

Première Partie :

*

Principes de l'évaluation économique de la valeur d'utilité totale (V.U.T.)

*

Chapitre 1 -LES PRINCIPES GÉNÉRAUX DE L'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE.

Chapitre 2 - LES FONDEMENTS DES METHODES COUTS-CONTREPARTIES

Chapitre 3 - PRINCIPES DE LA MÉTHODE GÉNÉRALE COUTS-AVANTAGES.

Chapitre 4- RATIONALITÉS ET ÉVALUATION ÉCONOMIQUE.

*

Pr Michel Garrabé
michel.garrabe@univ-montp1.fr
www.michel-garrabe.com

Chapitre 1 – LES PRINCIPES GÉNÉRAUX DE L'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE.

1-PRECISIONS TERMINOLOGIQUES.

a- Une MESURE correspond à l'opération de quantification d'un indicateur.

b- Une ESTIMATION est une mesure approchée d'un indicateur, représentée le plus souvent par un intervalle.

c- UNE EVALUATION est une mesure, ou une estimation, relatives, correspondantes à un écart entre deux indicateurs représentant deux situations alternatives, la situation observée et la situation témoin.

d- Un AUDIT est une opération de contrôle de régularité et d'efficacité interne d'une organisation ou d'une opération.

On peut distinguer:

-Le contrôle JURIDIQUE et administratif.

-Le contrôle FINANCIER et comptable.

-Le contrôle TECHNIQUE, ORGANISATIONNEL et SOCIAL.

-Le contrôle de GESTION.

Les trois premiers correspondent à ce que l'on nomme le contrôle de REGULARITE et le dernier à un contrôle d'EFFICACITE INTERNE, définit comme une relation entre les objectifs et les moyens (Club CAMBON 1988)

e- Un DIAGNOSTIC se définit comme une opération permettant d'identifier l'existence et la nature de dysfonctionnement.

A ce titre les méthodes de diagnostic peuvent concerner aussi bien les projets que les secteurs ou les zones d'activité. La différence fondamentale qu'il convient de souligner entre AUDIT et DIAGNOSTIC, tient en ce que le diagnostic est postérieur à l'audit et propose des explications sur les causes et responsabilités des résultats du contrôle. De façon sommaire, on peut dire que l'AUDIT est le constat d'une situation, et le DIAGNOSTIC l'analyse de celle ci.

2-CATÉGORIES D'ÉVALUATION DE PROJET.

a- Les catégories « classiques ».

On distinguera **quatre** catégories classiques d'évaluation de projet présentant des spécificités. A chacun des critères monétaires et non monétaires correspondent naturellement des indicateurs particuliers. Enfin un même projet peut faire l'objet d'évaluations différentes constituant autant d'approches complémentaires.

Tableau 1

Type d'évaluation	Objectifs	Critères
Evaluation financière	Mesure des résultats financiers appropriables par les opérateurs directs	<u>Monétaires</u> : revenus des opérateurs d'investissement
Evaluation économique	Mesure des effets de richesse durable pour l'ensemble des acteurs.	<u>Monétaires</u> : revenus nets des acteurs (surplus). <u>Non monétaires</u> : emploi, équilibre extérieur...
Evaluation sociale	Mesure des effets redistributifs de l'opération d'investissement.	<u>Monétaires</u> : revenu du groupe cible <u>Non monétaires</u> : mobilité sociale
	Utilité sociale et sociétale	Citoyenneté, démocratie, aménité, capacités, santé, éducation....
Evaluation énergétique	Mesure du solde énergétique du projet	-Energie mécanique -EMERgétique -Empreinte écologique.

La mesure de la valeur énergétique des projets (FAUCHEUX et alii 1993), apparaît comme une méthode d'évaluation intéressante dans le cas d'effets environnementaux importants du projet. Elle peut être intégrée dans une décision multicritère.

