

Du PIB au PIB+

L'instauration d'une autre forme de dynamique mondiale a été l'objet de nombreuses réflexions, colloques... dans différentes sphères et c'est une des préoccupations de l'ONU.

Il semble qu'une habitude bien ancrée veuille que, face à une nécessité largement reconnue, une volonté plus ou moins affirmée d'agir puisse émerger qui se traduira généralement par la créations de commissions appropriées afin de réunir les représentants de tous les pays et de parvenir, un jour lointain peut-être, à leur arracher un accord a minima qui ne satisfera personne et ne remplira pas les conditions indispensables à la résolution correcte du problème que l'on espérait pouvoir régler.

Nous pourrons attendre très longtemps cette nouvelle dynamique si nous confions notre destin à ces instances lourdes qui rassemblent des acteurs dont le souhait principal est de protéger leurs "acquis".

Et nous l'attendrons d'autant plus longtemps que les pré requis de cette nouvelle dynamique pourront ressembler à une menace pour ces acquis, une attente sans fin si la menace est réelle car tous les groupes de pression possibles et imaginables se ligueraient pour que la négociation échoue.

Il faut donc inventer une manière de procéder qui serait susceptible d'initier cette nouvelle dynamique sans requérir l'intervention de ces instances lourdes et qui ne permettrait pas à ces groupes de pression de s'exprimer.

Il faut donc agir dans des instances hors de portée des lobbies, avec une démarche très rigoureuse.

Des stratagèmes incitatifs explicites plutôt que des lois

Le résultat du travail des grandes instances évoquées plus haut se traduirait en directives, en recommandations, et traités ou en lois peut-être.

Des dispositions qui appartiennent à l'arsenal traditionnel de ce type d'instances mais qui ne sont pas les seules outils imaginables pour pousser au changement : cherchons donc d'autres outils qu'il serait plus facile et plus rapide d'élaborer.

Le fonctionnement de ces outils ne reposant pas a priori sur des dispositifs contraignants comparables à des lois il devraient adopter un autre mode de contrainte qui pourrait s'exercer soit par la démonstration (de l'intérêt plus grand que tous les acteurs auraient à s'inscrire dans cette dynamique) soit par la stigmatisation, qui représente une forme de contrainte à laquelle il est parfois difficile d'échapper.

Comme il sera rarement possible de démontrer à un groupe d'actionnaires que leur intérêt (immédiat) serait de réclamer des dividendes de 3% plutôt que de 15% il faudra attaquer cette question de façon différente en excluant une stigmatisation directe de ces actionnaires : l'objectif n'est pas de porter des personnes au pilori mais de réformer.

Ce seront donc les aspects négatifs de ces taux élevés qu'il faudra viser, et le processus à mettre en place devra toujours permettre de souligner à la fois les aspects positifs et négatifs d'un processus afin de le qualifier de façon aussi juste que possible, en les présentant d'une façon telle qu'ils pourront avoir une signification claire pour chacun sans nécessiter un niveau de connaissances élevé.

Tous concernés, tous responsables : tous informés

Tous concernés par notre environnement (physique, biologique, matériel, social, économique...) nous en sommes tous les acteurs et portons donc une part de responsabilité dans son évolution.

Nous devons donc tous disposer des moyens de connaître les caractéristiques de cet environnement et les conséquences de nos actes et décisions.

Il faut donc mettre au point un outil universel, applicable à tous les pays, à toutes les activités, qui nous indiquerait les tendances à différentes échelles et nous permettrait de savoir si un pays, une entreprise... agit de façon neutre, positive ou négative sur l'évolution de cet environnement.

Cela nécessitera de déterminer les frontières de ce "positif" et de ce "négatif" : le guide sera l'intérêt général de l'humanité envisagé au niveau planétaire dans le sens d'une prise en compte correcte de l'intérêt de chacun.

Nous avons bien conscience que les dérèglements du climat risquent de nous porter divers préjudices qui pourront être graves, tandis que certains effets de ces dérèglements pourront générer des avantages.

