

UE7 - Santé Société Humanité

Chapitre 3 : **Méthodes d'évaluation médico-économique**

Professeur Georges WEIL

Sommaire

- Généralités, et définitions,
- Pourquoi l'évaluation médico-économique
- Qui évalue, qu'est-ce qu'on évalue et quand
- Les différents types d'études avec des exemples
- Les difficultés méthodologiques et éthiques
- Conclusions

Généralités

- Les méthodes d'évaluation économique en santé se sont inspirées de l'évaluation des politiques publiques et de l'application du calcul économique aux choix publics.
- Elles articulent les notions d'efficacité médicale et de coût.
 - Ce ne sont pas de simples études économiques qui complètent des études médicales,
 - Elles posent la question du rapport coût-efficacité ou coût utilité marginal d'une stratégie par rapport à une autre : qu'est-ce qu'on gagne ? Est-ce acceptable ? Est-ce utile ? ...
 - Exemple : le dépistage du cancer du col de l'utérus une fois par an peut rapporter un bénéfice élevé par € dépensé ; un dépistage deux fois par an ne sera pas nécessairement deux fois plus productif

Définition (HAS)

« L'évaluation médico-économique consiste à **comparer l'intérêt médical** d'un acte, d'une pratique, d'un médicament, d'une organisation innovante ou d'un programme de dépistage, etc. et les **coûts** qu'ils engendrent. Elle offre ainsi aux **pouvoirs publics et aux professionnels** de santé des informations sur les conséquences économiques de pratiques diagnostiques ou thérapeutiques ou encore de programmes de dépistage» (Haute Autorité de Santé)

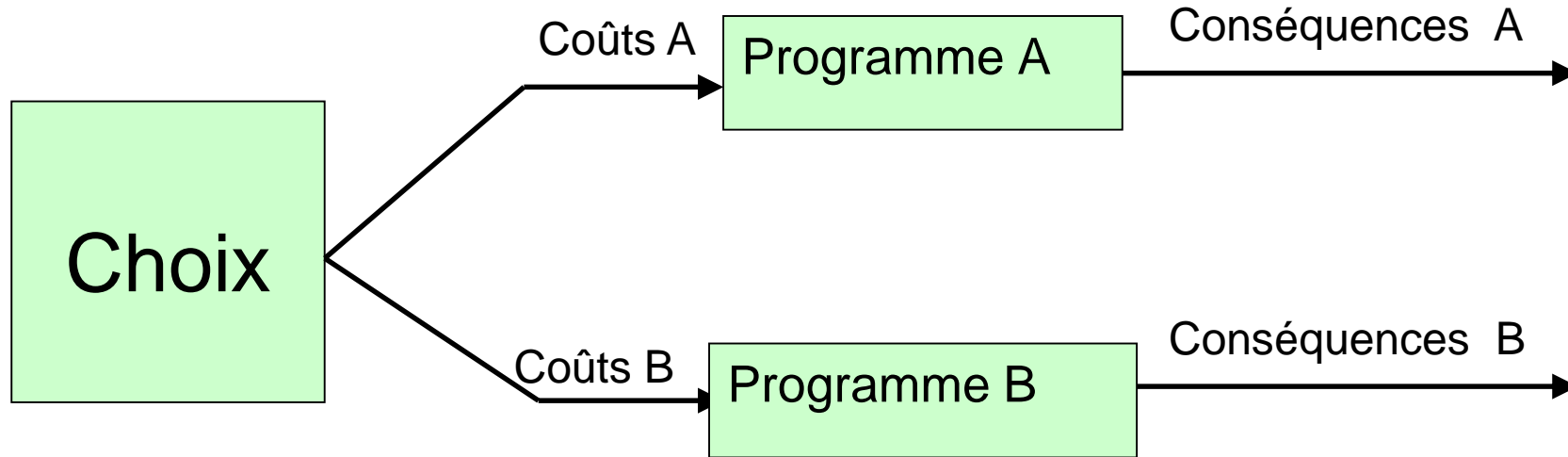
Pourquoi la nécessité d'arbitrages collectifs