Qu'est-ce que l'analyse émergétique? santé,

ec.europa.eu/environment/etap/inaction/showcases/italy/243_fr.html

L'analyse émergétique est le fruit des travaux de l'écologiste Howard T. Odum et du mathématicien David M. Scienceman. L'émergie a été définie comme la quantité totale d'énergie disponible sous une seule forme, exprimée en énergie solaire équivalente, ayant été utilisée de manière directe ou indirecte dans le cadre de la création d'un produit ou d'un service. Howard T. Odum a choisi l'énergie solaire car cette dernière représente la source énergétique par excellence et permet de comparer directement des produits et services très différents. Tous les systèmes sont considérés comme des réseaux au sein desquels circulent des flux d'énergie. **L'analyse émergétique** vise à déterminer la valeur émergétique des flux et des systèmes concernés. Les apports énergétiques pris en considération peuvent être à la fois actuels et historiques, tout comme ils peuvent être directs ou indirects. Cette méthode a parfois fait l'objet de critiques, la désignant comme simpliste, contradictoire, trompeuse et inexacte. Cependant, la plupart de ces critiques s'appliquent également à d'autres méthodes visant à analyser les systèmes industriels et environnementaux, parmi lesquelles l'évaluation du cycle de vie, **l'analyse exergétique** cumulative (méthode de l'analyse de la dégradation de l'énergie d'un système), l'analyse de cycle de vie exergétique, l'analyse des flux de matériel et l'évaluation des empreintes écologiques.

Le Pr Colin Fudge propose une définition simple : « *l'empreinte écologique est « la superficie géographique nécessaire pour subvenir aux besoins d'une ville et absorber ses déchets »*. Pour William E. Rees, un des pères de ce concept: « *l'empreinte écologique est la surface correspondante de terre productive et d'écosystèmes aquatiques nécessaires pour la production des ressources utilisées et l'assimilation des déchets produits par une population définie à un niveau de vie spécifié, là où cette terre se trouve sur la planète »*. Pour l'[OCDE](#) il s'agit de la « *mesure en hectares de la superficie biologiquement productive nécessaire pour*

pourvoir aux besoins d'une population humaine de taille donnée ». D'autres auteurs proposent de mesurer la **quantité** mais aussi la **qualité** des ressources écologiques nécessaires pour subvenir aux besoins d'une entité ou population donnée, à un niveau donné de consommation et de technologie.

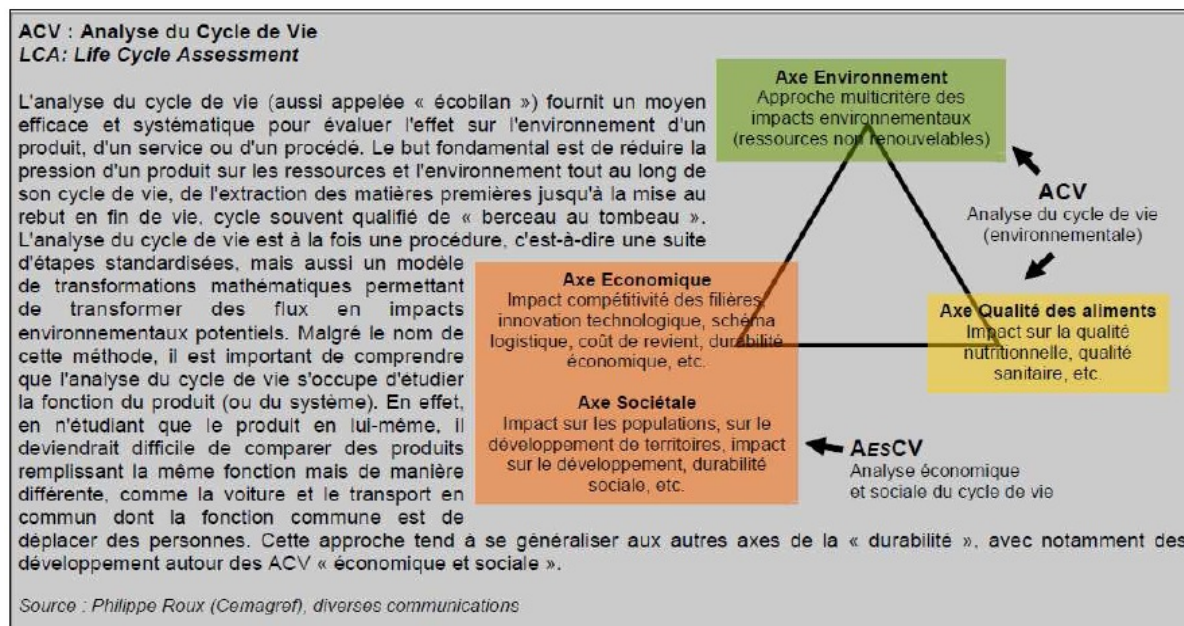
Par extension, on peut calculer l'empreinte d'un objet (un ordinateur, une voiture, un meuble en bois exotique) en considérant la surface moyenne liée aux ressources nécessaire à l'extraction et au transport des matériaux, à sa fabrication, son fonctionnement et son élimination. (fr.wikipedia.org/wiki/Empreinte_écologique)

