

Economie : rationalité des décisions et validité des théories traditionnelles

Mise à jour : 22/08/2009

Analyse et critique de la rationalité des acteurs de l'économie et de la finance. Rappel et critique des théories économiques traditionnelles à la lumière de découvertes récentes. Rationalité des décisions financières. Cas particulier de la France.

Table des matières

1. Postulats fondamentaux de l'économie.....	3
1.1 Macroéconomie et microéconomie.....	3
1.2 Postulats économiques sur la psychologie de l'homme.....	3
1.2.1 Désir de posséder, d'être comme les autres ou supérieur à eux	3
1.2.2 Rationalité des agents économiques	4
1.2.2.1 Rationalité limitée des agents économiques	5
1.2.2.2 Conclusions sur le postulat de rationalité des décisions économiques ...	6
1.3 Postulats concernant l'offre et la demande.....	6
1.3.1 Loi de l'offre et de la demande dans une économie de marché	6
1.3.2 Autoéquilibrage de l'offre et de la demande	7
1.3.3 Non-indépendance de l'offre et de la demande	8
1.4 Le PIB, un indicateur mal utilisé.....	9
1.4.1 Relation entre PIB et emploi	10
1.4.1 L'emploi ne peut croître que si le PIB croît plus vite que la productivité	12
1.4.2 PIB par habitant et niveau de vie	13
1.4.3 Critique de l'emploi du PIB.....	14
2. La concurrence	15
2.1 Postulat de la concurrence pure et parfaite	15
2.1.1 Importance d'une forte concurrence	16
2.2 Critique de la concurrence pure et parfaite.....	17
2.2.1 Intervention de l'Etat français dans l'économie.....	18
3. Le problème des prévisions et de l'incertitude	20
3.1 Valeurs, culture et morale	20
3.1.1 Valeur.....	20
3.1.2 Culture	22
3.1.3 Morale	23
3.2 La rationalité n'est ni une valeur ni une base de décision	24
3.3 Pas d'indépendance entre une décision et le futur résultant	24
3.4 Comportement imprévisible de l'homme.....	25
3.4.1 L'école autrichienne en économie	25
3.4.2 Incapacité des modèles mathématiques à prendre en compte l'irrationnel	27

3.5	Prise en compte des incertitudes dues au contexte.....	28
4.	Causes psychologiques des comportements irrationnels en économie et en bourse	29
4.1	Exemples de comportements irrationnels.....	30
4.1.1	Influence des émotions sur un raisonnement économique.....	30
4.1.1.1	Exemple : le jeu "prends ou laisse"	30
4.1.1.2	Une perte vaut mieux qu'un manque d'équité	31
4.1.1.3	Influence de l'imagination sur les décisions d'action	31
4.1.2	Comportement moutonnier	32
4.1.3	Le court terme l'emporte sur le long terme.....	32
4.1.4	L'excès d'optimisme	33
4.1.5	Calculs économiques faux ou inexistants	33
4.1.6	Décisions justifiées par la seule habitude	35
4.1.7	Propension au non-changement	36
5.	Rationalité des décisions financières	37
5.1	Importance du système bancaire et des marchés financiers	37
5.2	Instabilité et crises financières.....	38
5.2.1	Les trois types de crises financières.....	38
5.2.2	Les causes de l'instabilité	39
5.2.2.1	Théorie économique traditionnelle	39
5.2.2.2	Théorie de l'information asymétrique.....	41
5.2.2.3	Théorie des influences psychologiques.....	42
5.2.2.4	Théorie entrepreneur/spéculateur	42
5.2.2.5	Théorie des cycles dérégulation/re-régulation.....	43
5.3	Les prévisionnistes se trompent très souvent.....	43
5.3.1	Analyse des erreurs des économistes selon Von Hayek.....	44
5.3.1.1	La cause de l'erreur de raisonnement	45
5.3.1.2	Phénomènes complexes déterministes et non déterministes.....	45
5.3.1.3	La cause réelle d'un fort chômage structurel.....	46
6.	Les 4 niveaux de lois de l'action	47
6.1	Niveau 1 : les lois de la nature et de l'économie	47
6.2	Niveau 2 : les lois du pays	48
6.3	Niveau 3 : les lois morales	49
6.4	Niveau 4 : les lois de Dieu.....	49
6.5	Une faute de raisonnement fréquente : le mélange de niveaux.....	50
6.6	Raisonner en tenant compte des niveaux de règles.....	53
7.	Références et annexes.....	54

1. Postulats fondamentaux de l'économie

1.1 Macroéconomie et microéconomie

L'étude des phénomènes économiques est souvent subdivisée en :

- Macroéconomie : étude des phénomènes économiques à l'échelle globale du monde entier, d'un groupe de pays ou d'un secteur d'activité particulier d'un pays comprenant de nombreux agents économiques.

Dans ce cadre, nous nous intéresserons à la rationalité des décisions à l'échelle nationale ou internationale. Nous critiquerons aussi les théories traditionnelles, utilisant des moyennes comme le PIB par habitant et des agrégats comme les suivants :

- agrégats au niveau d'un pays : le PIB, la production, la consommation, l'investissement ;
- agrégats financiers d'entreprise : le chiffre d'affaires, le résultat d'exploitation, l'excédent brut d'exploitation, les capitaux propres.

Un modèle macroéconomique décrit des relations entre agrégats. Exemple de modèle simple à 2 équations :

- « Le revenu R est la somme de la consommation C et de l'investissement I : $R = C + I$ » ;
 - « L'investissement I dépend du taux d'intérêt t par la relation : $I = ae^{-bt}$, où a et b sont des coefficients positifs ».
- Microéconomie : étude des phénomènes économiques à l'échelle de l'individu, de l'entreprise, ou de tout agent économique [2] dont l'influence sur l'économie toute entière est négligeable, que nous appellerons agent microéconomique. Dans ce cadre, nous nous intéresserons à la rationalité des décisions individuelles de tels agents économiques.

Nous serons parfois amenés à distinguer les décisions à l'échelle macroéconomique des décisions à l'échelle microéconomique.

1.2 Postulats économiques sur la psychologie de l'homme

L'économie politique est une discipline fondée par Adam Smith (1723-1790), dont les idées ont bouleversé le monde et dominant encore de nos jours les théories économiques dites traditionnelles. Cette section résume ses idées, exposées dans son ouvrage de 1776 "Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations".

1.2.1 Désir de posséder, d'être comme les autres ou supérieur à eux

Parce qu'il est individualiste, l'homme a des défauts :

- Il veut posséder le plus possible, plus même que ce dont il a besoin ;
- Il est envieux des possessions des autres ;
- Il est égoïste, plaçant son bonheur au-dessus de celui des autres hommes ;
- Il veut s'imposer face aux autres, leur être supérieur.

Ces défauts le poussent à se donner du mal, à se dépasser pour gagner de l'argent. Il considère l'argent comme le bien fondamental, celui qui donne accès aux autres biens.

Remarque : c'est parce qu'il veut toujours plus de biens matériels que l'homme occidental se donne autant de mal pour faire progresser la science et ses applications techniques, dont il tire la productivité qui conditionne son niveau de vie. A force de produire toujours plus, et toujours en négligeant les ressources naturelles, l'homme a dépassé les possibilités de son environnement ; la pollution des eaux, de l'air et des sols (ressources gratuites au sens de l'économie) s'ajoute à la pollution thermique due à l'excès de CO₂. L'épuisement de matières premières comme le pétrole et la croissance de la population mondiale obligent désormais l'homme à changer de modèle de développement. Le développement économique doit respecter l'environnement, ainsi que les ressources comme l'eau et le pétrole, tout en favorisant la sortie de 2 milliards d'êtres humains de la misère.

Chaque homme vit en société et ne peut satisfaire son envie de posséder que dans le cadre de cette société, où les autres hommes sont aussi désireux de posséder que lui. Chacun doit donc rendre service aux autres pour obtenir d'être payé pour ces services : c'est ce qui explique qu'on travaille pour de l'argent et qu'on fasse du commerce pour réaliser les échanges de biens et services sources du profit.

Les conséquences de la nature de l'homme et de sa vie en société sont :

- La spécialisation de chaque personne, de chaque entreprise, de chaque région dans la ou les productions de biens et services où elle peut générer le maximum de richesse au moindre coût (c'est-à-dire avec la productivité maximum), spécialisation expliquée dans le court texte [1].
- La nécessité d'échanger des biens et des services entre personnes, entreprises ou régions ainsi spécialisés, chacun produisant ce qu'il peut produire le plus efficacement et achetant aux autres ce dont il a besoin mais qu'il ne produit pas.
- La disponibilité de *plusieurs* agents économiques [2] prêts à fournir un bien ou un service donné pour gagner de l'argent, d'où une concurrence entre eux.

1.2.2 Rationalité des agents économiques

C'est le 1^{er} postulat des théories économiques traditionnelles.

Depuis Adam Smith (qui vivait au siècle des Lumières [30], celui du triomphe de la Raison), l'économie traditionnelle postule qu'un agent économique [2] prend, à chaque occasion, la meilleure décision possible, décision nécessairement rationnelle.

- La plupart du temps, pour un agent microéconomique, « la meilleure » signifie « la plus conforme à son intérêt égoïste », c'est-à-dire produisant le bénéfice maximum, ou la croissance la plus rapide, etc. On postule alors que :

Chaque agent agit logiquement en fonction de son seul intérêt objectif, sans idéologie autre que la recherche du profit maximum. Un agent donné ne se préoccupe pas des conséquences morales, sociales ou philosophiques de ses

actes, les considérant comme acceptables dans la mesure où ils respectent les lois.

(C'est pourquoi, l'air, l'eau et la pollution ne coûtant rien, il n'y a pas de raison économique de les respecter. Chaque pays doit donc se doter de lois pour protéger ces ressources au profit de l'humanité toute entière.)

- De temps en temps, et notamment pour des agents macroéconomiques comme l'Etat ou des agents économiques comme une association sans but lucratif, « la meilleure » signifie « la plus conforme aux intérêts d'une population » comme la baisse du chômage, l'augmentation du niveau de vie, etc.

L'intérêt d'un individu peut s'opposer à celui d'un groupe.

J'ai intérêt à payer le moins d'impôts possible, mais la collectivité nationale a intérêt à ce que j'en paye le plus possible, pour pouvoir en redistribuer beaucoup aux nécessiteux.

Il est donc rationnel, par exemple, que l'Etat sacrifie l'intérêt particulier à l'intérêt général : les critères de rationalité au niveau collectivité ou entreprise diffèrent en général des critères au niveau individuel, justifiant ainsi la mise en œuvre de moyens différents au service de bénéfices calculés différemment.

On justifie ainsi, par exemple, que l'Etat redistribue aux citoyens les plus pauvres de l'argent collecté par l'impôt sur le revenu, qui prélève un pourcentage des revenus des riches plus élevé que celui des pauvres. La redistribution de l'argent public crée ainsi une solidarité entre régions, entre catégories sociales, etc.

Utilité espérée

Lorsqu'un agent économique choisit entre plusieurs décisions, le postulat de rationalité affirme qu'il considère la valeur de chaque décision possible en fonction d'une notion (subjective et assez vague) *d'utilité pour lui* : il choisira (en général égoïstement) la décision qui lui est "la plus utile".

L'utilité d'une décision peut être mesurée par un bénéfice financier, par un nombre de téléspectateurs, par une part de marché, ou par n'importe laquelle de ses caractéristiques qui a de l'importance aux yeux du décideur ; c'est donc bien un concept subjectif de type hédonique [3], contrairement à un concept objectif comme le prix de revient.

Par convention, lorsque l'utilité d'une décision donnée est mesurée par un nombre U , celui-ci est positif si la décision a des conséquences globalement bénéfiques ; il est négatif si elle entraîne un coût supérieur au bénéfice. Si une décision a une probabilité P de produire ses effets, chacune des décisions entre lesquelles on peut choisir est alors associée à une *utilité espérée* $P \times U$. Le choix rationnel se fait alors en faveur de la décision de plus grande utilité espérée, c'est-à-dire de l'intérêt rationnel du décideur.

1.2.2.1 Rationalité limitée des agents économiques

Comme il n'y a pas de vie économique sans hommes qui l'animent, il faut prendre en compte leur irrationalité. Exemples :

- Les hommes ont des habitudes culturelles et des valeurs intériorisées qui entrent souvent en conflit avec la rationalité : voir le livre [16].
- Leur raisonnement est souvent dominé par une émotion, et ils préfèrent parfois ignorer une conclusion rationnelle à laquelle ils sont parvenus au profit d'une décision irrationnelle qui satisfait mieux un de leurs désirs profonds [16]. Cette réalité s'oppose à l'hypothèse de rationalité sans état d'âme de l'économie traditionnelle.
- Un homme est plus rassuré quand il fait comme les autres que quand il est seul à agir d'une certaine façon ; mais « faire comme les autres » n'est pas forcément rationnel.

Qu'il s'agisse d'individus isolés, d'entreprises, ou de groupes d'individus quelconques où les décisions sont des décisions humaines, *la rationalité des agents économiques est donc toujours limitée*. Un Prix Nobel d'économie a été attribué en 2002 "pour avoir introduit en sciences économiques des acquis de la recherche en psychologie, en particulier concernant les jugements et les décisions en incertitude" [9].

Le 1^{er} postulat l'économie est donc souvent violé ; on considère aujourd'hui que la rationalité des agents économiques est limitée, donc que leurs décisions et leurs transactions sur le marché sont souvent imprévisibles. Nous reviendrons en détail sur l'irrationalité humaine [ci-dessous](#).

1.2.2 Conclusions sur le postulat de rationalité des décisions économiques

- Reposant sur une hypothèse de rationalité des hommes, ce postulat est souvent erroné parce qu'il ne prend pas en compte leur psychologie.
- Certains comportements psychologiques s'expliquent par des mécanismes physiologiques du cerveau qui sont automatiques et instinctifs, mécanismes étudiés de nos jours par les neurosciences [29].

1.3 Postulats concernant l'offre et la demande

1.3.1 Loi de l'offre et de la demande dans une économie de marché

Ce postulat d'une économie de marché décrit les mécanismes de détermination des *prix* et des *quantités vendues*. Ces mécanismes économiques sont automatiques, l'Etat n'intervenant pas ; ils constituent la « loi de l'offre et de la demande ».

Pour un article donné et un marché donné :

- *L'offre* est la quantité disponible à la vente sur le marché ; c'est *une fonction croissante du prix*, car plus le prix est élevé, plus les fournisseurs gagnent d'argent et plus ils offrent d'articles à la vente pour gagner davantage ;
- *La demande* est la quantité totale que les acheteurs sont prêts à acheter ; c'est *une fonction décroissante du prix*, car plus le prix est élevé, moins il y a d'acheteurs prêts à le payer et moins un acheteur donné achète d'articles.
- Les fonctions "offre" et "demande" sont indépendantes, l'offre en dépendant que des vendeurs, la demande ne dépendant que des acheteurs.

Dans ces conditions, la loi de l'offre et de la demande affirme que :

« *S'il y a pénurie d'un bien, son prix monte ; s'il y a excédent, son prix baisse* » (détails : [\[4\]](#)).

Cette loi est en fait un postulat correspondant à une situation idéale *d'économie de marché* ; en pratique nous verrons [plus bas](#) que, dans une économie de marché, les prix se forment souvent selon des mécanismes sans rapport avec ce postulat.

(Dans une économie communiste, où la concurrence et le profit n'existent pas :

- La production et la consommation sont planifiées par un organisme central du gouvernement aux ordres de la direction politique du pays (le GOSPLAN, dans l'ex-Union Soviétique) ;
- Les prix sont établis en fonction du coût théorique de production et de transport, sans plus-value autre que l'amortissement des installations.

En France, où beaucoup de prix importants sont fixés par le gouvernement, on peut qualifier le modèle économique de *socialiste*, intermédiaire entre le modèle libéral d'économie de marché et le modèle communiste [\[7\]](#).)

1.3.2 Autoéquilibrage de l'offre et de la demande

Selon la théorie économique traditionnelle, un marché où règne une [concurrence pure et parfaite](#) atteint automatiquement un *point d'équilibre*, où l'offre (quantité d'un article) est égale à la demande (voir [\[4\]](#), paragraphe "Processus d'ajustement des prix et quantités – Cobweb"). Au point d'équilibre, le marché a pris en compte toute l'information à la disposition des agents économiques. Voici la théorie de l'équilibrage automatique d'Adam Smith, dite « théorie de la main invisible du marché ».

Théorie de la main invisible du marché

Selon Adam Smith, *l'individu ne cherche que son propre gain, mais par son action personnelle et isolée il contribue à une fin qui le dépasse, l'intérêt général*. Les opérations des agents, apparemment indépendantes les unes des autres, sont en fait coordonnées par la « main invisible du marché » ; elles aboutissent à une situation dans laquelle les producteurs peuvent vendre leurs marchandises et les consommateurs satisfaire leurs besoins. *Une telle issue optimale est garantie par un système de prix et de salaires flexibles qui assure un équilibre efficient sur tous les marchés. La somme des intérêts individuels et égoïstes est égale à l'intérêt général*.

Cette théorie n'est valable que si son hypothèse de départ l'est : *il faut une concurrence pure et parfaite*, situation idéale qu'on ne rencontre jamais en pratique. C'est parce qu'une forte concurrence est très bénéfique aux consommateurs - même si elle n'est pas parfaite - que le *libéralisme économique* (appelé aussi *capitalisme* ou *économie de marché*) a permis depuis la fin de la deuxième guerre mondiale une telle croissance de niveau de vie et une telle baisse de la pauvreté, croissance et baisse accélérées par la mondialisation jusqu'à la crise de 2007-2008 (détails : [\[5\]](#)).

Aux Etats-Unis, on fait le maximum pour que la concurrence joue à fond, mais [en France l'Etat la limite de mille façons](#) qui pèsent sur l'économie et constituent des rigidités l'empêchant de s'adapter à l'évolution mondiale.

C'est ainsi que les salaires sont souvent fixés par le gouvernement (« coups de pouce » au SMIC, grilles des fonctionnaires et assimilés) ; beaucoup de prix sont

plafonnés au mépris des coûts correspondants ; il y a plus de 6000 types de subventions aux entreprises [6], souvent redondantes ; toutes sortes de règles et d'accords empêchent les marchés de s'adapter lorsque la conjoncture change ; les impôts et taxes changent continuellement en nature, en assiette ou en pourcentage ; etc.

1.3.3 Non-indépendance de l'offre et de la demande

La théorie économique traditionnelle postule que l'offre et la demande d'un produit ou service sont indépendantes, et que le marché détermine automatiquement (par évolutions successives – voir [4], paragraphe "Processus d'ajustement des prix et quantités – Cobweb") les prix et quantités échangées, pour se stabiliser lorsque l'offre est égale à la demande.

Fixation irrationnelle des prix

Mais hélas, le prix qu'un client est prêt à payer pour un article ne résulte pas souvent d'un raisonnement parfaitement objectif, contrairement au postulat de rationalité. Il résulte souvent aussi de l'intensité du désir du client d'acquiescer cet article, intensité où la psychologie intervient toujours, et parfois plus fortement, que le besoin objectif.

Exemple : j'ai besoin d'une voiture pour aller travailler. La rationalité voudrait que j'achète le véhicule le moins cher qui convient pour les trajets à faire. Mais je ne résiste jamais au plaisir de m'offrir des éléments de confort ou de luxe, bien que ceux-ci coûtent plus cher. Et souvent je me laisse influencer par la publicité, ou par des préjugés pour ou contre certaines marques ou certains concessionnaires, ou par la sympathie pour un vendeur plutôt que pour un autre.

Je résiste en général au désir d'acheter le modèle le plus cher de la gamme pour avoir la satisfaction de me sentir raisonnable, mais en oubliant que ce modèle a été créé par le constructeur exprès pour servir de faire-valoir au modèle juste en-dessous, celui que le constructeur veut le plus vendre et que le vendeur me présente comme « la meilleure affaire ».

Cher ou pas cher ? Un jugement de prix est toujours *relatif*.

Juger du prix d'un objet suppose une comparaison avec un autre objet : dans l'absolu, un prix n'existe pas, il n'existe que *par rapport* à un autre prix.

C'est pourquoi le constructeur qui veut vendre un modèle de voiture A à 20 000 € s'arrange pour que ses acheteurs potentiels puissent le comparer à un autre modèle, B, en trouvant son rapport caractéristiques/prix intéressant. Il fera en sorte, par exemple, que B – quasiment identique à A mais facturé 20 % plus cher - ait, en plus de A, un kit d'accessoires gadget à peu près inutiles. Les acheteurs potentiels trouveront alors le prix de A intéressant, et choisiront ce modèle. Le modèle B ne sera choisi que par très peu d'acheteurs, ce qui n'a pas d'importance, l'objectif du constructeur étant de vendre A.

Dans cet exemple, les acheteurs qui n'avaient pas la possibilité de comparer le prix de A à celui d'un modèle comparable, avaient besoin d'un « argument prix » pour se décider, argument que leur fournit le modèle B, inventé seulement pour faire apprécier A.

Il est très fréquent qu'un acheteur ne sache pas d'avance avec précision les caractéristiques qu'il veut trouver dans une voiture, et qu'il ne connaisse le prix

maximum qu'il est prêt à payer qu'approximativement. Il choisira alors, parmi les modèles qui peuvent lui convenir, celui qui lui paraît « la meilleure affaire », parce qu'il lui paraît avoir le meilleur rapport caractéristiques/prix. Un constructeur doit donc offrir, pour chaque gamme de véhicules, un choix de modèles incitant les acheteurs à trouver « bonne affaire » ceux qu'il veut le plus vendre, quitte à proposer aussi des modèles plus chers et moins chers servant de faire-valoir. En résumé, *les mérites de chaque choix sont toujours relatifs, ils n'ont de sens que par rapport à d'autres choix.*

En outre je suis comme tout le monde, je n'arrive pas à résister à des offres comprenant quelque chose de *gratuit* (comme 3 années d'entretien gratuit inclus dans le prix d'un modèle cher) : dans l'excitation de la négociation d'achat avec le vendeur, je ne suis pas capable de calculer l'économie objective par rapport à un modèle moins cher sans entretien gratuit, alors je me laisse faire, fasciné par le mot *gratuit*.

Bref, je ne suis guère rationnel lorsque je choisis une voiture ! En fait, je paye souvent plus cher que mon budget initial, car je tiens compte des prix et caractéristiques des modèles disponibles (encore la relativité des prix). Et, autre influence psychologique, je tiens compte du prix que j'ai payé il y a 5 ans pour la voiture que je vais remplacer, prix qui me sert de base de comparaison pour juger ceux des voitures qu'on me propose (toujours la relativité des prix).