- Le financement de la santé est socialisé, en partie
- Posant la question de la cohérence entre
 - les arbitrages collectifs qui allouent des ressources nécessairement limitées:
 - Grands programmes – Cancer, Alzheimer....
 - Choix de prise en charge par l'Assurance maladie
 - Les décisions individuelles du « couple médecin-patient » pour qui la « santé n'a pas de prix » ; ces dernières s'inscrivent cependant dans un environnement où l'économie fait partie des règles : par exemple prescrire des génériques si possible

Il faut faire des choix portant sur le cadre d'évaluation

- Recherche de l'efficience
 - dans les choix des priorités de santé publique et donc d'allocation de ressources
 - dans l'efficacité du processus de production de soins
- Choix du cadre d'évaluation des coûts
 - Assurance maladie : ce que ça coûte
 - Société : impose un bilan socio-économique avec les pertes de production, y compris celles de l'entourage

Toujours des comparaisons



Typologie de l'évaluation

Etudie-t-on les coûts et les conséquences ?

Y a-t-il une
comparaison
de deux
options ou
plus ?

	Non		Oui
	Examen des conséquences seules	Examen des coûts seuls	
Non	1A <i>Evaluation partielle</i> 1B		2 <i>Evaluation partielle</i>
	Description des résultats	Description des coûts	Description coût-résultat
Oui	3A <i>Evaluation partielle</i> 3B		4 <i>Evaluation économique globale</i>
	Evaluation de l'efficacité	Analyse des coûts	Etudes coûts-efficacité Etudes coûts-utilité Etudes coûts-bénéfices

Qui évalue ?

- **L'Etat** qui évalue ou fait évaluer les biens et les services médicaux pour permettre leur «distribution» à un prix acceptable pour les producteurs, pour les payeurs, et pour la population
- **Les producteurs** : industriels, établissements de santé, sociétés savantes
- **Les payeurs** : assurance maladie, mutuelles, assureurs
- La Loi de financement de la sécurité sociale confère à la **Haute Autorité de Santé** une compétence nouvelle en matière d'évaluation dite «médico-économique»

Qu'est ce qu'on évalue

- Vaccins
- Médicaments
- Dispositifs médicaux
- La prévention
- Actes diagnostiques
- Traitements
- Séquences thérapeutiques
- Réseaux/Filières
- Organisation hospitalière

Quand évaluer ?

- A chaque fois qu'il faut choisir entre différentes stratégies
 - Nouveau médicament ou dispositif
 - Nouvelle stratégie médicale : prévention, dépistage, diagnostic, thérapeutique
 - Nouvelle organisation, pour la prise en charge: par exemple l'ambulatoire
- Mais aussi en permanence, les activités existantes car :
 - Les ressources sont limitées
 - Il n'est pas éthique de gaspiller des ressources plutôt que d'en faire bénéficier le plus grand nombre ; il faut assurer la pérennité du système de prise en charge

Les différents types d'études

- Etudes coûts-efficacité (ECE)
- Etudes coûts-utilité (ECU)
- Etudes coûts-bénéfices (ECB)

