

Prospérité sans croissance – la transition vers une économie durable

L'auteur : Tim Jackson : professeur de développement durable au « Centre for Environmental Strategy » (Université du Surrey, GB) ; a participé à la Commission pour le développement durable impulsé par le gouvernement britannique (NB : les crédits de cet organisme ont été coupés par le nouveau gouvernement conservateur...)

Résumé et note de lecture (rédigée par Jean-Claude CLEMENT - EE 44)

(mail : jean-claude.clement6@wanadoo.fr)

INTERESSANT MAIS INCOMPLET ...

- Au cœur de ce livre, une question en apparence très simple : à quoi peut ressembler la prospérité dans un monde fini, aux ressources limitées et avec une population devant à terme atteindre 9 milliards de personnes ?
- La réponse classique des économistes consiste à exprimer la prospérité en termes économiques et à recommander une croissance permanente pour l'atteindre ; ceci est résumé par l'évolution du PIB, mesure de l'activité économique. Ce mode de calcul ne prend absolument pas en compte la question des limites écologiques. (§1)
- Le triomphe du capitalisme financier a conduit à l'instauration d'un « âge de l'irresponsabilité » caractérisé par une explosion de l'endettement des ménages et des états (§2)
- Il est urgent de redéfinir la prospérité, de façon à ce que celle-ci ne repose pas entièrement sur la croissance de la consommation, mais plutôt sur un ensemble de potentialités d'épanouissement des individus tenant compte des limites écologiques (§3)
- La croissance est-elle est une condition nécessaire et suffisante d'une prospérité durable ? On arrive de fait assez rapidement à un « théorème d'impossibilité », le dilemme de la croissance: celle-ci est non soutenable, mais la décroissance implique une déstabilisation de l'économie et de la société (§4)
- Le découplage entre production et flux de matières permettrait-il de rendre la croissance soutenable ? De fait, on observe un découplage relatif (amélioration de l'efficacité énergétique, etc...), mais pas de découplage absolu (baisse de la consommation globale de ressources naturelles), pourtant nécessaire entre autres pour remplir les objectifs proposés par le GIEC (§5)
- Les sociétés développées sont enfermées dans la « cage de fer du consumérisme », où la recherche constante de la nouveauté et du statut social conféré par la consommation génère une pression énorme sur les individus (§6)
- A court terme un new deal vert de type keynésien peut s'avérer utile ; mais il ne suffira pas à long terme, et de toute façon ne permettra pas de trouver une croissance pérenne, car n'aboutissant pas à un découplage absolu. (§7)
- Les modèles macroéconomiques classiques ne permettent pas d'envisager un état « stationnaire » de l'économie. Il est nécessaire de développer une macroéconomie écologique prenant en compte les paramètres de type limites de ressources, services des écosystèmes... Certains chercheurs ont commencé à défricher ce terrain mais quasiment tout reste à faire en ce domaine (§8)
- Les économies développées payent leur satisfaction matérielle par une véritable « récession sociale ». Les essais de comportement alternatifs demeurent marginaux, car ils ont du mal à résister à la pression du consumérisme ambiant : un changement structurel est nécessaire pour sortir de cette logique, comportant entre autres une réduction des inégalités sociales (§9)
- L'état et les services publics devront sortir de leur schizophrénie actuelle (tension entre curation des effets pervers de la croissance et « signaux » encourageant sans cesse la consommation et le laisser faire des marchés (§10)
- L'auteur formule un certain nombre de recommandations pour favoriser une transition vers une économie durable : établir les limites (inscrire les limites écologiques dans la gouvernance de l'économie via la fiscalité, les plafonds de ressources, d'émission...), réparer le modèle économique (macro économie écologique, prudence fiscale et financière, investissements verts), changer la logique sociale (gestion du temps de travail, démanteler la culture du consumérisme...) (§11)
- Une prospérité durable implique un changement profond dans les modes d'investissement : les états devront prendre en charge une bonne partie des investissements écologiques au détriment du privé. Ces investissements devront être financés via un effort d'épargne des ménages, impliquant une

réduction de la consommation. Il y aura également un développement important de services à forte intensité en main d'œuvre (§12)

- L'ensemble de l'ouvrage présente un état des lieux intéressant sur la notion de prospérité, mais laisse une impression d'inachevé : ainsi les modèles macroéconomiques écologiques sont esquissés en annexe 2, mais tout reste à construire. De même les recommandations concernant la future économie s'avèrent souvent assez vagues (ex : réduction du temps de travail, expédiée en quelques lignes...) et laissent nombre de questions en suspens (entre autres celles concernant la productivité des activités écologiques)

La prospérité perdue

- Prospérité : une situation où les choses vont bien pour nous, en conformité avec nos espoirs et nos attentes ; elle dépend de celle de notre entourage, de notre société
- Souci pour autrui => vision du progrès humain => espoir pour les générations futures
- L'existence d'un mécanisme crédible et solide pour atteindre la prospérité est essentielle, pas uniquement réussite matérielle mais légitimité des moyens de bien vivre ensemble
- Or la vision dominante du progrès, fondée sur l'expansion permanente de nos désirs matériels est intenable
- Nous nous trouvons en danger réel de perdre toute perspective de prospérité durable et partagée.
- Il faut prendre en compte les contraintes (limites écologiques, certains aspects de la nature humaine) pour réconcilier notre aspiration à une vie bonne avec les contraintes d'une planète finie

La prospérité comme croissance

- A quoi peut ressembler la prospérité dans un monde fini avec une population de 9 milliards d'habitants ?
- Réponse habituelle : maintien d'une croissance économique permanente, mesurée via le PIB
- Croissance = credo absolu des économistes : beaucoup de littérature publiée sur la croissance, peu sur les raisons de la vouloir
- PIB = fonction valeur économique des biens et services échangés sur le marché ; par définition nous accordons ainsi de la valeur à ces biens et services ; c'est bien la preuve qu'ils améliorent notre vie => croissance PIB ⇔ croissance prospérité
- La limitation de la notion de prospérité à la croissance éco est récente, et est soumise à critiques :
- Les fruits de la croissance ont été répartis de façon inégale (20% plus pauvres = 2% revenus ; 20% plus riches = 74% revenus)
- Les inégalités augmentent
- Au-delà d'un certain seuil, plus de corrélation entre bonheur et croissance
- La planète est finie, ses limites sont incompatibles avec une croissance infinie

La question des limites :

- La vision de Malthus (1800) : la croissance de la population excèdera celle des ressources disponibles
- Erreur sur évaluation des impacts de l'évolution technologique et sur rythme de croissance de la population
- (par rapport à 1800 : population X 6, taille économie X 68)
- Club de Rome (1970) : prévision de raretés significatives de ressources au début du XXIe siècle : pétrole, terres cultivables, métaux (dont entre autres terres rares)
- Volatilité trop importante du prix des matières premières
- Une récession liée à la rareté des ressources est inéluctable

- Limite des sources vs limites des puits (capacité de la planète à absorber les impacts de la croissance) (« avant de nous trouver à court de pétrole, nous pourrions nous retrouver à court de planète »...
- Problématique du changement climatique : les engagements de Kyoto ne sont pas respectés, les prévisions du rapport Stern pêchent sans doute par optimisme
- « le climat, mère de toutes les limites » ?