Non-indépendance de la demande par rapport à l'offre

Comme dans l'exemple précédent le prix que le client (moi) est prêt à payer dépend de l'offre du fournisseur (caractéristiques et prix des divers modèles de voiture), *le prix de la demande (celui que je suis prêt à payer) n'est pas indépendant de celui de l'offre, autre contradiction avec les hypothèses de la loi de l'offre et de la demande.*

Un autre exemple de non-indépendance de l'offre et de la demande nous est fourni par le mécanisme des bulles spéculatives immobilières ou boursières : plus le prix monte, plus la demande (des spéculateurs) est grande parce qu'ils espèrent revendre encore plus cher [12-b]. Ce phénomène économique n'est pas négligeable, il a porté sur des milliers de milliards de dollars de 2004 à 2007.

Un dernier exemple de non-rationalité des décisions économiques, exemple qui ne fait pas appel à la psychologie individuelle : celui des marchés entre Etats. Lorsque deux états concluent un marché d'achat de blé, de gaz, de centrales électriques, d'armes, etc., des considérations politiques sont en général aussi importantes que le prix, et ces considérations ont une rationalité assez éloignée de la rationalité économique.

1.4 Le PIB, un indicateur mal utilisé

Le PIB (Produit Intérieur Brut) d'un pays est la valeur de l'ensemble des biens et services produits dans le pays pendant une certaine année. Cette valeur mesure l'activité économique du pays, ce qu'on appelle sa production de richesses.

On peut le calculer de 3 manières :

- L'approche production, utilisant la *valeur ajoutée* (valeur des biens et services produits moins valeur des biens et services nécessaires pour les produire) :
 - Valeur HT des biens et services *vendus* dans le pays

- - valeur HT des biens et services *consommés* pour les produire
- + impôts sur les produits
- - subventions sur les produits.

Remarque importante : la production des 5.2 millions de fonctionnaires français (22 % de l'emploi salarié total, le pourcentage le plus élevé de tous les pays avancés) est évaluée au coût des salaires, pas à la valeur des services rendus.

- L'approche demande, utilisant la somme des utilisations des biens et services :
 - [consommation finale des ménages](#) et administrations
 - + investissements ([Formation Brute de Capital Fixe FBCF](#))
 - + solde du commerce extérieur (exportations moins importations).
- L'approche revenus, utilisant la somme des *revenus distribués* lors de la production des biens et services :
 - Rémunérations des salariés
 - + bénéfices ([Excédent brut d'exploitation EBE](#) et [revenu mixte brut](#))
 - + impôts sur la production et les importations
 - - subventions.

PIB marchand et PIB non marchand

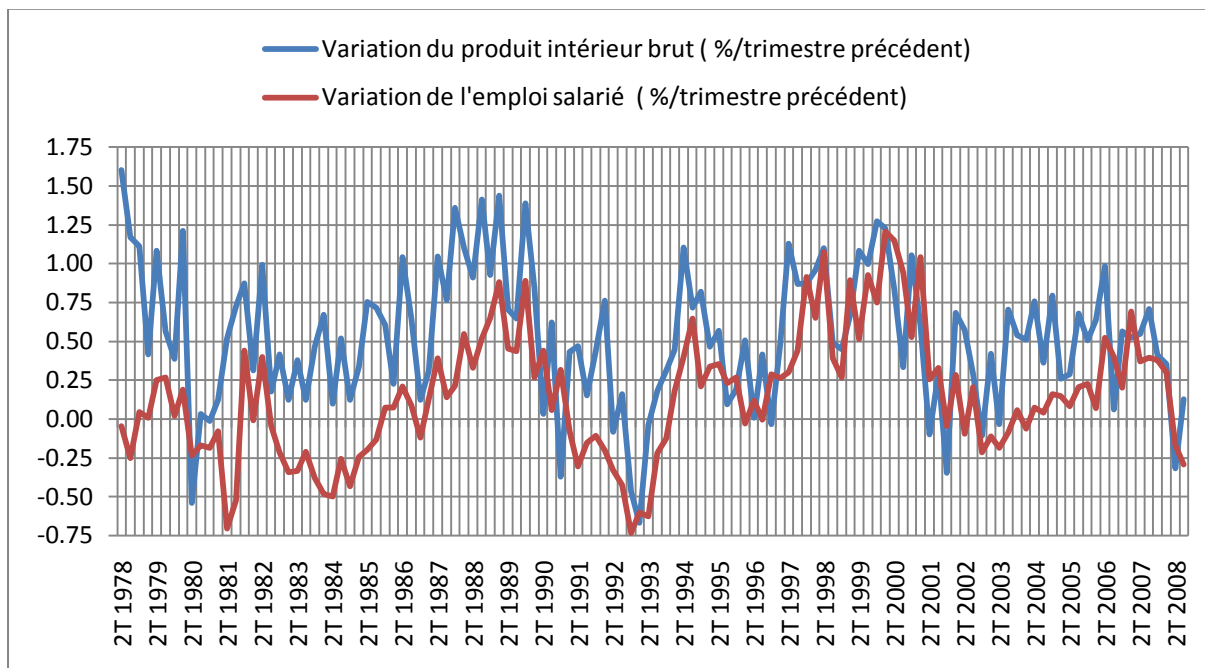
Quand on parle du PIB sans préciser, il s'agit de la somme du *PIB marchand*, valeur des biens et services vendus avec bénéfice, et du *PIB non marchand*, valeur des biens et services assurés par les administrations ou associations et fournis gratis ou au-dessous du prix coûtant : enseignement, police, défense nationale, etc.

Le PIB marchand est produit par le *secteur marchand* de l'économie ; le PIB non marchand est produit par le *secteur non marchand* (où le financement de la production ne dépend pas exclusivement de la vente des produits sur le marché, mais est partiellement assurée par des contributions obligatoires (impôts, taxes) et volontaires (dons, cotisations).

1.4.1 Relation entre PIB et emploi

L'indicateur macroéconomique qu'est le PIB est utilisé pour de très nombreuses décisions politiques, notamment celles concernant l'emploi et l'évaluation du niveau de vie.

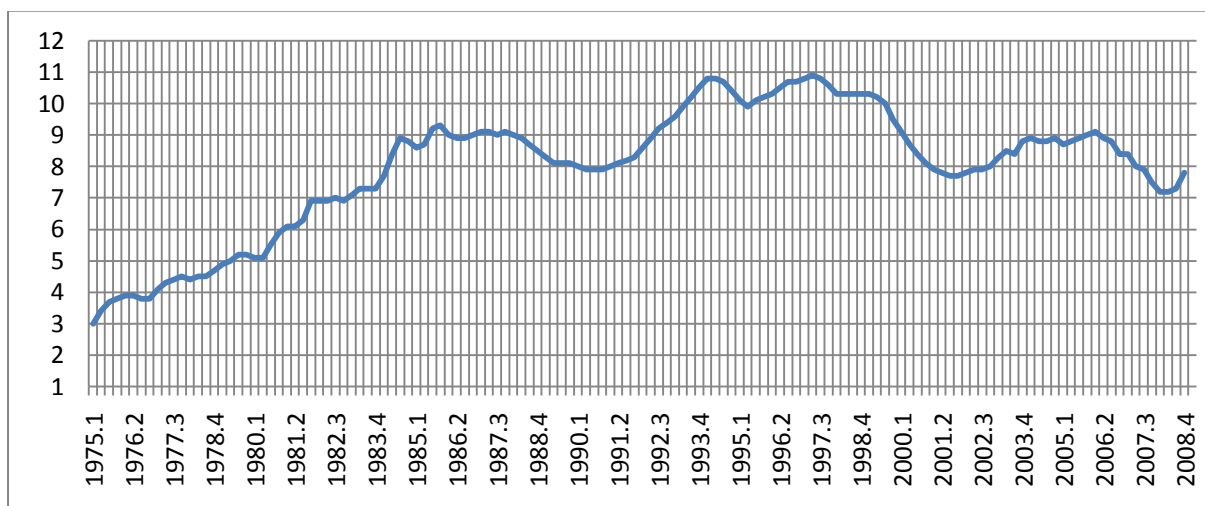
L'emploi ne peut croître (donc le chômage décroître) que si le PIB croît, comme le montre le graphique ci-dessous issu des statistiques INSEE [\[35\]](#).



Relation entre croissance du PIB et croissance de l'emploi salarié de 1978 à 2008

On voit ci-dessus que les variations du PIB et de l'emploi salarié en France sont remarquablement parallèles ; noter en particulier la crise de 1993. Ce phénomène se produit même pour l'emploi non salarié (artisans, etc.) et dans tous les pays. On s'aperçoit que *la courbe de l'emploi suit celle du PIB avec un décalage d'environ six mois* : lorsque l'activité (mesurée par le PIB) croît, l'emploi suit quelques mois après.

Voici l'évolution du taux de chômage de début 1975 à fin 2008 :



Evolution du taux de chômage français en % de 1975 à 2008

Pourquoi la courbe de l'emploi suit celle du PIB avec un décalage

Prenons par exemple un fabricant qui voit croître son activité : son carnet de commandes s'emplit. Avant d'embaucher pour fabriquer davantage, il va successivement :

- Livrer les articles qu'il a en stock, souvent pendant plusieurs mois, avant de se mettre à en fabriquer d'autres.
- Augmenter ses cadences de fabrication tant que c'est possible.
- Lorsque sa capacité de production est saturée, il va essayer diverses possibilités avant d'embaucher : améliorer son organisation pour éliminer des goulots d'étranglement ; remplacer certaines machines par des machines plus rapides ; essayer de sous-traiter certaines opérations de la gamme de fabrication ou la production de certains articles, etc.
- Enfin, ayant fait le maximum pour produire plus sans embaucher, il va se résoudre à chercher du personnel, qu'il va mettre un certain temps à trouver et à former. Et parfois il faudra trouver des locaux ou en agrandir...

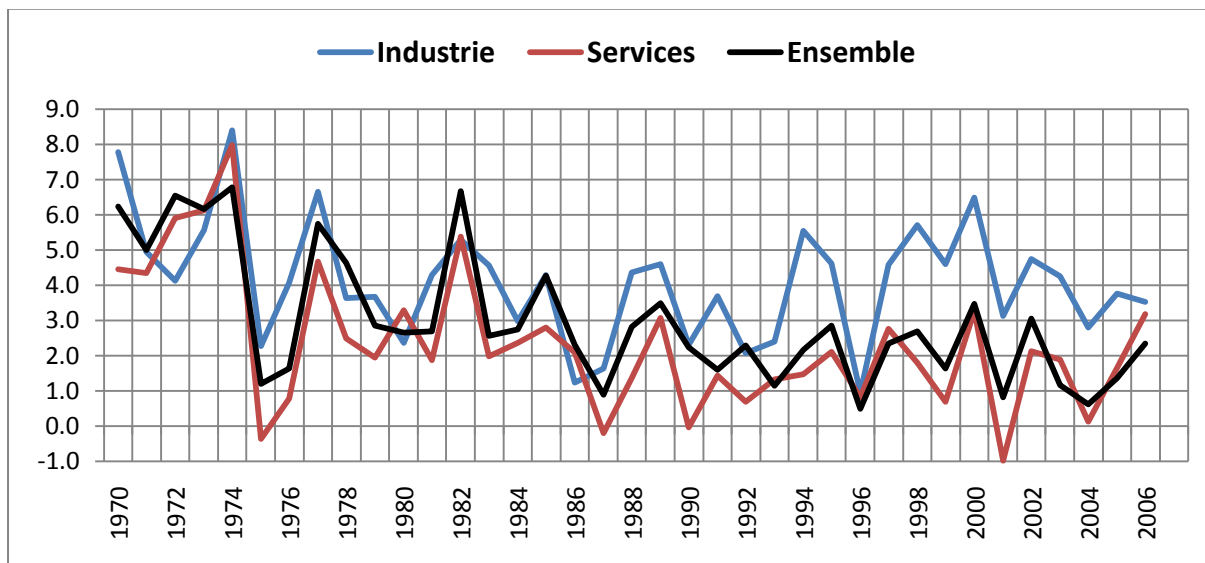
On voit donc qu'il y a forcément un délai entre la croissance de l'activité d'un pays, donc de son PIB, et sa conséquence sur le nombre d'emplois. Ce délai est de l'ordre de six mois, parfois un peu plus. Et le raisonnement est le même pour des activités de services : lorsque l'activité croît, l'emploi suit quelques mois après.

Bien entendu, pour que l'emploi puisse croître, certaines conditions doivent être remplies : il faut pouvoir trouver du personnel dans les qualifications nécessaires ; il faut disposer de la trésorerie ou du crédit nécessaires pour recruter, former et équiper les nouveaux salariés ; il faut que les fournisseurs de produits et de services qui concourent à la fabrication puissent, eux aussi, augmenter leur activité, etc.

Remarquons au passage que, l'effet suivant toujours la cause, c'est *la croissance* du PIB (la dérivée positive de sa variation par rapport au temps) qui entraîne *la croissance* de l'emploi (la dérivée de l'emploi total). Ce n'est pas, comme le prétendent les politiciens de gauche, la croissance de l'emploi qui entraîne celle du PIB. Ce n'est pas en créant artificiellement des emplois grâce au partage du travail imposé par les « 35 heures » que le PIB a pu croître en France dans les années 1997-2000, c'est parce que le pays bénéficiait de la forte croissance de toute l'économie mondiale, avec laquelle il échange énormément d'importations-exportations.

1.4.1 L'emploi ne peut croître que si le PIB croît plus vite que la productivité

En outre, la productivité [36] des diverses activités économiques croît à peu près constamment, du fait des progrès techniques, de matériel plus performant, d'une meilleure organisation (du travail et des échanges), etc. : à *quantité de travail constante (nombre d'heures travaillées constant)*, la *quantité de richesse produite croît automatiquement chaque année*. Cette croissance est presque toujours positive. Elle est voisine de 2 % par an depuis 1990 pour l'ensemble de l'économie, de l'ordre de 1.5 % dans le secteur des services et de 4 % dans l'industrie, comme le montre le graphique ci-dessous issu de l'INSEE [37].



**Variations annuelles de la productivité horaire du travail en France
(valeur ajoutée / heures travaillées en %)**

Il est donc évident qu'à elle seule la croissance de la productivité peut expliquer celle du PIB, sans augmentation du nombre d'emplois. Donc pour que l'emploi augmente, non seulement le PIB doit augmenter, mais il doit augmenter plus vite que la productivité.

Or le PIB est aussi stimulé par le déficit budgétaire annuel, qui crée de l'activité. Donc lorsqu'un gouvernement se flatte de la croissance de 2 % en volume du PIB obtenue grâce à sa politique, alors qu'il a 2.5 % de déficit budgétaire et que la productivité a progressé de 1.8 %, on peut lui reprocher de désinformer ses citoyens en oubliant de parler de l'emploi, qui a de fortes chances d'avoir reculé.

1.4.2 PIB par habitant et niveau de vie

On a l'habitude d'appeler *niveau de vie moyen* de la population d'un pays le quotient du PIB du pays par son nombre d'habitants. En somme, plus la production de richesses par habitant est grande, plus ceux-ci vivent bien.

Cette définition du niveau de vie est extrêmement trompeuse.

- Il y a d'abord le cas des pays pétroliers, où les revenus du pétrole sont accaparés par la classe dirigeante, les cheiks et leurs familles, et l'immense majorité de leurs citoyens vivent dans la misère des subsides que leur donnent ces cheiks par charité.
- Mais même dans un pays avancé comme la France ou les Etats-Unis, une moyenne ne décrit pas la répartition des revenus, qui peut être très inégalitaire ; il faut alors compléter cette moyenne par l'indice de Gini, décrit dans [\[38\]](#). Voici d'autres exemples d'inégalités de revenus montrant qu'un raisonnement sur une moyenne est trompeur :
 - 50 % des Français gagnent moins de 1500 € par mois, 1000 fois moins qu'un grand footballeur.

- Selon [39], les 1 % des ménages disposant du plus haut revenu disponible (après impôts) disposaient en 2002 de 11.4 % du total des revenus des ménages aux Etats-Unis et de 7.5 % en France.

1.4.3 Critique de l'emploi du PIB

- Le PIB ne prend pas en compte les services fournis gratis. Pour ne citer que deux exemples : le travail des femmes à domicile n'est pas comptabilisé, alors qu'il représente plusieurs heures par jour ; sur *le million* d'associations françaises, des centaines de mille regroupent des bénévoles qui fournissent gratis à la collectivité des services appréciables.
Plus généralement, le PIB comptabilise mal les services. Avant 1960, lorsque l'essentiel de l'activité économique consistait à produire de la nourriture et des objets, sa relation avec l'emploi était claire et significative. Aujourd'hui où les services représentent 70 % de l'activité économique et où, dans des pays comme le Royaume-Uni, les services financiers à eux seuls représentent 8.2 % du PIB, la relation entre PIB et emploi est bien moins évidente.
- Le PIB comptabilise le travail des fonctionnaires à la valeur de leur traitement, ce qui est pour le moins arbitraire. Sachant que la productivité des fonctionnaires est en général bien plus faible que celle des salariés du secteur privé, et que les fonctionnaires représentent en France 22 % des salariés, il y a là une source d'erreurs considérables.
- Lorsqu'une grande tempête endommage des milliers de toitures, le coût de leur réparation s'ajoute au PIB en tant que production de services. Mais en fait cette dépense n'a servi qu'à revenir à la situation antérieure, elle n'a ajouté aucune richesse nouvelle, aucun progrès au niveau de vie. Toutes les activités de réparation sont dans le même cas, ce qui fausse la signification du PIB en tant que production de richesses.
- La croissance du PIB s'est faite jusqu'à la fin du XXe siècle, sans tenir compte des dégâts à l'environnement. Non seulement ceux-ci coûtent cher, mais l'activité de remise en état de l'environnement s'ajoute au PIB, ainsi que les investissements destinés à changer notre modèle économique en un modèle moins polluant en gaz carbonique ; où est alors le PIB création de richesses ?
- L'énorme activité de production d'armes est comptabilisée dans le PIB, alors que sa contribution au niveau de vie (et à la vie même des gens contre qui elles seront utilisées !) est pour le moins peu convaincante.
- Lorsque des politiciens au pouvoir se félicitent d'avoir fait croître l'économie du pays de 2 % l'année précédente, en omettant de dire qu'ils y sont arrivés grâce à un déficit budgétaire de 3 % du PIB financé par des emprunts qui devront être remboursés avec intérêts, ils trompent les citoyens. Ils les trompent d'autant plus que la majeure partie d'une croissance de 2 % du PIB provient de la croissance naturelle de la productivité, dont ils ne sont pas responsables.

Conclusions

L'utilisation du PIB pour des décisions politiques concernant l'emploi ou le niveau de vie est contestable et facilite la désinformation des citoyens par les politiciens. Nous disposons, en France, de toutes les informations économiques et sociales nécessaires pour apprécier la conduite des affaires publiques, grâce notamment à

l'INSEE et à la Banque centrale européenne. Mais comme leurs études et statistiques ne sont lues que par un pourcentage infime de citoyens, l'information économique de ceux-ci provient surtout des journalistes et des politiciens, qui citent d'abord le PIB.

2. La concurrence

2.1 Postulat de la concurrence pure et parfaite

C'est le 2^e postulat de l'économie traditionnelle. En voici les conditions.

- *Atomicité.* Sur chaque marché, chacun des offreurs et des demandeurs ne représente qu'une partie insignifiante des ensembles respectifs d'offreurs et de demandeurs. On parle alors « *d'atomicité des offres et des demandes* ».

Il en résulte une indépendance du prix d'équilibre d'un article du marché par rapport à la modification de la quantité offerte ou demandée par un offreur ou demandeur particulier, puisque cette quantité est négligeable par rapport à l'ensemble du marché. Chaque offreur ou demandeur doit donc considérer le prix du marché comme une donnée qui s'impose à lui, sur laquelle il ne peut agir ; en somme, il doit se dire : « Peu importe ce que je fais, l'avenir n'en dépend pas. »

Bien entendu, le postulat d'atomicité n'est probablement pas respecté lorsque :

- L'Etat est agent économique [2] sur un marché, ou qu'il y intervient.
Exemple : une intervention de la banque centrale pour racheter des titres peut faire baisser fortement ceux-ci et bouleverser les conditions de financement de l'économie. La Banque centrale européenne et la Réserve fédérale des Etats-Unis l'ont fait en 2008-2009.
- Le nombre de clients est très réduit (centrales d'achat, par exemple) ;
- Le nombre de fournisseurs est très réduit (monopole ou oligopole [8]).

Le postulat d'atomicité est valable, en première approximation, en macroéconomie : le PIB de la France (environ 2000 milliards d'euros) ne varie pas de manière mesurable si une PME de 100 personnes accroît sa valeur ajoutée annuelle de 2 millions d'euros. C'est en microéconomie qu'il est parfois contestable, notamment lorsqu'une action d'un agent économique représente une fraction non négligeable des transactions de son secteur d'activité.

- *Libre accès au marché.* Cette condition implique l'absence :
 - de barrières excluant certains offreurs ou demandeurs du marché ;
 - de monopoles ;
 - de normes artificielles de qualité excluant indûment certains produits ;
 - de quotas d'importation ;
 - de prix imposés ;
 - de restrictions de publicité ;
 - de restriction de lieu, de durée ou de surface de vente, etc.

Elle implique aussi l'absence d'entente entre fournisseurs ou entre clients comme les centrales de vente ou d'achat ; elle exclut également les multiples interventions dont l'Etat français s'est fait une spécialité (subventions, taxes spéciales... voir [ci-dessous](#)).

- *Homogénéité des produits.* Cette condition implique que les divers vendeurs offrent des produits identiques, que leurs clients peuvent comparer. Bien entendu, les fournisseurs font souvent tout ce qu'ils peuvent pour empêcher cette comparaison : boîtes de lessive contenant des quantités différentes, structures tarifaires différentes (exemples : prix des assurances ou des communications téléphoniques), etc.
- *Transparence du marché.* Chaque acteur du marché (offreur ou demandeur) doit être parfaitement informé des articles disponibles, de leurs conditions de vente, des prix et quantités demandés, etc.

A ce propos, Internet est un formidable vecteur de transparence, par les sites des fournisseurs comme par ceux où les consommateurs s'expriment et ceux où ils s'échangent des opinions sur les offres.

- *Mobilité parfaite des produits et des facteurs de production.* Chaque offreur doit être libre de modifier ses produits ou d'en introduire de nouveaux. Cela implique la possibilité pour les producteurs de recourir à de la main-d'œuvre étrangère, d'emprunter ou de prêter les fonds à leur guise, d'acheter les matières premières où ils veulent, etc. Elle implique aussi la possibilité pour les travailleurs de choisir leur lieu de travail et de s'expatrier s'ils le désirent.

Les syndicats se sont toujours opposés à la mobilité, empêchant ainsi les prix de revenir et de vente d'être les plus bas possibles ; cela revient à faire payer des produits plus cher, donc à faire subventionner par les consommateurs des productions sous-optimales et des travailleurs moins productifs...

