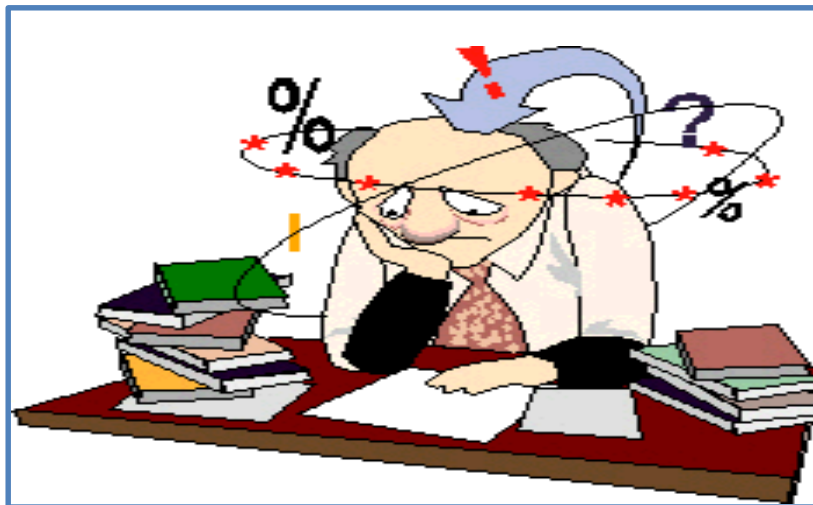
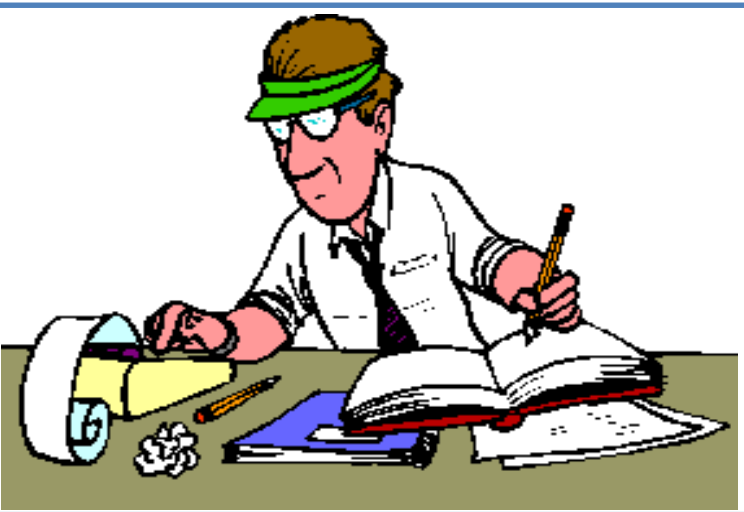




Enseignement du module Epidémiologie
6^{ème} année médecine

Etude d'évaluation économique en santé les différents types de coûts

Année universitaire: 2024-2025



Dr Ouabdesselam
Maitre assistante en épidémiologie
et médecine préventive

Objectifs

- Comprendre les principes généraux en économie de santé
- Comprendre le principe de l'offre et de la demande
- Identifier les différents types de coûts dans le domaine de la santé
- Reconnaître les modalités de l'analyse médico-économique
- Connaître les outils d'évaluation économique

Plan :

- Introduction
- Définition
- Le marché de la santé
- L'objectif de l'économie de la santé
- Le marché de la santé
- Typologie des coûts
- Les différents types d'analyse médico-économiques
- Les modalités d'évaluation économique
- Conclusion



Introduction

Introduction à l'économie de la santé

- 👉 **La santé**: état de complet de bien être physique, mental et social, **n'est pas un bien ou un produit marchand** (OMS)
- 👉 **Le lien entre santé et économie**: l'économie de la santé appelle un compromis :
 - 👉 Celui de **la santé** dont la finalité est de toujours **mieux soigner**
 - 👉 Celui de **l'économie** qui est de toujours **mieux dépenser**.





Définition de l'économie de la santé

Définition de l'économie de santé

C'est une discipline incontournable dans l'élaboration et la mise en œuvre des **politiques de santé**.

Branche de la science économique, qui a pour objective **l'optimisation de l'emploi des ressources rares** de la collectivité dont **les besoins sont infinis**.

L'économie de la santé a pour intérêt l'analyse des fonctions du système de sante : la fonction de **production des soins**, la fonction de **leur répartition** et celle de **leur consommation**.