Au-delà des limites

- 60% des services écologiques ont été dégradés ou surexploités depuis 1950
- Aveuglement collectif car la stabilité de l'économie moderne est structurellement dépendante de la croissance
- Pour économistes, une éco sans croissance est une hérésie
- Pour écologistes, une éco avec croissance infinie est une hérésie
- Contradiction avec lois physiques : aucun sous système d'un système fini ne peut croître à l'infini
- Question : comment une éco en croissance est-elle conciliable avec la notion de limite ?
- Réponse classique des économistes : découplage entre croissance monétaire et flux physiques
- La prospérité sans croissance est un tour très utile à garder sous le coude lorsque l'éco vacille
- Un retour au business as usual est impossible : la prospérité pour un petit nombre fondée sur la destruction écologique et l'injustice sociale persistante ne peut être le fondement d'une société civilisée durable
- Le rôle des politiques a été restreint par les objectifs matériels et une conception erronée des libertés des consommateurs

L'âge de l'irresponsabilité

- La crise financière de 2008 n'a pas remis en cause le dogme de la croissance, bien au contraire ; toutes les interventions des états et banques centrales ont visé à rétablir le business as usual, au prix de programmes de soutien aux banques et de relance au coût exorbitant

Le labyrinthe de la dette :

- L'augmentation de l'endettement des particuliers dans les pays développés est lié au découplage entre salaires et consommation
- Elle est concomitante avec un fort taux d'épargne dans les pays émergents
- 2 variétés majeures de capitalisme
 - Economies de marché libéralisées (anglo saxons)
 - Economies de marché coordonnées (Japon, Allemagne...)
 - Elles se rejoignent sur l'objectif de recherche de croissance , elles divergent sur les moyens : les économies libéralisées, après avoir dérégulé la finance, ont ouvert en grand les vannes du crédit pour soutenir la consommation des ménages
- Faible taux d'épargne intérieur + augmentation de la dette publique suite à la récession et aux mesures de soutien de l'activité => explosion de la dette extérieure
- « C'est par la croissance elle-même que le marché a été défait »

L'ennemi intérieur

- La « révolution monétariste » des années 80 a contribué en premier lieu à remplacer la dette publique par de la dette privée ; cette stratégie risquée a trouvé son aboutissement dans la crise de 2008
- L'irresponsabilité de cette évolution est systémique : elle a été avalisée au plus haut niveau pour poursuivre et préserver la croissance

Dettes écologiques :

- La restauration du statu quo ante est irrémédiablement compromise par les tensions accrues sur les ressources naturelles, liées entre autre au développement des pays émergents
- L'âge de l'irresponsabilité reflète un aveuglement de long terme quant aux limites matérielles de notre planète. Nos dettes écologiques sont aussi instables que nos dettes financières
- La prospérité aujourd'hui ne signifie rien si elle sape les conditions dont dépend la prospérité de demain

Redéfinir la prospérité

- Objectif : construire une notion cohérente de la prospérité ne reposant pas par défaut sur la croissance de la consommation
- Vision différente de la prospérité : possibilités d'épanouissement, meilleure cohésion sociale, meilleur niveau de bien être, diminution de l'impact matériel sur l'environnement

La prospérité comme opulence

- Amartya Sen : the living standard : opulence, utilité , capacités d'épanouissement
- Opulence : vision classique : disposition immédiate de flux réguliers de produits matériels de base (Adam Smith)
- Mais utilité marginale décroissante (source de l'insatisfaction par rapport à la société de consommation)

La prospérité comme utilité

- Utilité : lien avec satisfaction par les produits
- Usage des produits de base de plus en plus de nature sociale et psychologique (fourniture d'une identité, d'un sens, d'un sentiment d'appartenance...)
- Comment mesurer l'utilité ? théorie classique : c'est une fonction de la valeur monétaire, donc le PIB qui est la somme des échanges au prix du marché est une mesure de l'utilité globale
- Limites du PIB :
 - Non prise en compte des services non marchands
 - Non prise en compte des externalités
 - Comptabilisation de dépenses « défensives » ou « positionnelles »
 - Pas de prise en compte du prélèvement réel sur les ressources

Baumel : « l'un des paradoxes de la prospérité réside dans le fait que les habitants des pays riches n'ont pas conscience de l'excellence de leur situation... »

Croyance basée sur 3 propositions :

- L'opulence est une condition nécessaire de l'épanouissement
- La croissance est corrélée avec le progrès de certains droits élémentaires : santé, éducation...
- La croissance est une condition nécessaire de la stabilité socio-économique

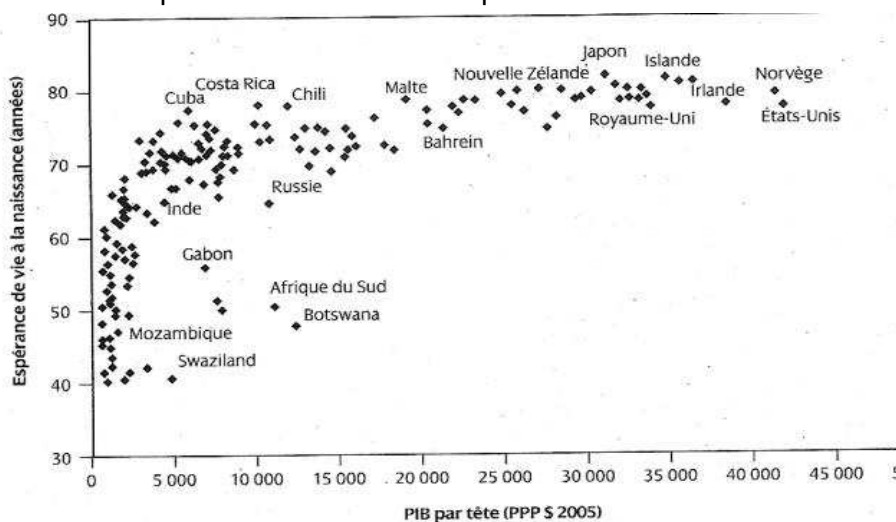
On arrive de fait assez rapidement à un « théorème d'impossibilité »

L'opulence est une condition nécessaire de l'épanouissement

- Dans les pays développés ayant satisfait les besoins matériels de base, on n'observe pas de déclin de l'appétit de consommation ; les biens matériels sont chargés d'une signification symbolique portant un sens psycho-social
- L'objectif du consommateur est de participer à la création d'un monde social et à y tenir une place crédible
- Le langage des biens, véritable langue universelle, rend les dimensions matérielles et immatérielles de la prospérité indissociables ; il influence largement le comportement des individus (« to keep up with the Jones »)
- La course au positionnement individuel risque de ne pas beaucoup contribuer à la prospérité globale
- Le stock de statuts mesurés en avantages positifs a connu une forte croissance mais une partie de ces avancées a été absorbée par la concurrence positionnelle

Revenus et droits élémentaires

- La croissance est corrélée avec le progrès de certains droits élémentaires : santé, éducation...
- ...Mais les statistiques du PNUD montrent un « rendement » extrêmement variable de la richesse sur les principaux critères de qualité de vie (au-delà de 15000 \$ PIB/ hab/an : absence de corrélation)
 - Ex : espérance de vie = 78,3 ans au Chili, supérieure à celle du Danemark, alors que le PIB par tête danois est le triple de celui d'un chilien



Note : PPP = parité de pouvoir d'achat

Source : données extraites des statistiques compilées pour le Rapport sur le développement humain, consultable en ligne sur le site web du PNUD : <http://hdr.undp.org/en/statistics/>

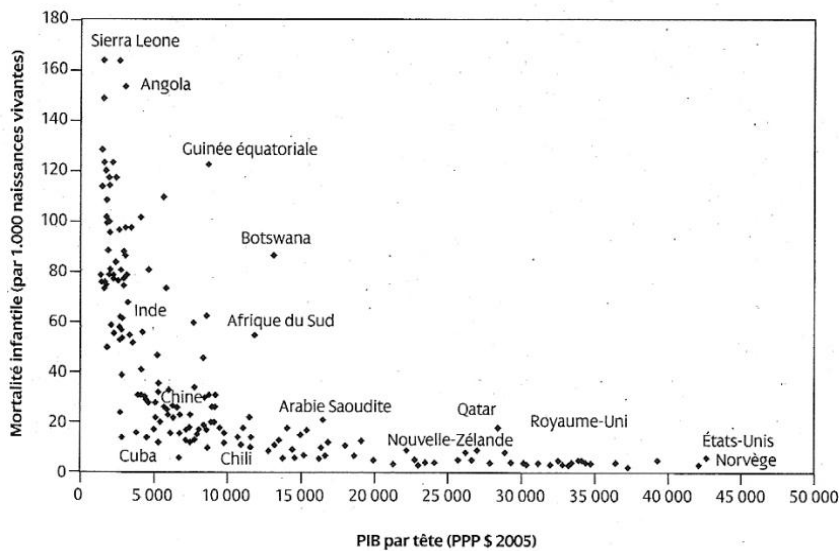
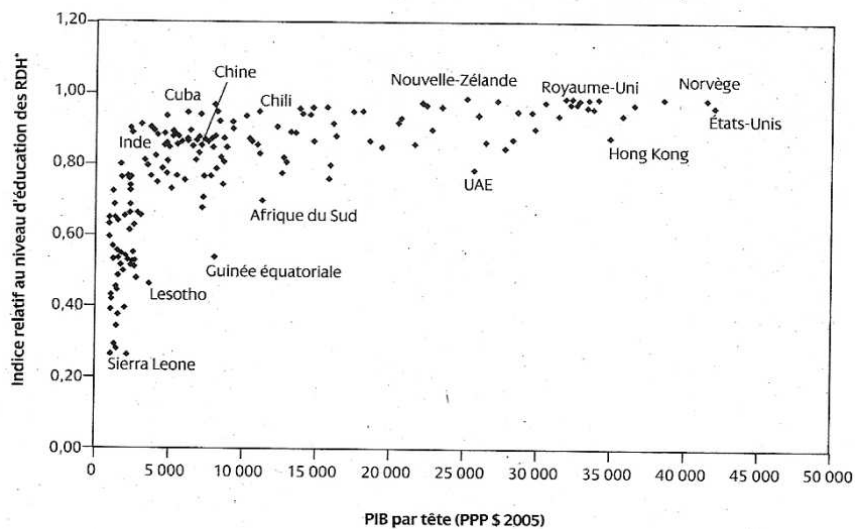