Lorsque règne une concurrence pure et parfaite, le marché prend en compte *toute* l'information à la disposition des agents économiques pour déterminer ses prix.

2.1.1 Importance d'une forte concurrence

Un marché a pour fonction de rendre compatibles les souhaits des vendeurs et des acheteurs. Il ne peut y parvenir complètement que s'il y a concurrence pure et parfaite. La théorie économique traditionnelle postule que si c'est le cas, [le marché parvient automatiquement à un équilibre entre l'offre et la demande](#).

Ce postulat de concurrence pure et parfaite est la condition sine qua non du bon fonctionnement de l'économie de marché. Hélas, sa vérification pratique a toujours été si approximative qu'on peut le considérer comme illusoire, utopique. C'est particulièrement vrai [en France, où l'intervention de l'Etat dans l'économie est la plus considérable de tous les pays avancés](#). Mais ce fut vrai aussi aux Etats-Unis en 2007-2008, lorsque l'Etat fédéral intervint puissamment dans le système bancaire et dans tous les secteurs économiques que d'énormes dépenses budgétaires pouvaient stimuler pour vaincre la crise de [\[12\]](#).

Les économistes traditionnels basent les lois fondamentales de l'économie de marché sur le postulat de concurrence pure et parfaite pour des raisons de

simplicité, pas de conformité à la réalité économique. Plusieurs prix Nobel d'économie ont été accordés pour des théories contredisant ce postulat. (exemple : *l'asymétrie d'information* [9] - le vendeur d'une voiture d'occasion en connaît bien mieux les qualités et défauts que l'acheteur, ils ne négocient pas à armes égales, la concurrence est faussée faute d'informations suffisantes).

2.2 Critique de la concurrence pure et parfaite

Caractère idéal et utopique de la concurrence pure et parfaite

Les conditions idéales de concurrence ne sont jamais réalisées, mais les économistes font souvent l'hypothèse de concurrence pure et parfaite pour simplifier leurs raisonnements et leurs modèles. *Les consommateurs y ont tellement intérêt que tout contexte de concurrence imparfaite est considéré comme préjudiciable à la collectivité.*

Chaque pays, chaque entreprise et chaque personne qui a quelque chose à vendre a intérêt à avoir le moins de concurrence possible. Pour y parvenir, un fournisseur pourra essayer par exemple :

- De créer de nouveaux produits, qu'il est seul à fabriquer ;
- D'inventer de nouvelles techniques ou procédés de fabrication, qu'il pourra breveter ;
- De changer la présentation d'un produit, pour donner aux consommateurs l'impression que c'est un produit nouveau ;
- De faire de la publicité pour le produit ou la marque, pour donner aux consommateurs une image qui les distingue des produits concurrents ;
- D'empêcher les consommateurs et les concurrents de connaître les caractéristiques exactes de leur produit ;
- De s'entendre avec d'autres fournisseurs du même produit pour éviter de se faire concurrence, ou de s'emparer des entreprises concurrentes pour remplacer cette concurrence par une synergie industrielle ou commerciale ;
- D'obtenir de l'Etat des lois et règlements qui empêchent ses concurrents d'accéder au marché, etc.

Il y a toujours des politiciens et des groupes de pression qui réussissent à fausser les conditions de concurrence au profit de leurs amis. C'est ainsi que *le président Sarkozy a obtenu le 22/06/2007 de la présidence allemande de l'Union européenne l'abandon de la référence à la "concurrence libre et non faussée" dans le projet de traité institutionnel simplifié pour l'Union européenne. Il veut ainsi que notre gouvernement puisse intervenir massivement dans l'économie, comme il le fait depuis 1945.*

Conclusion

La concurrence pure et parfaite étant un mythe, les théories économiques traditionnelles qui la supposent sont au mieux des approximations.

2.2.1 Intervention de l'Etat français dans l'économie

Les exemples d'intervention de l'Etat français dans l'économie sont si nombreux et si anciens qu'ils donnent régulièrement lieu à des remontrances des organisations économiques internationales comme l'OCDE, parce qu'ils handicapent la croissance économique et sont préjudiciables aux consommateurs [\[10\]](#). En voici des exemples :

- *Limitation de la concurrence* par des lois, des quasi-monopoles d'Etat qui subsistent malgré les directives de Union européenne (électricité, chemins de fer...), des prix imposés, des taxes ou quotas d'importation, etc. Une telle limitation crée des rentes de situation dont certains acteurs économiques profitent au détriment des consommateurs.
- *Fixation autoritaire de salaires minimum et indexation sur les prix même lorsque la productivité n'a pas augmenté autant que ces prix*, ce qui rend les travailleurs peu qualifiés trop chers, donc crée du chômage.
- *Transferts sociaux considérables* : assurance maladie, retraites, chômage, allocations innombrables aux plus défavorisés (d'après l'INSEE [\[11\]](#), en 2007 en France les transferts sociaux aux ménages ont représenté 366.4 milliards d'euros, soit 29.4 % de leur revenu disponible brut de 1244.3 milliards d'euros).
- *Pression fiscale très lourde et déficit budgétaire récurrent* : en France, l'Etat dépense environ 53 % du PIB [\[13\]](#) (plus que tout le reste de l'économie), alors que ses rentrées fiscales sont inférieures, d'où un déficit et une dette laissée aux générations suivantes qui s'alourdissent chaque année.

Le fait que les dépenses de l'Etat soient supérieures à celles du reste des agents économiques (du fait des lourds transferts sociaux, des innombrables subventions et de la proportion de fonctionnaires supérieure à celle de tous des autres pays avancés) *fait de la France un pays socialiste*.

L'interventionnisme de l'Etat dans l'économie est voulu par les Français depuis des siècles. Lorsqu'ils sont mécontents, les Français se tournent toujours vers l'Etat pour résoudre les problèmes.

Conclusions défavorables à l'interventionnisme étatique

- Les demandes de création d'emplois, de hausse des salaires et du pouvoir - d'achat reposent sur le *mythe socialiste de l'Etat tout-puissant* [\[7-a\]](#), elles sont vouées à être déçues. L'Etat français, déjà surendetté, ne peut les satisfaire qu'en augmentant le déficit budgétaire à la charge des générations suivantes, ce que les syndicats et autres irresponsables à la base de ces revendications refusent de prendre en compte.
- *Comme les autres Etats, celui de la France ne peut agir qu'à moyen-long terme*, en investissant en infrastructure, en recherche et développement et en formation, ainsi qu'en rendant la fiscalité et la législation du travail plus propices aux entreprises, pour qu'elles se développent et embauchent.

Mais la lourdeur de son déficit budgétaire fait que la France n'a pas les moyens d'investir suffisamment pour son avenir. D'où la proposition du président Sarkozy en juin 2009 de lancer un grand emprunt pour financer des investissements ; ceux-ci devraient être économiquement rentables pour pouvoir dégager les

marges nécessaires à leur remboursement sans alourdir les remboursements de dette publique.

Hélas, un président de la République et des députés étant élus pour 5 ans, ils n'ont jamais le temps de prendre des mesures efficaces, dont la durée rend l'effet visible *après* la prochaine élection. Alors la France est mal gouvernée depuis des décennies, tandis que des pays plus raisonnables comme l'Allemagne, la Suède ou les Etats-Unis prennent les mesures nécessaires.

- La foi des Français en un Etat tout-puissant est confortée par le fait qu'ils obtiennent de leurs gouvernements successifs de plus en plus de promesses d'assistance. Ainsi, ils ont obtenu récemment :
 - *La couverture maladie universelle*, soignant même les immigrés en situation irrégulière (comme le font aussi - surprise ! - certains états américains).
 - *Un droit au logement opposable*, y compris pour ceux qui n'ont pas de revenus ou des revenus trop faibles, droit qui ne peut être suivi d'effets qu'à coups de milliards des contribuables pour construire, puis entretenir les logements et en payer les charges. Et la ministre Mme Boutin a promis en 2009 un relogement à tous les locataires expulsés – peu importe le coût pour l'Etat – mesure généreuse qui fera nécessairement croître le nombre de loyers impayés, loyers que l'Etat compensera aux propriétaires aux frais de son budget...
- L'intervention de l'Etat fait exploser les dépenses budgétaires, d'où une forte pression fiscale et des déficits récurrents. L'Etat consacrant trop d'argent à des dépenses et subventions improductives n'en a plus assez pour des investissements préparant l'avenir. Le pays perd peu à peu sa productivité et sa compétitivité (comme le montre le déficit de son commerce extérieur), ce qui handicape son niveau de vie et accroît le chômage, donc les besoins de subventions : c'est un cercle vicieux.
- L'intervention de l'Etat donne aux citoyens l'habitude d'être assistés, et de réclamer cette assistance publique chaque fois qu'il y a un problème, au lieu de se prendre en charge et de le résoudre eux-mêmes.

Exemples de cas où l'intervention de l'Etat est préférable ou indispensable

Il ne faut pas faire l'erreur de croire que l'intervention de l'Etat dans l'économie est toujours regrettable. Voici des cas où elle est préférable, au contraire.

- Lorsqu'un investissement est important et doit être amorti sur une très longue période. Exemples :
 - Construction des grands ouvrages de travaux publics : ponts, canaux, etc., dont le coût considérable et l'amortissement sur 30 ans ou plus n'est pas compatible avec un financement privé.
 - Parc de centrales nucléaires ou usine de retraitement de leurs combustibles (durée de vie et d'amortissement d'au moins 40 ans).
 - Modernisation du réseau national de télécommunications (centraux électroniques, création de millions de lignes d'abonné, Minitel...)
- Lorsqu'il faut financer de la recherche fondamentale, dont la rentabilité n'est pas assurée quelle que soit l'échéance considérée. Une entreprise ou un groupe

d'entreprises ne peut se permettre ce genre de recherche. De son côté, un pays profite des liens entre recherche fondamentale et enseignement supérieur.

3. Le problème des prévisions et de l'incertitude

En économie, toute décision suppose une prévision d'évolution de l'offre (quantité, prix), d'évolution de la demande, des actions des autres agents économiques, de la législation, etc. Ce sont des contraintes qu'un décideur ne maîtrise guère, sur lesquelles il ne peut que conjecturer.

Une décision suppose, ensuite, une évaluation de ses conséquences.

Exemple : une entreprise qui a besoin de fonds pour se développer devrait-elle procéder à une augmentation de capital, à une émission d'obligations, à un emprunt, à une fusion avec une autre entreprise, ou a-t-elle intérêt à attendre ? Quelles conséquences de chaque décision peut-elle prévoir sur ses profits à court et long terme, sur l'évolution de ses parts de marché, etc. ?

La prévision économique par un décideur est un raisonnement personnel soumis à ses connaissances et à ses critères de jugement. Or tout raisonnement humain est accompagné de jugements de valeur à chaque étape, avec les émotions (affects [\[14\]](#)) qui en résultent ; les neurosciences [\[29\]](#) montrent que cela vient de la manière dont notre cerveau fonctionne, c'est automatique et impossible à empêcher.

Il se trouve que notre code génétique et notre psychisme se comportent comme des logiciels de niveaux différents (le niveau du psychisme étant au-dessus de celui du code génétique) munis de fonctions qui évaluent en permanence les situations résultant de perceptions physiologiques ou de pensées, conscientes ou non. Les situations sont évaluées en fonction de [valeurs](#) que l'homme possède par héritage (« l'inné ») ou mémorisation (« l'acquis »).

Cette évaluation automatique a pour conséquences des besoins physiques ou des désirs psychiques que l'homme va chercher à satisfaire, consciemment ou non. Rappelons donc d'abord quelques définitions concernant les critères de jugement que sont les valeurs, les conditions culturelles dans lesquelles un homme juge quelque chose, et les contraintes morales qui pèsent ou non sur son jugement.

3.1 Valeurs, culture et morale

3.1.1 Valeur

C'est la qualité de ce qui est désiré ou estimé, ou au contraire rejeté, redouté.

Exemples de valeurs positives : valeur de la vie humaine ; valeur de l'amour, de la compassion ; valeur de la richesse, de la santé ; valeur du beau, du bien, du juste ; valeur du progrès scientifique ou social ; droits de l'homme ; démocratie ; laïcité ; liberté d'action, d'expression et de conscience ; valeur du goût agréable d'un morceau de chocolat, etc.

Les valeurs négatives correspondent à ce qui est détesté, craint, etc.

Toute valeur est en même temps objet d'un désir et objet d'un jugement : le désir est le moteur, le jugement, l'arbitre. Si l'un de ces deux facteurs disparaît, il n'y a plus de valeur : l'absence de désir implique l'indifférence, l'absence de jugement aussi. Dans l'esprit humain, chaque valeur est automatiquement associée à un ou plusieurs affects [14] sur lesquels le jugement peut se baser.

Structure axiomatique

Les valeurs d'un individu sont structurées comme une axiomatique. Les axiomes de base sont des valeurs intériorisées, considérées par l'individu comme allant de soi, que j'appellerai *valeurs primaires* ou *valeurs de base*. L'individu les tient de son patrimoine génétique, de la culture dont il hérite et de son éducation. Bien qu'elles puissent changer un peu avec le temps et l'expérience de la vie, la conscience ne peut y accéder ; elle ne peut ni les créer ni les modifier ; elles se créent et se modifient de manière subconsciente. Les axiomes de base sont accompagnés de règles d'application non explicites permettant des jugements de valeur et la déduction par la conscience de *valeurs secondaires*.

La conscience peut connaître n'importe quelle valeur en se posant des questions du type : « Est-ce bien ou mal de... ? » ou « Est-ce que j'apprécie... ? ». Elle peut aussi, en réfléchissant, se créer des valeurs secondaires basées sur les valeurs de base, et elle peut les enregistrer dans la mémoire pour s'y référer ultérieurement.

Dangers de l'utilisation de jugements de valeur

Un jugement de valeur est toujours influencé par son contexte. Son utilisation par la conscience présente des dangers comme :

- Le danger de se construire des valeurs secondaires *de circonstance*.

Exemple 1 : *il suffit qu'une chose soit difficile à obtenir ou réservée à une minorité pour être désirable*. C'est pourquoi des gens achètent une montre mécanique à 10 000 € bien que sa précision soit moindre que celle d'une montre à quartz à 150 € qui se synchronise tous les jours par radio sur une horloge atomique d'observatoire. En achetant une montre si chère, ils se placent parmi une élite de gens assez riches pour se l'offrir : le prix élevé de la montre la rend désirable, en fait une valeur secondaire de circonstance.

Cet exemple montre aussi qu'il y a des cas où un prix n'est pas fixé par une confrontation rationnelle de l'offre et de la demande, mais par la confrontation des offres d'un catalogue d'objets rares et chers (proposés par un fournisseur) et du désir d'un acheteur qui peut s'en offrir certains.

Exemple 2 : *Un objet ou une personne placé(e) dans un contexte particulier acquiert des propriétés de ce contexte*.

- Un dentifrice présenté par une publicité télévisée dans un contexte de laboratoire de recherches médicales (avec ses instruments et son chercheur en blouse blanche qui commente une courbe de résultats) acquiert une dimension de dentifrice « fruit de la science », donc efficace, donc désirable.
- Un objet proposé à la vente est valorisé lorsqu'il est associé à une personnalité qui s'en sert : les montres Rolex sont portées par de célèbres joueurs de tennis, le parfum Chanel 5 est porté par une célèbre actrice, etc.

- Pour acquérir une image de personnalité « proche du peuple », un politicien se fait filmer par des journalistes en train de serrer des mains d'habitants d'un quartier pauvre.
- Le danger de se laisser aller à ses émotions pour appliquer à un niveau des valeurs d'un autre, problème abordé [plus bas](#).

Les jugements de valeur influencés par le contexte (notamment dans les publicités) sont d'autant plus dangereux qu'il vient rarement à l'idée de quelqu'un de se méfier de l'influence ainsi subie. Chacun devrait pourtant se demander pourquoi il associe intuitivement une certaine qualité à un certain produit ou une certaine personne, et vérifier que cette opinion est justifiée ; mais qui le fait ?

3.1.2 Culture

Au niveau d'un groupe humain, c'est l'ensemble des valeurs, croyances et attitudes partagées par les membres du groupe (peuple, fidèles d'une religion, etc.) depuis suffisamment longtemps pour qu'ils les aient intériorisées (c'est-à-dire que ces valeurs, croyances et attitudes leur paraissent inconsciemment naturelles et indiscutables). Ce partage résulte :

- De l'histoire commune ;
- De l'environnement géographique et climatique où le groupe vit depuis des générations ;
- De la (ou des) religion(s) les plus répandues dans le groupe ;
- De l'éducation transmise aux enfants par les parents ou l'enseignement ;
- Des informations diffusées par les médias ;
- Des formes d'art dominantes depuis des décennies (littérature, danse, architecture, cinéma, etc.) ;
- Des coutumes sociales, etc.

Une culture comprend, par exemple :

- Des habitudes et préférences dans des domaines comme la manière d'élever des enfants ; la nourriture et la cuisine ; les expressions et gestes utilisés pour exprimer son opinion ; les relations avec les autres dans la vie familiale ou au travail ; et la discipline que chacun s'impose – par exemple pour faire des efforts ou aborder un problème complexe ;
- Des valeurs comme les canons de beauté et les critères d'honnêteté ;
- Des croyances en matière de cosmologie, de religion et de vie après la mort ;
- Des idéologies en matière d'économie ou de politique, etc.

La culture d'un groupe humain est en rapport avec *l'ethnie*, définie par son héritage socioculturel (en particulier la langue), l'espace géographique et la conscience de ses membres d'appartenir à un même groupe.

Au niveau d'une personne, la culture (l'acquis) résulte de celle de son groupe, qui lui a transmis ses valeurs, croyances et attitudes, ainsi que des connaissances et expériences issues de sa propre vie.

Mais la culture d'une personne est sans rapport avec sa couleur de peau ou d'autres caractéristiques provenant de sa naissance : *c'est une caractéristique transmise par la vie en société*. Il n'y a donc pas de rapport entre culture et race. Du reste, la notion de race est trop vague pour pouvoir être définie d'une manière utilisable : la génétique moderne montre que les différences biologiques entre races n'ont rien d'absolu, tous les hommes ayant un patrimoine héréditaire commun.

3.1.3 Morale

La morale, ensemble des règles de la vie en société - qu'elles soient ou non confirmées par la loi - fait partie de la culture. Voici ce que [15] dit de la morale page 36 :

"... la morale ne relève ni d'une décision ni d'une création. Chacun ne la trouve en lui qu'autant qu'il l'a reçue (et peu importe au fond que ce soit de Dieu, de la nature ou de l'éducation) et ne peut en critiquer tel ou tel aspect qu'au nom de tel ou tel autre (par exemple la morale sexuelle au nom de la liberté individuelle, la liberté au nom de la justice, etc.). Toute morale vient du passé : elle s'enracine dans l'histoire, pour la société, et dans l'enfance, pour l'individu. C'est ce que Freud appelle le « surmoi », qui représente le passé de la société, disait-il, au même titre que le « ça » représente le passé de l'espèce."

Les règles de morale doivent guider chacun d'entre nous lorsqu'il se pose la question : « Que dois-je faire ? ». Cette question utilise le verbe *devoir* parce qu'on peut aussi la formuler sous la forme « En quoi consiste mon devoir ? ». L'immense philosophe des Lumières [30] Kant (1724-1804) faisait du devoir la valeur suprême. Il affirmait que l'homme n'avait de mérite à faire son devoir que s'il le faisait de manière désintéressée, c'est-à-dire sans espoir de récompense ou crainte de châtement : *un comportement moral n'apporte aucun profit, il ne procure que la satisfaction du devoir accompli*.

Générosité et solidarité

Il y a une grande différence entre *la générosité*, vertu morale caractérisant un acte dont on n'attend aucune récompense, et *la solidarité*, caractérisée par des intérêts communs. Il n'y a pas de générosité dans une relation d'entreprise ou une transaction commerciale, elle n'aurait pas de sens et serait contraire à la raison d'être de l'entreprise et du commerce, qui est le profit de chacun. Mais il y a de la solidarité, en ce sens que l'entreprise cotise à des organismes de solidarité comme l'URSSAF et paie des impôts, qu'elle contribue au comité d'entreprise, et que les membres d'une même équipe commerciale doivent s'entraider par intérêt commun.

Il y a d'autres règles que les règles de morale

La morale ne suffit pas, ses règles ne font que s'ajouter aux lois que la société s'est données (démocratiquement, espérons-le). Avec les seules lois républicaines une action pourrait être légale mais immorale, avec les seules lois morales une action pourrait être altruiste mais illégale (par exemple en volant un riche pour donner à un pauvre).

3.2 La rationalité n'est ni une valeur ni une base de décision

Le caractère rationnel d'un raisonnement ne suffit pas pour que l'homme en adopte les conclusions. Entre plusieurs choix qui se présentent à lui l'homme choisit celui qui satisfait le plus ses [valeurs](#), même si ce choix n'est pas rationnel. Ce n'est que lorsque deux choix possibles provoquent la même satisfaction que l'homme peut en comparer la rationalité et choisir alors le plus rationnel « pour avoir le plus possible de chances de ne pas se tromper ». L'hypothèse économique fondamentale de rationalité selon laquelle le choix d'un homme est celui qui maximise l'utilité est souvent en défaut : un homme peut prendre une décision contraire à son intérêt si elle satisfait une valeur plus élevée à ses yeux que celle(s) associée(s) à son intérêt.

Un homme ne peut raisonner sans émotion que lorsque son raisonnement envisage des situations qui ne le concernent pas. Un fonctionnaire de l'URSSAF qui raisonne sur les cotisations d'une société applique sans état d'âme des textes réglementant l'URSSAF ; peu lui importe que la société ait des problèmes de trésorerie ou non pour payer ses cotisations. Le fonctionnaire n'éprouvera de la satisfaction qu'à obtenir que la société paye son dû, satisfaction d'avoir fait son devoir.

Un homme ne peut raisonner objectivement quand il s'agit de lui-même ; dans certaines circonstances les émotions qui apparaissent l'en rendent même incapable, et il peut devenir illogique ou de mauvaise foi. Cela se produit chaque fois que la valeur associée à une émotion domine celle qui est associée à une conséquence logique.

3.3 Pas d'indépendance entre une décision et le futur résultant

[Nous avons vu](#) que toute décision en matière économique dépend d'une prévision de l'avenir. Dans cette section nous ne ferons pas l'hypothèse macroéconomique [d'atomicité](#) (« quoi que fasse un agent économique, l'avenir est le même à l'échelle macroéconomique ») parce que nous nous intéresserons à la relation entre une décision *d'un agent économique particulier* et l'avenir qui en résulte *pour lui*.

Interdépendance entre le présent et l'avenir

Il est évident que l'avenir de l'agent économique dépend du choix actuel qu'il fait. Comme ce choix tient compte d'une prévision de l'avenir, il n'y a pas indépendance de la décision actuelle par rapport au futur qu'elle détermine ; *le présent et l'avenir sont interdépendants*.