Besoins
illimités

→ **Economie** ←

Ressources
rares



Satisfaire le plus de **besoins possibles**
en **rationalisant** l'**utilisation** des ressources



Diagnostic ?
Thérapeutique ?

Stratégie 1 ?

Stratégie 2 ?

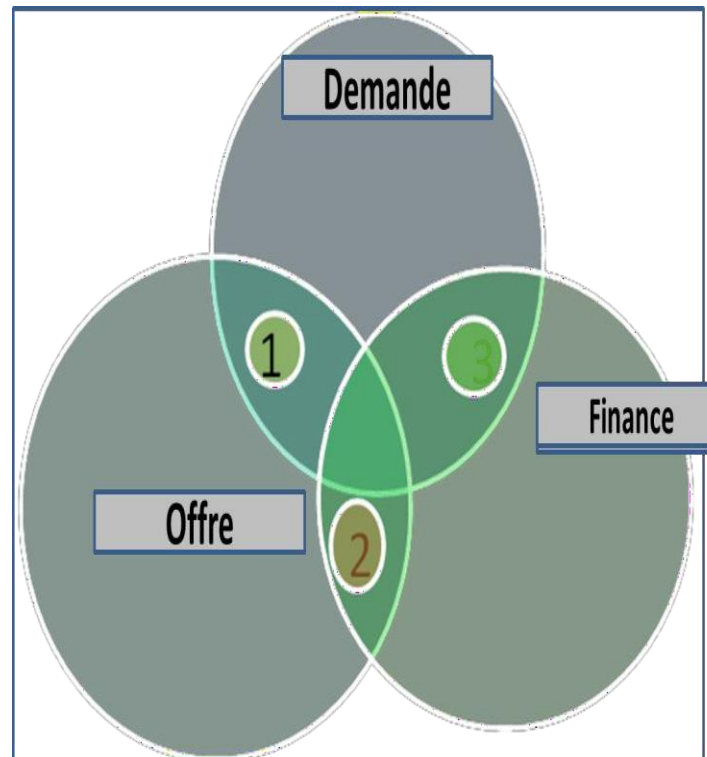
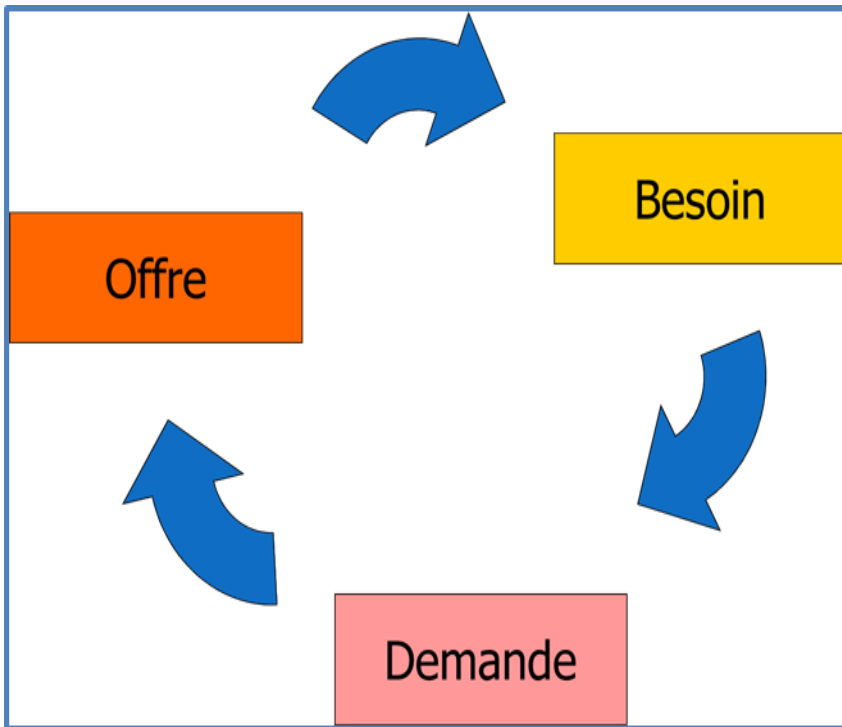
Économie ?
Efficacité ?