Figure 4.4 – Participation à l'enseignement en fonction du revenu par tête



croissance des revenus et stabilité économique

- On observe de fortes différences de comportement de la prospérité pour des pays en proie à des difficultés économiques, ces différences étant liés à leur structure sociale (ex : Russie post communiste)
- Question cruciale : l'arrêt de la croissance entraîne-t-il inévitablement un risque d'effondrement humanitaire?
- Réponse des économistes classiques : oui ; car la croissance résulte de l'efficacité de l'usage des facteurs de production (travail, capital, ressources) qui entraîne une réduction des coûts (donc une augmentation de la demande) et du facteur travail (donc une augmentation potentielle du chômage). Tant que la croissance permet de compenser cette augmentation du chômage, la situation est bonne ; mais quand la croissance s'arrête en période de récession, le chômage est inéluctable
- L'arrêt de la croissance implique donc une spirale récessionniste avec un impact direct sur les finances publiques : augmentation des coûts sociaux, chute des recettes fiscales ; les dépenses publiques concernant les capacités d'épanouissement sont donc orientées à la baisse, sauf si l'on augmente la dette publique
- Le modèle capitaliste ne propose aucune voie facile vers un état stationnaire, sa dynamique naturelle le pousse vers 2 états opposés : croissance ou effondrement
- Dilemme de la croissance :
 - La croissance sous sa forme actuelle n'est pas soutenable
 - La décroissance est instable et risquée
 - C'est ce dilemme qu'il faut absolument dénouer

Le mythe du découplage

- Notion de découplage entre production de l'économie et flux de matières
 - Découplage relatif : baisse de l'intensité écologique (= prélèvement de ressources, émission de déchets) / unité produite
 - Découplage absolu : baisse effective de l'impact de l'économie sur les ressources : essentiel pour ne pas dépasser les limites écologiques
- Question : une stratégie de croissance avec découplage est-elle réellement jouable ?
- Réponse : le découplage est nécessaire mais non suffisant
-

Découplage relatif

- = **Faire plus avec moins, par augmentation de l'efficacité des processus de production**
- Intensité énergétique : baisse de 33% depuis 1970 (40% aux USA, en GB ; situation beaucoup plus contrastée dans les PVD)
- Intensité matérielle : en baisse aussi (ex : émission de GES)
- **Mais le découplage relatif ne permet pas de compenser la consommation accrue de ressources par la croissance économique, donc l'impact global ne chute pas**

Figure 5.1 – Découplage relatif dans les pays de l'OCDE 1975-2000⁴

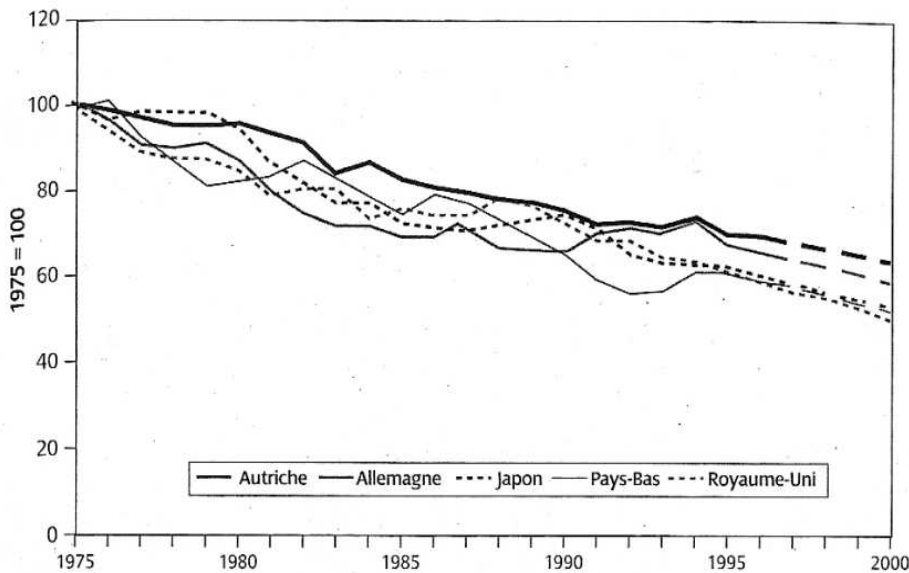
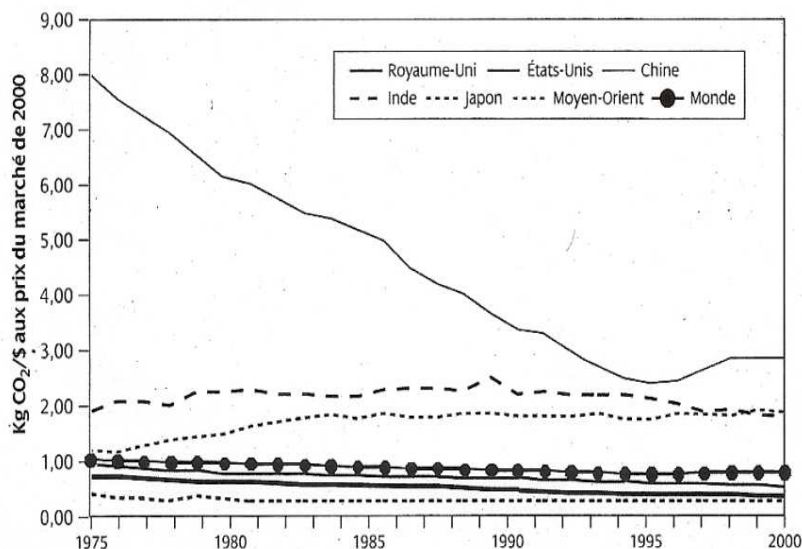
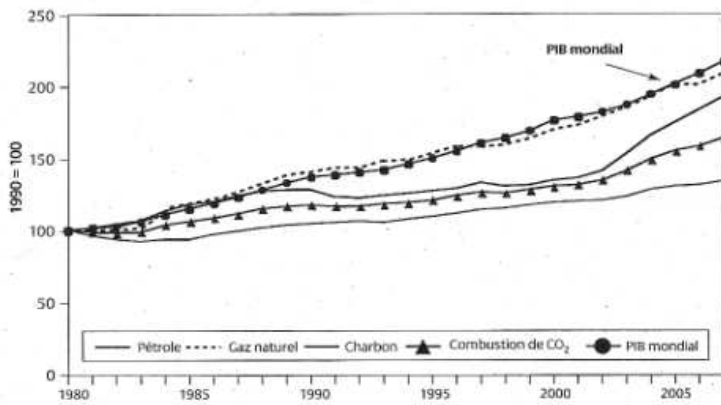


Figure 5.2 – Intensité des émissions de CO2 rapportée au PIB : 1980-2006⁸



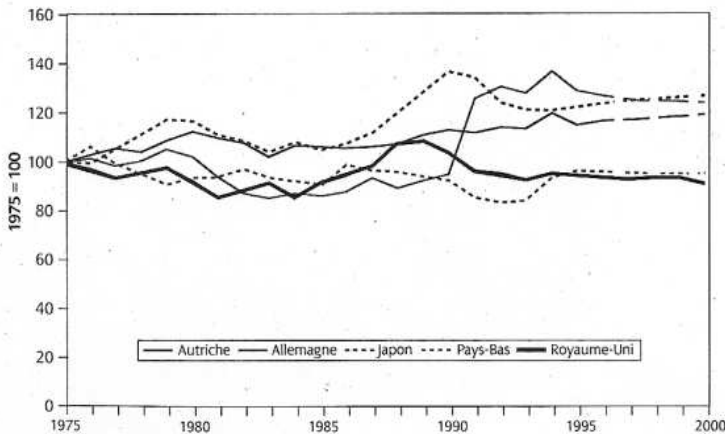
Découplage absolu

Figure 5.3 – Évolutions de la consommation de combustibles fossiles et du PIB : 1980-2007⁹