Etudes coût-efficacité

- Définitions et méthodes
- Indications et limites des ECE
- Exemples

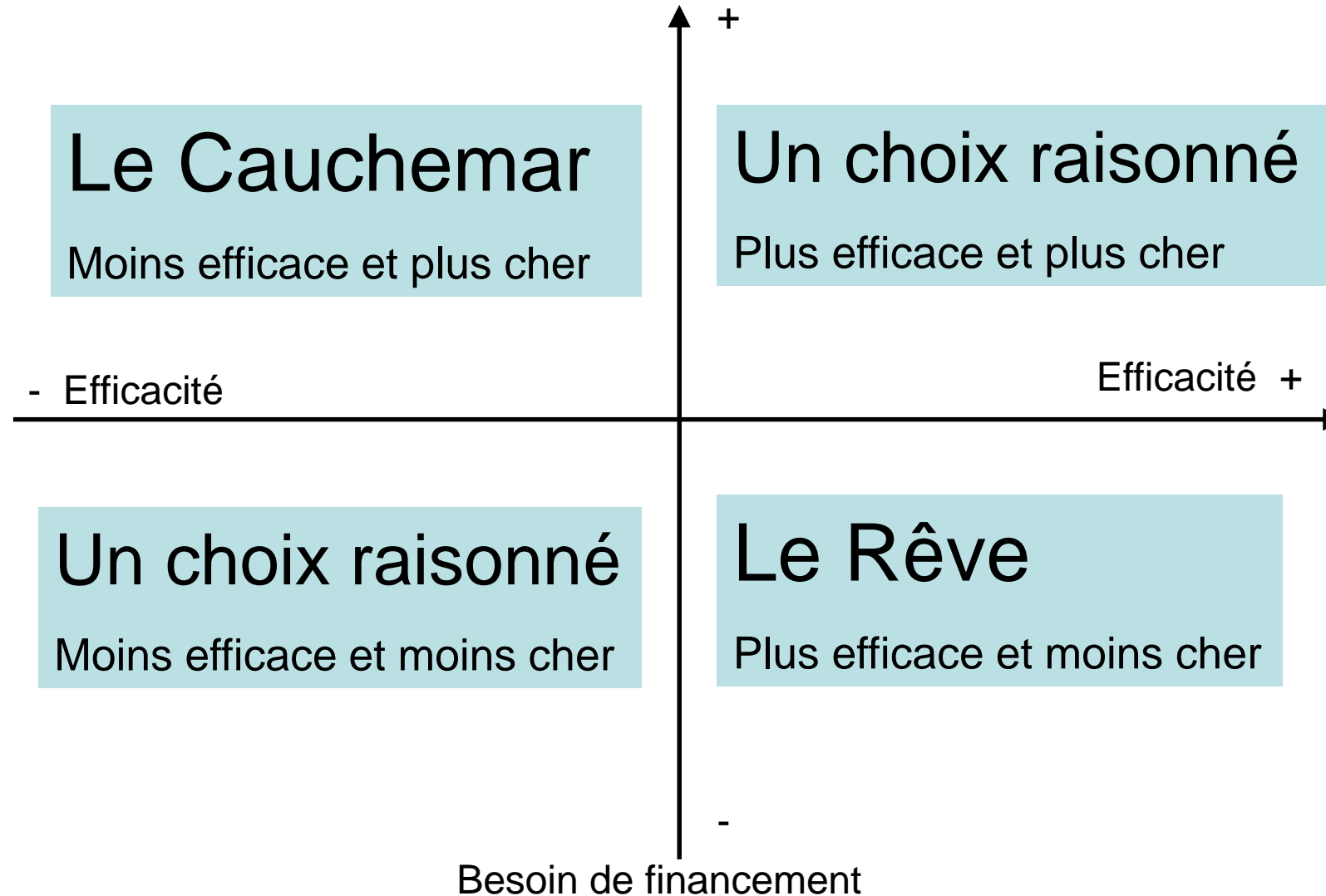
Les études coûts-efficacité

- Visent à relier les coûts d'une action médicale à ses conséquences exprimées en unité physiques :
 - Les coûts sont en unités monétaires
 - Les conséquences sont en unités non monétaires :
 - nombre de vies humaines sauvées,
 - nombre d'années de vie sauvées,
 - nombre de cas de maladies soignés avec succès ou évités,
 - fréquence ou la durée réduites de la maladie,
 - des paramètres cliniques.

Indications et limites

- Les différentes alternatives sont explicitement étudiées
- Adaptée à l'évaluation de programmes publics : campagnes de dépistages du cancer : sein, utérus, colon,...
- Parce qu'elle permettent de hiérarchiser les programmes les plus efficaces
- Ne permet que de comparer des interventions ayant les mêmes caractéristiques : même point de vue, ayant les mêmes effets et les mêmes sources de coûts
- Ne permettent d'évaluer qu'un seul effet à la fois

En avoir pour son argent



Exemple : organisation du dépistage du cancer du col utérin et introduction de la vaccination contre les HPV

- Elaboration du modèle en 3 phases
 1. Infection par le HPV
 2. Apparition de lésions précancéreuses (CIN)
 3. Cancer
- Données épidémiologiques :
 - Age au premier rapport sexuel
 - Taux de couverture des frottis selon l'âge
 - Résultats de ces frottis
 - Incidence et mortalité par cancer du col selon l'âge
- Données économiques
- Hypothèses diverses sur les stratégies

Données économiques (vaccination et dépistage pour le cancer du col de l'utérus)