Le marché de la santé

Le marché de la santé

Le marché est l'endroit où se confrontent les forces de **l'offre** et de **la demande** relatives à un produit



L'objectif de l'économie de la santé

Ce n'est pas

- ❖ Faire des économies
- ❖ Diminuer les dépenses
- ❖ Contrôler les agents économiques

C'est

Recherche la meilleure utilisation des ressources



Typologie des coûts

**En matière de santé, il est primordiale de distinguer entre :
Coût – Prix – Tarif**

```
graph TD; A["En matière de santé, il est primordiale de distinguer entre :  
Coût – Prix – Tarif"] --> B["Le Coût :  
C'est l'ensemble des dépenses nécessaires à la production d'un bien ou d'un service donné."]; A --> C["Le Prix :  
La valeur monétaire que doit payer le consommateur pour acheter ce bien ou ce service dans un marché."]; A --> D["Le tarif :  
C'est un niveau de prix déterminé administrativement par l'état ou les services des ministères de la santé ou la sécurité sociale."];
```

Le Coût :

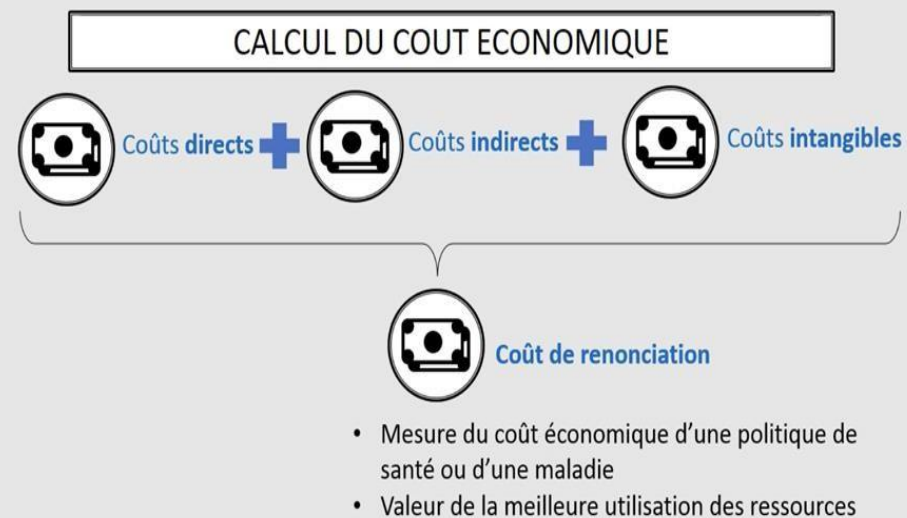
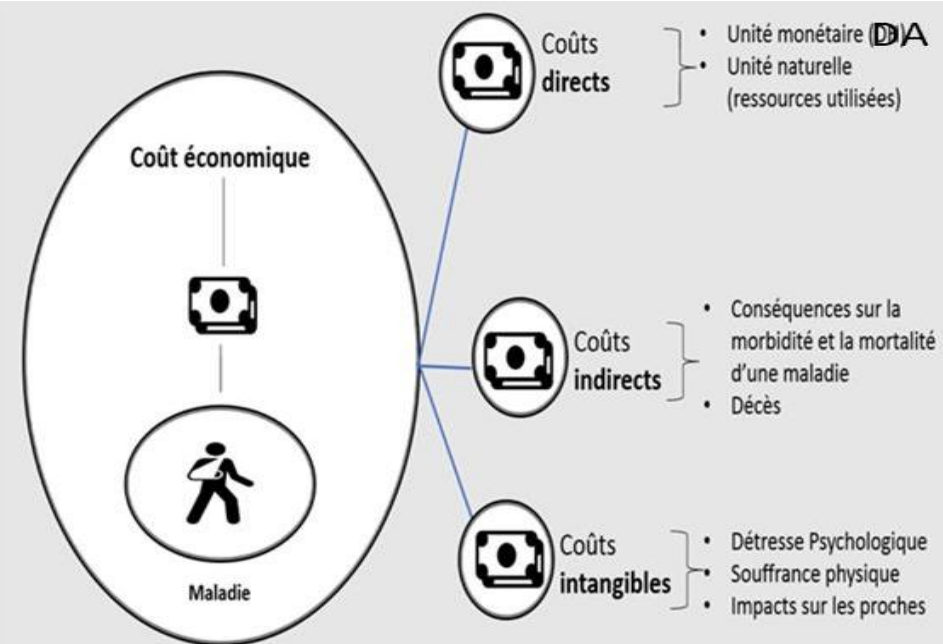
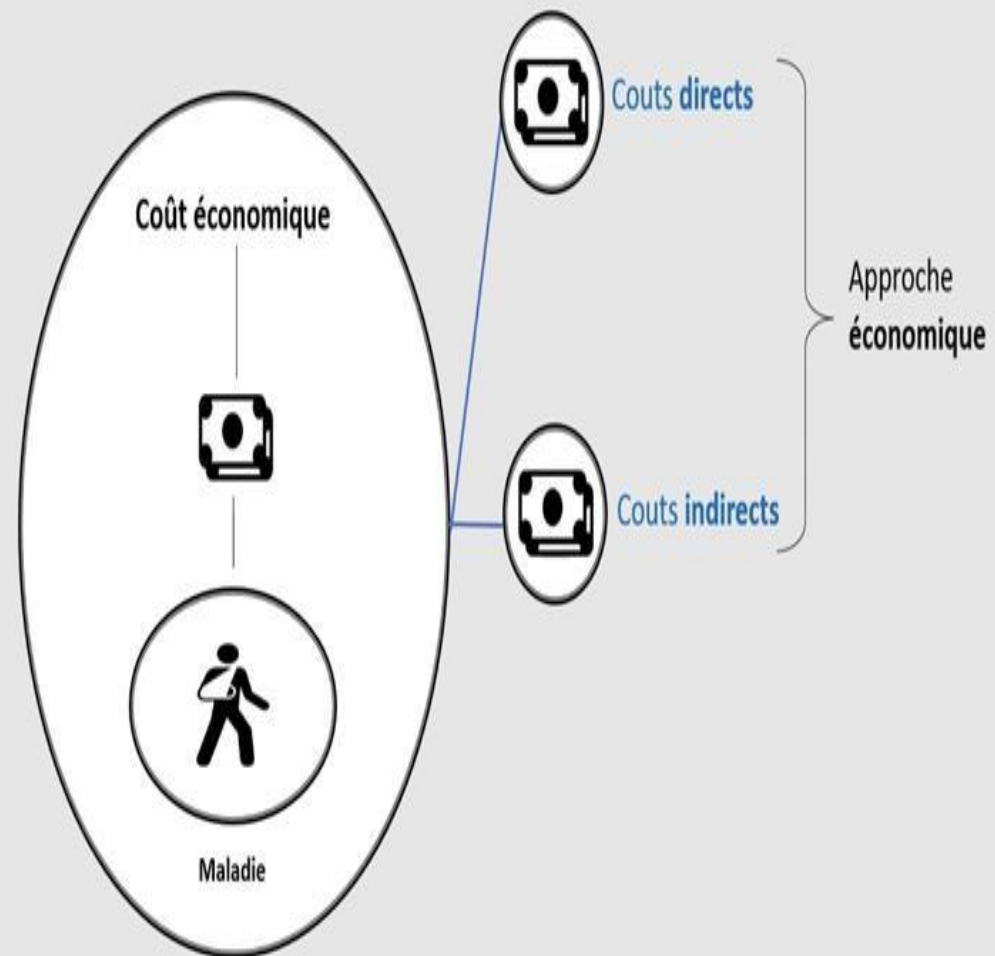
C'est l'ensemble des dépenses nécessaires à la production d'un bien ou d'un service donné.