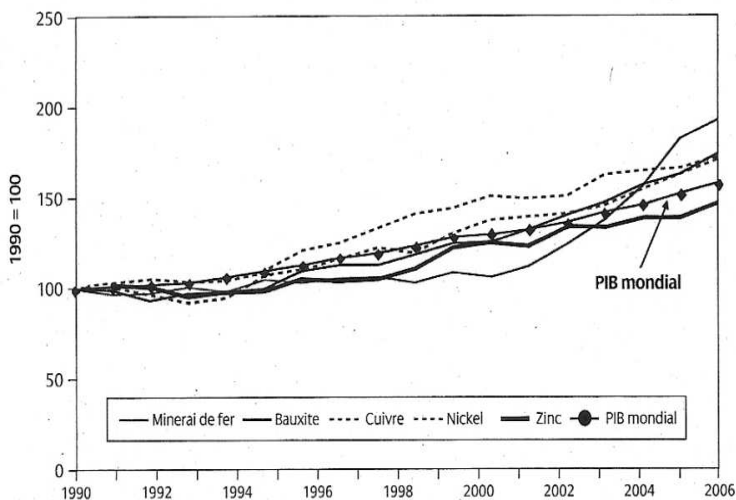
Source : voir note 9.

Figure 5.4 – Consommation directe de matières dans certains pays de l'OCDE : 1975-2000¹⁰



- La consommation de ressources et l'émission de GES suit la croissance du PIB : il n'y a aucun découplage absolu global
- La stabilisation observée pour certains pays développés est sans doute due au report de la consommation des ressources pour la fabrication à l'étranger (pays émergents)
- « La balance commerciale du carbone est mal représentée par la balance commerciale »
- Pour la Grande Bretagne : baisse de 6% des émissions de GES, mais hausse de 11% si l'on intègre les consommations délocalisées
- Pour les métaux : aucun découplage, ni relatif, ni absolu

Figure 5.5 – Évolution mondiale de l'extraction des métaux de première fusion : 1990-2007¹²



- Conclusion : seul un effort massif portant sur le changement technologique, le contexte politique, l'évolution de la consommation et le transfert de technologies propres pourrait permettre de respecter les limites écologiques

- La courbe de Kuznets est souvent utilisée pour décrire l'évolution des consommations de ressources en fonction du développement : augmentation jusqu'à un certain seuil puis stabilisation et décroissance ; en fait ceci est vérifié pour les impacts écologiques visibles (eau, SO2, etc...) mais pas pour les GES, les déchets, l'impact sur la biodiversité, les ressources minières

Arithmétique de la croissance :

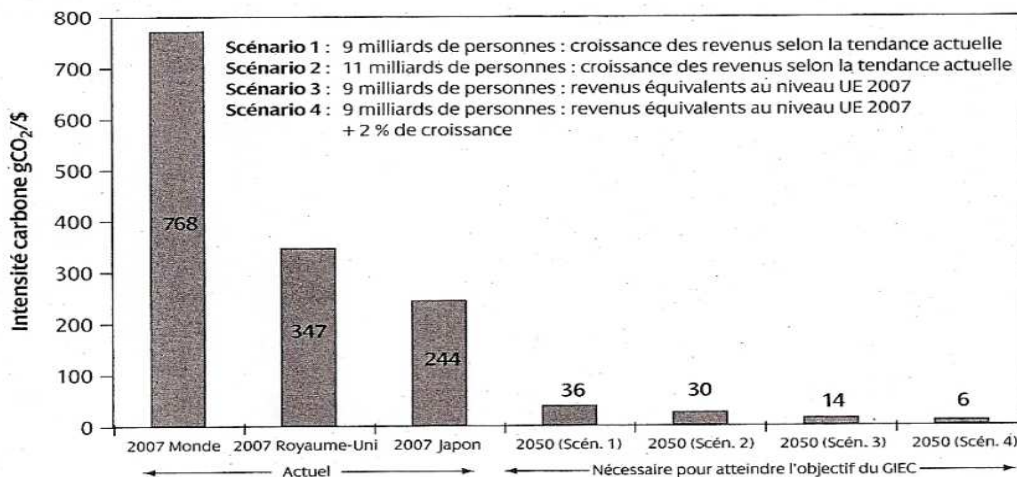
- Equation d'Ehrlich :
 - $I = P \times A \times T$
 - I = impact écologique, P = population, A = niveau d'abondance (revenu / habitant), T = facteur technologique
 - Il y a découplage absolu si I décroît
 - Il y a découplage relatif si T décroît
 - Si P et A augmente, il faut que T décroisse très vite pour avoir une baisse de I
 - Exemple pour les GES depuis 1990:
 - T a baissé de 0,7% / an)
 - P a cru de 1,36% / an) => I (émission de CO2) a augmenté de 2% / an
 - A a cru de 1,4%)

Equation décrivant plus précisément les émissions de CO2 :

Année	Tonnes de CO2 émises (milliards)	Population (milliards)	PIB / habitant (\$ / hab)	Emission CO2 par dollar produit (g CO2 / \$)
1990	21,7	5,3	4700	860
2007	30	6,6	5900	760

- Pour atteindre l'objectif du GIEC d'une stabilisation de la concentration en CO2 dans l'atmosphère de l'ordre de 450 ppm (scénario 4), il faudrait diminuer les émissions de CO2 de 5% par an d'ici 2050...

Figure 5.6 – Intensités en carbone actuelles et requises pour atteindre l'objectif 450 ppm²⁵



Choix austères :

- Le scénario de référence de l'AIE prévoit une croissance de 45% de la consommation d'énergie primaire d'ici 2030
- La taille des investissements à mettre en œuvre pour stabiliser les émissions de GES et assurer la sécurité énergétique implique une transition complète des systèmes énergétiques mondiaux
- Celle-ci peut-elle être assurée par une percée technologique ? ; c'est peu probable, ainsi le coût de la capture du CO2 est très difficile à évaluer actuellement
- Les investissements écologiques devraient se porter sur :
 - La baisse de l'intensité carbone de l'économie

- L'efficacité de l'usage des ressources
 - La substitution
 - Le changement des infrastructures
 - La protection des écosystèmes
 - L'amélioration de l'environnement
- Stern estimait à 1% du PIB / an l'effort permettant d'atteindre les objectifs médians du GIEC : ces chiffres sont peut-être optimistes, car ils ne prennent pas en compte certains impacts du changement climatique, entre autre sur la productivité
- Price Waterhouse estime à 3% du PIB l'effort pour une réduction de moitié des émissions de GES : ceci implique qu'il n'y aura plus de réserve de croissance disponible...
- Concilier la croissance économique avec des investissements écologiques massifs semble illusoire.
- « Il n'y a aucun scénario crédible de croissance permanente des revenus, socialement juste, écologiquement soutenable dans un monde peuplé de 9 milliards d'habitants »
- **Conclusion : l'hypothèse du découplage est infirmée par l'analyse historique et par l'arithmétique de base de la croissance .**