TABLEAU 9		COÛTS MÉDICAUX DIRECTS		
		Collectivité	Assurance maladie	Individu
Vaccin		145,94 €	94,86 €	51,08 €
Consultation médecin généraliste		21,00 €	14,00 €	70,40 €
Consultation gynécologue		33,80 €	17,50 €	16,30 €
Examen d'un frottis cervical		15,30 €	10,30 €	5,00 €
Examen d'une biopsie du col		27,80 €	18,30 €	9,50 €
Test HPV		48,60 €	29,20 €	19,40 €
CIN 1		320,70 €	248,50 €	72,20 €
CIN 2/3		953,90 €	759,10 €	194,80 €
Stade 1		916,00 €	916,00 €	0 €
Stade 2		1 599,00 €	1 599,00 €	0 €
Stade 3		22 697,00 €	22 697,00 €	0 €
Stade 4		26 886,00 €	26 886,00 €	0 €

Résultats

- L'analyse coût/efficacité montre que la priorité devrait être donnée à l'organisation du dépistage du cancer du col de l'utérus,
- Mais aussi que l'introduction de la vaccination des adolescentes avant l'initiation de leur vie sexuelle a un impact épidémiologique significatif avec,
- Un coût par année de vie gagnée supplémentaire compris, selon l'hypothèse retenue pour le taux d'actualisation des bénéfices, entre 55 500 € et 27 500 € si on prend en compte l'ensemble des coûts médicaux et,
- Entre 35 400 € et 17 500 € pour l'Assurance maladie»

L'Exemple des Unités Neuro-Vasculaires (UNV)

- En 2005, 94 000 séjours pour Accident Vasculaire Cérébral (AVC) en France.
- Les UNV réduisent le risque absolu de mortalité; soit $\approx 7\,000$ décès évités/an .
- Age moyen des AVC, 71 ans
- Gain moyen espérance de vie 10 ANS.
- Une UNV coûte 2 M€/an . Il en faut 146 soit un besoin de financement annuel de ≈ 300 M€
- Le coût par décès cérébrovasculaire évité ne dépasse pas 33 000 €

Etudes coût – utilité

- Définitions et méthodes
- Exemples
- Indications des ECU
- Critiques et limites

Étude coût-utilité

- Vise à relier les coûts d'une action ou d'un programme médical à ses conséquences sur la qualité de la vie
- Présente de nombreuses analogies avec les études coût-efficacité, notamment les points concernant les méthodes d'analyse des coûts
- Les différences avec les ECE
 - Dans les ECE, les effets sur la santé sont mesurés en unités physiques, qui dépendent de l'objectif du programme : nombre de cas évités, nombre d'années de vie gagnées, paramètres cliniques.... **Le résultat ne mesure qu'un seul effet**
 - Dans les ECU, les effets sont exprimés en années de vie gagnées pondérées par la qualité de vie ; **le résultat est le produit d'effets multiples**, ramenés à une seule dimension par un score

Les QALY's

- Le résultat des ECU est mesuré en nombre d'années de vie gagnées, associé à la qualité de vie des patients
- La qualité de vie est estimée par toute un ensemble de résultats pertinents, agrégés en un résultat unique
- Echelle QALY (Quality Adjusted Life Years) : la durée de vie supplémentaire est pondérée par une mesure de qualité de vie
- La mesure de la qualité de vie inclut nécessairement des jugements de valeur

