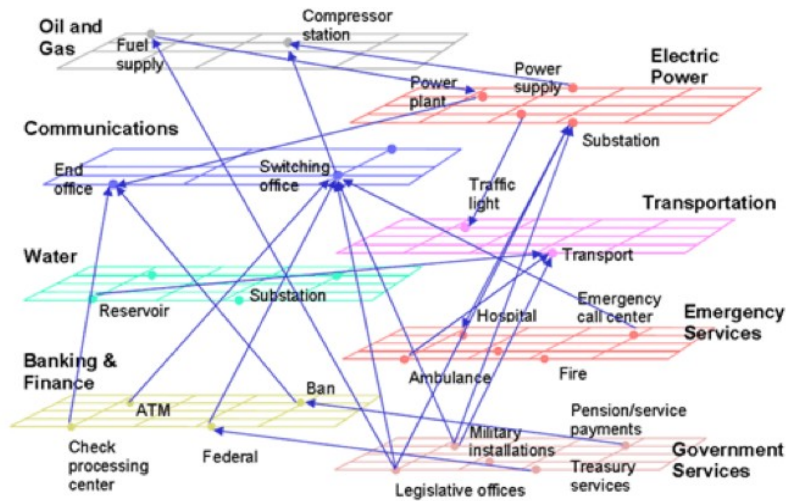


Crédit : David Korowicz, 2012

Les contraintes sur le pétrole et l'alimentation compriment l'activité économique et provoquent une baisse de la demande d'énergie et une chute des investissements, ce qui comprime la production future d'énergie (flèches noires). L'effondrement peut arriver lorsque les pivots (« Keystone hubs ») de l'économie mondiale sortent de leur équilibre global (flèches rouges), conduisant à un déclin rapide de la demande d'énergie et à de multiples problèmes simultanés pour toutes les infrastructures d'approvisionnement en énergie et en ressources. Puis, à un effondrement de l'économie.

Cette contrainte sur les ressources, notamment le plateau du taux de production de pétrole depuis 2005, est la cause principale de la remise en cause du paradigme de la croissance sur lequel le système économique mondial est fondé. Sans la croissance, les « hubs » principaux subissent des perturbations qui les poussent vers une transition de phase. Le système (« hub ») du crédit bancaire, par exemple, dépend entièrement de la croissance économique pour permettre le remboursement des emprunts. Cette croissance, à son tour, dépend d'une offre croissante d'énergie bon marché, cruciale dans l'activité économique productiviste.

Effondrement systémique mondial
 Contagion croisée entre le système financier et la chaîne d'approvisionnement
 Quelques interdépendances entre les infrastructures cruciales



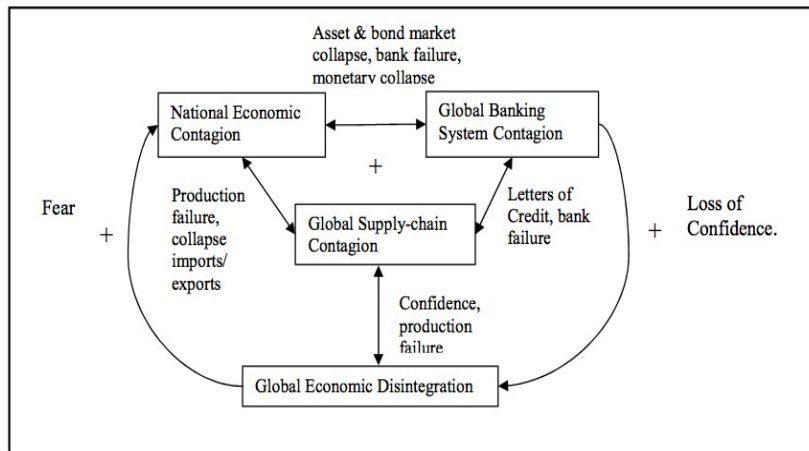
http://science.nasa.gov/media/medialibrary/2009/01/21/21jan_severespaceweather_resources/interdependency.jpg

L'interdépendance entre les éléments des infrastructures cruciales et le niveau élevé de complexité conduisent à un champ considérable de possibilité de défaillance. Si, par exemple, une entreprise de production et de transport d'électricité (EDF) peut avoir confiance en ses stocks de maintenance et de réparation, elle ne peut pas avoir confiance en la même fiabilité de ses co-dépendants au sein du réseau des interdépendances. Les entreprises d'approvisionnement en eau, de télécommunications ou de transports pourraient n'être pas aussi préparées, ce qui fonde un risque de contagion de défaillances.