Prenons l'exemple d'investisseurs sur le marché boursier qui « croient » que le prix d'un titre va augmenter. Ils achètent logiquement ce titre, comptant sur la possibilité de le revendre plus cher ; et si ces investisseurs sont nombreux parce qu'ils ont tous les mêmes informations ou la même opinion intuitive sur l'évolution du titre, la hausse se réalise effectivement. Et plus le titre monte, plus il y a de spéculateurs qui en achètent en espérant que la hausse va se poursuivre et qu'ils pourront revendre rapidement leurs titres avec bénéfice.

Nous sommes alors dans le cas d'une *prévision autoréalisatrice*. Nous sommes aussi dans les conditions de création d'une bulle spéculative, qui croît peut-être pendant trois ans avant de se dégonfler en quelques semaines, comme la bulle immobilière et boursière américaine l'a fait en 2007 [\[12-b\]](#).

L'interdépendance entre présent et avenir est due aux anticipations des décideurs. Pendant longtemps, les économistes en ont ignoré la possibilité, parce qu'ils raisonnaient comme en physique. En physique, une loi d'évolution n'anticipe pas l'avenir parce que ce n'est pas une personne, qu'elle n'a pas de finalité ; elle ne pense même pas ; elle s'applique automatiquement dès que ses conditions d'application sont remplies, et sans se soucier des conséquences. Cela simplifie fortement la prédiction par l'homme des évolutions physiques, et c'est pour rester dans le cadre de cette simplification que les économistes ont longtemps raisonné comme les physiciens. Un philosophe qualifie les lois de la physique de *déterministes*, et ce déterminisme exclut la pensée anticipatrice, comme je l'explique dans [\[16\]](#).

Hélas, des milliers de spécialistes de la finance et de l'économie se trompent encore de nos jours en ignorant l'effet des anticipations humaines et l'interdépendance entre présent et avenir, aveuglement qui fait aussi des ravages à l'échelle macroéconomique. Mais pour le comprendre, nous avons d'abord besoin de connaître les découvertes de l'école autrichienne, conséquences du constat d'imprévisibilité de l'homme.

3.4 Comportement imprévisible de l'homme

La pensée d'un homme résulte de phénomènes chimiques et électriques au niveau de ses neurones, phénomènes physiques naturels - donc déterministes au sens étendu décrit dans le livre [\[16\]](#). Mais la complexité des mécanismes psychiques et la variabilité du contexte pris en compte par l'homme rendent sa pensée généralement imprévisible lorsqu'elle ne s'applique pas à des problèmes simples et strictement logiques. Le livre [\[16\]](#) explique comment *l'action simultanée de nombreux phénomènes déterministes conduit le plus souvent à des résultats imprévisibles*, et pourquoi *le caractère déterministe d'un phénomène n'entraîne pas la prédictibilité de son résultat*.

L'homme réfléchit d'une manière imparfaite en interprétant les faits, en les jugeant par rapport à ses [valeurs](#), et en prévoyant leur évolution - qu'il soumet aussi à son jugement de valeur. Sa réflexion est encadrée par des biais psychologiques : [culture](#), idéologie, posture, etc. Dès qu'il interprète des faits qui le concernent, l'homme manque d'objectivité. Après réflexion l'homme agit, intervenant de ce fait dans l'évolution du contexte dans lequel il vit. Il interprète alors cette évolution constatée par rapport à ses objectifs et valeurs, et réagit en conséquence. Sa réflexion étant en général irrationnelle au moins en partie, et omettant de prendre en compte tout ce qu'il ne sait pas (ou ne veut pas savoir !), ses décisions sont souvent imprévisibles – sinon en grandes lignes. *Son comportement individuel en tant qu'intervenant sur un marché financier est donc le plus souvent imprévisible au niveau de précision indispensable à une anticipation rationnelle à finalité décisionnelle*. On ne peut prévoir ce qu'il y achètera ou vendra, quand et à quel prix.

3.4.1 L'école autrichienne en économie

L'opinion sur l'imprévisibilité de l'homme que j'expose dans ce texte est proche de celle qu'on appelle en économie « l'école autrichienne », fondée par Carl Menger (1840-1921), et comptant parmi ses membres le Prix Nobel d'économie 1974

Friedrich von Hayek (1899-1992) [\[17\]](#). Voici quelques découvertes et prises de position de l'école autrichienne en matière d'économie.

- Chaque homme est unique, car il diffère des autres au moins par son expérience (vécu, culture). Nous ajouterions aussi, aujourd'hui, par son hérédité (gènes et leur expression) : ce point est développé en détail dans mon livre [\[16\]](#).
- Le caractère unique de chaque homme fait que deux hommes perçoivent une même situation (bilan et prévisions d'une entreprise, évolution de son marché, quantités et prix de titres offerts à l'achat ou à la vente à un instant donné...) d'une manière différente dans les détails, même si leur perception est semblable dans ses grandes lignes.

Le jugement de valeur d'un homme est très subjectif dans les détails, très personnel. Deux hommes disposant des mêmes informations économiques ou boursières prennent souvent des décisions différentes. C'est ainsi que la valeur d'un bien n'est pas une notion objective, commune à de nombreux hommes, c'est l'idée personnelle et très subjective qu'un individu se fait de la satisfaction qu'il peut en tirer. Donc *lorsqu'une théorie macroéconomique considère un homme « moyen » ou une distribution statistique d'hommes, et qu'elle suppose les préférences (fonctions utilité) d'un agent économique stables dans le temps, elle est sujette à caution*. Par exemple, une population peut comprendre plusieurs groupes de personnes aux comportements très différents.

En outre, d'une évaluation à la suivante l'expérience d'un homme a changé, la quantité d'informations dont il dispose et les incertitudes qui le taraudent ont changé ; bref, le contexte dans lequel il évalue la situation a changé : *le comportement d'un homme n'est souvent ni suffisamment rationnel ni suffisamment stable pour qu'on puisse le décrire avec des lois économiques déterministes et des statistiques*, lois qui se basent nécessairement sur la connaissance du passé et du présent pour prévoir l'avenir (détails [ci-dessous](#)).

Par conséquent, agréger des comportements humains dans des modèles statistiques est dangereux car réducteur : rien ne prouve qu'une même population réagira de la même manière à un mois d'intervalle dans le cas où la décision à prendre est lourde de conséquences - donc associée à un fort contenu émotif – et lorsqu'elle prend en compte de nombreuses variables et beaucoup d'incertitudes.

- Comme l'a montré le philosophe français Henri Bergson (1859-1941), la durée (perception humaine du temps physique) varie avec les individus et les circonstances. Une expérience désagréable paraît toujours durer longtemps, alors qu'une expérience agréable prend toujours fin trop vite.

Un investisseur peut ainsi faire preuve d'impatience ou d'effolement, son temps personnel étant alors plus rapide que celui du marché ; il prendra alors une décision « sans laisser du temps au temps », décision qu'il regrettera par la suite.

Pour les économistes de l'école autrichienne, une situation économique n'est jamais stable ; *il n'y a pas d'équilibre du marché*, par exemple. (En effet, les fournisseurs changent continuellement les articles et services offerts en qualité et en prix, les acheteurs et vendeurs s'adaptent sans cesse, etc.) Il faut donc étudier la perpétuelle évolution de l'économie en termes de processus et non de

situations. Contrairement aux théories économiques traditionnelles, *un processus peut ne pas converger, et l'autorégulation d'un marché peut ne pas avoir lieu* ; cela se produit particulièrement parce que chaque agent économique prend ses décisions en anticipant les décisions des autres, et cela contredit la théorie traditionnelle déterministe de loi de l'offre et de la demande en apportant des contre-exemples.

On trouvera des détails et des conséquences importantes des conclusions économiques de l'école autrichienne [ci-dessous](#), telles que Hayek les a décrites.

3.4.2 Incapacité des modèles mathématiques à prendre en compte l'irrationnel

Si on peut faire de bons modèles statistiques décrivant le comportement passé de l'homme *moyen* en tant que personne ou agent économique, il est impossible de créer un modèle mathématique fiable prévoyant les décisions humaines, aucun modèle ne pouvant prendre en compte leur irrationalité et l'instabilité de leur comportement.

Les mathématiques ne peuvent pas prévoir les comportements économiques ou financiers (boursiers) d'un individu ou d'une population, car *leurs comportements futurs ne ressemblent pas nécessairement aux comportements passés, notamment à cause des anticipations humaines et de l'interdépendance du présent et de l'avenir*. Nous avons eu des exemples édifiants de cette incapacité avant et pendant la crise financière de 2007-2008 : les modèles utilisés par les traders [\[19\]](#) pour prévoir le comportement sur les marchés financiers [\[18\]](#) d'autres traders ont complètement échoué, et conduit à des anticipations fausses et des pertes de centaines de milliards de dollars. Construits par des mathématiciens de haut niveau (les « quants » [\[19\]](#)) et mis en œuvre par des traders spécialistes, ces modèles ont été incapables de prévoir les phénomènes psychologiques moutonniers de panique et de défiance, car *ils ne peuvent prendre en compte la peur et l'illogisme, ni au niveau individuel ni au niveau d'une population*.

Les modèles mathématiques de comportement financier ont aussi échoué *lorsqu'ils extrapolaient un comportement futur à partir d'une évolution passée*, omettant ainsi de prendre en compte la survenance de comportements nouveaux imprévisibles et l'instabilité intrinsèque des critères de décision humains, soumis à des phénomènes d'imitation, d'espoir, d'influence ou de panique : comment prévoir, par exemple, le moment où la bulle spéculative des prêts subprime [\[12-b\]](#) allait éclater ? Tant qu'une bulle financière n'a pas éclaté, un spéculateur a intérêt à parier sur une montée des cours ; et lorsqu'elle a éclaté il est trop tard pour vendre. Or l'éclatement peut être déclenché par un simple article de presse, un changement d'évaluation d'agence de notation, une déclaration de politicien ou d'autres causes non modélisables.

Exemple édifiant : l'échec des modèles de prix de titres CDO contenant des prêts subprime, *en fort désaccord les uns avec les autres*. Leur utilisation a conduit à des pertes chiffrées en centaines de milliards de dollars [\[20\]](#).

Les modèles mathématiques n'ont jamais été capables de prévoir les cours des matières premières de base comme le pétrole, le fer, le riz ou le blé, bien que leur consommation et leur production soient prévisibles à l'échelle macroéconomique avec une précision raisonnable plusieurs mois à l'avance. Cette impossibilité de

prévoir entraîne l'existence d'achats spéculatifs et d'opérations financières de couverture, c'est-à-dire de paris où chaque transaction implique deux parties qui parient en sens inverse l'une de l'autre, à partir d'intuitions ou de conclusions opposées sur l'évolution d'une même situation.

Les modèles mathématiques créés par les quants [19] (les meilleurs experts du monde en mathématiques financières) pour évaluer le risque de détenir dans un portefeuille les instruments financiers qu'ils avaient eux-mêmes créés se sont avérés trop souvent faux, et ceux qui leur ont fait confiance ont perdu des milliards.

Les modèles financiers ont échoué, enfin, *parce qu'ils refusaient de prendre en compte les situations par trop improbables*. C'est ainsi, comme le rappelle la Banque de France dans [21], que :

"[Avant de devenir insolvable, la société de crédit immobilier britannique Northern Rock aurait effectué avec succès toutes les simulations [mathématiques] de crise sur lesquelles elle s'était entendue avec l'autorité britannique des services financiers (Financial Services Authority – FSA) au premier semestre 2007. Bien évidemment, la possibilité que toutes les sources de financement de la banque puissent se tarir au même moment ne figurait pas au nombre des scénarios simulés." [12-f].

Avec sa prudence habituelle, la Banque de France s'interroge donc sur les méthodes de supervision des banques en exprimant ses doutes sur la fiabilité de leurs modèles financiers de risque :

"...on peut raisonnablement se demander s'il est opportun que les instances de réglementation et de contrôle se fondent sur des cadres aussi imparfaits."

De son côté, la Banque centrale européenne (qui doit utiliser des modèles mathématiques de prévision macroéconomique) a tenu à en documenter les limites et les incertitudes intrinsèques dans [22].

3.5 Prise en compte des incertitudes dues au contexte

Assurance contre des aléas financiers, boursiers ou économiques

Lorsqu'il prend une décision, un agent économique peut se protéger contre certains aléas en contractant une assurance.

Exemple : les CDS (Credit Default Swaps). Une banque qui a consenti des prêts à des emprunteurs, par exemple des prêts immobiliers, regroupe quelques milliers de créances sur ces emprunteurs dans un fonds. Chaque prêt de ce fonds est garanti par une hypothèque sur le bien (la maison, par exemple) qu'il a servi à financer. La banque se refinance ensuite (pour pouvoir prêter de nouveau sans immobiliser son capital) en revendant des parts de ces fonds à des investisseurs.

La banque et les divers investisseurs peuvent s'assurer contre le risque de défaillance des emprunteurs en souscrivant des contrats d'assurance appelés CDS. Un contrat CDS couvre le détenteur d'un titre (de créance ou de fonds) du risque de défaillances sur les prêts sous-jacents pendant une certaine période. L'assureur assure l'assuré moyennant une prime d'assurance payée à intervalles réguliers. Ce contrat dérivant d'un titre est donc un « produit dérivé », un « dérivé de crédit » si le titre est un titre de crédit.

Si une défaillance se produit, l'assureur doit payer immédiatement à l'assuré le montant prévu, et recevoir en échange (d'où le terme "swap") les titres défaillants correspondants, dont il devient propriétaire.

Il existe aussi des contrats CDS sur la défaillance d'une entreprise tout entière, contrats où l'une des deux parties parie sur cette défaillance et l'autre parie contre. Il y a également des contrats d'assurance CDS contre le défaut de paiement par un pays de sa dette nationale, etc.

Fin 2007, la valeur totale des contrats CDS en cours dans le monde était estimée entre 45 500 et 62 200 milliards de dollars, supérieure à la capitalisation (valeur totale des actions) de Wall Street (21 900 milliards de dollars) et très supérieure au PIB des Etats-Unis (14 290 milliards de dollars en 2008).

Modèles, risque et incertitude

Un « risque » est défini par l'ensemble de ses conséquences possibles, chacune assortie de sa probabilité de se produire. Cette définition implique la connaissance de *toutes* les conséquences possibles d'un risque donné et de la probabilité de chacune, la somme de ces probabilités étant alors égale à 1.

Lorsqu'on ne connaît pas avec certitude toutes les conséquences d'une cause donnée, ou qu'on ne peut chiffrer toutes les probabilités associées aux conséquences, on parle d'« incertitude ».

Un modèle mathématique prévisionnel peut éventuellement prendre en compte des risques. Il ne peut prendre en compte des incertitudes que si l'on connaît des bornes supérieures ou des majorants des probabilités de l'ensemble des diverses conséquences incertaines, et alors le modèle sera lui-même imprécis et son utilisation risquée.

4. Causes psychologiques des comportements irrationnels en économie et en bourse

Voici un résumé de ce que nous avons vu jusqu'ici sur les lois économiques traditionnelles et [le comportement imprévisible de l'homme](#).

Validité restreinte des lois économiques traditionnelles due à l'imprévisibilité de l'homme

Les théories économiques traditionnelles postulent que les lois économiques sont déterministes, comme les lois de la physique, c'est-à-dire que deux situations identiques évolueront toujours de la même façon parce que les lois d'évolution sont stables (détails dans [16]). Cette stabilité entraîne la prédictibilité des évolutions, avec des prévisions tantôt exactes, tantôt statistiques.

Mais [nous avons vu](#) que les acteurs de l'économie réfléchissent avant d'agir et tentent de prévoir les actions des autres acteurs et leur résultat global en termes d'évolution du marché, alors que les lois de la physique agissent sans prévoir et sans se préoccuper du résultat. De ce fait, en économie l'évolution d'un marché dépend d'une anticipation des décisions d'acteurs souvent irrationnels, ce qui la rend elle-

même souvent imprévisible ; exemples : comportements moutonniers, formation et éclatement de bulles spéculatives, paniques, décisions politiques soudaines...

Voyons à présent quelques exemples de comportement économique ou financier imprévisible car irrationnel.

4.1 Exemples de comportements irrationnels

4.1.1 Influence des émotions sur un raisonnement économique

4.1.1.1 Exemple : le jeu "prends ou laisse"

Voici un jeu bien connu des psychologues et des neuroéconomistes, le jeu "prends ou laisse", parfois appelé "jeu de l'ultimatum".

Deux joueurs testés qui ne peuvent se parler, *l'offreur* et *l'accepteur*, jouent à un jeu d'argent. A chaque partie, l'offreur reçoit de la banque une somme fixe, 100 €, dont il doit offrir une partie (entre 1 € et 99 €) à l'accepteur. Si celui-ci accepte l'offre (par exemple 30 €), il garde la somme et l'offreur garde le reste (70 €) ; s'il refuse l'offre, les 100 € sont repris par la banque et aucun des deux joueurs ne garde quoi que ce soit. Le but du jeu est, pour chacun des joueurs, d'avoir gagné le maximum d'argent après un certain nombre de parties ; il n'y a pas de concurrence entre eux pour savoir lequel gagnera le plus.

A première vue, un accepteur rationnel a intérêt à garder toute somme offerte par l'offreur, pour ne pas la perdre. En fait, on constate qu'une offre inéquitable (trop inférieure à 50 €) le met en colère contre l'offreur, et que la majorité des accepteurs préfèrent la refuser et tout perdre, pour *punir* l'offreur en lui faisant tout perdre aussi : *la plupart des accepteurs laissent leur émotion prendre le pas sur leur raison.*

Mais une réflexion plus approfondie de l'accepteur, par exemple après quelques parties, lui montre que s'il accepte une somme même très faible, 1 € par exemple, l'offreur s'apercevra qu'il accepte même un partage inéquitable des 100 € et lui offrira à chaque partie la somme minimum, gardant donc le maximum pour lui. L'accepteur a donc rationnellement intérêt à refuser un partage trop inéquitable des 100 €, stratégie qui a en plus l'avantage psychologique de "punir" l'offreur s'il offre trop peu. Celui-ci sera donc amené à offrir davantage pour que son offre soit acceptée et qu'il puisse avoir lui aussi quelque chose. Au bout de quelques parties, on constate qu'un accord tacite s'instaure entre les deux joueurs, souvent sur la base d'un partage équitable des 100 €. On constate aussi que certains offreurs ont, dès la première partie, scrupule à offrir à l'accepteur une somme trop faible : leur valeur d'équité est plus forte que leur valeur d'intérêt financier personnel.

Ce jeu est basé sur *la prépondérance, chez la plupart des joueurs testés, du besoin psychologique d'équité sur l'intérêt rationnel.* Il est aussi basé sur *l'aptitude, présente chez chaque homme, à anticiper la réaction d'un autre dans une situation donnée.* On constate en effet, chez la plupart des offreurs, une propension à coopérer avec l'accepteur, en s'efforçant de prévoir quel partage il acceptera, pour que les deux joueurs, devenus partenaires et se faisant désormais mutuellement confiance, gagnent le plus possible. Voyant cette attitude, l'accepteur se comportera, lui aussi,

en partenaire confiant et coopératif, et les parties successives verront chacun des joueurs profiter de la même somme, 50 €.

Autre exemple très répandu du « besoin de sanctionner » : beaucoup de gens attendent de la justice des décisions représentant *une vengeance* à l'égard du condamné, et sont déçus quand il est seulement *puni* conformément à la loi.

4.1.1.2 Une perte vaut mieux qu'un manque d'équité

Selon [23], des expériences comme celle du jeu « prends ou laisse » ont montré que les hommes et les singes refusent les transactions qui créent une inégalité : ils préfèrent ne rien gagner plutôt que d'accepter un gain inférieur à celui de quelqu'un d'autre dans les mêmes circonstances. *Cette attitude contredit le postulat économique selon lequel, dans une transaction, un homme choisit toujours le bénéfice maximum, seule attitude rationnelle.*

L'évolution a favorisé les espèces dont chaque membre coopère avec les autres au lieu de se comporter en égoïste ; chasser en groupe, par exemple, rapporte plus que chasser seul ; si on aide un voisin à construire sa maison, il vous aidera à construire la vôtre. Mais lorsqu'il sacrifie momentanément son intérêt au profit de quelqu'un d'autre ou de la communauté, un homme s'attend à une réciprocité, donc à être aidé à son tour le moment venu ou à recevoir une part équitable du bénéfice commun.

La coopération favorise donc un sentiment d'égalité de devoirs et de droits entre membres d'une communauté, et un rejet de toute situation d'inégalité. Lorsqu'une transaction peut créer une inégalité, une partie y gagnant plus que l'autre, ce dernier risque fort de la refuser parce qu'elle va contre sa valeur intériorisée d'égalité, valeur nécessaire à la coopération. C'est de ce besoin d'égalité, présent chez l'homme primitif comme chez le singe, qu'est née l'égalité entre citoyens des constitutions modernes.

Le cerveau d'un homme a donc, depuis des millénaires, une fonction de comparaison automatique du bénéfice qu'il peut attendre d'une décision par rapport au bénéfice prévisible des autres hommes, fonction qui génère une émotion désagréable lorsqu'une décision conduit à une inégalité. Et l'émotion négative due à un manque d'équité l'emporte sur l'émotion positive associée au gain.

4.1.1.3 Influence de l'imagination sur les décisions d'action

Lorsqu'un homme reçoit une information et y réfléchit, il ne peut empêcher son cerveau d'associer à chaque idée qui se forme dans sa réflexion un jugement affectif [14] de valeur, qui fait paraître l'idée positive (favorable, agréable, prometteuse, etc.) ou négative. Ce jugement l'influence plus qu'une conclusion issue d'un raisonnement logique basé sur des faits établis : la raison n'est jamais un critère de valeur, ce n'est pour notre psychisme qu'un outil au service de ses désirs, nous sommes faits comme cela depuis des millénaires.

La réflexion sur un sujet conduit très souvent à *prévoir rationnellement* l'avenir (pour juger s'il est favorable ou non), ou à *l'imaginer* si on ne peut le prévoir. Dans ce dernier cas, l'avenir imaginé est évalué au sens affectif comme toute idée, comme s'il était réel ; et l'homme pourra remettre en cause cet avenir imaginé en y réfléchissant logiquement, mais sans la certitude de pouvoir se rassurer, et avec le risque d'imaginer une évolution encore plus négative.

En résumé, le jugement d'un homme sur une situation et ses choix possibles est dominé par ses valeurs (de base ou secondaires), chacune associée à des émotions ; ses raisonnements logiques eux-mêmes jugent tout ce qui l'impacte par comparaison à ces valeurs. D'où les exemples suivants d'impact de l'imagination sur une décision d'action.