Pour autant que l'automne très tempéré de 2006 sur l'Europe soit imputable à ces dérèglements nous aurons bénéficié de leur part d'un avantage à la mesure des économies d'énergie qu'il a permis de réaliser, sans que nous devions négliger l'hypothèse que "la nature" ait pu souffrir de cette chaleur anormale.

C'est donc bien au niveau global, planétaire, qu'il faudra évaluer cet intérêt général et non à l'échelle d'une région, d'un pays ou d'un continent.

Cette anomalie de chaleur nous est connue car nous disposons de relevés de température au fil de l'histoire : s'il s'agit de mesurer l'évolution d'un phénomène on ne peut se passer d'une échelle temporelle.

Cet outil universel qui nous fait défaut devra donc nous permettre des ajustements par rapport à nos actions passées : il devra pouvoir être appliqué à nos comportements d'hier, d'aujourd'hui et de demain (scénarios prospectifs) afin que nous sachions placer le curseur approprié au bon endroit pour chacune de nos actions ou décisions.

Conservation d'un fil historique : enrichir les indicateurs existants

Il existe quantité d'indicateurs plus ou moins spécialisés dans à peu près tous les domaines, et dans notre monde actuel où le critère économique semble laisser loin derrière toute autre type de considération l'indicateur le plus reconnu, le plus utilisé, le plus répandu à la fois pour évaluer l'évolution de la "performance" d'un pays au cours du temps et pour effectuer des comparaisons entre les pays est le Produit Intérieur Brut ou PIB.

Nous disposons de séries historiques du PIB bien documentées probablement pour tous les pays.

Le PIB est un indice synthétique et les données qui ont permis de le calculer pour chaque pays sont également disponibles : utiliser le PIB comme la base d'un nouvel "outil universel" semble donc une bonne réponse à la nécessité de disposer d'un fil historique.

Cet "outil universel" pourrait donc se construire par adjonction au PIB de modules qui permettraient de convertir cet outil unidimensionnel (qui nous fournit uniquement une valeur et sa variation au cours du temps) en un outil multidimensionnel.

Le PIB+ acquerrait ainsi la faculté de nous renseigner sur l'impact environnemental, économique ou social de nos actions à différentes échelles (application des modules à des composantes du PIB, au CA d'une entreprise...).

Une des vertus de cet indicateur serait d'exprimer nos progrès ou dérives sous une forme monétaire qui pourrait se présenter sous une forme "bénéfice / déficit" : cette monétarisation systématique de tous les aspects de notre histoire et de nos vies pourrait être considérée comme une sorte de "sacrifice" consenti à "l'économie reine".

Mais il faut considérer qu'il ne se comprend rien mieux aujourd'hui de la part de tous que ce que nous allons perdre ou gagner en richesse : l'objectif de cet "outil universel" est que tout le monde puisse saisir facilement, intuitivement, le sens des données qu'il nous délivrera.

Ces données nous aideront à nous prononcer sur la qualité de nos pratiques, d'où nous pourrions facilement déduire si elles sont acceptables ou non.

Principe de fonctionnement du PIB+

Le principe du PIB+ étant de donner une orientation, c'est par rapport à l'objectif que l'on doit atteindre que cette orientation doit être déterminée.

L'objectif à atteindre pour que le monde connaisse un état de meilleur équilibre est double : l'humanité doit se trouver en équilibre avec elle-même, cet équilibre nous sera indiqué par le niveau d'équité constaté à chaque échelle de population, elle doit aussi parvenir à un équilibre correct par rapport à son environnement, ce qui nous sera révélé par l'empreinte écologique correspondant à chacune et à l'ensemble de ses activités.

On définira donc 2 chapitres principaux, le "**PIB+ humain**" et le "**PIB+ environnemental**", chacun d'entre eux étant subdivisé en autant de sections que nécessaire pour rendre compte de toutes les variations significatives.