Toutes ces évaluations peuvent être conduite ex-ante, in cursu et ex-post, c'est à dire avant la réalisation du projet, pendant ou après. Nous ne nous intéresserons, ici qu'aux questions relevant de l'évaluation ex-ante.

b- L'Analyse du Cycle de Vie.

L'analyse du cycle de vie se définit comme une technique qui vise la prise en compte de toutes les relations (environnementales, économiques et sociales) propres à un produit ou à un service, depuis l'extraction des matières premières jusqu'à l'élimination finale, afin d'en mesurer l'impact négatif. (Lavallée et al., 2005).

Aujourd'hui, une méthode de quantification des impacts semble progressivement s'imposer, il s'agit de l'Analyse de Cycle de Vie (ACV) normalisée par les textes ISO 14040 et 14044. Initialement développée par des industriels et des chimistes. En France, le Grenelle de l'Environnement, à travers la mise en place d'un affichage environnemental sur l'ensemble des produits de grande consommation à l'horizon 2011, a d'ailleurs validé cette méthode comme outil de référence.



Cette méthode consiste à évaluer les impacts d'un produit ou d'un service tout au long de son cycle de vie, depuis sa conception jusqu'à sa fin de vie, et ce, dans une perspective multidimensionnelle. Or, l'analyse du cycle de vie n'a eu pour objet ces quarante premières années d'existence que la dimension environnementale (PNUE-SETAC, 2004 ; Benoit, 2007). Une étude menée par le CIRAIG6 a également conclu à l'inexistence d'une méthodologie à caractère social adoptant une perspective cycle de vie (Benoit, 2007).

L'Analyse Sociale du Cycle de Vie, est une méthodologie en construction qui devrait permettre d'identifier et d'estimer sur la filière de vie d'un produit, et par unité de produit, ses impacts socio-économiques. C'est une méthode d'estimation qui deviendra une méthode d'évaluation lorsqu'elle comparera les résultats obtenus à une norme.

3-DÉFINITION DE L'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE.

Si l'on distingue, comme nous le ferons l'évaluation de l'Efficacité de l'évaluation de la Pertinence d'un projet ou d'une politique, traditionnellement, évaluer un projet ou une politique c'est avant tout en mesurer l'efficacité maximale (l'efficience).

L'évaluation économique consiste à estimer la VALEUR des modifications quantitatives et qualitatives qu'une perturbation (opération d'investissement, ou dommage), provoque de façon temporaire et durable, sur les différents flux et stocks de capital technique, humain, naturel et social, par rapport à un état de référence (Garrabé 1994).

Elle peut être définie comme la recherche d'indicateurs permettant, d'apprécier les effets positifs et négatifs d'une telle perturbation, du point de vue de la collectivité par rapport à des objectifs économiques et sociaux définis à l'avance.

Evaluer, c'est donc mesurer la transformation d'un milieu d'accueil à travers la transformation de la situation des acteurs présents et futurs. L'appréciation des effets d'un projet sur l'environnement n'a de sens que par rapport aux répercussions que la détérioration de cet environnement a, peut, ou pourrait avoir sur les acteurs.