L'Agence internationale de l'Énergie (AIE) exige de ses membres de stocker des réserves stratégiques de pétrole et autres fiouls. Mais qu'en est-il des autres fournitures banales dont a besoin une usine toutes les semaines ? De même, les questions de maintenance et de réparation qui réclament parfois des équipements spécialisés et des experts qui peuvent provenir du monde entier.

En fait, les interdépendances entre tous les éléments de ces infrastructures cruciales sont probablement trop complexes pour être comprises. Ce qui accroît encore le risque et le stress.

Effondrement systémique mondial
Contagion croisée entre le système financier et la chaîne d'approvisionnement
Les rétroactions positives dans l'effondrement mondial



Crédit : David Korowicz, 2012

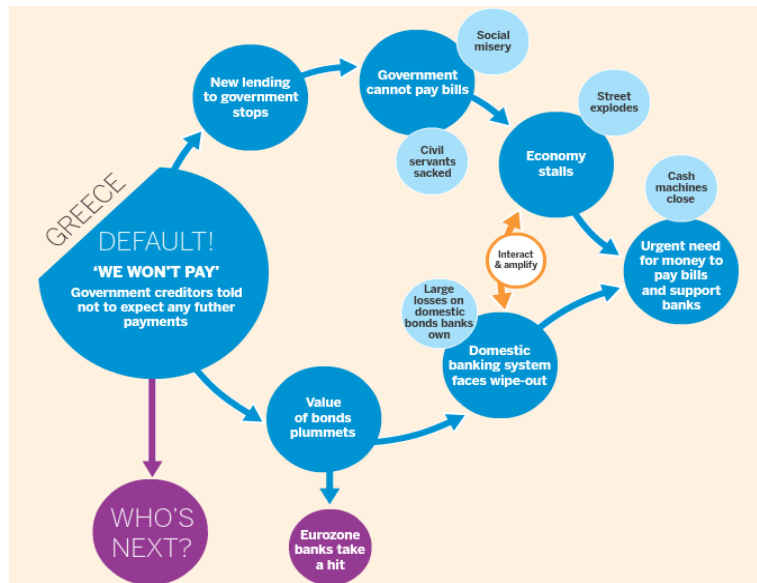
Au fur et à mesure que les médias mondiaux répercuteront les crises alimentaires, les chutes de production, les paniques des marchés, des responsables politiques et des populations, et autres informations alarmantes, une dynamique spéculative d'incertitude et de peur (« Fear ») se propagera et s'amplifiera. Le système financier ne s'effondrera pas simplement à cause d'une croissance de la dette, mais parce que les revenus se réduiront avec la fermeture des entreprises, les politiques d'austérité et la noirceur des anticipations de l'avenir (« Loss of Confidence »).

Un manque d'argent, de banques saines et de monnaie correctement évaluée, ainsi que des anticipations d'hyper-inflation pourraient devenir réalité dans beaucoup d'économies industrialisées, notamment dans la zone euro et dans toute l'Union européenne. Les défauts de certains pays et le gel du crédit conduiraient à la chute de la production, et les sociétés complexes apprendraient ainsi ce qu'il en est des interdépendances dans la mondialisation.

La perception d'une désintégration socio-économique bouleverserait les comportements traditionnels tels que les cercles de confiance et la cohésion sociale.

Finalement, la contagion croisée entre le système financier et la chaîne d'approvisionnement est une rétroaction positive qui pousse l'économie mondiale hors de son attracteur de stabilité vers un attracteur d'effondrement.