Ces deux chapitres du PIB+ pourront être synthétisés dans une valeur unique, le "PIB+", par une opération arithmétique simple.

Le "PIB+ humain" aura pour objectif de mesurer le niveau d'équité sur la base de la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme et aura une valeur optimale de "1".

Pour le "PIB+ environnemental" on prendra par convention comme valeur "idéale" celle de l'empreinte écologique, qui vaut "1" et signifie que nous satisferions l'ensemble de nos besoins avec les ressources que peut nous fournir une seule planète Terre, donc sans porter atteinte au capital commun.

Cette valeur "1" sera donc un coefficient applicable à chaque composante du PIB et au PIB lui-même : ainsi nous pourrions disposer d'un indice synthétique pondéré, exprimé en une valeur monétaire, qui sera égal à la moyenne entre le "PIB+ humain" et le "PIB+ environnemental".

Le pays qui obtiendrait un coefficient de "1" aurait atteint l'idéal visé.

La part "négative", représentant un danger pour l'équilibre du monde, de son PIB serait de $1 - 1 = 0$.

Pour un pays dont l'indice synthétique de PIB+ serait de 0,8 et dont le PIB serait de 1000 il serait facile de calculer que l'écart à l'idéal serait de 0,2 et que l'image du coût de cet écart à l'idéal serait de $1000 \times 0,2$, soit 200.

Et comme il s'agit de permettre au monde un état d'équilibre correct, dont l'ensemble de l'humanité bénéficierait, c'est également l'ensemble de l'humanité qui souffrirait du déséquilibre que provoquerait l'un de ses membres : on pourrait donc dire que ce pays "coûte" 200 à l'humanité.

La réalité serait que ce pays produirait 20% de sa richesse via une dette tirée sur l'humanité, ce qui pourrait constituer une autre forme de présentation du résultat.

La différence entre le coût environnemental et le coût humain pourra apparaître à chaque niveau des composants du "PIB+" comme à son niveau global.

Un système synthétique et analytique

Le PIB étant la valeur totale de la production interne de biens et services dans un pays donné au cours d'une année donnée il résulte donc d'une somme d'éléments connus auxquels peuvent être appliqués les mêmes types de coefficients.

Il sera donc possible de dire que cette part "pénalisante pour l'humanité" du PIB de ce pays est imputable pour un pourcentage défini à son industrie lourde, pour un autre pourcentage à son agriculture, que dans ce secteur de l'industrie lourde l'influence de la consommation de ressources fossiles a telle valeur, l'influence de la vétusté des équipements telle valeur, et l'influence du trop faible niveau de rémunération des employés telle autre valeur.

En d'autres termes il sera possible de faire pression sur les acteurs économiques en cause afin qu'ils révisent leur politique énergétique ou leur politique d'emploi dont les inconvénients seront faciles à mettre en évidence sur la base d'une valeur facile à établir, une fois défini le système de coefficients le plus approprié à refléter cet "équilibre correct du monde".

Economie formelle et informelle

Il existe partout, à tous les niveaux de nos sociétés, des échanges non monétarisés (travaux, biens, services), des échanges monétarisés qui échappent aux comptabilités publiques et jouent un rôle macro-économique : faut-il les prendre en compte dans un tel système ?

Il semble que nous ne savons pas à l'heure actuelle mesurer de façon fiable la valeur de ces différents types d'échanges, dont on peut toutefois penser qu'ils apparaissent "en creux" dans la comptabilité publique.

La mise en place de ce "PIB+" ne doit pas se focaliser sur ce type de question, peut-être insoluble : son objectif est de mettre le plus vite possible à la disposition de tous un outil de diagnostic aussi fiable que possible avec les connaissances du moment.

C'est donc sur cette économie formelle assez bien décrite par toutes sortes de bilans qu'il doit s'appuyer.