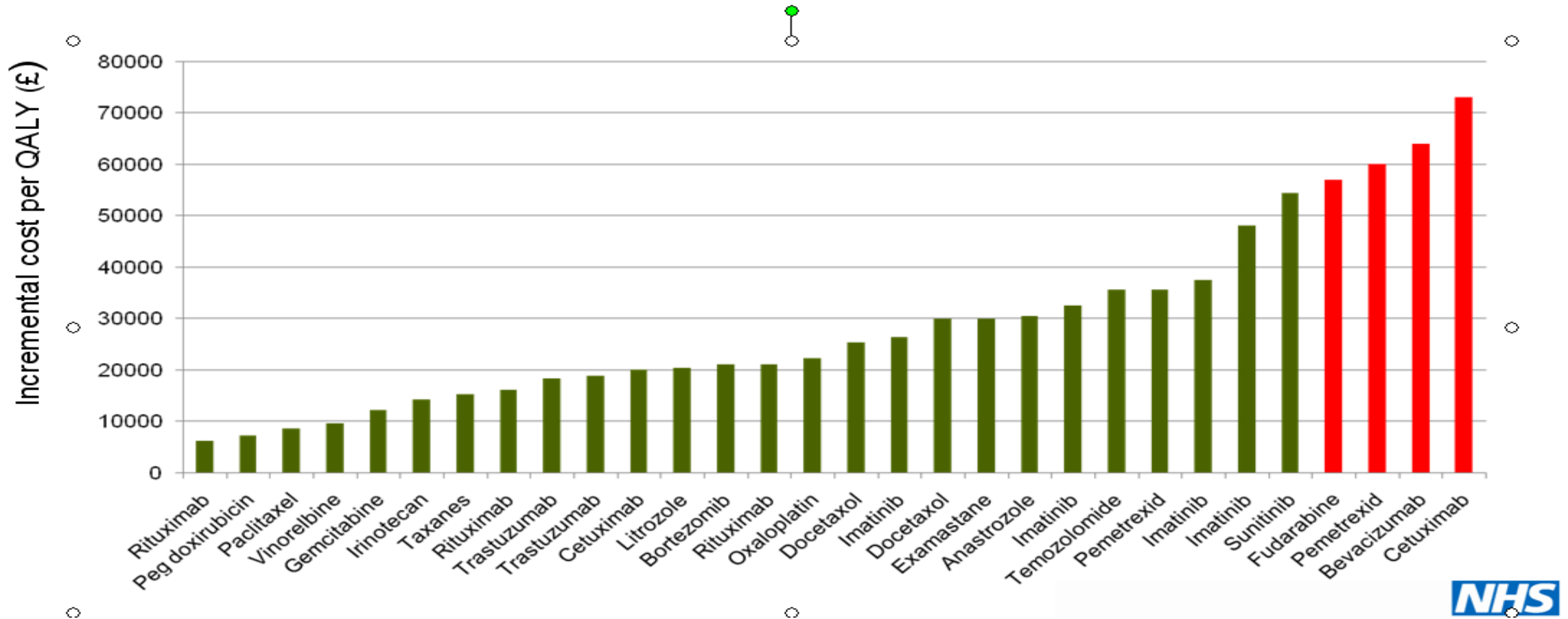
Les QALYS

- Permettent d'associer une dimension temporelle à la mesure de la qualité de vie
- Mieux vaut vivre longtemps en bonne santé, que moins longtemps et malade.
Mais comment construire une mesure associant la durée et la qualité de vie ?
- Une année en bonne santé correspond à un QALY de 1

Indications des ECU

- Quand la qualité de vie **est le résultat important** :
exemple : l'arthrose
- Quand la qualité de vie **est un résultat important** :
exemple : soins intensifs néonataux donnés aux enfants de très petit poids ; la survie est importante, mais aussi la qualité de cette survie
- Quand on veut disposer **d'une unité commune** associant la mortalité et la morbidité : exemple : le traitement de certains cancers
- D'une manière plus générale, lorsque les résultats d'un programme de santé sont nombreux et variés et que l'on veut avoir **une unité commune pour les comparer** :
exemple : dépistage et prévention de l'hypertension artérielle (HTA)
- Quand on veut comparer un programme avec d'autres, qui ont fait l'objet d'une ECU

Exemple : traitements anti-cancéreux



Exemples d'interventions comparées

Nature de l'intervention	Coût par année de vie gagnée € 2001
Traitement par Béta-bloquants aux survivants d'infarctus	971
Mammographie tous les 3 ans pour femmes de 50 à 65 ans	3 097
Soins intensifs aux polytraumatisés	29 727
Dialyse rénale pour insuffisance rénale chronique chez des hommes de 45-54 ans	53 736
Traitement hormonal substitutif pour des femmes post-ménopausées asymptomatiques entre 55 et 70 ans	285 841