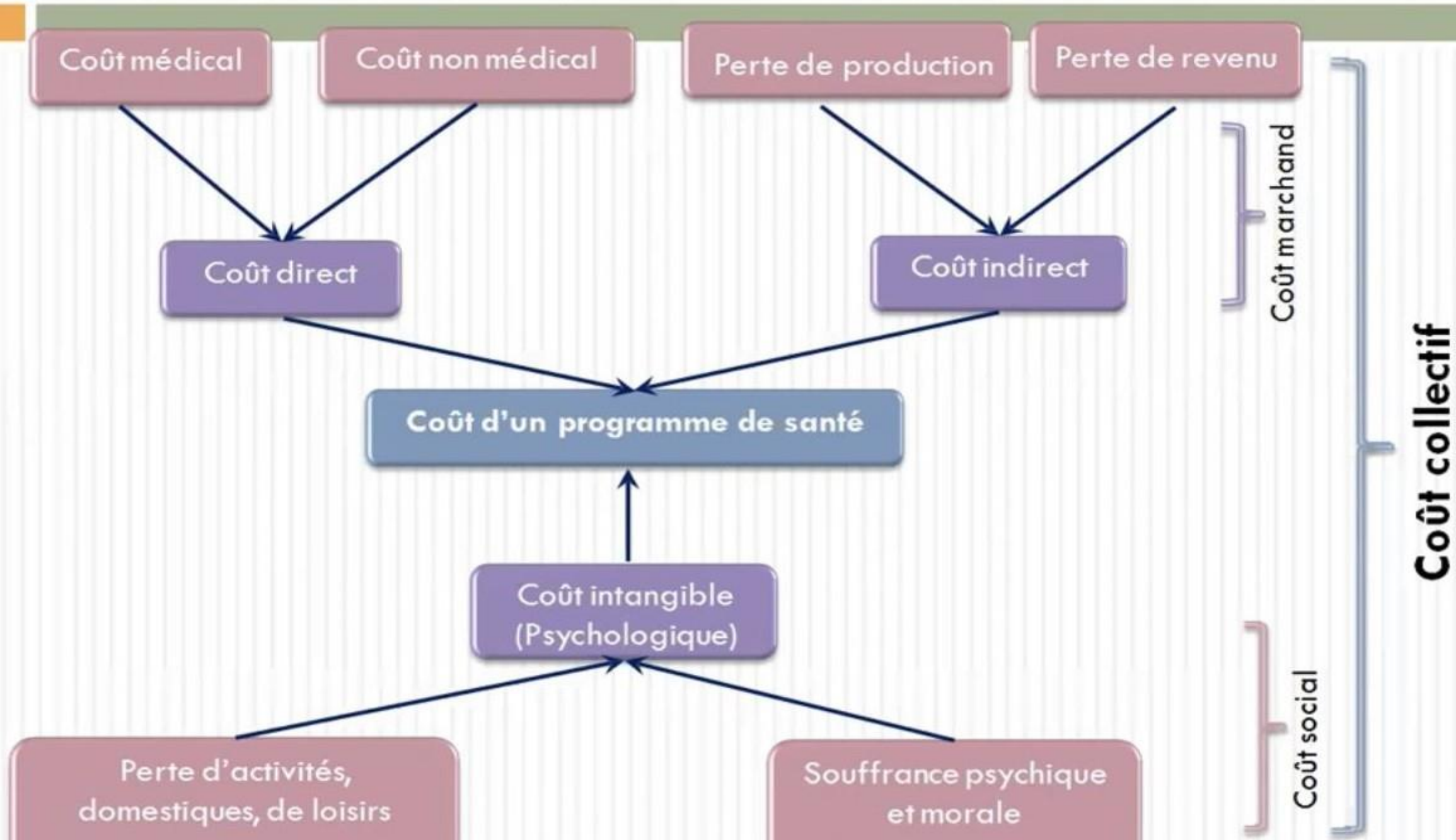
Le Prix :