Un récit du risque pour la zone euro
Défaut d'un pays : de Charybde en Scylla



Crédit : The Financial Times, 16 septembre 2011

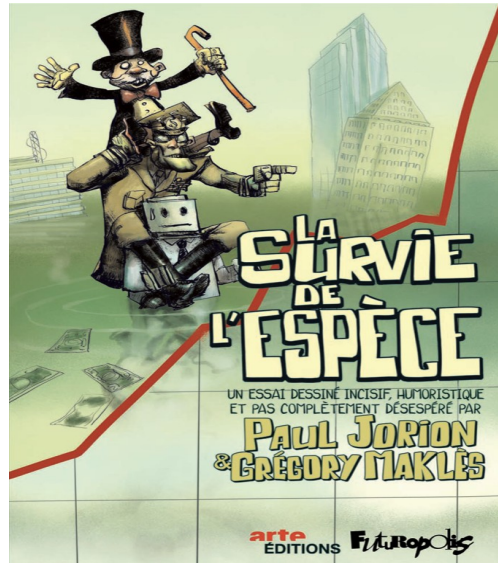
Considérons un exemple plausible du couplage entre des seuils bio-physiques (ex : le Peak Oil), des seuils financiers (ex : un défaut de la Grèce) et des seuils de contagion mimétique de l'incertitude. La dynamique humaine sous-jacente provient du basculement de la complaisance pour la croissance vers un cycle de peur. Des rumeurs de défaut provoquent un afflux panique vers les banques grecques pour retirer du cash. Le gouvernement grec annonce son défaut. Les prêts à la Grèce stoppent instantanément. Les obligations s'effondrent. Les distributeurs de billets sont vides. Les transactions commerciales s'arrêtent. La Grèce restera-t-elle dans la zone euro et demandera-t-elle de nouveaux prêts ? Ou bien quittera-t-elle l'euro pour revenir à la drachme ?

Dans le premier cas, en théorie, la Grèce pourrait effacer les anciennes dettes et redemander des nouveaux prêts. Mais, les créiteurs des anciennes dettes (essentiellement européens) verraient leurs obligations s'effondrer et, par contagion spéculative, le risque systémique se propagerait au système bancaire européen et au marché des dettes souveraines : la Grèce ne pourrait plus emprunter. Elle préférera faire et défaut et sortir de l'euro.

Dans ce cas, le gouvernement grec chercherait à recapitaliser ses banques en nouvelle drachme. Les banques fermentaient une semaine pour tout recalculer en drachme, tandis que le gouvernement tenterait de contrôler les mouvements financiers et commerciaux. Chute de la nouvelle drachme. Hyper-inflation.

Quelle catastrophe préférons-nous ?

Un récit du risque pour la zone euro
Défaut d'ensemble de la zone



Une zone monétaire doit pouvoir faire défaut dans son ensemble et restructurer sa dette (à savoir, dire : « Je peux seulement vous rembourser X centimes par euro emprunté ») et doit pouvoir réévaluer sa devise, la dévaluer en particulier.

La zone euro s'est privée de ces deux médecines. Pas étonnant alors qu'elle soit aujourd'hui moribonde.

Solution : la nuit de dimanche prochain (avant l'ouverture de Tokyo), toute la dette des 17 nations de la zone euro est rebaptisée *Eurodette* (Emprunts d'État, Bunds, etc.) et la minute suivante, la zone euro fait défaut dans son ensemble.

Lundi matin l'*Eurodette* est restructurée (d'un seul bloc) et la parité euro / autres devises ira se placer où elle le peut.

Les 17 pays de la zone euro se retrouvent non seulement avec la monnaie commune (qu'ils avaient déjà) mais avec une dette commune ayant subi la décote correspondant à la restructuration. La zone euro aura opéré sa métamorphose : elle peut désormais fonctionner comme une zone monétaire ordinaire. Elle est sauvée.