Limites et critiques

- Expose à de nombreuses difficultés méthodologiques et éthiques
 - Ne prend pas en compte les effets sur l'entourage
 - Favorise pour certains les jeunes au détriment des plus âgés
 - Qu'est-ce que la qualité de vie ? Importance des jugements de valeur sur la qualité de vie
 - Le patient peut accepter de souffrir temporairement pour obtenir un soin réparateur dans la durée
 - L'importance des appréciations individuelles et de l'environnement : « ne pas pouvoir monter les escaliers est moins gênant si on a un ascenseur »

Etudes coût – bénéfices

- Définitions et méthodes
- Exemples
- Indications des ECB
- Critiques et limites

Étude coût-bénéfice

- Visent à relier les coûts d'une action médicale à ses conséquences exprimées en unités monétaires : tout est monétarisé
- Le but de l'étude est de Mettre en relation les bénéfices et les coûts : les bénéfices sont-ils supérieurs aux coûts?
- Posent souvent des difficultés éthiques et techniques
 - Coût d'un préjudice
 - Valeur de la vie
- Exemple : comparaison du traitement de l'insuffisance rénale chronique par :
 - Dialyse , 3 séances par semaine
 - Greffe rénale

Traitement de l'insuffisance rénale chronique terminale (en 2001)

- 45000 patients en France, 7000 nouveaux cas par an
- 2/3 sont traités par dialyse, 1/3 par greffe
- Coût total de la prise en charge : 1,5 Md€, soit 1% du budget de l'AM
- Une année de dialyse épargnée correspond à une économie d'environ 60000€ par malade. La dialyse génère un coût médical 4 à 5 fois supérieur à celui de la greffe au-delà de la première année
- Le bénéfice économique de la greffe de rein commence à partir de la deuxième année si l'on considère qu'en moyenne la dialyse coûte 60000€/an et que la greffe coûte 60000€ la première année puis 8500€/an.
- Atteindre l'objectif de 20 donneurs prélevés par millions d'habitants dans un premier temps signifierait réaliser à moyen terme (5 ans) des économies de l'ordre de 50 millions d'€/an.

Exemple théorique (1)

- Soit une population de 1000 adultes, touchée par une maladie infectieuse épidémique bénigne :
 - à chaque épidémie 80% de la population est atteinte ; 50% seulement des personnes restantes si plus de 50% des personnes sont protégées
 - Le vaccin efficace à 100%,
 - 60 % des gens sont prêts à se faire vacciner :
- Coûts de l'intervention
 - campagne d'information : 1.000€ ; c'est un coût indirect
 - Vaccin: 100€ de vaccin + 100 € de consultation médicale , soit 200 € de coûts directs
- Coût de la maladie :
 - 3 jours d'arrêt de travail à 100€/jour
 - 200€ de prise en charge thérapeutique (médicaments + médecin)

Exemple théorique (2)

Si pas de vaccination

$$\begin{aligned}\text{Coût} &= 1000 * 0,8 * (300 + 200) = \\ &400.000 \text{ €}\end{aligned}$$

Si vaccination

$$\begin{aligned}\text{Coût} &= 1000 + 1000 * 0,6 * 200 + \\ &= 1000 * 0,4 * 0,5 (300 + 200) \\ &= 221\ 000 \text{ €}\end{aligned}$$

Exemple théorique (3)

Coût du vaccin + coût résiduel de la maladie

$$\begin{aligned}\text{Coût} &= 1000 + 1000 * 0,6 * 200 + \\ &= 1000 * 0,4 * 0,5 (300 + 200) \\ &= 221\ 000\ \text{€}\end{aligned}$$

Nombre de cas évités

$$\begin{aligned}&= \text{Cas sans vaccins} - \text{cas résiduels} \\ &= 800 - (1000 * 0,5 * (1-0,6)) = 600\ \text{malades}\end{aligned}$$

Coût/efficacité du vaccin

$$\begin{aligned}&= 221.000/600 \\ &= 368,33\ \text{€} / \text{cas évité}\end{aligned}$$

Exemple théorique (4)

Autre stratégie: fermer les écoles

Cela diminue de 70% le nombre des cas

Impose 200€ de compensation pour un parent

50% population = couple + enfant, 10% monoparents

$$\begin{aligned}\text{Coût} &= 200 * (0,5/2 + 0,1) * 1000 + (200+300) \times 0,8 \times 1000 \times (1-0,7) \\ &= 190.000 \text{ €}\end{aligned}$$