- Une déclaration pessimiste d'une seule personnalité ou une vente surprise de titres par un financier connu suffisent parfois à déclencher une panique boursière (on imagine la perte qu'on peut essuyer).
- Le désir de faire comme une personne qu'on admire ou qu'on jalouse (star de cinéma, sportif célèbre, mannequin...) incite à acheter une montre de luxe, un parfum ou un vêtement (on s'imagine aussi beau ou enviable que son modèle).
- Lorsque j'étais Geschäftsführer (chef d'entreprise) en Allemagne, on m'a reproché de rouler dans une voiture à la portée d'un simple ingénieur : pour les Allemands, un patron doit avoir une voiture en rapport avec sa classe sociale : Mercedes Classe S, BMW série 7, Audi A8 ou Porsche 911. Les Allemands n'imaginent pas qu'un chef d'entreprise viole cette règle, et mes collaborateurs m'ont vivement incité à changer de voiture pour être crédible.

4.1.2 Comportement moutonnier

Chaque homme est influencé par le comportement des autres, particulièrement lorsqu'ils sont nombreux à agir d'une certaine façon. Si les autres ont pris une décision qui leur fait gagner de l'argent, chaque homme se dit : « Pourquoi pas moi ? ». Si un titre boursier baisse et que beaucoup d'investisseurs s'empressent de vendre pour ne pas perdre davantage, chaque détenteur de ce titre qui n'a pas encore vendu a tendance à vendre, lui aussi, tout de suite.

En matière d'économie les hommes ont un comportement moutonnier. En « faisant comme les autres » et en même temps qu'eux, chacun contribue à une amplification des phénomènes de hausse ou de baisse, notamment lors de la création d'une bulle spéculative puis lors de son dégonflement [\[33-a\]](#).

4.1.3 Le court terme l'emporte sur le long terme

La plupart des gens accordent bien plus d'importance au court terme qu'au long terme : ils préfèrent souvent 9 € tout de suite à la certitude d'avoir 10 € la semaine prochaine. Pourtant, sur une somme de 9 € un euro d'intérêts en une semaine représente un taux d'intérêt colossal.

Psychologiquement, *l'homme se rappelle mieux les événements récents que les événements plus anciens, et les premiers influencent plus ses décisions que les seconds.* Comme tous les hommes ont ce trait en commun, ils ont tendance à réagir de la même façon lorsqu'une opportunité d'investir se présente ou qu'une baisse de cours d'un titre boursier se dessine ; d'où leur comportement moutonnier.

En réagissant ainsi trop vite à une hausse ou une baisse de cours, les investisseurs oublient souvent de considérer la valeur intrinsèque d'un titre, valeur basée sur l'actif d'une société, l'évolution de son marché et de ses ventes, etc. En manquant ainsi de sang froid, ils prennent ainsi de mauvaises décisions.

Le souvenir du court terme a aussi *un effet d'état d'esprit*. Un homme qui vient d'éprouver du plaisir, par exemple un plaisir simple comme de recevoir un petit cadeau auquel il ne s'attendait pas, ou de faire un bon déjeuner avec un partenaire commercial, se trouve dans un état d'esprit plus optimiste qu'un homme qui vient d'éprouver un léger désagrément ou une petite désillusion. Des tests faits par des spécialistes d'économie comportementale [29] montrent qu'un homme prend des décisions qui engagent l'avenir (comme passer une commande ou faire un investissement) qui dépendent de son état d'esprit du moment, c'est-à-dire de son optimisme ou de son pessimisme. C'est pourquoi les repas d'affaires et les cadeaux d'entreprise sont si fréquents...

Autre exemple d'effet du court terme : des tests d'économie comportementale ont montré que *l'ordre dans lequel on présente des objets entre lesquels des gens font un choix* (par exemple l'ordre dans lequel les plats sont présentés dans un self-service, ou l'ordre dans lequel sont posées les questions d'un sondage) *influe sur la répartition des choix des objets par une population qui choisit certains plutôt que d'autres* [34].

4.1.4 L'excès d'optimisme

L'homme imagine mal l'échec ; il a tendance à ne pas y penser, à évacuer de son esprit les causes et les conséquences d'un échec. Il imagine très mal sa propre mort, par exemple. Il imagine bien mieux le succès, et son esprit se complait dans le rêve du bonheur qui en résultera.

C'est pourquoi la plupart des conducteurs hommes se croient plutôt meilleurs conducteurs que les autres. C'est pourquoi certains investisseurs font des paris boursiers en sens inverse de la majorité, pensant qu'ils ont analysé et prédit l'évolution du marché mieux qu'eux. C'est pourquoi tant de particuliers modestes, aux Etats-Unis, ont acheté à crédit une maison bien au-dessus de leurs moyens, optimistes sur la poursuite de la hausse des prix immobiliers assez longtemps pour qu'ils puissent la revendre avec bénéfice [33-a].

C'est enfin pourquoi, lorsqu'il a pris une décision parce qu'il la croit bonne, l'homme est plutôt optimiste sur son succès, en tout cas plus souvent optimiste que pessimiste. Par la suite, comme il déteste se déjuger pour ne pas devoir admettre qu'il a eu tort, l'homme persiste dans la voie qu'il a choisie, parfois bien trop longtemps parce qu'il refuse de voir qu'il s'est trompé.

4.1.5 Calculs économiques faux ou inexistant

Oubli de l'inflation ou de la hausse des revenus

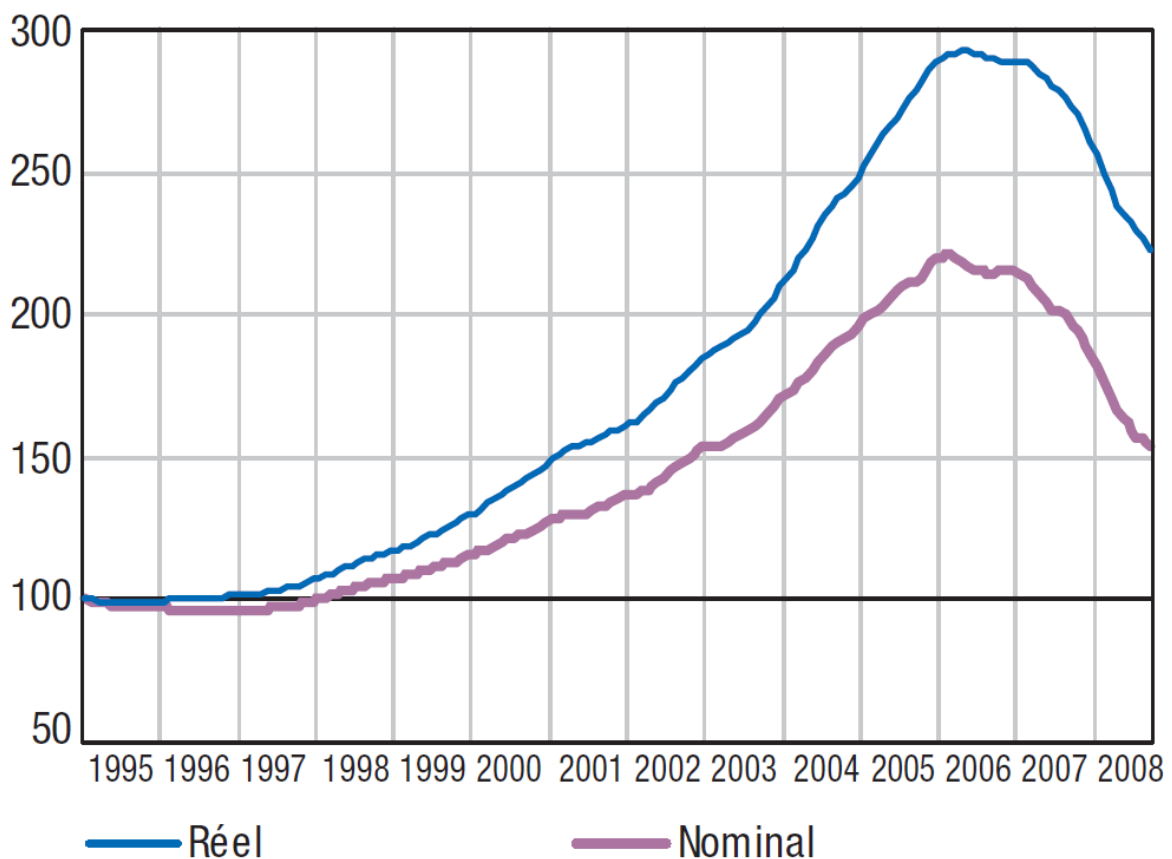
Le prix d'un bien à acheter doit nécessairement être apprécié par rapport aux revenus dont on dispose. Hélas, bien des gens pensent à tort qu'un bien immobilier prend forcément de la valeur avec le temps, c'est-à-dire qu'ils gagneront certainement de l'argent lors de sa revente.

- D'abord, le prix des logements peut baisser – et même s'effondrer – lorsqu'il y a une récession ou lorsqu'il y a eu de forts licenciements dans les environs ; dans ces circonstances, la demande baisse. C'est ainsi que le nombre de transactions

enregistrées par les notaires en région parisienne a baissé de 40 % début 2009 par rapport à 2007.

Aux Etats-Unis les prix des logements ont fortement baissé de 2006 à fin 2008, comme le montre le graphique ci-dessous, fourni par la Banque de France [\[32\]](#), et les acheteurs imprudents qui spéculaient sur une poursuite de la hausse des prix se sont retrouvés incapables de rembourser leurs prêts à taux variable [\[33-a\]](#) :

(Indice SP-CS Composite 10, base 100 = janvier 1995)



Sources : S&P/Case-Shiller, Banque de France

**Evolution relative des prix de l'immobilier aux Etats-Unis de 1995 à 2008
(prix réel et prix compte tenu de l'inflation, dit « nominal »)**

- Ensuite, les prix des logements dépendent fortement des taux d'intérêt : plus le crédit coûte cher, plus les prix sont bas : la plupart des gens ne peuvent rembourser, chaque année, plus d'un certain pourcentage de leurs revenus.
- Les graphiques [\[31\]](#), de source ministérielle, montrent que pendant certaines périodes comme 1991-1998 le prix des logements baissait fortement par rapport aux revenus des ménages, alors que pendant des périodes comme 1998-2008 il augmentait fortement.

- Enfin, si les prix des logements ont augmenté, celui qui revend un logement et doit en racheter un le paiera aussi plus cher.

Beaucoup de gens ont tendance à oublier ce qui précède, ou la dévaluation de la monnaie due à l'inflation, et ils risquent ensuite de payer leur erreur pendant des années. Cette erreur est souvent due à leur mémoire : ils se souviennent du prix payé il y a des années en oubliant de le remettre en cause. De manière générale, du reste, bien des gens oublient de tenir compte du fait que la plupart des choses, des situations et des gens changent avec le temps : *leur pensée est trop statique*.

Peur de perdre quelque chose et attrait des décisions sans risque comme "gratuit"

Nous accordons bien plus d'importance à la non-perte qu'au bénéfice. Beaucoup de tests psychologiques ont montré que les gens redoutent beaucoup plus la perte de 100 € qu'ils ne se réjouissent de l'espoir d'un gain de 100 €. A un jeu où les probabilités de perdre et de gagner sont égales, beaucoup n'acceptent de risquer de perdre 100 € que contre un espoir de gain bien supérieur, en général 150 € ou plus.

Cette prépondérance du désir de ne pas perdre sur celui de gagner remonte probablement à la préhistoire, où l'homme a appris à protéger sa vie et ses biens plutôt que de les risquer pour gagner quelque chose. Elle explique *l'attrait des transactions commerciales où quelque chose est gratuit : en concluant une telle transaction, on ne peut rien perdre sur cette chose-là ; la transaction paraît intuitivement favorable même si la gratuité d'un objet est compensée par le surcoût d'un autre*.

Les fausses économies

Il y a des gens qui vont parcourir 10 km de plus en voiture (coût réel : 5 €) pour acheter 50 litres d'essence 2 % moins cher (économie : 1,40 €) ; et en plus, ils perdront du temps.

4.1.6 Décisions justifiées par la seule habitude

Il y a des raisonnements que nous appliquons de manière routinière aux situations quotidiennes, sans chercher à en vérifier la pertinence.

Voici un exemple cité par l'ouvrage [24]. Dans un service hospitalier de grands brûlés où l'auteur de cet ouvrage a séjourné pendant 3 ans, les infirmières avaient l'habitude d'enlever les pansements recouvrant les plaies à vif d'un malade en les arrachant brusquement. Celui-ci en souffrait beaucoup plus que si elles avaient été enlevées progressivement, patiemment, en s'arrêtant un peu à chaque douleur trop vive.

Après discussion, les infirmières reconnurent qu'elles agissaient ainsi par habitude : elles pensaient qu'il valait mieux que le patient souffre un bon coup pendant peu de temps que de souffrir longtemps. Elles ignoraient le fait que le patient continuait à souffrir longtemps après un arrachage brutal. Elles n'avaient jamais réfléchi au problème, et n'avaient jamais demandé son avis à un grand brûlé. Elles agissaient ainsi par habitude, et parce que c'était plus rapide pour elles – qui partageaient un peu la souffrance de leurs malades quand ceux-ci hurlaient de douleur.

En économie aussi, beaucoup de décisions ne sont justifiées que par la seule habitude : la fidélité à une marque ou un fournisseur, l'habitude de payer un certain

prix pour un certain article ou un certain service (en se méfiant d'offres moins chères), etc.

4.1.7 Propension au non-changement

Lorsqu'une décision donne satisfaction, on a tendance à ne pas revenir dessus. Les membres d'une famille qui mangent ensemble ont tendance à s'asseoir toujours à la même place ; même remarque pour les élèves d'une classe. L'option « Tous risques » d'un contrat d'assurance automobile, justifiée malgré son prix les deux premières années d'une voiture neuve, est souvent reconduite par défaut pendant des années bien qu'elle ne se justifie plus. On peut multiplier les exemples : les gens ont tendance à ne pas faire l'effort de changer une certaine chose ou de revenir sur un choix initial, et souvent à ne même pas y penser.

Ceux qui ont quelque chose à vendre le savent bien. En proposant un abonnement à un bouquet de chaînes de télévision dont les trois premiers mois sont gratuits (clause alléchante, [nous l'avons vu](#)), abonnement automatiquement reconduit à titre payant jusqu'à dénonciation expresse par lettre recommandée avec accusé de réception, ils comptent sur la tendance des abonnés à ne pas prendre la peine de se désabonner. Ils savent qu'il vaut mieux proposer un abonnement *qui se renouvelle sauf dénonciation expresse*, qu'un abonnement *qui expire sauf renouvellement délibéré*. Cette règle est appliquée par les prestataires de services dans toutes les options « par défaut ».

J'ai une mutuelle d'assurance santé complémentaire à la Sécurité sociale. Ayant reçu par de la publicité une offre deux fois moins chère d'une autre mutuelle, j'ai dénoncé mon contrat pour en souscrire un plus avantageux avec la nouvelle mutuelle. En réponse à cette dénonciation, ma première mutuelle m'a envoyé une proposition d'avenant divisant les cotisations trimestrielles par plus de 2, tout en garantissant mieux les risques ! Elle n'avait pris l'initiative de me proposer le nouveau contrat – plus avantageux pour moi, mais moins profitable pour elle – que sous la menace de perdre un client ; elle comptait donc sur ma propension au non-changement pour continuer à gagner le maximum.

La propension au non-changement est due d'abord à *un manque d'inquiétude concernant la poursuite d'une décision déjà prise et qui a donné satisfaction*.

Content de regarder (ou simplement de *pouvoir* regarder) tous les soirs mes chaînes payantes de télévision, je ne m'inquiète pas de la possibilité de ne plus le faire à l'expiration de mes 3 premiers mois gratuits, car j'ai d'autres soucis plus importants. Content de protéger l'investissement dans ma voiture avec une assurance tous risques, je ne pense pas à faire des économies en l'assurant au tiers au bout de deux ou trois ans.

Alors que l'homme a tellement peur de perdre quelque chose – et un changement entraîne souvent un risque de perte par rapport à la situation antérieure – cette peur de perdre ne joue guère concernant une décision ancienne qui a donné satisfaction au départ et qui a donc conduit à [une habitude](#).

5. Rationalité des décisions financières

5.1 Importance du système bancaire et des marchés financiers

Financement de l'économie

Comme l'explique le paragraphe [\[12-h\]](#), le système bancaire et les marchés financiers sont indispensables au fonctionnement de l'économie, qui ne peut se passer de crédit.

C'est ainsi qu'en France, fin octobre 2008, le total des crédits au secteur privé atteignait 1880.3 milliards d'euros, en hausse de 10 % sur l'année précédente. Ce total des crédits était légèrement supérieur au PIB annuel de la France (1633.81 milliards d'euros en 2007), c'est-à-dire à la valeur de tous les biens et services produits pendant une année.

Taux d'intérêt, taux de change et cours de la bourse

L'activité du secteur financier fait varier les importantes variables macroéconomiques que sont les taux d'intérêt, les taux de change (de la monnaie locale contre des devises) et les cours de la bourse.

- Des taux d'intérêt trop élevés :
 - Handicapent l'investissement des entreprises comme ceux des particuliers, des collectivités locales et de l'Etat, freinant donc l'économie ;
 - Entraînent l'entrée de capitaux étrangers à la recherche de rémunérations élevées, ce qui fait monter le taux de change de la monnaie locale, rendant ainsi les exportations plus coûteuses pour les étrangers, donc diminuant ces exportations et l'activité économique correspondante. La montée du taux de change rend aussi les importations moins chères, favorisant l'achat de produits importés à la place de produits locaux, d'où une baisse supplémentaire d'activité économique et du chômage.
- Des taux d'intérêt trop faibles :
 - Favorisent l'inflation et la hausse excessive des prix immobiliers, ce qui peut créer des bulles spéculatives désastreuses [\[12-b\]](#) ;
 - Favorisent aussi les emprunts de spéculateurs pour acheter en bourse des titres qu'ils espèrent revendre avec profit plus tard, ce qui fait monter artificiellement les cours de ces titres et peut finir par provoquer un krach boursier.
- Des cours de bourse trop élevés par rapport aux profits que des investisseurs peuvent attendre d'achats de titres découragent ces investisseurs, ce qui prive l'économie de capitaux indispensables à son développement et même à son fonctionnement.

Un titre coté en bourse trop cher par rapport à ce qu'il peut rapporter pousse les investisseurs qui en ont acheté à un cours moins élevé à vendre leurs titres pour réaliser un bénéfice ; le cours du titre baisse alors, ce qui encourage d'autres détenteurs à en vendre pour ne pas perdre davantage. La baisse du cours peut s'accélérer au point de s'effondrer en un jour ou deux. C'est ainsi que, le 19 octobre 1929, l'indice des valeurs industrielles Dow Jones de la bourse de New

York a baissé de 22.6 % en une seule journée, beaucoup d'opérateurs utilisant des programmes informatiques qui décidaient *automatiquement* de vendre des titres qui baissaient rapidement ; une baisse aussi énorme, qui détruit des milliers de milliards de dollars de capital, s'appelle un *krach boursier*.

- Des cours de bourse trop bas indiquent un manque d'espoir des investisseurs dans des profits futurs ; ils caractérisent une économie qui souffre ou stagne.

Importance du secteur financier dans l'économie

Selon la Cour des comptes [40], en 2007 l'activité du secteur financier de l'économie représentait 4.9 % du PIB de la France (où il occupait 750 000 personnes, soit 4.5 % de l'emploi total) et 8.2 % du PIB du Royaume-Uni.

Conclusion

Non seulement l'activité du secteur financier représente une part non négligeable de l'économie d'un pays moderne, mais sans cette activité l'économie ne pourrait fonctionner faute de crédit. Si les décisions des acteurs du secteur financier conduisent à des taux d'intérêt ou de change inadaptés à un fonctionnement équilibré de l'économie, ils aggravent son déséquilibre, ce qui peut provoquer une baisse de l'activité, donc du chômage. En fait, toute *instabilité excessive* des cours de bourse ou des taux d'intérêt ou de change (toute variation importante de valeur par unité de temps) rend l'évolution de ces cours ou taux imprévisible et peut faire paniquer les opérateurs des marchés financiers, risquant ainsi de provoquer un krach.

Il est donc important d'étudier la rationalité des décisions des acteurs de ce secteur, pour avoir une idée de la qualité de ces décisions, des risques pris et de l'impact de ces décisions et de ces risques sur le reste de l'économie.

5.2 Instabilité et crises financières

5.2.1 Les trois types de crises financières

Il y a trois types de crises financières qui peuvent résulter d'une forte instabilité : les krachs boursiers, les crises bancaires et les crises de change.

- *Les krachs boursiers* sont un effondrement des cours de titres qui ont atteint une valeur trop forte suite à une spéculation : voir [12-b]. Les détenteurs des titres dont le cours s'effondre perdent alors énormément d'argent. S'ils ont des dettes, ils deviennent souvent incapables d'en honorer les échéances, ce qui peut entraîner la faillite d'autres acteurs du secteur, notamment des établissements financiers.

Des banques et sociétés d'investissement risquent alors de se retrouver illiquides, manquant d'argent pour continuer à faire des prêts, ou même pour rembourser les prêts qu'elles ont elles-mêmes contracté ; leur illiquidité se transforme alors en insolvabilité. La crise financière de 2007 montre qu'il suffit qu'un ou deux grands établissements financiers (comme l'assureur américain AIG) se retrouvent illiquides pour que d'autres établissements financiers à qui ils doivent de l'argent deviennent à leur tour illiquides, et l'ensemble du système financier mondial s'effondre ; on parle alors de *risque systémique*. Tout cela est décrit dans [12].

- *Les crises bancaires* traduisent une panique des déposants et crédateurs. Lorsqu'une banque est en crise - par exemple parce qu'elle a perdu de l'argent en faisant des prêts trop risqués à des gens ou entreprises peu solvables - les clients qui y ont un compte se précipitent pour retirer leur argent, de peur de le perdre si la banque fait faillite. De leur côté, les autres banques (qui d'habitude lui font crédit) perdent confiance en elle, cessent de lui prêter de l'argent, et réclament dès que possible le remboursement de celui qu'elles ont déjà prêté. Pour faire face à ses engagements, la banque en crise vend alors des actifs (si elle trouve preneur, et en général à perte) : les plus liquides d'abord, puis d'autres.

A chaque fois qu'une banque prête de l'argent, elle se refinance en empruntant à son tour à la Banque centrale ou à d'autres banques, pour pouvoir prêter de nouveau. Elle est ainsi autorisée à prêter jusqu'à 12 fois son capital, voire plus ([ratio Cooke](#)). Il est clair que si tous ses déposants et autres crédateurs réclament en même temps le remboursement de ce que la banque leur doit, alors qu'elle-même ne peut demander à ses débiteurs un remboursement immédiat de leurs prêts, elle devient illiquide. Elle peut le devenir simplement si elle ne peut honorer une échéance importante. C'est pourquoi, en 2007-2008, de nombreux Etats ont prêté à leurs banques de quoi rester liquides ; pour ce faire, ils ont eux-mêmes emprunté sur les marchés financiers [\[12\]](#).