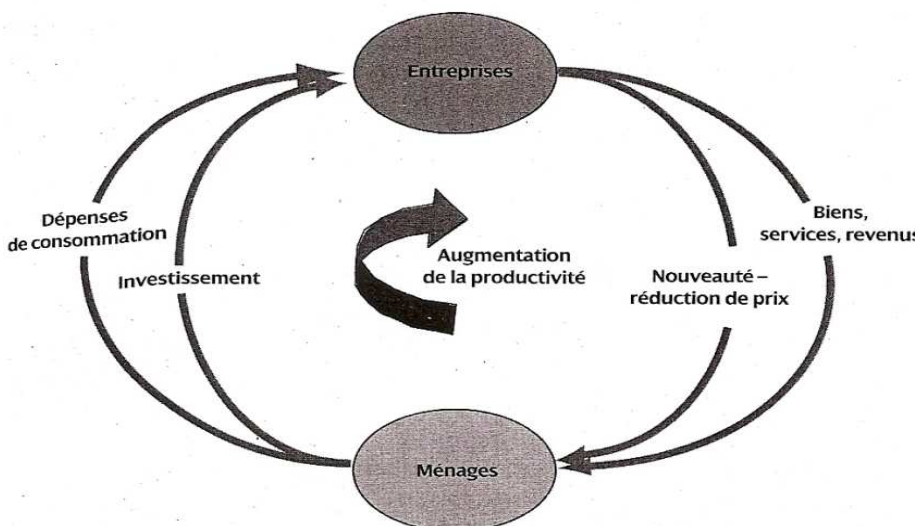
La cage de fer du consumérisme

- Dans notre société, même en dehors des crises, un sentiment d'angoisse perdure, lié à la perception plus ou moins consciente de l'impasse dans laquelle nous nous trouvons
- La structure des économies capitalistes modernes est caractérisée par un: processus continu d'innovation et de destruction créatrice ; la motivation pour le profit entraîne une création permanente de produits et services, avec une pression constante sur les coûts
- Ce moteur de la croissance nous enferme dans la « cage de fer du consumérisme »

Structures du capitalisme

- Analyse de Baumol (« Good capitalism, bad capitalism ») sur les structures historiques du capitalisme:
- Capitalisme dirigé d'état
 - Capitalisme oligarchique
 - Capitalisme des grandes entreprises
 - Capitalisme entrepreneurial
- Tous sont basés sur la propriété privée des moyens de production
- Les « bons » capitalismes engendrent de la croissance, les « mauvais » de la stagnation (ce qui implique donc qu'il existe des formes de capitalisme sans croissance ...)
- Le schéma ci-dessous est une vision très simplifiée du fonctionnement de l'économie « classique » :

- Le « moteur de la croissance » dans les économies de marché



- Les ménages réservent une partie de leur revenu à l'épargne ; celle-ci est investie directement ou indirectement dans des entreprises pour générer du profit. Ce profit est utilisé pour verser des dividendes aux actionnaires, rembourser les dettes, et générer une capacité de réinvestissement vitale pour le maintien du capital productif et surtout pour améliorer l'efficacité des processus de production.
- Le capitalisme privilégie la minimisation des coûts, et privilégie ainsi l'investissement en capital au détriment du facteur travail
- Le système génère ainsi une pression constante en faveur de l'augmentation de la productivité, impliquant une pression baissière sur l'emploi. Celui-ci ne peut être maintenu que par une forte croissance.
- Loin d'être l'agent d'une baisse des flux de ressources consommées, le progrès technologique permet d'augmenter la production en diminuant les coûts. Par ailleurs, les économies en ressources ainsi permises sont le plus souvent annulées par « l'effet rebond » lié au report de cette consommation vers d'autres secteurs...
- « Le découplage relatif possède parfois le potentiel pervers de diminuer les chances d'atteindre le découplage absolu »
- L'efficacité est une condition nécessaire mais non suffisante pour la compétition économique ; vient se greffer ici la recherche constante des innovations (processus de « destruction créatrice » décrit par Schumpeter), liée à la demande des consommateurs, elle-même stimulée par la logique osculaire du consumérisme

Logique sociale :

- Cathexis : attachement qui nous pousse à penser / ressentir les possessions matérielles comme une partie d'un « moi élargi » ; ce type de matérialisme peut servir de substitut de religion « shopping therapy »
- La recherche de nouveauté est un indicateur de statut social
 - Consommation ostentatoire (Veblen)
 - Distinction : produits nouveaux chers, élitistes
 - Emulation : course au standing
 - Réinvention continue du moi : signe distinctif de la société de consommation
- La consommation est stimulée en permanence dans l'espoir d'atteindre une satisfaction durable jamais réalisée
- En résumé la consommation recouvre 2 notions : la survie quotidienne « ordinaire », et la dynamique sociale

Nouveauté et angoisse

- le « moi élargi » est un moi vide demandant à être sans cesse rempli ; ceci produit de puissantes forces sociales et des institutions spécifiques de la société moderne, et est le complément parfait de l'innovation anxieuse de l'entrepreneur
- Ce type de croissance n'engendre pas forcément un réel progrès social car le système repose sur l'angoisse ; il fonctionne néanmoins si la liquidité est assurée et si la consommation augmente

Le keynésianisme et le new deal vert

- Question : La relance verte possède-t-elle le potentiel suffisant pour garantir l'emploi et la relance à court terme, garantir la sécurité énergétique et l'innovation technologique à moyen terme, assurer l'avenir à long terme ?
- Problème : la croissance verte veut relancer la consommation => contradiction interne (cf problème des limites écologiques)

Options de redémarrage de la croissance :

- Ne rien faire (attendre que le système redémarre de lui-même)
 - A peu près inacceptable socialement
- Stimuler la demande via l'expansion monétaire
 - Mais niveau de dette déjà très élevé
- Augmenter le pouvoir d'achat par redistribution et baisse des taxes
 - Ce flux est difficilement contrôlable (épargne de précaution, achat de biens importés)
- Programme de dépenses publiques keynésiennes (cf new deal de Roosevelt)

New deal vert :

- = rediriger les investissements de l'ancienne économie extractive et de court terme vers la nouvelle économie verte
- Ce ciblage permettrait :
 - De libérer du pouvoir d'achat en réduisant les coûts énergétiques et matériels
 - De réduire le degré d'exposition aux aléas extérieurs pour l'énergie et les matières premières
 - De créer des emplois dans les filières vertes
 - De protéger et même améliorer nos actifs écologiques
- Green new deal : système énergétique sobre en carbone, création d'une « armée du carbone » pour la reconstruction environnementale
- Exemples d'investissements prioritaires : modernisation des bâtiments, transports en commun / fret ferroviaire, réseau électrique intelligent, énergies renouvelables, agrocarburants nouvelle génération...
- Les secteurs concernés ont une intensité en main d'œuvre élevée => création d'emploi plus importante que pour un plan de relance classique

Stratégies pour la création d'emploi :

- Création directe d'emplois dans le secteur public
- Plans de relance directe de certains secteurs (ex : automobile)
 - Ils peuvent être dangereux d'un point de vue écologique (ex : construction de routes)
- Plans de relance fiscale
 - Mais les dépenses ne sont pas orientées vers des objectifs durables
- Plans de relance lancés en 2009 : environ 1,5% PIB mondial sur 3 ans dont 0,25% de croissance « verte »
 - Or estimations des besoins en investissements verts de l'ordre de 0,8 à 2% du PIB
- effort actuel très insuffisant, alors que l'investissement vert devrait être l'ingrédient principal de la reprise économique

Financer la reprise

- Certaines mesures vertes présentent un ROI satisfaisant (entre autre : amélioration des bâtiments, internalisation de coûts par la taxe carbone, etc...)
- Source du financement initial : solution keynésienne classique : augmentation des déficits publics, couverts par la suite par les effets « multiplicateurs » de la croissance provoquant une hausse des rentrées fiscales
- Cette voie est difficile compte-tenu du niveau d'endettement actuel (cf crise grecque...)
- Il faut donc se tourner vers d'autres types de financement : exemple : bons d'états verts, émissions obligataires permettant de drainer l'épargne des ménages vers les investissements verts.
- Cette augmentation de la dette publique (mais orientée vers l'épargne intérieure) devra être couverte par une rigueur budgétaire basée sur la fiscalité écologique, et par la participation de l'état aux retours des investissements verts ainsi financés, entre autres dans le domaine énergétique

Au-delà de la relance

- Les programmes de relance verte constituent à moyen terme un élément majeur pour sortir de la crise ; ils devront être accompagnés de mesures permettant de réduire les inégalités sociales
- Ils ne constituent cependant pas une alternative suffisamment puissante pour sortir du mythe d'un retour au « business as usual »
- Il faut dépasser le keynésianisme pour offrir une vision cohérente d'une économie adaptée aux contraintes écologiques et garantissant la stabilité et l'emploi.