Nombre de cas évités

$$800 \times 0,7 = 560$$

$$\begin{aligned}\text{Coût/efficacité} : & 190.000/560 \\ &= 339,29 \text{ € / cas évité}\end{aligned}$$

Les ECB, par rapport aux ECE, et ECU

- ECE, et ECU sont adaptés à la **comparaison** de programmes concurrents, lorsqu'on souhaite maximiser la mesure d'efficacité choisie
- Mais ne permettent pas de répondre à la question de savoir si « ça vaut le coût », sauf si on pose des valeurs seuils arbitraires qui permettent de prendre des décisions
- ECE et ECU permettent de répondre à des questions portant sur l'efficacité, alors que les ECB visent à répondre à des questions portant sur l'allocation de ressources

Les difficultés méthodologiques et éthiques

- Les outils de mesure
- Les normes
- Qu'est que la qualité de vie et comment la mesurer ?

Les outils de mesure

- Comment par exemple déterminer le montant des dépenses pour une activité de santé ?
 - Peut-on bien identifier les différentes composantes d'une action de santé
 - Dispose-t-on de toutes les informations sur les composantes de cette activité ?
 - Connaît-on les coûts de chacune de ces composantes ?
 - Si oui, est-ce que ce sont des coûts unitaires par patient, des coûts moyens, des distributions statistiques de coûts ?
 - Comment actualiser ces coûts lorsqu'il sont engagés sur une durée de plusieurs années

Les normes

- Qui les définit ?
- Est-ce que tout le monde est d'accord, et comment s'établit l'accord ?
 - Agences nationales
 - Sociétés savantes
 - Experts reconnus
 - Conférences de consensus
- Bien différencier ce qui relève d'un individu de ce qui relève d'une population

La dimension qualitative

- Études portant sur la qualité de la vie
- Dépendent de la perception, des préférences, et de l'environnement des patients
- Pas nécessairement la même pour les patients et pour les médecins
- Reposent sur des questionnaires standardisés explorant les multiples dimensions de la qualité de la vie

Attribuer une valeur monétaire aux résultats de santé

- Est un sujet en soi
- Source de controverse :
 - «le principal inconvénient de l'approche coût-bénéfice est la nécessité d'évaluer les vies humaines et la qualité de la vie en termes monétaires.... C'est difficile et contraire à l'éthique» (Weinstein et Fineberg, 1980)

Efficiency, Efficiency !!!

- La recherche de l'efficacité médico-économique ne consiste pas à retenir un acte ou un produit qui ferait faire des « économies » au système. Une telle situation ne se rencontrera d'ailleurs que de manière exceptionnelle.
- L'approche de l'efficacité consiste en général à comparer pour différentes modalités alternatives les suppléments d'utilité et les surcoûts résultants et à **retenir la modalité qui présente le meilleur bilan médico-économique.**

Source : rapport du Haut conseil pour l'avenir de l'assurance maladie (23 janv. 2004)

Conclusions

- Les méthodes d'évaluation économique dans le secteur de la santé visent à rationaliser et à éclairer des décisions de santé publique
- Elles sont un des moyens dont nous disposons à cette fin
- Doivent laisser une large place, dans la relation individuelle, à l'écoute et au dialogue entre le patient et son médecin
- Au-delà, elles conduisent à des questions essentielles qui dépassent la rationalité économique, et qui sont des questions de société.

Mentions légales

L'ensemble de ce document relève des législations française et internationale sur le droit d'auteur et la propriété intellectuelle. Tous les droits de reproduction de tout ou partie sont réservés pour les textes ainsi que pour l'ensemble des documents iconographiques, photographiques, vidéos et sonores.

Ce document est interdit à la vente ou à la location. Sa diffusion, duplication, mise à disposition du public (sous quelque forme ou support que ce soit), mise en réseau, partielles ou totales, sont strictement réservées à l'Université Grenoble Alpes (UGA).

L'utilisation de ce document est strictement réservée à l'usage privé des étudiants inscrits en Première Année Commune aux Etudes de Santé (PACES) à l'Université Grenoble Alpes, et non destinée à une utilisation collective, gratuite ou payante.