L'existence de cet outil, surtout s'il devenait véritablement efficace, pourrait être considérée comme néfaste aux yeux des partisans de certains types "d'économies solidaires" dans lesquelles se pratiqueraient des échanges non monétarisés.

Les tenants de ce type d'économie, qui sont aussi ceux d'une "relocalisation de l'économie", tentent souvent de la promouvoir en réponse aux failles qu'ils détectent dans notre économie basée sur la monnaie, failles que le PIB+ serait peut-être en position de résoudre.

Un PIB+ efficace et plébiscité irait donc à l'encontre de l'idée de démonétariser l'économie, puisque les actions qu'il permettrait contribueraient à résorber ces failles.

Souvenons-nous d'abord que la monnaie a été inventée afin de fluidifier les échanges, qu'elle s'est matérialisée de différentes façons, de la tablette marquée d'un signe au cauris, dans des "économies" à l'extension géographique très réduite : on peut considérer que la monnaie a été assez majoritairement reconnue comme le lubrifiant indispensable à la pratique d'échanges.

Elle est désormais universellement utilisée : elle peut donc agir comme le support d'actions qui mèneraient le monde à un équilibre plus satisfaisant.

Il me semble que l'abolition de la monnaie serait un objectif extrêmement difficile à atteindre : ne nous trompons pas de cible, nous visons peut-être tous ce meilleur équilibre par des voies différentes, et dans l'urgence.

Enfin l'utilisation du PIB+ pourrait probablement conduire dans un certain nombre de cas à une relocalisation de l'économie dans la mesure où il saurait prendre en compte les effets néfastes de sa délocalisation.

Les écueils à éviter dans la création du PIB+

Créer le PIB+ correspond à créer des modules de calcul, calculs qui seront appliqués au PIB et à ses diverses composantes afin de faire émerger des tendances par rapport à des objectifs à atteindre.

Ces modules devront utiliser des paramètres qui ne sont pas contenus dans le PIB mais sont des données statistiques généralement bien renseignées et disponibles.

Lors de l'établissement de ces modules il faudra veiller à n'utiliser que des données correctement normées (reflétant de façon homogène d'un pays à l'autre chaque caractéristique à prendre en compte) afin que le PIB+ puisse être appliqué à tous les pays du monde.

Eviter les orientations prédéterminées externes aux objectifs de base

Les objectifs de base du PIB+ sont exclusivement le respect de la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme et une empreinte écologique de "1" : il faut que le PIB+ conduise à ces objectifs et marque les écarts par rapport à ces objectifs, ce doit être sa seule mission.

Le paramétrage des modules de calcul ne doit en aucun cas permettre une orientation de nos sociétés vers des solutions prédéterminées hors de ces objectifs.

Société de croissance ou de décroissance économique ?

Le débat sur l'opportunité d'orienter nos économies vers un modèle économique différent, caractérisé par une croissance ou une décroissance que l'on a parées de différents qualificatifs, n'est pas tranché.

Différentes théories, finalisées ou non, s'opposent sans que l'on puisse décider que le modèle économique proposé par chacune d'entre elles serait ou non préférable à tous points de vue à celui que nous connaissons.

On ne pourrait donc considérer comme digne d'être universellement adopté un indicateur qui pourrait orienter préférentiellement nos sociétés vers l'une ou l'autre de ces solutions.

Qu'à terme le PIB+, après un certain temps d'utilisation, oriente nos sociétés vers l'une de ces solutions au détriment de toutes les autres serait possible, mais cette orientation n'aurait pas été contenue dans l'indicateur : elle aurait émergé du fait des tentatives de nos sociétés à trouver un équilibre satisfaisant, tentatives d'où pourrait se dégager une tendance forte vers un système particulier.

Le PIB+ a donc pour vocation de permettre des réajustements qui laisseraient une grande latitude de manoeuvre à nos sociétés, sans préjuger des caractéristiques du "code de conduite sociale" auquel il pourrait donner naissance mais en orientant délibérément ce code vers un système d'où serait bannie toute forme de dictature.