Une macroéconomie écologique

- Le découplage relatif, la croissance verte ne sont pas inutiles, mais n'offrent pas de véritables progrès si la structure économique et la logique sociale du consumérisme ne sont pas remises en cause.
- Nous avons besoin d'une nouvelle macroéconomie permettant de concilier la stabilité sociale rendue indépendante de la croissance, un niveau d'activité économique compatible avec les limites écologiques, et capacités d'épanouissement de la population
- Pouvoir concilier un état stable du capital et de la richesse, avec un progrès de la condition humaine
- Les premiers essais de formalisation d'une « steady state economy » sont dus à Daly (1972), mais restent marginaux par rapport à la pensée économique dominante. Un énorme travail de modélisation macroéconomique tenant compte des limites écologiques reste à effectuer

Théorie macroéconomique élémentaire :

- Calcul du PIB suivant 3 équations :

$$E = C + G + I + X$$

- Demande agrégée = consommation + dépenses publiques + investissement brut + exportations nettes
- Offre agrégée (Y) = ensemble des revenus
- = valeur produite par les entreprises
- Equilibre si $E = Y$
- Critiques sur le PIB : prise en compte de dépenses « défensives » (ex : lutte contre les pollutions), non prise en compte des activités non marchandes, de l'endettement, de la dépréciation du capital technique et naturel
- Offre : déterminée par une fonction de production du type $Y = PI \times L$
 - Où PI = productivité du travail, L = travail
 - PI condense la dépendance au capital, à l'efficacité technique et aux ressources
 - Y augmente si PI croît et / ou L croît
 - Si PI augmente et Y reste constante => L décroît
 - Là encore aucune prise en compte du facteur écologique
- Si E décroît, Y décroît => recettes publiques chutent => endettement croît => instabilité croît
 - nécessité de la croissance pour assurer la stabilité => retour au dilemme de la croissance
 - Est-il possible de rendre la croissance durable ou de rendre la décroissance stable ?

Changer le moteur de la croissance

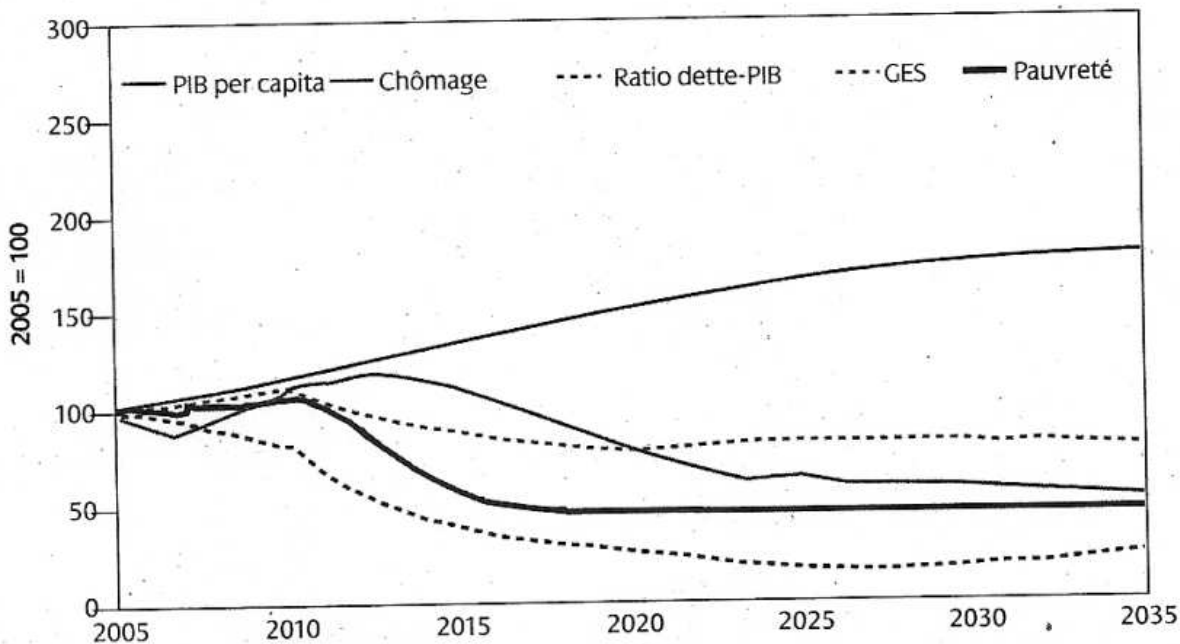
- Un nouveau moteur basé sur des sources d'énergie non polluantes et de produits / services matériellement « légers » ?
- Ceci ne doit pas être confondu avec la notion « d'économie basée sur les services » caractérisant certains pays développés (réduction de l'industrie, importation de biens fabriqués ailleurs, développement des services financiers)
- Par ailleurs les « services » ont une empreinte écologique importante (ex : loisirs = 25% de l'empreinte carbone)
- Les activités de type services dématérialisés sont-elles susceptibles de générer une croissance durable ? Pas de démonstration tangible à ce jour
- « L'idée d'une croissance économique surmontant les limites physiques par une « angélisation » du PIB est équivalente à celle de surmonter les limites physiques de la croissance démographique par une baisse du métabolisme individuel humain » => pas vraiment réaliste...
- Les activités des entreprises « écologiques » sont marginales, formant une sorte d'économie « Cendrillon » à faible productivité et forte intensité en main-d'œuvre
- La productivité des activités de service restant faible, elles sont dénigrées car demandeuses de travail.
- La fétichisation de la productivité implique une recherche permanente de la minimisation du facteur travail ; or la valeur des services réside dans leur apport humain, et le travail est un moyen de participer à la société

- L'économie de Cendrillon est un bon point de départ mais ne peut générer une croissance permanente

Partager le travail

- Il est dangereux d'accepter une baisse de la productivité sur l'ensemble de l'économie, entre autres sur les secteurs exportateurs. La production dans ce cas ne peut être stabilisée que par la baisse du nombre d'heures de travail
- Peter Victor : ébauche d'un modèle macroéconomique sans croissance (basé sur l'exemple du Canada) : maintien d'une stabilité économique et sociale via la réduction du temps de travail et la modération des revenus

Figure 8.2 – Un scénario de croissance faible pour le Canada



Investissement écologique

- La transition vers une économie durable est un immense défi, portant surtout sur l'investissement nécessaire pour l'adaptation des infrastructures
 - Ceci implique une réduction de la consommation et une augmentation de l'épargne orientée vers les investissements écologiques à un rythme permettant de stabiliser l'impact sur les ressources financières
 - Les investissements écologiques privilégient la durabilité, la productivité est importante mais passe à l'arrière-plan ; ils ne reposent pas sur le principe du multiplicateur keynésien car ils ne privilégient pas l'endettement, mais plutôt la réorientation de l'épargne.
 - En l'absence actuelle d'un modèle macroéconomique permettant d'évaluer l'ensemble des problématiques liées aux investissements écologiques, il est cependant possible d'esquisser la composition de ces investissements :
 - Amélioration de l'efficacité des ressources, réduction des flux entrants (efficacité énergétique) et sortants (réduction des déchets, recyclage...)
 - Peuvent augmenter la productivité, ROIs comparables aux investissements classiques
 - Transition de technologies conventionnelles vers des technologies sobres et propres
 - ROIs très variables
 - Amélioration des écosystèmes (reforestation, adaptation climatique...)
 - ROIs très difficiles à évaluer
- ⇒ **investissements à long terme nécessitant sans doute un rôle renforcé de l'état (y compris dans la propriété des actifs)**

Fondements d'une théorie macroéconomique écologique

- Nécessité d'une nouvelle théorie décrivant le fonctionnement d'une économie durable résiliente (pouvant encaisser les chocs extérieurs et internes) garantissant la stabilité du niveau de vie,

une répartition équitable des revenus, une modération des flux de matières, une protection du capital naturel vital

- De nouvelles variables doivent être introduites dans les modèles économiques : valeur des services des écosystèmes, stocks de capital naturel, limites écologiques, flux de ressources
- L'investissement écologique entrainera une répartition différente de l'épargne et de la consommation, et un équilibre modifié entre public et privé
- « Ecologie de l'investissement » : réexamen des concepts de rentabilité et de productivité, poursuite d'objectifs sociaux à long terme
-

L'épanouissement – dans certaines limites

- Paradoxe des sociétés occidentales : la satisfaction matérielle s'accompagne d'une récession sociale : montée des dépressions, de l'alcoolisme, désaffection vis-à-vis du travail, affaiblissement des communautés, apathie politique...
- Une étude de l'Université de Sheffield montre une érosion massive des communautés géographiques liée entre autre à la mobilité de plus en plus forte.