- *Les crises de change* résultent de la baisse brutale du taux de change d'une monnaie contre des monnaies de référence comme le dollar, le yen ou l'euro. Ces baisses résultent de l'attaque de spéculateurs qui profitent de ce que le taux de la monnaie qu'ils attaquent est surévalué par rapport à l'économie sous-jacente, ce qui le rend artificiel, donc instable.

C'est ainsi que le spéculateur George Soros a fait s'effondrer le cours de la livre Sterling en 1992 ; avec une dizaine de milliards de livres qu'il n'avait pas mais qu'il pouvait emprunter, Soros a acheté d'autres devises : cela s'appelle une vente de livres à découvert, et le taux de change de la livre contre ces devises achetées s'est effondré. Soros a alors revendu les devises achetées contre des livres au taux dévalué et remboursé les livres empruntées, ce qui lui a laissé environ 1 milliard de dollars de bénéfice, réalisé en quelques jours. Le Royaume-Uni a été humilié, obligé de dévaluer sa monnaie et de la sortir du Système Monétaire Européen où elle était liée au Franc, au Deutsche Mark, etc.

De nos jours, les monnaies de petits pays comme le Danemark sont encore attaquées par des spéculateurs, alors que les monnaies assises sur des économies considérables comme le dollar et l'euro ne le sont pas : aucun spéculateur ou groupe de spéculateurs n'est assez riche pour pouvoir lancer une opération assez importante pour faire plonger une telle monnaie.

5.2.2 Les causes de l'instabilité

5.2.2.1 Théorie économique traditionnelle

Selon la théorie économique traditionnelle, lorsque le prix de quelque chose qui se vend (service, objet, titre boursier ou devise convertible en d'autres devises) est trop élevé ou trop faible, cela se voit et se sait partout parce qu'il y a [concurrence pure et parfaite](#).

D'après cette théorie, le marché corrige tout seul le prix anormal, qui finit par se stabiliser à une valeur qui équilibre l'offre et la demande ; le prix d'équilibre tient donc compte de toute l'information disponible sur l'objet économique sous-jacent. Un changement de prix ne peut provenir que de l'arrivée d'une information nouvelle. Les acteurs (agents) économiques analysent constamment l'information et les prix, et font des anticipations rationnelles correctes sur les évolutions du marché. L'instabilité éventuelle d'un prix ne résulte donc pas du marché, mais de facteurs externes tels que l'intervention de l'Etat, dont l'action peut perturber le marché à chaque changement de politique.

En France, par exemple, l'Etat intervient constamment dans de nombreux marchés. Sa politique de taxations, subventions et limitations décidées brusquement (et souvent pour faire le contraire de ce qui avait été décidé peu de temps avant) produit une insécurité fiscale et réglementaire à l'origine d'instabilités financières.

Critique de cette théorie d'équilibrage automatique

Cette théorie optimiste s'avère fautive dans le cas des bulles spéculatives où le prix du marché monte très au-dessus de la valeur économique sous-jacente à cause des anticipations rationnelles des spéculateurs, qui pensent qu'il va continuer à monter. C'est ce qui s'est produit aux Etats-Unis pour la bulle immobilière et la bulle boursière qui ont fini par éclater en 2007 [\[12-b\]](#) : tant qu'il n'arrivait aucune information nouvelle concernant une éventuelle baisse des prix immobiliers ou un éventuel effondrement des titres adossés à des prêts hypothécaires, les spéculateurs avaient des raisons rationnelles de croire que la hausse – qui durait déjà depuis plusieurs années – allait se poursuivre. *Chaque spéculateur ignorait délibérément le risque dû à l'écart croissant entre prix de marché et valeur économique sous-jacente parce qu'il voyait les autres l'ignorer et qu'il savait que cela poussait les prix à continuer de monter : leurs anticipations avaient un caractère autoréalisateur.*

La théorie traditionnelle d'autoéquilibrage des marchés repose sur la rationalité des agents économiques, rationalité qui rend leurs anticipations dignes de confiance. Elle repose aussi sur l'hypothèse de la concurrence pure et parfaite : une information complète et fiable est disponible instantanément et pour tous. Ces deux postulats sont trop souvent faux.

- L'ignorance délibérée du critère d'alerte connu qu'est l'écart excessif entre prix de marché et valeur sous-jacente montre que les agents économiques ne sont pas toujours rationnels.
- La confiance des investisseurs dans les agences de notation qui qualifiaient à tort de « sans risque (note AAA) » les fonds basés sur des prêts hypothécaires subprime montre que l'information disponible n'est pas toujours parfaite.

La théorie traditionnelle ne prend pas en compte les transactions boursières automatisées par des ordinateurs, transactions conduisant à [des effets boule de neige comme celui qui a causé le krach de 1987](#). Or un effet boule de neige amplifie très rapidement les baisses de prix, ne laissant pas au marché le temps de s'équilibrer.

La théorie traditionnelle d'autoéquilibrage des marchés est donc parfois prise en défaut, car elle est incapable d'expliquer les instabilités à l'origine des bulles et des pertes de valeur boursière de milliers de milliards de dollars en 1987 et 2007-2008.

5.2.2.2 Théorie de l'information asymétrique

Les bulles spéculatives, les investissements dans des fonds à risque trop élevé et les effondrements de cours par effet boule de neige ne se produiraient pas si l'information nécessaire était disponible à temps et avec assez d'exactitude pour que les investisseurs agissent rationnellement.

Le problème est le suivant : l'investisseur (prêteur d'argent) et l'emprunteur (ou l'utilisateur des investissements) ne disposent pas des mêmes informations ou des bonnes informations : il y a entre eux *asymétrie d'information*. Deux cas se présentent :

- Ou l'investisseur est trompé (ou se trompe) sur *la qualité de ce dans quoi il investit* ; c'est le cas, par exemple, pour les bulles spéculatives où le prix est plus élevé que la valeur économique sous-jacente ; c'est aussi le cas pour l'investissement dans des fonds adossés à des prêts hypothécaires à des emprunteurs peu solvables, fonds présentés comme sans risque.

Solution : les autorités financières mettent en place progressivement des mécanismes de surveillance et d'avertissement sur les bulles naissantes, les méthodes et l'indépendance des agences de notation, les risques trop élevés pris par les banques et les fonds spéculatifs, la solvabilité des sociétés financières, etc. [12]. Elles doivent aussi interdire les opérations de bourse automatisées, sans intervention humaine. Elles doivent, enfin, garantir aux déposants la sécurité de leurs dépôts, ce qui est fait en France jusqu'à 100 000 € par compte et aux Etats-Unis jusqu'à \$250 000.

- Ou l'investisseur est trompé (ou se trompe) sur *la qualité de l'emprunteur, ses possibilités ou sa volonté de rembourser*.
 - Ce fut le cas, par exemple, de tous ceux qui ont prêté de l'argent à l'escroc Madoff.
 - C'est en général le cas de ceux qui investissent dans un *hedge fund* [12-i], dont le gérant fait travailler leur argent dans la plus parfaite opacité, en prenant souvent d'énormes risques.
 - C'est de plus en plus souvent le cas des investisseurs qui mettent de l'argent dans des produits financiers innovants d'une complexité telle qu'ils ne peuvent en comprendre les mécanismes et les risques, et se contentent de faire confiance à leur gestionnaire [12-i].

L'intervention de l'Etat peut consister, par exemple :

- A faire des lois et règlements qui empêchent des dérives et rendent la transparence obligatoire.
- A mettre en place des organismes qui surveillent le fonctionnement de l'économie (comme l'INSEE) et du système financier (Banque de France, FMI) et fournissent l'information nécessaire aux investisseurs.
- A garantir un emprunt fait par une entreprise où il intervient, comme EDF et la SNCF.

- (Au niveau Banque centrale européenne) en une variation des taux d'intérêt qui modifie brusquement des conditions de refinancement et impacte le taux de change d'une façon qui affecte la compétitivité des échanges extérieurs.

5.2.2.3 Théorie des influences psychologiques

Nous avons vu précédemment que la rationalité des décisions humaines est limitée par des barrières psychologiques. Les agents économiques ont parfois un comportement moutonnier (dans la création de bulles, les paniques, etc.), parfois un comportement euphorique qui les pousse à prendre des risques (par exemple en spéculant), parfois une prudence excessive qui leur fait acheter plus d'assurances anti-risques (couvertures de change, produits dérivés de crédit, etc. [\[12-k\]](#)) que nécessaire.

Répetons-le : les décisions humaines sont très souvent imprévisibles car irrationnelles, nous l'avons vu amplement dans ce texte.

5.2.2.4 Théorie entrepreneur/spéculateur

L'économiste John Maynard Keynes a décrit deux stratégies possibles pour un investisseur.

- La stratégie « entrepreneur », où l'investissement est à moyen-long terme et compte gagner de l'argent grâce au développement de l'entreprise dans laquelle l'investisseur a investi.

L'investisseur prend un risque en investissant. Cette stratégie suppose donc une faible instabilité du contexte économique de l'entreprise, ou, si l'investissement est sous forme d'actions cotées en bourse, d'une faible instabilité de leur cours : en période de forte instabilité, les anticipations sont impossibles ou trop risquées, et les investisseurs s'abstiennent d'investir.

- La stratégie « spéculateur », où l'investissement est à court terme et compte gagner de l'argent grâce à des opérations purement financières. L'investisseur parie alors sur son aptitude à anticiper l'évolution d'un titre ou d'un marché mieux que les autres investisseurs, c'est-à-dire à être « plus malin qu'eux ». Certains investisseurs comptent sur des modèles mathématiques pour anticiper avec moins de risques, mais ceux-ci sont en grande partie pifométriques [\[12-l\]](#) et ne protègent nullement contre des erreurs de jugement lourdes de conséquences ; les pertes qu'ils ont causé en 2007 (où environ la moitié des hedge funds ont disparu suite à des paris perdus) se chiffrent en centaines de milliards de dollars.

Cette stratégie ne fait pas d'hypothèse sur la stabilité économique ou financière ; elle est donc bien adaptée aux contextes d'instabilité.

Aspects louables ou condamnables d'une stratégie d'investissement

Une stratégie entrepreneur est positive pour une économie, par l'apport du capital d'investisseurs à ses entreprises.

Une stratégie spéculateur apporte du capital à la bourse (au marché financier dans son ensemble), mais pas à une entreprise particulière, car l'investissement passe en quelques semaines ou quelques mois d'un titre à un autre. Le capital spéculatif peut profiter à des entreprises, mais il peut aussi être investi dans des marchés artificiels comme ceux des produits dérivés [\[12-k\]](#). Ces marchés ont des aspects utiles, et

même indispensables lorsqu'il s'agit d'assurances contre divers risques financiers. Il ne faut donc pas les condamner, comme on le fait trop souvent en France, où on pense qu'un spéculateur est toujours malfaisant ; on peut d'autant moins les condamner que les marchés spéculatifs sont un jeu à somme nulle : ce que certains spéculateurs gagnent est perdu par d'autres, sans impact sur les entrepreneurs, les particuliers ou les finances publiques.

La spéculation a l'inconvénient de favoriser l'instabilité financière, mais cet inconvénient doit être combattu par des mécanismes publics de supervision, de contrôle et d'information ; on ne peut la combattre par une interdiction pure et simple, ou par une taxation si considérable de ses profits qu'elle fait fuir les investisseurs.

On ne peut pas non plus condamner, comme on le fait en France, les banques qui consentent des crédits à des spéculateurs, qui les utiliseront pour spéculer. Toujours prêts à donner des leçons de morale, beaucoup de Français (notamment des politiciens et des journalistes) voudraient que les banques ne financent que des entrepreneurs et des particuliers, privant ainsi les spéculateurs de fonds pour leurs opérations stériles. *Ils oublient qu'une banque est une entreprise privée dont la seule finalité est de gagner de l'argent, le maximum d'argent compatible avec le respect des lois.* Et si, à un moment donné, une banque a le choix entre financer un entrepreneur et financer un spéculateur, à risque comparable elle doit choisir le financement le plus rentable, même s'il est destiné à la spéculation. On a vu que les investissements à court terme ont des aspects positifs, et qu'en tout état de cause ils limitent les pertes à la population des spéculateurs ; il n'y a pas lieu de les condamner, et encore moins de tenter de les interdire comme le voudraient certains.

5.2.2.5 Théorie des cycles dérégulation/re-régulation

Lorsque les politiciens au pouvoir sont soumis à des pressions excessives de la part de lobbys, ou qu'ils cèdent par optimisme à une idéologie ambiante trop laxiste (les gens de gauche, en France, disent *ultralibérale* [\[7\]](#)), ils peuvent faire sauter des barrières réglementaires. Ils permettent ainsi au système financier et au reste de l'économie de prendre des risques considérables pour gagner le plus possible. C'est ce qui s'est passé dans les années qui ont précédé la crise de 2007-2008, comme expliqué dans [\[12\]](#).

Une période de laxisme excessif amène une crise, qui provoque à son tour une réaction en sens opposé : on renforce les réglementations et les mécanismes de contrôle pour éviter à l'avenir de prendre à nouveau les mêmes risques excessifs.

5.3 Les prévisionnistes se trompent très souvent

Plusieurs études ont montré que les experts professionnels de la prévision économique ou boursière se trompent très souvent. Leurs prévisions concernant les évolutions d'indicateurs macroéconomiques ou boursiers, ou l'évolution du cours de bourse d'un titre particulier sont en général redoutablement fausses. On constate que ces prévisions varient beaucoup d'un professionnel à un autre, bien que tous disposent des mêmes informations de base, ce qui ne devrait pas être le cas s'il s'agissait de prévisions scientifiques ; pour s'en convaincre, il suffit de comparer les prévisions de l'indice CAC40 de la bourse de Paris publiées 6 mois à l'avance.

On constate aussi que ces professionnels pèchent toujours par excès de confiance dans leurs propres prédictions, malgré leurs échecs répétés et les pertes qu'ils font subir aux investisseurs qui leur ont fait confiance. Le texte [41] résume des études consternantes sur l'ignorance et l'arrogance des experts en économie et finance. En voici un extrait traduit (en italique) et commenté (entre crochets) :

"Plusieurs études confirment l'excès de confiance des investisseurs professionnels [dans leur aptitude à prédire des cours]. C'est ainsi qu'une étude récente a montré que 68 % des analystes financiers se considèrent comme meilleurs que les autres en matière de prévision des bénéfices [des entreprises cotées en bourse] ! J'ai moi-même trouvé que 75 % des gestionnaires de fonds se croient meilleurs que la moyenne des professionnels dans leur activité."

[La confiance d'un gestionnaire de fonds dans sa supériorité sur les autres l'incite à prendre des risques, à parier contre eux des millions de dollars ou d'euros. C'est ainsi qu'ils perdent parfois tant d'argent qui ne leur appartient pas que les media s'en émeuvent, oubliant que les particuliers et les entreprises qui leur confient leurs capitaux dans l'espoir de gains spéculatifs sont aussi coupables ou inconscients qu'eux.]

5.3.1 Analyse des erreurs des économistes selon Von Hayek

L'aveu du célèbre économiste Von Hayek, fait à Stockholm dans son discours de récipiendaire du prix Nobel d'économie 1974 [42], illustre les erreurs de raisonnement des économistes keynésiens dans leur interprétation des causes de l'inflation accélérée déplorée à l'époque, ainsi que les erreurs concernant les remèdes nécessaires. En voici une traduction de quelques passages :

"...on demande en ce moment aux économistes de dire comment débarrasser le monde libre de la grave menace d'inflation accélérée qui, nous devons l'admettre, résulte de politiques que la majorité des économistes a recommandées aux gouvernements, politiques qu'elle les a même exhortés à adopter. Nous n'avons guère de quoi en être fiers en ce moment : en tant que profession, nous avons fait un beau gâchis."

Il me semble que l'échec des économistes dans leur tentative de guider les politiques avec succès a un rapport étroit avec leur propension à imiter le plus fidèlement possible les procédures qui ont si bien réussi aux sciences physiques, propension qui, dans notre métier, peut conduire à des erreurs pures et simples. C'est une approche que nous avons pris l'habitude d'appeler « attitude scientifique », attitude que j'ai qualifiée il y a une trentaine d'années de clairement anti-scientifique au sens propre du mot, puisqu'elle applique mécaniquement et sans critique des habitudes de pensée à des domaines autres que ceux pour lesquels elles ont été conçues."

"La théorie qui a guidé les politiques monétaires et financières des trente dernières années [...] consiste à affirmer qu'il existe une corrélation positive simple entre l'emploi total et la demande totale de biens et services ; elle conduit à croire qu'il est possible de garantir le plein emploi en maintenant la dépense totale à un niveau approprié. Parmi les diverses théories avancées pour expliquer un fort chômage, celle-ci est la seule pour laquelle on peut apporter des preuves quantitatives convaincantes. Je la considère néanmoins comme fondamentalement erronée, et je considère sa mise en œuvre comme très dommageable."

[C'est là une attaque frontale de l'approche keynésienne de lutte contre le chômage, approche qui avait échoué de manière inexplicable malgré des dépenses budgétaires si considérables qu'elles avaient provoqué une forte inflation.]

5.3.1.1 La cause de l'erreur de raisonnement

Von Hayek explique dans [\[42\]](#) l'erreur de raisonnement des économistes keynésiens comme suit :

"Contrairement au cas des sciences physiques, en économie comme dans les autres disciplines relatives aux phénomènes intrinsèquement complexes, les aspects des événements dont on doit rendre compte et pour lesquels on peut obtenir des données quantitatives sont nécessairement limités et peuvent ne pas inclure ceux qui sont importants. [...] Dans l'étude de phénomènes aussi complexes que le marché, phénomènes dont le résultat dépend des actions de nombreux individus, on ne pourra guère connaître ou mesurer parfaitement les circonstances qui déterminent ce résultat.

Von Hayek déplore ensuite que les économistes keynésiens, déterminés à raisonner comme en physique, ne prennent en compte dans leur étude des phénomènes économiques que les variables quantifiables et mesurables, en négligeant celles qui ne le sont pas, considérées à priori et à tort comme sans importance.

5.3.1.2 Phénomènes complexes déterministes et non déterministes

Dans certains domaines dits « à complexité non organisée », les difficultés de compréhension et de modélisation du comportement dues à la complexité peuvent être contournées grâce à des variables statistiques. C'est le cas, par exemple, en mécanique statistique, où le comportement d'un volume de gaz comportant un nombre immense de molécules animées de mouvements browniens peut être modélisé statistiquement à l'aide de moyennes de variables comme la température absolue, la pression et l'énergie d'une molécule [\[16-a\]](#). J'ai expliqué dans [\[16\]](#) que les phénomènes à complexité non organisée relèvent du déterminisme étendu, permettant une prédiction statistique de l'évolution à partir d'une situation donnée.

Mais dans d'autres domaines, dits « à complexité organisée », les divers éléments d'un système ont, en plus de propriétés individuelles et de fréquences d'apparition, des interactions complexes et de types différents qu'on ne peut déterminer quantitativement ou modéliser statistiquement. C'est le cas, par exemple, des marchés d'une économie, où interviennent de nombreux acteurs interdépendants et où les hypothèses traditionnelles de rationalité et de concurrence pure et parfaite sont loin d'être satisfaites. Dans ce cas, on ne pourra jamais connaître exhaustivement toutes les variables décrivant les divers agents économiques et leurs interactions, et on ne pourra donc pas – même avec un ordinateur puissant – modéliser le marché et prévoir son évolution avec précision.

C'est pourquoi, l'économie communiste de l'ex-URSS, n'a jamais pu avoir une planification centralisée de la production et de la consommation qui fonctionne. L'organisme administratif de planification n'a jamais pu connaître les détails précis de ce qu'il était vraiment possible de produire et de transporter, ce qui était vraiment produit et à quelle date, etc. Ce qu'il a pu savoir était toujours fragmentaire et très en retard sur la réalité. Il ne pouvait tenir compte d'aléas

climatiques locaux impactant l'agriculture ou les transports. Bref, il n'a jamais pu disposer d'informations suffisantes pour piloter la production, le transport et la consommation, d'où des pénuries et des gaspillages énormes.

En fait, la totalité des informations nécessaires pour déterminer l'évolution d'un marché à partir d'une situation donnée n'est disponible que pour le marché lui-même, pas pour un être humain ou une organisation humaine. Et comme le comportement humain est souvent imprévisible parce que soumis à des émotions irrationnelles et des anticipations, *l'évolution d'un marché à partir d'une situation donnée est non déterministe*. Hayek a montré qu'on ne pouvait alors établir que des lois *qualitatives* décrivant des relations entre variables économiques et permettant de prévoir des tendances d'évolution ; en aucun cas on ne pouvait prévoir le comportement d'un agent économique donné ou la survenance d'un événement particulier comme la date d'éclatement d'une bulle spéculative ou un effondrement boursier.

5.3.1.3 La cause réelle d'un fort chômage structurel

Définition : on appelle chômage structurel le chômage à *long terme*, qui n'est pas dû à des circonstances conjoncturelles mais aux structures économiques et démographiques du pays, et *ne peut donc être combattu par des mesures à effet rapide comme les dépenses budgétaires keynésiennes*.

Selon Von Hayek, un fort chômage structurel est dû à une inadéquation entre *la répartition de la demande* entre les divers secteurs d'activité et *la répartition des ressources* (main d'œuvre, capital, etc.) entre ces secteurs. Cette inadéquation devrait se corriger automatiquement d'elle-même sous l'effet du marché et de la concurrence (théorie économique traditionnelle), et si elle ne le fait pas c'est parce que l'Etat intervient en imposant des monopoles, des prix, des subventions, des limites quantitatives diverses, des lois du travail trop contraignantes, bref des rigidités insurmontables tant que les distorsions artificielles persistent.

Le chômage structurel ne peut être réduit que par :

- un changement des prix relatifs des divers biens et services permettant une correspondance avec leurs coûts réels ;
- des transferts de main d'œuvre entre secteurs d'activité, par le jeu traditionnel des destructions créatrices d'emplois (destruction d'emplois dans des entreprises non viables ou à produits obsolètes, création d'emplois dans des activités nouvelles ou plus rentables).

La baisse du chômage structurel exige donc une forte réduction de l'intervention de l'Etat à la base des distorsions dans la répartition des ressources. *C'est parce qu'en France l'Etat est et demeure fortement interventionniste que le chômage reste élevé.*

En plus des distorsions précédentes, le danger d'une stimulation artificielle de la demande d'un secteur d'activité par dépense budgétaire est que l'activité et l'emploi correspondant se réduisent fortement dès que cessent les commandes financées par le déficit budgétaire, qui ne peut continuer indéfiniment à accumuler de la dette. On a constaté, aussi, que le maintien artificiel d'activité par stimulation budgétaire produisait une inflation croissante et une désorganisation de l'activité économique.