Société fortement (ou relativement) égalitaire (ou inégalitaire) ?

Lorsqu'il sera question de concevoir des modules de "progrès" ou de "développement" humain le sujet des inégalités dans la répartition des richesses ne pourra être éludé.

Ce débat n'a pas non plus reçu de réponse définitive : nul ne peut démontrer si une société très égalitaire serait garante d'un plus grand respect de l'intérêt général, ou si une société inégalitaire, et dans quelle mesure, lui serait préférable.

Il faudra pourtant que le PIB+ puisse prendre en compte les disparités de revenus dans la mesure où elles peuvent signaler un déséquilibre sans pour autant que le coefficient auquel donnera lieu cette prise en compte soit une fonction directe de cette disparité.

En effet avec une fonction directe une disparité nulle (égalité totale des revenus) produirait un coefficient de "1" qui représenterait donc la norme à atteindre, mais nous venons de voir que la discussion n'est pas close sur la validité d'une telle norme.

Il faudra donc pondérer cette valeur de disparité par d'autres paramètres (par exemple liés aux pourcentage de population vivant sous un "seuil de pauvreté") afin d'obtenir une indication neutre vis à vis du critère d'égalitarisme.

Commerce extérieur

Imaginons un pays qui serait le siège d'une activité manufacturière très réduite, dans lequel des activités de services très développées permettraient des exportations de services (non matériels, et à très faible impact sur l'environnement) générant d'importants bénéfices qui seraient utilisés par ce pays aux fins d'importer massivement des biens matériels éventuellement produits au prix de dégradations très fortes de l'environnement.

Il faudrait veiller que ce mode de fonctionnement ne puisse conférer à ce pays un PIB+ très favorable, qui ne tiendrait pas compte des atteintes indirectes qu'il porte à l'équilibre du monde du fait de l'appel à cette production délocalisée.

Le PIB+ devra être conçu pour refléter ce type de distorsion.

Prendre en compte l'évolution actif / passif

Le PIB ne tient pas compte de la valeur des actifs et des passifs.

Ainsi la fabrication et l'utilisation de produits polluants puis les dépollutions qu'implique leur dissémination (dans les eaux par exemple) sont deux sources d'évolution du PIB.

Des modules du PIB+ devront être prévus pour permettre une évaluation de ces deux types d'activités qui se traduira en un coefficient à appliquer aux activités concernées.

L'objectif sera par exemple de différencier la fabrication de produits (d'entretien, phytosanitaires...) non polluants de celle des équivalents qui impliqueraient la nécessité de dépolluer.

Manipuler le PIB avec prudence et rigueur

Le PIB+ sera donc une manipulation effectuée sur le PIB et ses données de base au moyen d'indicateurs supplémentaires issus de diverses statistiques.

Il ne doit pas avoir pour ambition de quantifier et qualifier avec une grande précision l'ensemble des activités d'un pays et leurs impacts.

Il devra seulement refléter de façon fiable la part accessible de ces activités et impacts à partir des données de base qui composent un PIB en évitant tous les biais que l'on pourrait qualifier de "dogmatiques" ou "idéologiques".

La fiabilité du PIB+ et les chances qu'il puisse être largement adopté en offrant l'utilité qu'on peut en attendre dépendront étroitement de la rigueur avec laquelle seront élaborés ses modules de calcul.

Etablir des rapports globaux, locaux, sectoriels...

Le PIB+ permettra d'établir avec facilité des rapports à différentes échelles de territoires et de temps et les comparaisons des "performances" entre les pays seront aisées.

Un des intérêts majeurs de ce système sera de ne pas classer les pays en fonction de leur performance en "chiffre d'affaire" comme c'est habituellement le cas, le chiffre d'affaire le plus important étant généralement le critère d'attribution de la place de "premier de la classe" : ici ce "premier de la classe" sera le pays qui aura le mieux agi en respectant les objectifs communs de l'humanité.