De ce point de vue, les économistes peuvent ne pas partager l'approche des écologues, de telle sorte que la protection systématique de la diversité biologique par exemple, ne soit pas « fondée en soi », pour les économistes. Ainsi la disparition d'une espèce nuisible, ne représente pas, à court terme, un coût mais un avantage ; cas de la guêpe tueuse, ou de la mouche bouchère par exemple. Il reste, bien sur, que le calcul économique doit intégrer le temps, et prendre en compte des éléments nouveaux pour lui comme la valeur écologique, pour mesurer, dans ce cas les avantages nets de la diversité.

Il va de soi que la difficulté d'apprécier les effets d'une décision, (une décision s'inscrit toujours dans la réalité sous la forme d'une action, donc d'un projet), dépendra de la nature des projets et plus particulièrement de la nature de ses productions. Il n'est pas aussi facile de mesurer (à priori), les conséquences de l'implantation d'un projet industriel, d'un projet éducatif ou d'un projet santé. Dans ce dernier cas, le produit est un complexe socio-culturel difficile à identifier exactement, à foriori à évaluer.

Il sera nécessaire de revenir sur les distinctions entre évaluation économique et évaluation financière ainsi que sur la typologie des modalités de l'évaluation économique.

4- L'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE DANS LE PHASAGE DU PROJET.

- 1- L'analyse des Besoins-Demandes.
- 2- Les études préalables.
- 3- La préfaisabilité et l'analyse de variantes
- 4- La Factibilité
 - Le dossier technique (fonction technique)
 - Le dossier juridique et administratif
 - Le dossier comptable et financier
 - Le dossier social et l'organisation du travail
 - Le dossier économique

- L'étude d'impact sur l'environnement
- 5- L'évaluation financière ex-ante
- 6- **L'évaluation économique ex-ante**
- 7- La décision
- 8-La réalisation
- 9-Le fonctionnement (évaluation financière et économique in cursu)
- 10-L'évaluation financière et économique ex-post

5-LES DIFFERENTES CATÉGORIES D'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE.

a-Les méthodes d'évaluation de la VALEUR D'UTILITÉ TOTALE .

Méthode coûts-avantages.

Méthode coût-efficacité

Méthode coûts-risques.

Méthode coûts-utilité (QALY).

QALY est l'acronyme anglais de "Quality Adjusted Life Year " ou année de vie ajustée par sa qualité. Cette notion a été proposée en 1977 par Weinstein et Stason. Elle est issue de l'application au champ de la santé de la théorie de l'utilité en économie.

Un QALY est une mesure de l'utilité perçue par les patients d'une action médicale qui correspond à une année de vie gagnée. Une année en bonne santé correspond à un QALY de 1.

b-Les méthodes d'évaluation de la VALEUR D'ACTIVITÉ TOTALE .

Méthode des effets

Méthode des multiplicateurs

Méthodes coûts-emplois

Modèles d'équilibre général calculable.

Modèles macroéconomiques.

En principe les VUT et les VAT mesurent la même chose, les effets d'un projet. En réalité il y a de grosses différences : Les VAT utilisent les comptes nationaux ou régionaux, qui mesurent les variations de PIB. Or le PIB ne mesure pas les variations d'utilité collective.

-Par exemple les « dépenses défensives » accroissent le PIB pas l'utilité.

-De même, certains coûts, comme la perte de vie humaine dans un accident, est mesuré par un accroissement de PIB, dans une VAT, par une perte d'utilité dans une VUT.

Rapport STIGLITZ-SEN (2009) p101.

« Les dépenses défensives sont des dépenses nécessaires pour préserver le niveau de la consommation, qui pourraient être considérées comme une entrée intermédiaire, à savoir qu'elles ne confèreraient pas d'avantage direct. Bon nombre de ces « dépenses défensives » incombent à l'État, d'autres au secteur privé. Pour prendre un exemple, les dépenses consacrées aux prisons peuvent être considérées comme des dépenses défensives encourues par les pouvoirs publics, tandis que les frais de déplacement entre le domicile et le lieu de travail sont des dépenses défensives encourues par les particuliers. Plusieurs auteurs ont proposé que ces dépenses soient traitées comme des produits intermédiaires plutôt que comme des produits finaux, les excluant ainsi du PIB. »