La valeur monétaire que doit payer le consommateur pour acheter ce bien ou ce service dans un marché.

Le tarif :

C'est un niveau de prix déterminé administrativement par l'état ou les services des ministères de la santé ou la sécurité sociale.





Différents types de coûts

Coût fixe

Coût qui ne varie pas avec la quantité produite à court terme.

VS

Coût variable

Coût qui varie en fonction de la quantité produite.


Coût moyen

Coût par unité de résultat produit = coût total de l'intervention divisé par le nombre total d'unités de résultat produites.

VS

Coût marginal

Coût supplémentaire de la production d'une unité supplémentaire de résultat par le même programme.



Les différents types d'analyse médico-économiques

Types d'étude

« La santé n'a pas de **prix**
mais elle a un **coût** »

Evaluation économique

L'évaluation économique dans le domaine sanitaire est une méthode d'analyse consistant à **comparer les coûts** de programmes ou d'actions sanitaires à **leurs conséquences** en termes de meilleure santé ou d'économie de ressources.

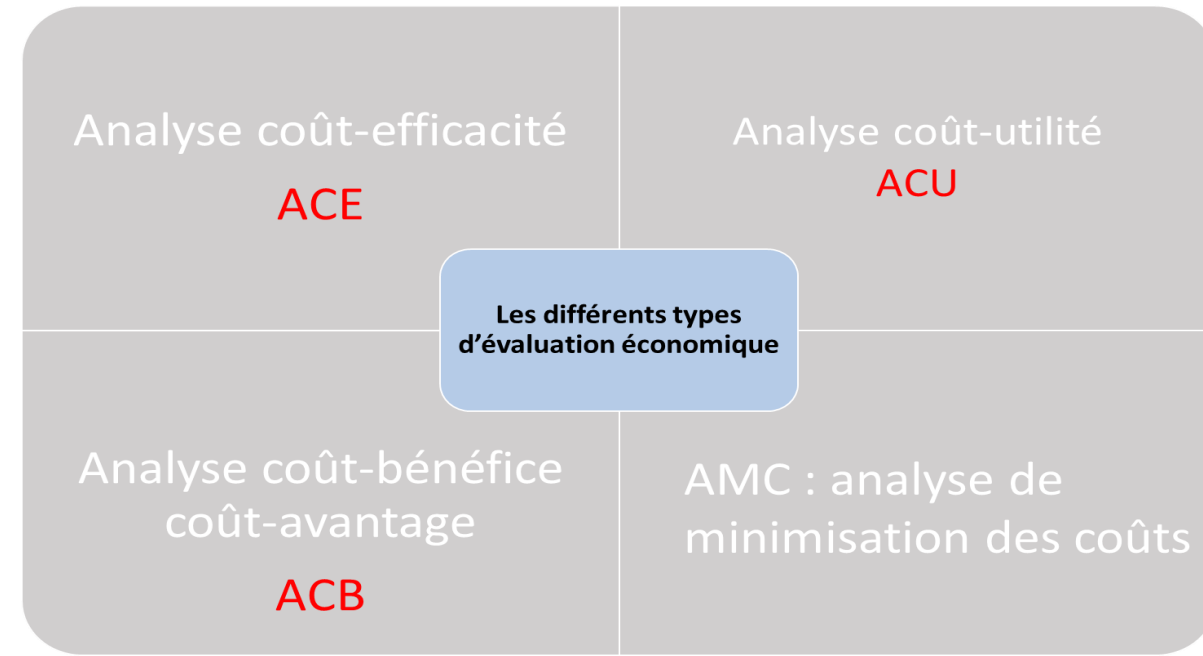
Elle fait intervenir diverses techniques,

AMC : analyse de minimisation des coûts

ACE : analyse coût efficacité

ACU : analyse coût utilité

ACB : analyse coût bénéfice



AMC : analyse de minimisation des coûts

Comparer des interventions de santé **ayant les mêmes effets de santé**
(efficacité et tolérance identiques)
Seuls les coûts sont pris en compte

Identifier l'intervention la moins coûteuse

Analyse Coût-bénéfice ou avantage) (ACB)

- **Les coûts** et **les résultats** (les avantages) sont tous deux exprimés **en monnaie** ou évalués financièrement.
- A-Déduire les coûts des avantages pour déterminer les bénéfices nets.
- B-Calcul du ratio gain/ dépense → soit un avantage (bénéfice) ou un déficit.
- Si les résultats sont financièrement supérieurs aux coûts, il est évident que le programme qui affiche la situation nette la plus élevée sera choisi.

Relation Coût- Bénéfice

➡ On peut montrer cette relation coût- bénéfice sous différents aspects.

$$\text{Rapport coût-bénéfice} = \frac{\text{Valeur actuelle des coûts}}{\text{Valeur actuelle des bénéfices}}$$

⇒ Si le rapport est inférieur à 1, alors les bénéfices sont supérieurs aux coûts et l'intervention en vaut la peine.

$$\text{Valeur nette actuelle} = \text{Valeur actuelle des bénéfices} - \text{Valeur actuelle des coûts}$$

⇒ Si le résultat est supérieur à 0, alors les bénéfices sont supérieurs aux coûts et l'intervention en vaut la peine.

ACB analyse coût bénéfice

Exemple

Il s'agit d'évaluer 2 stratégies de prévention de l'ostéoporose par un traitement hormonal substitutif chez la femme ménopausée.