Equilibre du monde ou d'une région du monde

Quelques exemples vont illustrer ce principe :

Pays	PIB	PIB+		Social		Global		PIB hors d'équilibre		Classement
	Montant	Environnement	Coefficient	Montant	Coefficient	PIB équilibré	Coefficient	Montant	Coefficient	
Pays A	10000	5000	0,500	3000	0,300	4000	0,400	6000	0,600	7
Pays B	35000	19250	0,550	22050	0,630	20650	0,590	14350	0,410	5
Pays C	8000	1840	0,230	3008	0,376	2424	0,303	5576	0,697	13
Pays D	239000	97990	0,410	79109	0,331	88550	0,371	150451	0,630	11
Pays E	543887	187641	0,345	187641	0,345	187641	0,345	356246	0,655	12
Pays F	23567	12726	0,540	10134	0,430	11430	0,485	12137	0,515	6
Pays G	34555	11472	0,332	15308	0,443	13390	0,388	21165	0,613	9
Pays H	145321	78473	0,540	97365	0,670	87919	0,605	0,391	0,395	3
Pays I	556098	250244	0,450	184625	0,332	217434	0,391	338664	0,609	8
Pays J	1233453	287395	0,233	287395	0,233	287395	0,233	946058	0,767	14
Pays K	19876	13218	0,665	12780	0,643	12999	0,654	6877	0,346	2
Pays L	456887	397492	0,870	150773	0,330	274132	0,600	0,727	0,400	4
Pays M	45998	36246	0,788	30589	0,665	33418	0,727	12580	0,274	1
Pays N	19887	8611	0,433	6642	0,334	7627	0,384	12260	0,617	10
Coefficient moyen mondial			0,475		0,361		0,396		0,605	

Il sera facile d'évaluer l'état d'équilibre au niveau de la planète, d'un continent, d'un ensemble politique ou économique (Europe, ASEAN, ALENA...) et la contribution de chaque pays à cet équilibre, de mettre en relief les efforts accomplis et ceux qui restent à réaliser dans un tableau facile à interpréter pour tous.

Travailler sur un secteur particulier

Tout pays pourra facilement disposer d'une série de tableaux de bord par secteur d'activité et mesurer ainsi l'évolution de son impact sur l'équilibre mondial, comme nous le montre ce tableau sur l'évolution du secteur de l'industrie chimique pour un pays fictif : Exemple d'application d'un module de calcul sur un même pays au cours de 3 années .

Evolution d'un secteur d'activité

Exemple d'application d'un module de calcul sur un même pays au cours de 3 années

Pays M Année 1	PIB	PIB+							
	Montant	Environnement	Coefficient						
	45998	36246	0,788						
						Pour cette activité			
Productions	Fabrication	Importation	Utilisation	Exportation	Catégorie de coefficient	Montant affecté	Coefficient à l'équilibre	Coefficient hors équilibre	
Industrie chimique									
Produits toxiques	56	22	44	34	0	-112			
Produits de toxicité non évaluée	144	64	170	38	0,5	-123			
Produits évalués non toxiques	43	2	31	14	1	0			
Totaux	243	88							
		331				-235	0,29	0,71	

Pays M Année 2	PIB	PIB+							
		Environnement							
	Montant	Montant	Coefficient						
	46098	36187	0,785						
					Pour cette activité				
Productions	Fabrication	Importation	Utilisation	Exportation	Catégorie de coefficient	Montant affecté	Coefficient à l'équilibre	Coefficient hors équilibre	
Industrie chimique									
Produits toxiques	28	11	22	17	0	-56			
Produits de toxicité non évaluée	100	40	120	20	0,5	-80			
Produits évalués non toxiques	99	9	31	77	1	0			
Totaux	227	60							
		287				-136	0,53	0,47	