Une vie sans honte

- Amartya Sen : les exigences « basiques » vitales sont à peu près homogènes quelque soit la société ; ce sont les exigences liées aux interactions sociales qui varient fortement.
- Pour éviter la perte de face sociale, chaque individu est amené à accumuler de plus en plus de biens matériels.
- Cette logique individuelle produit des effets au niveau de la société globale potentiellement désastreux. C'est une course sans issue (se heurtant inéluctablement aux limites écologiques)

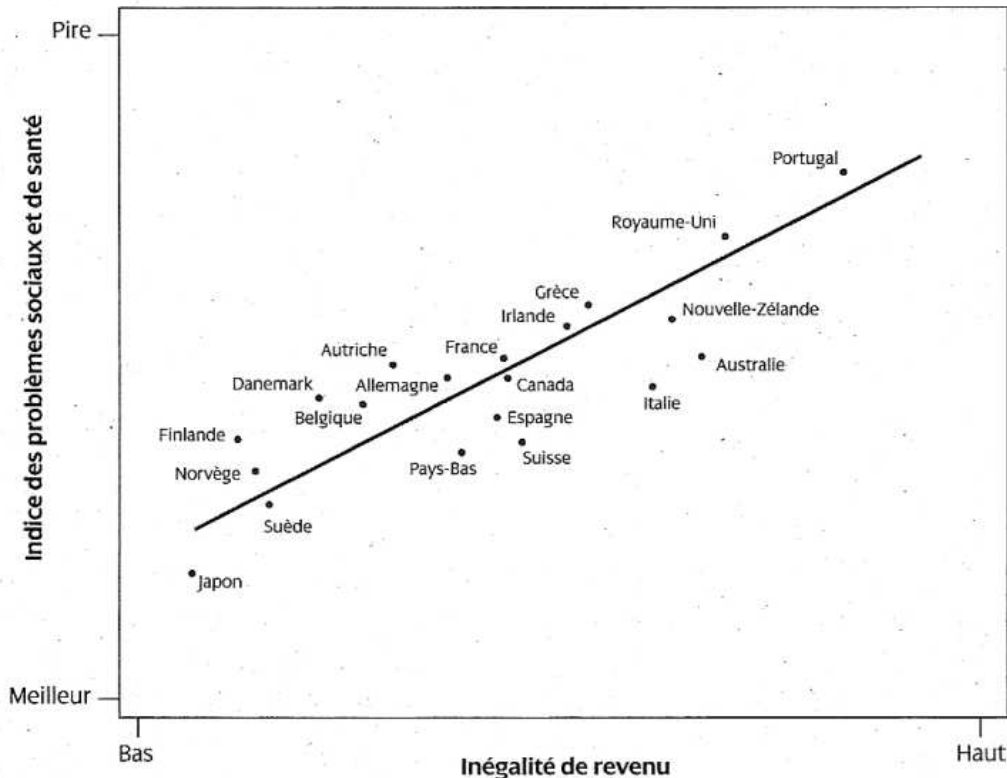
Hédonisme alternatif

- « le prix élevé du matérialisme » : opposition entre valeurs « intrinsèques » (acceptation de soi, appartenance, insertion communautaire...) et valeurs matérialistes, peu favorable à une vie harmonieuse
- De nombreuses expériences de vie « simple au dehors, riche en dedans » ont été et sont menées (cf Gandhi, Findhorn, simplicity forum...), mais restent relativement marginales et soumises à la pression d'un environnement dominant défavorable

Le rôle du changement structurel

- La culture de la consommation émet toute une série de mauvais signaux, pénalise les comportements favorables à l'environnement, rend impossible les modes de vie durables sans sacrifice personnel même pour les personnes très motivées (transports, gestion des déchets, salaires des secteurs privés « non verts », critères financiers de la réussite sociale, etc...)
- La transformation de la logique sociale de la consommation ne peut être simplement renvoyée aux choix individuels. Le rôle de l'état est ici primordial pour infléchir l'économie en priorité vers la fourniture de capacités d'épanouissement humain, tout en réduisant les flux de matières et en respectant les limites écologiques.
- La réduction des inégalités doit se placer au cœur de cette stratégie

Figure 9.2 – Les avantages de l'égalité pour la santé et la société³¹



- Wilkinson, Pickett : les sociétés plus égalitaires ont de meilleurs résultats sur toute une série d'indices de qualité de vie (mortalité infantile, obésité, maladies mentales, etc...)
- La structure salariale doit évoluer pour privilégier les métiers à forte composante sociale ; rééquilibrage au détriment des incitants à la compétition individualiste pour le statut
- Les investissements étatiques doivent eux aussi contribuer à valoriser les intérêts publics

Une gouvernance pour la prospérité

- Les 2 composantes identifiées ci avant du changement (réparer la science économique, réorienter la logique sociale du consumérisme) impliquent un changement de gouvernance.

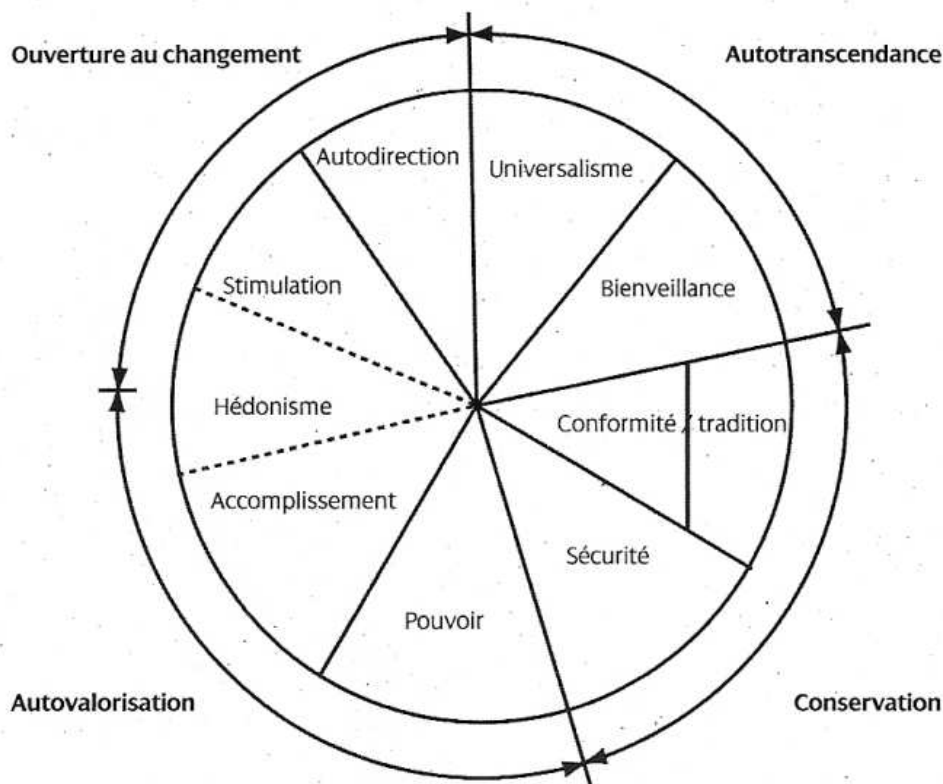
Le rôle de l'état

- Seul l'état est en mesure de reconstruire une économie écologique crédible, et d'émettre des « signaux » suffisamment puissants pour impulser le changement (via les marchés publics, la réglementation sociale, les normes produits...).
- Il s'agit de trouver un équilibre entre libertés individuelles et intérêt général (contrat social)
- Les individus ont naturellement tendance à privilégier les satisfactions de court terme par rapport au bien être de long terme. Pour contrebalancer cette tendance, les sociétés ont développé des « dispositifs d'engagement », mécanismes sociaux et institutionnels permettant de différer les satisfactions (ex : épargne, mariage, norme de comportement, état...)
- L'opulence mine l'ensemble de ces dispositifs d'engagement, entre autre en raison de notre addiction à la nouveauté.
- Un comportement durable ne nous vient pas spontanément...

Egoïsme et altruisme

- Schwartz : nos valeurs sont structurées suivant 2 grands axes, qui sous-tendent l'évolution des sociétés humaines :
 - axe égoïsme / altruisme
 - axe ouverture au changement / conservatisme

Figure 10.1 – Le « Circumplexe » des valeurs humaines de Schwartz



- Chaque société trouve un point d'équilibre différent sur ces 2 axes. La société de consommation a fortement déplacé le curseur vers l'individualisme et la recherche de nouveauté, car ils sont le moteur de la croissance.