6. Les 4 niveaux de lois de l'action

Lorsqu'un homme décide de faire quelque chose, sa possibilité d'agir est limitée par quatre niveaux de lois : les lois de la nature et de l'économie, les lois du pays, les lois morales et (s'il est croyant) les lois de Dieu.

6.1 Niveau 1 : les lois de la nature et de l'économie

Les lois de la nature décrivent des situations et leur évolution.

Exemple : la loi fondamentale de la dynamique $\mathbf{F} = m\gamma$ prédit le vecteur accélération γ d'un corps de masse m soumis à une force de vecteur \mathbf{F} .

Cette loi est incontournable, l'homme ne peut l'empêcher d'agir : dès qu'un corps libre de se mouvoir subit une force, il accélère, change de vitesse s'il bougeait déjà, ou bouge s'il était immobile.

Quoi qu'il ait décidé de faire, l'action d'un homme est limitée par les lois de la nature. Celles-ci s'appliquent *toujours et sans délai*, avec un déterminisme et des résultats étudiés en détail dans le livre [\[16\]](#) ; elles définissent seulement ce qui est *physiquement possible*.

Il y a d'autres lois sur lesquelles l'homme n'a aucune prise.

Exemple 1 : les lois de l'économie de marché, comme la loi de l'offre et de la demande : « S'il y a pénurie d'un bien, son prix monte ; s'il y a excédent, son prix baisse ». Que cette loi soit parfaitement valable dans une situation donnée ou non n'est pas le sujet ici ; si elle s'applique, un homme ne peut l'empêcher de s'appliquer.

Exemple 2 : la baisse des prix du lait déplaît aux producteurs de lait, mais s'il y a surproduction de lait elle est inévitable dans une économie de marché. Si un gouvernement veut protéger ses producteurs de lait en empêchant les prix de trop baisser, il ne dispose que de deux sortes de moyens : les actions *sur l'économie* qui limitent la production ou accroissent la demande, et l'action *législatrice autoritaire* comme un prix plancher, des subventions ou des avantages fiscaux. Ces deux sortes de moyens passent tous deux par des lois humaines qui se situent nécessairement à un niveau au-dessus des lois économiques. Ces dernières définissent seulement ce qui est *économiquement possible*.

Comment contourner une loi de possibilité

Lorsqu'une loi de la nature gêne l'homme, comme il ne peut l'obliger à lui obéir (!), il doit s'arranger pour que ce soit *une autre* loi de la nature qui s'applique, ou que la même loi s'applique *avec des paramètres différents*.

Si un corps libre de se mouvoir subit, sous l'action d'une force, une accélération qui le déplace, et si je ne veux pas qu'il puisse se déplacer, je fixe solidement le corps à un support qui ne peut bouger. A l'action sur le corps de la force de vecteur \mathbf{F} , le support répond alors par une force de réaction de vecteur opposé, $-\mathbf{F}$, la force résultante à laquelle le corps est soumis a pour vecteur $\mathbf{F} + -\mathbf{F} = \mathbf{0}$, et il reste immobile : j'ai résolu mon problème d'immobilisation du corps en créant

des conditions qui font agir la loi d'action et réaction *avec un support fixe* au lieu de la laisser agir sans support fixe ; la loi fondamentale de la dynamique s'applique toujours, mais j'ai changé ses paramètres d'application.

J'ai donc résolu un problème humain (la volonté d'immobiliser un corps soumis à une force) dû à une loi de la nature en changeant ses conditions d'application, pas en changeant la loi, ce qui est impossible.

De même, si un gouvernement veut empêcher une baisse du prix lait en dessous d'un certain plancher, il ne peut changer la loi de l'offre et de la demande, c'est impossible dans une économie de marché. Mais il peut faire en sorte que d'autres lois de l'économie de marché s'appliquent, ou que la loi de l'offre et de la demande s'applique avec des paramètres différents.

- Il peut, par exemple, distribuer gratis l'excédent de lait aux enfants des écoles, comme l'avait fait le gouvernement Mendès-France dans les années 1950. La loi de l'offre et de la demande ne s'applique plus, alors, à ce lait-là, et le prix du lait restant sur le marché remonte.
- Il peut plafonner la production de lait en imposant un quota à chaque producteur.
- Il peut dédommager les producteurs avec des subventions, ou subventionner l'exportation des excédents de lait, etc.

Mais un gouvernement ne peut changer la loi économique de l'offre et de la demande qu'en abandonnant l'économie de marché au profit d'une économie communiste, où la production est planifiée par le gouvernement, qui fixe aussi les prix. Que ce type d'économie ait échoué dans tous les pays qui l'ont pratiquée (comme le montrent les annexes [\[164\]](#) et [\[166\]](#) du livre [\[16\]](#)) est hors sujet ici ; il nous suffit de remarquer qu'*une loi de possibilité indifférente aux hommes, comme les lois de la nature ou celles de l'économie, ne peut être changée par l'homme. Il peut seulement créer les conditions pour qu'elle s'applique avec d'autres paramètres, ou que ce soit une autre loi de possibilité qui s'applique.*

En résumé : *à problème économique, solution économique.* On ne peut pas, comme le souhaitent des politiciens français, « moraliser l'économie » ou « moraliser le capitalisme », on peut seulement faire des lois limitant les possibilités de décision des agents économiques à des actes conformes aux lois économiques et aux principes de morale de notre société.

6.2 Niveau 2 : les lois du pays

Nous venons de voir qu'une loi de niveau 1, loi de possibilité indifférente à l'homme, ne peut être changée. L'homme peut cependant changer la loi qui s'applique ou ses paramètres d'application en agissant à un niveau supérieur, celui des lois du pays : celui-ci peut se doter de textes législatifs ou réglementaires, en modifier ou en supprimer. L'application des textes en vigueur doit être garantie par un contexte d'état de droit, avec une justice et une police. Les textes peuvent alors, par exemple, limiter les possibilités d'action économique des hommes, ou leur fournir des moyens qui évitent des situations physiques pénibles.

En résumé : *à problème législatif, solution législative.*

Mais la législation ne définit que ce qui est légal et, hélas, une action peut être légale tout en étant [immorale](#).

- Le gouvernement d'un pays peut faire voter et appliquer des lois qui favorisent fiscalement la classe sociale qui vote pour lui, au détriment de celles qui soutiennent l'opposition. Les avantages fiscaux votés seront alors légaux, mais aussi immoraux car inéquitables.
- Un gouvernement peut faire voter démocratiquement une guerre de conquête ou d'extermination, des lois racistes ou totalitaires, etc.
- Aucune loi ne peut interdire la haine ou l'égoïsme.

Les lois d'un pays doivent donc être conformes aux règles morales définies par la [culture](#) de ses citoyens, règles situées à un niveau supérieur à celui des lois du pays.

6.3 Niveau 3 : les lois morales

Nous venons de voir qu'un homme peut, en toute légalité, agir comme un salaud : les lois du niveau 2 définissent seulement *le minimum* que le pays considère comme permis, défendu ou obligatoire en matière de relations entre citoyens et entre citoyens et institutions.

Comme ce minimum légal ne suffit pas au plan moral, *la législation d'un pays doit être rédigée dans le respect des lois morales de ses citoyens*. En général celles-ci ne sont pas écrites, elles sont supposées connues de tous et transmises d'une génération à la suivante par l'éducation des enfants et les coutumes de vie en société. Elles sont même supposées intériorisées par tous les individus, censées les considérer comme allant de soi. Et ce qui est moral pour un peuple peut paraître immoral à un autre, qui ne partage pas toutes ses valeurs...

Alors que les lois de la nature et de l'économie définissent *ce qui est possible*, que les lois du pays définissent *ce qui est légal*, les règles morales définissent pour chacun *le devoir*. A ce propos, il faut saluer l'initiative de jeunes diplômés de la prestigieuse université américaine Harvard de signer une *charte de moralité* [\[25\]](#). Aux termes de cette charte, ils s'engagent à adopter un comportement moral dans leur future vie professionnelle.

Et comme précédemment : à *problème de morale, solution morale*. Inutile de recommander des solutions morales à des problèmes économiques : demander aux investisseurs de ne pas rechercher le profit maximum est puéril ; tenter de moraliser la société comme a voulu le faire Karl Marx en préconisant le communisme a échoué partout. Une société peut seulement se doter de lois conformes à la morale de ses citoyens, lois qui limitent ce qui est possible à ce que ceux-ci estiment souhaitable.

6.4 Niveau 4 : les lois de Dieu

Aux trois niveaux de lois ci-dessus les croyants ajoutent les lois de leur religion, les lois de Dieu. Dans les pays qui observent un islam rigoureux comme l'Arabie Saoudite, les lois de la Justice, les lois morales et les lois divines sont inséparables,

et ce fut aussi le cas en France pendant des siècles. Saint Augustin a écrit dans [26] :

" Possède ce que tu voudras, si tu n'as pas la charité, le reste ne te sert de rien. Que le reste te fasse défaut, mais que, du moins, tu aies la charité, et tu auras accompli la Loi. "

" Quiconque ne pêche point demeure en Lui [Jésus-Christ], et quiconque pêche, ne L'a point vu et ne Le connaît pas. [...] Celui qui fait les œuvres de justice, est juste comme Jésus-Christ est juste "

6.5 Une faute de raisonnement fréquente : le mélange de niveaux

Lorsqu'ils proposent une solution à un problème, beaucoup de gens mélangent les niveaux de lois, notamment le niveau économique avec le niveau moral. Voyons des exemples.

La rémunération des PDG

Depuis le déclenchement de la crise financière et économique en 2007, les politiciens et les journalistes français ne cessent de dénoncer le caractère scandaleux et immoral, selon eux, des salaires des PDG des grandes entreprises. Ce faisant, ils mélangent le niveau économique où se situent ces salaires avec le niveau moral où on peut placer d'éventuelles exigences d'équité ou d'égalité. Ce mélange est une faute de raisonnement, voici pourquoi.

Au niveau économique, le salaire d'un PDG résulte de la loi (économique et non morale) de l'offre et de la demande. Les actionnaires de son entreprise, soucieux de recruter le meilleur PDG possible, sont en concurrence sur le plan rémunération avec les actionnaires d'autres entreprises comparables, et ils offrent un salaire suffisamment attrayant pour recruter un PDG « assez bon » à leurs yeux. Cela se passe comme dans les grands clubs de football, en concurrence pour recruter les meilleurs joueurs du monde et qui leur offrent des salaires considérables. *Ce que paient les grandes entreprises ou les grands clubs de football n'est pas le mérite moral ou le nombre d'heures de travail, c'est la rareté du profil ; cela n'a aucun rapport avec la morale.*

Réclamer que les très hauts salaires soient « moralisés », c'est-à-dire limités au nom de la morale, implique qu'une solution morale puisse résoudre un problème économique, ce qui est absurde. *Un problème économique ne peut être résolu que par une action économique qui change la loi qui s'applique ou ses paramètres.* On peut, par exemple, nationaliser les entreprises dont le PDG doit avoir un très haut niveau – donc un salaire en rapport – et nommer à leur tête des hauts fonctionnaires coûtant biens moins cher qu'un PDG de grande entreprise privée ; la loi qui s'applique aux salaires des fonctionnaires (un barème voté par le Parlement) n'est pas la même que celle qui s'applique aux PDG du secteur privé (la concurrence dans le cadre de l'offre et de la demande).

Si on triche avec cette incompatibilité entre problème économique et solution morale en limitant d'autorité (par une loi) les salaires des PDG, les actionnaires des grandes entreprises tourneront la loi pour continuer à recruter des PDG de haut niveau : ils leur offriront des bonus payés par une filiale étrangère, par exemple. Si

on empêche, en France, les PDG de valeur d'être payés en rapport avec leur performance, ils iront à l'étranger : on ne triche pas plus avec une loi de l'économie qu'avec une loi de la physique.

Si, pour plaire aux électeurs envieux tout en prétendant moraliser les rémunérations, notre gouvernement veut punir ceux qui gagnent beaucoup avec des impôts si lourds qu'ils sont confiscatoires, ils feront comme Johnny Halliday, qui s'est domicilié fiscalement en Suisse ; non seulement il y paie moins d'impôts qu'en France, mais il les paie au fisc suisse, pas au fisc français, qui du coup perd tout son impôt. Beaucoup de sportifs français célèbres déclarent leurs hauts salaires à l'étranger, ou jouent dans des équipes étrangères pour échapper au fisc français ; beaucoup de riches Français sont domiciliés à Bruxelles, etc.

Les entreprises qui licencient bien qu'elles fassent des bénéfices

Le court texte [\[27\]](#) montre l'absurdité des gens qui trouvent immoral qu'une entreprise bénéficiaire licencie pour gagner encore plus. En protestant, ces gens demandent que l'entreprise garde des salariés inutiles, c'est-à-dire qu'elle les paie à ne rien faire en prélevant l'argent sur les dividendes versés aux actionnaires, dividendes dont ils vivent lorsque ce sont des retraités modestes. Au nom de quoi ces retraités devraient-ils payer à ne rien faire des salariés dans la force de l'âge ? Et où serait l'équité dans une entreprise où certains salariés devraient travailler pour être payés et d'autres pas ? On voit l'illogisme de la protestation, due en réalité à la jalousie de gens mal payés par rapport à ceux qui gagnent beaucoup plus.

Le but d'une entreprise est de gagner de l'argent pour ses actionnaires. Elle n'a pour obligation que le respect des lois économiques et des lois du pays ; elle n'a pas d'obligation morale. La solidarité et la bienfaisance (obligations morales, pas économiques) doivent être prises en charge par l'Etat, les associations et les particuliers, pas les entreprises soumises à la concurrence et à des obligations de rentabilité.

Fixation des prix dans l'intérêt des consommateurs

Dans une économie de marché, les prix sont régulés par la concurrence. Dans l'intérêt des consommateurs, celle-ci doit être la plus parfaite possible. *Les prix ne sont pas fixés par les désirs de la ménagère ou des gens pauvres. Et lorsque c'est l'Etat qui fixe certains prix (exemples français : l'électricité, le gaz, les transports en train...) il crée automatiquement des rentes de situation au profit de certaines catégories de gens et au détriment d'autres, contraints de subventionner les premiers.*

Moraliser le capitalisme

La volonté de moraliser le capitalisme est une absurdité abordée dans [\[12\]](#) au paragraphe [\[12-g\]](#).

Conclusion : économie et morale

En matière d'économie il n'y a pas de loi morale, désolé pour ceux qui se faisaient des illusions ! Les lois de l'économie sont *amorales*, elles sont aussi indifférentes aux désirs des hommes que la loi de la pesanteur est indifférente à l'effort physique de celui qui transporte sur son dos un sac de 50 kg.

Remarques sur la séparation des niveaux des lois

- On ne peut appliquer à un niveau donné une solution d'un niveau inférieur ou supérieur. Exemples :
 - On ne peut résoudre un problème de niveau 1 (le niveau des lois de possibilité) comme celui du *chômage* - qui est un problème économique - par une solution de niveau 2 (le niveau législatif) comme *l'interdiction* : on ne peut supprimer le chômage en interdisant les licenciements ou en rendant obligatoire la création d'emplois publics ou privés. Les régimes communistes et le gouvernement Jospin en France ont essayé et n'ont généré que la misère et l'endettement du pays, sans supprimer le chômage. Encore une fois : un problème économique exige une solution économique. La baisse du chômage exige une solution comme la croissance du PIB ou les mesures citées dans [\[28\]](#) ; une loi éventuelle ne peut qu'en être la dimension légale.
 - On ne peut résoudre un problème d'environnement comme la pollution de l'atmosphère par le gaz carbonique (problème de niveau 1) par une solution de niveau 3 (le niveau des lois morales) : ce n'est pas en diabolisant les combustibles fossiles qu'on en fera baisser la consommation de manière significative, c'est en imposant des solutions techniques de niveau 1 (rendement des moteurs, isolation des bâtiments...) ou économiques (taxes sur les combustibles ou les rejets de CO₂...)

Un problème économique comme la pauvreté des agriculteurs du tiers monde ne peut être résolu par une solution altruiste comme le commerce équitable, qui ne représentera jamais plus de quelques pour-cent du chiffre d'affaires ; les consommateurs ne consacreront jamais plus de quelques pour-cent de leur pouvoir d'achat à la bienfaisance. Un consommateur achète un produit équitable surtout pour se donner bonne conscience à un coût abordable.

- On ne peut résoudre un problème de morale (problème de niveau 3) par une solution légale (de niveau 2). C'est pourtant ce que fait la police des mœurs en Arabie Saoudite, en interdisant qu'un homme et une femme se promènent en se tenant par la main, attitude jugée obscène. Une loi ne peut rendre les gens vertueux dans aucun pays.

Appliquer à un niveau donné une action d'un autre niveau est analogue à l'application des [règles de déduction d'une axiomatique](#) à un ensemble d'axiomes auquel elles ne sont pas destinées. C'est la même erreur que l'on fait en raisonnant à partir des lois physiques de notre Univers sur l'existence et les pouvoirs d'un Dieu créateur défini comme extérieur et antérieur à lui.

- Il y a deux niveaux d'évaluation d'une solution à un problème de niveau N :
 - Au niveau N lui-même on peut juger de sa validité *formelle*, c'est-à-dire de sa conformité aux lois de ce niveau.
 - Un jugement de valeur *sur ses conséquences* exige nécessairement de se placer au-dessus du niveau N.

Exemple : les solutions économiques présentées pour le capitalisme (système économique basé sur la propriété privée des moyens de production et d'échange, la libre entreprise et la libre concurrence) peuvent être évaluées :

- Au niveau économique (niveau 1) selon des critères de validité *économique* comme la croissance du PIB ou du niveau de vie ;
- Au niveau moral (niveau 3) selon *les conséquences* en matière d'inégalités sociales, compte tenu des lois (niveau 2) de redistribution des revenus et de protection sociale.

On ne peut juger la valeur d'une solution d'un domaine donné sans sortir de ce domaine ; exemple : une solution économique conforme aux lois de l'économie mais qui pollue l'environnement ne peut être jugée que par rapport à des critères non économiques. Ce problème est le même que celui de la cohérence des axiomes d'une axiomatique : [le mathématicien Gödel a prouvé en 1931 qu'on ne pouvait la démontrer ou l'infirmier sans sortir de cette axiomatique, et sans introduire des critères externes de jugement basés sur la sémantique des propositions.](#)

- L'erreur de raisonnement consistant à mélanger des niveaux de lois est souvent due à une attitude puérile où on voit la réalité objective à travers le filtre subjectif de ses valeurs personnelles. L'homme envieux voit les salaires élevés comme injustes (« Pourquoi gagnent-ils plus que moi, qui suis un homme comme eux ? ») alors qu'ils sont une conséquence incontournable de la concurrence économique ; il veut ensuite que l'économie suive ses exigences morales personnelles d'égalité de revenu, exigences économiquement injustifiables.

Les politiciens exploitent souvent l'envie des électeurs, leur jalousie face à la réussite des autres, leur désir de prendre aux autres une part qu'ils estiment être leur dû. Ils promettent d'utiliser les lois démocratiques pour prendre aux plus riches qu'eux l'argent d'un supplément de rémunération qu'ils ne peuvent obtenir par la valeur économique de leur travail.

6.6 Raisonner en tenant compte des niveaux de règles

Pour décider d'une action, je propose donc de prendre aussi en compte les niveaux de lois de l'action ci-dessus de la manière suivante.

1. Prendre en compte d'abord *les contraintes de possibilité physique* (lois déterministes comme celles de la nature et de l'économie, pour déterminer ce qui est possible). On ne peut violer les lois de la nature même si on le désire. Et si on viole les lois de l'économie (par exemple celle de la libre concurrence dans une économie de marché, ou l'obligation pour une entreprise de faire des bénéfices) on aboutit à des résultats regrettables.

Prendre aussi en compte *les contraintes de prédétermination*. Celles-ci interviennent pour un décideur chaque fois que ce qu'il se propose de faire est déjà engagé par ailleurs et se fera quoi qu'il fasse.

2. Prendre en compte ensuite *les contraintes légales*. Une action peut être possible mais illégale et risquant de conduire à des ennuis judiciaires. Et dans une démocratie violer la loi est souvent considéré comme immoral, car antisocial.
3. Prendre en compte enfin *les contraintes morales*, le respect du devoir individuel. Une action peut être possible et légale, mais égoïste ou cruelle. C'est ce qui se passe, par exemple, si on laisse jouer les lois économiques sans empêcher la constitution de monopoles, sans redistribution des revenus, sans protection des

travailleurs et de l'environnement, c'est-à-dire si on laisse faire « le capitalisme sauvage ».

4. Et le curé de ma paroisse ajouterait : « *Il y a aussi la charité, l'amour en Dieu et l'amour tout court* », en précisant qu'à son avis ces règles-là sont inséparables des règles morales et passent avant celles de la justice des hommes.

En pratique l'ordre des niveaux ci-dessus n'est qu'une suggestion. A part le critère de possibilité ou prédétermination - nécessairement prioritaire - l'ordre des autres doit être choisi au cas par cas, selon l'importance relative que chacun attribue à la justice, la morale et la charité ; il relève donc d'une appréciation personnelle.

[Daniel MARTIN](#)

7. Références et annexes

[1] Théorie des avantages comparatifs : voir le petit texte "L'intérêt du commerce international libre" (Daniel MARTIN, 2009)

<http://www.danielmartin.eu/Cours/Ricardo.htm> .

[2] Agent économique

C'est une personne ou un groupe de personnes constituées en entreprise, association, consommateurs, institution de l'Etat, etc. qui possèdent des biens et/ou de l'argent et qui agissent dans l'économie en tant qu'acheteur, vendeur, producteur, investisseur, prestataire ou consommateur de biens ou services, etc. En résumé, c'est un acteur de l'économie.

[3] Hédonique

Adjectif qualifiant quelque chose qui se rapporte à la recherche du plaisir.

L'hédonisme est une doctrine philosophique qui considère que le plaisir est un bien essentiel et le but de l'existence, donc le mobile principal de toute activité humaine.

[4] "La valeur des choses" (Daniel MARTIN, 2009)

<http://www.danielmartin.eu/Cours/Valeur.pdf>

Ce texte explique en quelques pages la théorie économique de la valeur et celle de l'équilibre entre offre et demande. Il permet d'apprécier la relative fragilité des hypothèses sous-jacentes.