Pays M Année 3	PIB	PIB+							
		Environnement							
	Montant	Montant	Coefficient						
	46522	36985	0,795						
					Pour cette activité				
Productions	Fabrication	Importation	Utilisation	Exportation	Catégorie de coefficient	Montant affecté	Coefficient à l'équilibre	Coefficient hors équilibre	
Industrie chimique									
Produits toxiques	12	6	11	7	0	-25			
Produits de toxicité non évaluée	60	20	50	30	0,5	-55			
Produits évalués non toxiques	158	44	110	92	1	0			
Totaux	230	70							
		300				-80	0,73	0,27	

Explication du mode de calcul

Pour ce secteur de l'industrie chimique on a retenu 3 catégories de produits :

- Coefficient 0 : produits toxiques avérés, qui sont donc susceptibles de provoquer des pollutions ou dommages de divers types et dont la production ne serait pas souhaitable.
- Coefficient 0,5 : leur toxicité n'a pas été évaluée, ou l'évaluation est considérée comme insuffisante pour se fonder une certitude sur leur non toxicité, et l'on considère donc que la probabilité pour que ces produits soient non toxiques est de 0,5
- Coefficient 1 : produits évalués et reconnus non toxiques

On retiendra le principe que la " souhaitabilité " de la fabrication et de l'exportation de ces produits est représentée par le coefficient dont ils sont affectés et que l'exportation doit être pénalisée en fonction inverse de la valeur du coefficient.

On calculera donc le " montant affecté " en le consolidant par la valeur des exportations, dans la mesure où il n'est pas souhaitable de participer à la dissémination de ce type de produits.

Ainsi le calcul du montant affecté fait apparaître un montant calibré par le coefficient correspondant à la catégorie selon la formule :

$$\text{Montant affecté} = (\text{Fabrication} + \text{Importation} + \text{Exportation}) \times (\text{coefficient} - 1)$$

La valeur totale pour cette activité est la somme " Fabrication + Importation ", qui permet de calculer le " coefficient à l'équilibre " :

Coefficient à l'équilibre = $1 - (\text{valeur absolue du Montant affecté} / \text{valeur totale})$

Ce " coefficient à l'équilibre " nous donne donc la part de valeur de ce secteur d'activité qui entre dans la composition du PIB et qui ne constitue pas un facteur de déséquilibre environnemental.

On en déduit facilement le " coefficient hors équilibre " qui vaut :

Coefficient hors équilibre = $1 - \text{Coefficient à l'équilibre}$

Comparaisons temporelles autant que spatiales

Cet exemple de comparaison sur 3 ans donne donc un résultat " normalisé " qui pourra être appliqué à n'importe quel pays et permettra donc toutes les comparaisons souhaitables pour mesurer des disparités et des évolutions.

Le coefficient général du PIB+ Environnement (ici 0,795 pour l'année 3) sera la moyenne des coefficients du PIB+ environnement pour chaque secteur d'activité envisagé dans la section " Environnement " : une forte amélioration dans un secteur particulier pourra donc apparaître au travers d'une variation assez faible de l'indice général.

On voit que la méthode de calcul retenue pour chaque module peut être conçue afin d'accentuer l'impact de pratiques envisagées comme néfastes à un équilibre souhaitable.

On utilise ici des sous coefficients pour classer les produits chimiques par catégories en fonction de leur niveau de toxicité et le poids des exportations est renforcé en fonction de ce "coefficient de toxicité".

Un pays qui exporte de grandes quantités de produits reconnus comme toxiques (dispositif de type REACH) sera donc affecté d'un coefficient environnemental très défavorable, au contraire d'un pays exportant massivement des produits reconnus comme non toxiques.

Pour un pays qui fabriquerait et / ou importerait de grandes quantités de produits toxiques sans les réexporter, en les utilisant donc sur son propre sol, la charge de cette utilisation devrait apparaître dans les secteurs d'activités concernés.

Ainsi par exemple l'impact de l'utilisation de pesticides à niveau de toxicité élevée devrait apparaître au travers de modules consacrés aux niveaux de pollution des eaux, de l'air et du sol.