Paul Jorion, 22 août 2012. <http://www.pauljorion.com/blog/>

Un récit du risque pour la zone euro
Gouvernements et banques centrales



Crédit : L'Express

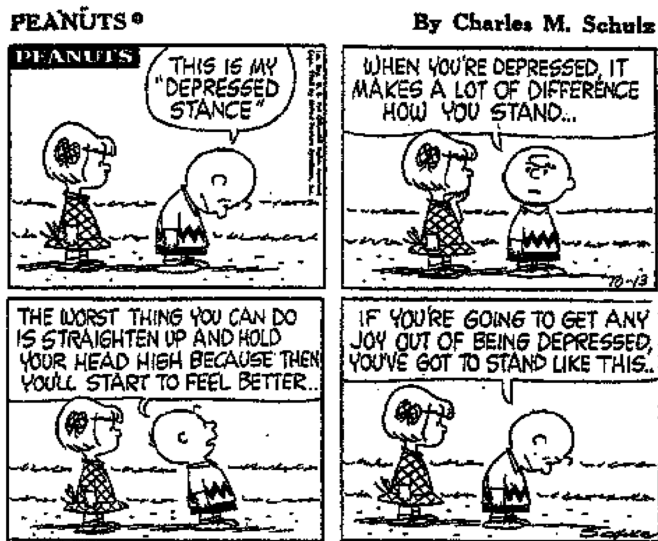
Défaut d'un pays (puis d'autres, par effet dominos) ou défaut d'ensemble de la zone euro, une course de vitesse s'établirait entre le processus de dislocation et les réponses des gouvernements et banques centrales. Les gouvernements des États-Unis et de l'Union européenne pourraient-ils rééditer 2008 en recapitalisant massivement les banques et compagnies d'assurances ? Non. Quatre ans après, le système financier mondial est beaucoup plus vulnérable qu'alors, même en Chine. La confiance est moindre, la peur est supérieure, les taux d'intérêt sont au plus bas, et la croyance en l'injection lourde de liquidités baisse.

La spécularité conduirait à des oscillations fatales entre des réponses mondiales et solidaires pour stabiliser la situation et, d'autre part, des pressions nationales (nationalistes?) pour protéger d'abord « les nôtres ».

Les banques centrales, seules, pourraient recapitaliser le monde. Mais, en imprimant de la monnaie à l'infini (« illimité » le rachat d'obligations, disait Mario Draghi, le 6 septembre dernier), le risque est grand que, partout, la confiance dans la monnaie soit détruite, et l'ensemble du système financier mondial aussi.

Pour en savoir plus : David Korowicz, *Trade-Off*, Metis Risk Consulting & Feasta, 30 juin 2012.

Un récit du risque pour la zone euro
Quelle proposition des écologistes ?



Au vu de ces considérations, je ne peux que redire mon opposition au cours normal des choses, fondé sur le gradualisme et la croyance en la croissance, en l'occurrence le TSCG.

La réponse de Paul Jorion me semble la moins mauvaise et pourrait être reprise par les parlementaires et partis Verts en Europe. Le feront-ils ?

Notre sens commun nous incline à penser que certains phénomènes graves peuvent certes se produire, mais qu'un retour à une certaine stabilité advient toujours ensuite. Aujourd'hui, je pense le contraire. La singularité de la situation est l'imminence de l'effondrement, théorisée dans les pages précédentes qui peuvent paraître intellectuelles et abstraites, offrant peu de place à l'intuition. Il ne s'agit pas pour moi de l'exposé d'une sorte de catastrophisme ontologique qui m'habiterait, mais d'une réflexion écologiste d'ensemble.

Il n'y aura pas d'atterrissage en douceur (« soft landing »). Hélas, parce qu'il est donc trop tard pour éviter l'effondrement, les plus exposés seront ceux qui possèdent peu d'argent en espèces, peu de stocks domestiques, peu de mobilité possible, peu de relations familiales et sociales.

Mais il n'est pas trop tard pour que les écologistes européens adoptent un autre point de vue sur « la crise et au-delà ? », selon les idées de ce texte, j'espère. Quant aux réponses politiques, je ne peux qu'énoncer ici une brève liste des mots qui devraient les inspirer : sobriété, résilience locale, écovillages, low techs, déconnection, décroissance, biens communs, permaculture, transition...