[5] "Cours d'économie pour citoyens qui votent, tome 2 : Mondialisation et délocalisations" (Daniel MARTIN, 2007)

<http://www.danielmartin.eu/Cours/CoursT2.htm>

[6] "L'incohérence des subventions aux entreprises" (Daniel MARTIN, 2009)

<http://www.danielmartin.eu/Economie/SubventionsAuxEntreprises.pdf>

[7] "Libéralisme, néolibéralisme, ultralibéralisme - *Texte pédagogique*" (Daniel MARTIN, 2009) <http://www.danielmartin.eu/Politique/Liberalisme.pdf>

- [7-a] Paragraphe "Les grands adversaires du libéralisme : le socialisme et le communisme"

[8] Oligopole

Forme de marché dans lequel un très petit nombre d'entreprises ont le monopole de l'offre d'une marchandise ou d'un service, ainsi soumis à une concurrence d'autant plus réduite que ces fournisseurs peuvent s'entendre entre eux.

[9] Prix Nobel d'économie :

- 2001 : Prix attribué à George Akerlof, Michael Spence et Joseph Stiglitz "pour leurs travaux sur les marchés avec asymétrie d'information"
http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2001/press-fr.html
- 2002 : Prix attribué à Daniel Kahneman "pour avoir introduit en sciences économiques des acquis de la recherche en psychologie, en particulier concernant les jugements et les décisions en incertitude"
http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2002/press-fr.html

[10] OCDE "LE ROLE DE LA POLITIQUE DE LA CONCURRENCE DANS LA REFORME DE LA REGLEMENTATION" (2004)

<http://www.oecd.org/dataoecd/36/34/32482723.pdf> . Extraits des pages 6-7 :

"Alors que la valeur de l'intervention de l'État dans l'économie est largement présumée, les mérites de la concurrence sur un marché libre et décentralisé ont pu être mis en doute."

"L'intervention de l'État était dans le passé une composante importante de la politique économique de la France. Depuis les mesures de contrôle des prix adoptées pour lutter contre les dépressions économiques jusqu'à la planification indicative de l'après-guerre, les politiques passées ont reposé sur le principe de l'intervention centralisée et ont impliqué une coordination au niveau de l'ensemble de l'industrie. La participation directe de l'État à l'économie demeure forte..."

"L'État demeure propriétaire de la plupart des grandes entreprises d'infrastructure (EDF, GDF, La Poste, SNCF, RATP), et des entreprises qui fabriquent des produits pour la défense (GIAT) et des moteurs d'avion (SNECMA). L'État détient encore des participations de contrôle dans des sociétés cotées en bourse comme Air France, France Télécom, Renault et Thales. Néanmoins, la concurrence sur le marché est libre et vigoureuse dans la plupart des secteurs. L'idée politique et culturelle d'un contrôle central, pour préserver la solidarité nationale revêt sans doute une importance plus symbolique que réelle sur le marché car le champ de l'intervention est limité par les impératifs commerciaux et la législation de l'Union européenne..."

[11] INSEE – Revenu des ménages 2007

http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/ref/FPORSOC08g.PDF

[12] "Crise financière, crise économique : causes et relances - *Un cours sur la banque, la bourse et la régulation du capitalisme*" (Daniel MARTIN, 2009)

<http://www.danielmartin.eu/Cours/Crise-p.htm>

- [12-a] Paragraphe "Comportement des agents économiques et des acteurs des marchés financiers – Anticipations"
<http://www.danielmartin.eu/Cours/Crise.htm#AnticipationsRationnelles>
- [12-b] Paragraphe "La bulle spéculative"
<http://www.danielmartin.eu/Cours/Crise.htm#BulleSpeculative>
- [12-c] Paragraphe "Incapacité des modèles à prendre en compte l'irrationnel"
<http://www.danielmartin.eu/Cours/Crise.htm#Irrationnel>
- [12-d] Voir graphiques du paragraphe "L'emploi ne peut croître que si le PIB croît"
<http://www.danielmartin.eu/Cours/Crise.htm#PIBemploi>
- [12-e] Paragraphe "Exemple de descente aux enfers : AIG"
- [12-f] Faillite de Northern Rock :
<http://www.danielmartin.eu/Cours/Crise.htm#NorthernRock>
- [12-g] Paragraphe "Le mythe de la moralisation du capitalisme"
<http://www.danielmartin.eu/Cours/Crise.htm#MoralisationCapitalisme>
- [12-h] Paragraphe "Le crédit est indispensable à l'économie"
<http://www.danielmartin.eu/Cours/Crise.htm#CreditIndispensable>
- [12-i] Paragraphe "Placements sophistiqués"
- [12-j] Hedge funds <http://www.danielmartin.eu/Cours/Crise.htm#T15>
- [12-k] Assurances contre les risques financiers :
 - [14] Credit Default Swaps (CDS) – Produits dérivés
<http://www.danielmartin.eu/Cours/Crise.htm#T14>
- [12-l] Paragraphe "Anticipations plus ou moins rationnelles"

[13] INSEE mai 2009 :

- Les comptes de la nation en 2008
http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1236#inter1
Le PIB de la France a été de 1950.1 milliards d'euros.
- Dépenses et recettes des Administrations Publiques
http://www.insee.fr/fr/indicateurs/cnat_annu/base_2000/secteurs_inst/xls/t_3311.xls
Le total des dépenses de ces administrations en 2008 a été de 1027 milliards d'euros.

Les dépenses de l'Etat (toutes administrations confondues) représentaient donc $1027/1950 = 52.6$ % du PIB.

[14] Affect

Sentiment subjectif conscient résultant d'une émotion, d'une peur, d'un désir, d'une aversion, etc.

[15] "L'esprit de l'athéisme - Introduction à une spiritualité sans Dieu" (André Comte-Sponville, 2006), résumé et commenté dans <http://www.danielmartin.eu/Textes/EspritAtheisme.htm> .

[16] "Le déterminisme étendu pour mieux comprendre et prévoir - Un pont entre science et philosophie pour la pensée rationnelle" (Daniel MARTIN, 2009) <http://www.danielmartin.eu/Philo/Determinisme.pdf>

- [16-a] Exemple de phénomène à complexité non organisée : énergie des molécules d'un gaz et température absolue <http://www.danielmartin.eu/Philo/Determinisme.htm#TemperatureAbsolue>

[17] Friedrich von Hayek (1899-1992)

http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1974/press.html

Philosophe et Prix Nobel d'économie 1974, Hayek a écrit plus de 200 articles et livres. Il fut un des rares économistes à avertir de la possibilité d'une grande crise économique avant 1929. Ami du grand économiste Keynes, il explique la cause principale de la crise de 1929 d'une manière très différente : au lieu de l'attribuer à une demande insuffisante, comme Keynes, il l'attribue à la disponibilité excessive de crédit, qui du coup devient trop bon marché. L'investissement explose, drainant l'épargne, faisant baisser la consommation. Des faillites se produisent, accompagnées de défauts de remboursement de crédit. Les banques perdent confiance dans les emprunteurs et restreignent le crédit, ce qui étrangle des sociétés par ailleurs saines et diminue l'investissement des particuliers. *Cette analyse est d'une extraordinaire actualité, car elle s'applique fort bien à une des causes principales de la crise de 2007-2008 !*

Réagissant contre la popularité des thèses socialo-communistes dans les années 1940, popularité due au fait que le communisme n'avait pas souffert de la crise de 1929 comme le capitalisme, Hayek a publié en 1944 "La route de la servitude". Il y montre qu'*une économie qui devient socialiste conduit nécessairement à une suppression des libertés, économiques et politiques ; devenu totalitaire, le régime combat nécessairement la démocratie pour ne pas s'effondrer. Hayek explique ainsi fort bien l'évolution de l'Union Soviétique.*

Dans son ouvrage de 1948 "Individualism and Economic Order", Hayek démontre que *le système de planification centralisée d'une économie communiste ne peut fonctionner, parce que l'information économique est nécessairement dispersée.* Le recensement exhaustif des ressources et des besoins indispensable à la planification est impossible, parce que des ressources et des besoins nouveaux apparaissent constamment. Pour être viable, une économie doit permettre aux agents économiques de découvrir ces ressources et besoins au fur et à mesure, pour s'y adapter avec souplesse, ce que ne permet pas une planification centralisée. Hayek montre ainsi que *le communisme aboutit nécessairement à un totalitarisme qui met fin aux libertés du citoyen.*

[18] Instruments monétaires, instruments financiers, marchés financiers (définitions)

- Instruments monétaires : pièces, billets de banque, dépôts à vue monétaires.
- Instruments financiers : actions, titres de créances, sicav, options, etc., dont le but est de financer quelque chose.

- Marchés financiers : marchés où s'échangent des instruments financiers par rencontre d'offres et de demandes. Il existe des marchés au comptant et des marchés à terme, des marchés primaires où on émet des titres et des marchés secondaires où on négocie des titres déjà émis.

Certains marchés sont réglementés, d'autres comme les marchés de gré à gré ("over the counter") ne le sont pas, ou beaucoup moins, ce défaut de réglementation constituant une des causes de la crise de 2007-2008.

Le marché des *valeurs mobilières* (actions, obligations, taux, produits dérivés, etc.) se distingue des marchés des *effets de commerce* (titres de crédit où un emprunteur s'engage à rembourser une dette à une date donnée).

[19] Traders et quants

- Trader : agent d'une société de bourse intervenant sur des marchés financiers en effectuant des achats, ventes et prises de position pour le compte de clients (investisseurs, banques, etc.). Il travaille dans une salle de marché.
- Quant (source : site Math-Fi <http://www.maths-fi.com/devenirquant.asp>)

Le métier des quants

Pour schématiser on peut distinguer deux types d'activités :

- *Tout d'abord, le développement de produits dits "dérivés" (options, warrants, swaps...) s'appuyant sur des actifs "primaires" (on dit plutôt "sous-jacents") tels que les actions, les taux de change, les obligations et les taux d'intérêt. Dans ce cadre, son rôle est crucial puisqu'il doit tout à la fois concevoir (ou sélectionner) une modélisation de l'actif sous-jacent, proposer des formules d'évaluation des produits en fonction des paramètres de marché (pricing), déterminer les stratégies de couverture permettant à l'émetteur (et plus généralement au vendeur) de se couvrir au jour le jour sur le marché de l'actif sous-jacent contre les risques induits par ses variations (hedging). Il participe souvent à la conception des produits dérivés eux-mêmes avec les autres acteurs : les traders, les structureurs ou... les clients, essentiellement en tant qu'expert pour déterminer le niveau de "tractabilité" mathématique. Les formules qu'il met à jour peuvent être explicites (on dit "fermées" ou "closed") ou fondées sur des méthodes numériques. Ceci est une description de l'activité "historique" du Quant, telle qu'elle s'est développée depuis de la fin des années 70 jusqu'au début des années 90.*
- *La seconde activité essentielle du Quant - qui tend à prendre le pas sur la première - est la gestion globale du risque. À la suite des soubresauts multiples survenus sur les marchés (Krach de 87, scandale de la gestion frauduleuse de la banque Barings en 1995, crise asiatique et quasi-faillite du fonds LTCM en 1997) la notion de risque a pris une importance décisive sur les marchés. Sous la férule des autorités de marché, des indicateurs de risque ont été définis (Bâle II) pour encadrer les pratiques des marchés (notamment la VaR ou Value at Risk). L'un des nouveaux rôles dévolus aux Quants est l'évaluation de ce risque global induit par la gestion de gros portefeuilles éventuellement très hétérogènes. Il doit donc concevoir (pour partie) et calculer un faisceau d'indicateurs de risque à court et à moyen terme. Cette évaluation porte non seulement sur les variations des actifs primaires, des produits dérivés mais aussi tout ce qui concerne la défaillance*

des émetteurs, comme par exemple le non-versement de coupon obligataire ou la perte en capital consécutifs à la défaillance temporaire ou définitive d'une entreprise. Ce dernier problème, connu sous le nom de risque de crédit ou risque de défaut a pris depuis quelques années une importance considérable. D'autres domaines sont actuellement en plein développement comme les dérivés énergétiques et climatiques. Le recrutement de "Quants" y est important. Et de nombreuses perspectives se profilent avec l'ouverture des marchés des droits à polluer."

[20] Collateralized Debt Obligations (CDOs)

Fonds commun contenant des prêts et autres instruments financiers [18].

Voici comment les décrit la Revue de la Stabilité Financière de la Banque de France de juin 2005 dans l'étude "Le marché des CDO - Modalités de fonctionnement et implications en termes de stabilité financière"

http://www.banque-france.fr/archipel/publications/bdf_rsf/bdf_rsf_2005/bdf_rsf_06.pdf

"...quelle que soit leur forme, les CDO ont en commun d'être émis en différentes tranches dont le découpage obéit aux techniques de la titrisation et permet de redistribuer de manière ad hoc aux investisseurs les revenus et le risque de crédit de leur portefeuille sous-jacent."

"...les CDO facilitent la redistribution de ce risque au sein ou en dehors de la sphère bancaire et financière..."

"...l'évaluation des CDO et de leurs risques fait appel, notamment en ce qui concerne les CDO synthétiques, à des techniques complexes et plus ou moins éprouvées. Les investisseurs, tout comme les intervenants du marché, peuvent ainsi être exposés à des pertes plus ou moins sévères."

La valeur des CDO d'ABS (asset-backed securities : titres adossés à des actifs) s'est effondrée en raison des écarts importants entre les prix de marché et les prix estimés par les modèles, ainsi qu'entre les estimations des différents modèles.

[21] Banque de France, février 2008 : "Revue de la stabilité financière - Liquidité"

http://www.banque-france.fr/asp/ouvrirpdf.asp?strurl=fr/publications/telnomot/rsf/2008/rsf_0208.pdf&title=RSF

[22] Banque centrale européenne – Limites des projections macroéconomiques

Source : BCE, 2004 : "La politique monétaire de la BCE"

<http://www.banque-france.fr/fr/eurosyst/telnomot/bce/pmbce2004.pdf>, pages 63-64.

Cet ouvrage explique en détail comment la BCE travaille pour remplir sa mission principale de lutte contre l'inflation.

La BCE utilise des modèles mathématiques de prévision macroéconomique dont elle cite les limites suivantes :

- La projection finale dépend, dans une large mesure, du cadre conceptuel sous-jacent et des techniques utilisées. Un tel cadre constitue une simplification de la réalité et risque, le cas échéant, de ne pas tenir compte des points importants pour la politique monétaire.

- Les projections économiques ne peuvent fournir qu'une description résumée de l'économie et ne comportent donc pas toutes les informations pertinentes. En particulier, des informations importantes, comme celles contenues dans les agrégats monétaires, ne s'intègrent pas facilement dans le cadre utilisé pour élaborer les projections, ou bien l'information peut changer après la finalisation des projections.
- Les opinions des experts sont inévitablement incorporées dans les projections et il peut exister de bonnes raisons d'être en désaccord avec certaines d'entre elles.
- Les projections reposent toujours sur des hypothèses spécifiques, comme celles concernant les cours du pétrole ou les taux de change, qui peuvent être contestées ou évoluer rapidement, ce qui rend ces projections obsolètes.
- Le degré de fiabilité des prévisions a tendance à diminuer sensiblement à mesure que l'horizon de prévision s'éloigne. Dans certains cas, en particulier face aux incertitudes quant au caractère plus ou moins durable des variations de prix des actifs, il serait sans doute souhaitable pour une banque centrale de fixer les taux d'intérêt en fonction de ces évolutions qui pourraient, sinon, exercer une incidence sur la stabilité des prix bien au-delà des horizons de prévision conventionnels.
- Compte tenu des hypothèses qui sous-tendent généralement les modèles utilisés pour les prévisions, une banque centrale a tout intérêt à évaluer et à comparer la solidité des informations provenant de différentes sources. [...] Le recours à des projections doit dès lors toujours s'accompagner d'une analyse bien articulée et reposant sur une large gamme d'indicateurs des facteurs économiques à l'œuvre dans l'économie.

[23] "Economy of the Mind" (Kendall Powell, 2003)

http://www.hss.caltech.edu/~camerer/web_material/Neuroeconomics.pdf

[24] "Predictably irrational" (Dan Ariely, 2008), publié par Harper.

[25] Serment des diplômés MBA de Harvard "The MBA Oath"

<http://mbaoath.org/wp-content/uploads/2009/05/mba-oath2.pdf>

[26] Epître Jean 500 – Cinquième traité, chapitre 3, 9-18 (Saint Augustin)

<http://www.clerus.org/bibliaclerusonline/fr/c3r.htm>

[27] "Mais il faut licencier ! (même si on fait des bénéfiques) (Daniel MARTIN, 2009)

<http://www.danielmartin.eu/Politique/FautLicencier.pdf>

[28] "Création volontariste d'emplois" (Daniel MARTIN, mars 2007)

<http://www.danielmartin.eu/Cours/Creation-Volontariste-Emplois.htm>

[29] Neurosciences et économie comportementale

Les *neurosciences* sont des sciences d'observation qui expliquent des comportements psychologiques humains à partir de mécanismes cérébraux ; elles vérifient expérimentalement certaines conclusions de la psychologie. Les

comportements psychologiques à leur tour expliquent certains comportements d'acteurs de l'économie dans le cadre de *l'économie comportementale*.

Exemple de découverte expérimentale en matière de neurosciences

Une équipe de CalTech a découvert que le cerveau possédait deux zones distinctes pour gérer *les envies* (comme celle, malsaine, de manger des sucreries et des choses grasses) et *le contrôle de ces envies* par la raison.

(Voir "Self-Control in Decision-Making Involves Modulation of the vmPFC Valuation System" par Hare, Camerer, Rangel, dans *Science* du 1er mai 2009 <http://www.sciencemag.org/cgi/content/abstract/324/5927/646>)

Les envies sont gérées par le cortex préfrontal ventromédian, alors que le contrôle par la raison est géré par le cortex préfrontal dorsolatéral. Selon le cas et la personne, en cas de conflit entre les appréciations de ces deux zones, c'est tantôt l'envie tantôt la raison qui l'emporte.

[30] Kant - "*Qu'est-ce que les Lumières ?*" (1784)

<http://www.cvm.qc.ca/encephi/contenu/textes/KantLumieres.htm>

Les philosophes des Lumières rêvaient d'apporter, grâce aux approches fondées sur la raison, le bonheur aux hommes et la liberté à leur société. Le mot « Lumières » a été choisi en tant qu'opposé de l'obscurantisme, né de la crainte de l'homme de penser par lui-même et de son habitude de penser comme le lui commandent l'Eglise ou le tyran au pouvoir. En somme, ces philosophes promettaient à l'humanité de sortir de l'enfance où l'on obéit sans discuter et d'accéder à un âge adulte, où un individu peut réfléchir et décider par lui-même et une société peut se gérer elle-même au lieu d'obéir aveuglement à un prince. Or le pouvoir de la raison se fonde sur une foi dans la science, dont on pouvait attendre le pouvoir par la connaissance.

[31] "Prix des logements, transactions immobilières et indices divers (revenu par ménage, prix des actions, taux d'intérêt, etc.) sur le long terme" (Ministère de l'Ecologie, juin 2009)

- http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/doc/prilogis_cle583818.doc
- <http://www.edef.org/statistiques/graphactu.doc>

[32] "L'impact macroéconomique des crises bancaires" (Banque de France, 05/12/2008) http://www.banque-france.fr/fr/publications/telechar/focus/impact_macro_crise_bancaire.pdf

[33] "Crise financière, crise économique : causes et relances - *Un cours sur la banque, la bourse et la régulation du capitalisme*" (Daniel MARTIN, 2009) <http://www.danielmartin.eu/Cours/Crise.htm>

- [33-a] Paragraphe "[La bulle spéculative](#)"

[34] "Nudge – Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness" (Richard H. Thaler, Cass R. Sunstein, 2008), publié par Yale University Press.

[35] INSEE 02/02/2009 : variations du PIB et de l'emploi salarié en France

- Variations trimestrielles du PIB en France
http://www.insee.fr/fr/indicateurs/cnat_trim/series/t_900_22_12.xls
- Variations trimestrielles de l'emploi total en France
http://www.indices.insee.fr/bsweb/servlet/bsweb?action=BS_SERIE&BS_IDBAN K=000609664&BS_IDARBO=02040000000000
- Variations trimestrielles du chômage en France
http://www.indices.insee.fr/bsweb/servlet/bsweb?action=BS_SERIE&ONGLET=2 &BS_IDBANK=001505097

[36] Productivité

D'après *La documentation française* :

"La productivité est le rapport entre la quantité produite d'un bien ou d'un service et le nombre d'unités d'un facteur de production utilisé.

L'indicateur le plus couramment utilisé est celui de productivité du travail : il se définit par le rapport entre un volume de production réalisé et la quantité de travail employée.

La productivité du capital mesure le rapport entre le volume de production obtenue pendant une période donnée et le volume du capital utilisé.

Importance économique de la productivité

La productivité d'un pays est la base du niveau de vie de ses habitants. Toutes les études économiques récentes montrent que la première cause de la croissance du PIB avec peu ou pas de création d'emplois n'a aucun rapport avec la mondialisation, les sous-traitances et les délocalisations. Qu'il s'agisse de pays émergents comme la Chine (où de nos jours des usines ultramodernes et super-automatisées produisent énormément avec peu de main d'œuvre), ou de pays avancés comme les Etats-Unis et la France, la croissance de la production (constatée par celle du PIB) provient surtout de la croissance de la productivité. C'est parce qu'on produit toujours plus intelligemment - avec une meilleure organisation, et plus facilement - avec du matériel plus performant, que cet accroissement de production satisfait la croissance de la demande en ne recourant que peu à l'embauche.

Les délocalisations jouent un rôle, en permettant de produire moins cher et même de faire de la R&D moins cher, mais en nombre d'emplois leur effet est modeste.

Le problème est qu'on ne peut empêcher la croissance de la productivité pour préserver l'emploi, du fait de la concurrence et parce qu'une meilleure productivité permet une baisse des prix favorable aux consommateurs.

[37] INSEE 02/02/2009 : évolutions de la productivité horaire en France (1970-2006) (valeur ajoutée / heures travaillées)

http://www.insee.fr/fr/indicateurs/cnat_annu/base_2000/biens_services/xls/t_2211.xls

[38] "Inégalités : courbe de Lorenz, indice de Gini" (Daniel MARTIN, 2009)

<http://www.danielmartin.eu/Cours/Gini.pdf>

[39] "Niveau de vie, inégalités et pauvreté, en France et aux Etats-Unis" (Daniel MARTIN, 2007) <http://www.danielmartin.eu/Economie/Pauvrete-France-USA.htm>

[40] "Les autorités de contrôle et de régulation du secteur financier" (Cour des comptes, 2009)

<http://www.ccomptes.fr/fr/CC/documents/RPA/17-autorites-controle-regulation-secteur-financier.pdf>

[41] "The folly of forecasting: Ignore all economists, strategists, & analysts" (DrKW - Global Equity Strategy, 24/08/2005)

<http://www.arthurdevany.com/webstuff/montier-follyofforecasting.pdf>

[42] "The Pretence of Knowledge" ("La prétention de la connaissance", discours de Friedrich August von Hayek lorsqu'il reçut le prix Nobel d'économie 1974)

http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1974/hayek-lecture.html

[Retour page d'accueil](#)