L'état schizophrène:

- On trouve dans beaucoup de pays des gouvernements qui d'une part sont les champions de la liberté illimitée du consommateur et des marchés, d'autre part tentent de protéger les biens sociaux et écologiques (cf la Grande Bretagne)
- Depuis plusieurs décennies les gouvernements se sont enfermés dans l'idée que la croissance doit supplanter tous les autres objectifs politiques, car seule capable de maintenir la stabilité sociale. En sortant l'économie de ce dilemme, il a au moins une chance de se sauver lui-même

La transition vers une économie durable

- La crise économique peut être l'occasion d'investir dans le changement, de sortir des « postulats d'impossibilité », de la résignation.
- Jackson préconise un réformisme radical basé sur une série de recommandations

Etablir les limites

- Il faut établir des limites claires en terme de ressources et d'environnement, intégrées dans le fonctionnement de l'économie et de la société
- Plafonds de ressources et d'émissions – objectifs de réduction
 - Modèle « contraction (des émissions mondiales) et convergences (des émissions par habitant) » du Global Common Institute, étendu aux déchets, aux activités extractives, à la gestion de l'eau, au prélèvement de ressources renouvelables...
- Réforme fiscale pour la durabilité
 - Internalisation des coûts externes de l'activité économique, réforme fiscale écologique (basculement de la charge fiscale des « biens » - revenus du travail – vers les « maux » - la pollution) (ex : taxe carbone neutre fiscalement)
- Soutien à la transition écologique dans les PVD
 - Elargir le rôle du fonds pour l'environnement mondial

Réparer le modèle économique

- Développer une théorie de la macroéconomie écologique
 - Permettant de décrire les conditions de fonctionnement d'une économie durable basée sur une transition structurelle vers des activités sobres en ressources et riches en main d'œuvre, sur les investissements écologiques et la valorisation du capital naturel et des services des écosystèmes
- Investir dans l'emploi, les actifs et les infrastructures
 - Modernisation des bâtiments, énergies renouvelables, réseau électrique intelligent, transports publics, entretien écosystèmes...
 - « Ecologie de l'investissement » : remettre en question la propriété de ces actifs et le contrôles des flux financiers résultants
- Accroître la prudence financière et fiscale
 - Réforme réglementation des marchés financiers, interdiction des pratiques spéculatives, taxe sur les transactions sur les devises, augmentation du taux d'épargne
 - Augmentation drastique des réserves et fonds propres des banques
- Réviser les comptes nationaux
 - Ne plus privilégier le seul PIB comme indicateur de l'activité économique , développer de nouveaux indicateurs

Changer la logique sociale

- Politique du temps de travail (RTT...)
- Lutte contre les inégalités systémiques (révision de la structure d'imposition des revenus, instauration de revenus planchers et plafonds)
- Mesurer les capacités et l'épanouissement (comptes nationaux du bien-être)
- Renforcement du capital social (ESS, cadre politique pour structurer ces initiatives...)
- Démanteler la culture du consumérisme
 - Encadrer strictement la publicité
 - Favoriser la durabilité des produits de consommation (l'obsolescence planifiée ou perçue des biens est un des pires ravages produits par la société du gaspillage)
- Ne pas tomber dans une démarche punitive !

- « Ce n'est pas une utopie » : « pour les économies avancées du monde occidental, la prospérité sans croissance n'est plus un rêve utopique. C'est une nécessité financière et écologique

Une prospérité durable

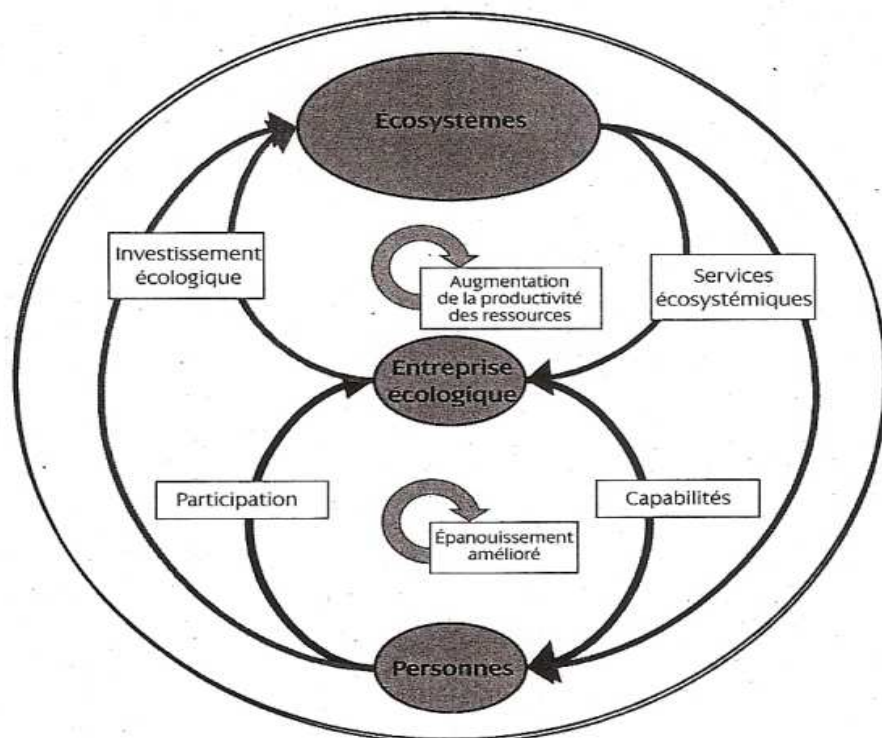
Vision de la prospérité :

- définie ici comme notre capacité à nous épanouir en tant qu'êtres humains à l'intérieur des limites écologiques d'une planète finie
- Outre la nourriture et le toit, la prospérité réside dans notre capacité de participer à la vie de la société, nous nous sommes accoutumés à poursuivre ces objectifs par le biais de biens matériels. Nous libérer de cette contrainte est la base du changement. Le marché ne résoudra pas ce problème, ni les initiatives individuelles.
- La perte du sens d'une « entreprise commune » est la conséquence inévitable de notre économie fondée sur la privatisation de pans entiers de notre vie. Un autre type d'économie est indispensable pour créer un autre type de prospérité.

Cendrillon au bal ?

- Qu'attendons nous de l'économie ? des capacités d'épanouissement, des moyens de subsistance, une participation à la vie de la société, un certain degré de sécurité, un sentiment d'appartenance.... Très simple en apparence, très complexe en réalité !

Figure 12.1 – Une économie limitée des capacités d'épanouissement



- Conditions d'émergence de la nouvelle économie : accent mis sur la résilience, l'égalité, la revalorisation du travail humain, la prise en compte des limites écologiques
- Nature des activités économiques : soumise à 3 principes opérationnels :
 - Contribution positive à l'épanouissement
 - Garantie de moyens de subsistance décents
 - Flux de matières et d'énergie faibles
- Cette « économie de Cendrillon » a du mal à être prise en compte dans un cadre macroéconomique classique, car ces activités ont un potentiel faible de croissance de la productivité.
- Rééquilibrage des secteurs économiques traditionnels (ex : décroissance des activités extractives), réorientation vers la durabilité et la réparation
- Réorientation de l'investissement vers la transformation écologique, avec prise en compte de caractères spécifiques (moindre rentabilité financière, long termisme...)

La fin du capitalisme ?

- Il existe / a existé des variétés de capitalisme sans forte croissance
- La nouvelle économie aura nativement tendance à ralentir la croissance, du fait :
 - De l'imposition de limites écologiques (cf chapitre sur la problématique du découplage absolu / relatif)
 - De la transition structurelle vers certaines activités de services, à forte intensité de main d'œuvre et faible croissance de la productivité
 - De l'allocation des ressources financières vers les investissements écologiques
 - D'une politique de gestion du temps de travail comme mécanisme de stabilisation / adaptation du volume de l'activité économique pour respecter les limites écologiques
- Cette nouvelle économie modifiera l'équilibre entre investissement privé et public, le curseur se déplacera vers le public. On sera loin du modèle du capitalisme financier qui vient de montrer ses limites. Mais ce sera sans doute encore du capitalisme...

Il serait plus que temps...

... de travailler au changement structurel permettant de prendre en compte les limites de la planète, de développer une science économique non prisonnière de la croissance, de se débarrasser de la logique sociale du consumérisme.