- Stratégie 1: femmes de 50 ans/ 15 ans
- Stratégie 2: femmes de 50 ans/ trt durant toute la vie
- Référence: ne rien faire

Contenus et apports des principales analyses économiques en santé

ACB analyse coût bénéfice

Bénéfice net = (B-C) : à préférer (gain le plus élevé)

Quotient C/B (quotient le plus petit)

	hôpital	A domicile	Institution	Hormones
Ne rien faire	670	626	8 946	0
15 ans	570	563	8 746	515
Toute la vie	301	485	8 551	1 127

ACB

analyse coût bénéfice

stratégie 1:

$$\text{Coût} = /0-515/ = 515$$

$$\text{Bénéfice} = /670-571/+ /626-563/+ /8946-8746/ = 363$$

$$\text{B net} = B - C = 363 - 515 = -152$$

$$\text{quotient} = C/B = 515/363 = 1.42$$

Stratégie 2:

$$\text{Coût: } 1127, \text{ bénéfice} = 905$$

$$\text{B net} : 905 - 1127 = -222$$

$$Q = 1127/905 = 1,24$$

	hôpital	A domicile	Institution	Hormones
Ne rien faire	670	626	8 946	0
15 ans	570	563	8 746	515
Toute la vie	301	485	8 551	1 127

Analyse Coût-Efficacité (ACE) :

- Permet de juger si l'intervention la moins chère en coût est aussi la plus avantageuse en terme de résultats.
- Les programmes peuvent être différents mais doivent avoir des conséquences comparables
- réduction des chiffres tensionnels, les vies ou année de vie sauvées, nombre de cas dépistés ,nombre de cas évités

Exemple 1

- ❖ Les rapports coût efficacité moyen de deux programmes d'éducation pour l'arrêt du tabac
 - l'un (A) coûte 100 unités monétaires, et a permis à 10 personnes d'arrêter de fumer;
 - Le second (B) coûte 150 unités monétaires et a permis à 12 personnes d'arrêter de fumer
 - Les rapports coût-efficacité moyens seraient respectivement de 10 et 12.5 unités monétaires par ex-fumeur.
 - L'indicateur d'efficacité choisi est: le “nombre de patients qui arrêtent de fumer”.
-

Analyse coût-efficacité (2)

- ❖ Le résultat de l'analyse coût-efficacité est le ratio différentiel coût-résultat (RDCR ou ICER en anglais: Incremental Cost-Effectiveness Ratio)

$$\text{RDCR} = \frac{\Delta \text{Coûts}}{\Delta \text{Conséquences}}$$

- ❖ Exemples

- Ratio coût /années de vie gagnées
- Ratio coût/décès évités (mortalité)
- Ratio coût/cas dépisté

ACE

Exemple 2

On se propose à travers un **essai randomisé** de comparer 2 stratégies de traitement des tachycardies ventriculaires non asymptomatiques;

Il s'agit de **défibrillateurs implantables** vs un **traitement conventionnel** (amiodarone).

L'essai a concerné 196 patients.

Le coût sur 4 ans s'élève à

76000 UM pour le trt conventionnel et de 98000 UM pour le défibrillateur implantable.

La survie au bout de 4 ans de suivi était de

2.66 ans pour le programme « trt conventionnel » et de 3.46 pour le groupe défibrillateur implantable.

QUESTION: comparer le rapport coût efficacité des 2 stratégies trt.

ACE

Corrigé

Rapport coût-efficacité

$$\text{trt conventionnel} = \frac{76000}{2.66} = 28571.4 \text{ UM / année de survie}$$

$$\text{Défibrillateur implantable} = \frac{98000}{3.46} = 28323.7 \text{ UM / année de survie}$$

$$\text{Ratio coût-efficacité incrémentale} = \frac{98000 - 76000}{3.46 - 2.66} = 27500$$

27500 = surcoût par année de vie gagnée pour le trt conventionnel

Le défibrillateur implantable est à préférer au traitement conventionnel

Analyse Coût-Utilité (ACU)

- Les coûts sont exprimés **en monnaie**, et ses conséquences en Qaly
- on ne parlera pas par exemple du nombre **d'années de vie gagnées** mais du nombre **d'années de vie en bonne santé** gagnées
- Forme avancée des études coût-efficacité
- Comparer des interventions de santé pour lesquelles **la qualité de vie est un critère important**
 - Les effets sur la santé sont mesurés en **QALY** = **durée de vie ajustée sur la qualité de vie** => pondération de la durée de vie par un score de préférence compris entre 0 et 1 où 0 est le pire état de santé et 1 le meilleur état de santé

3) Analyse Coût-Utilité (1)

Postulat :

- ❖ Le critère d'efficacité/d'utilité prend en compte la durée **ET** « la qualité de vie »
- Unité de mesure la plus utilisée : le **QALYs** (Quality Adjusted Life Years) = Année de vie ajustée par sa qualité
- Critère de résultat : (ratio coût-utilité) exprimé en coût /année de vie gagnée en bonne santé

Définition du QALY

- Quality Adjusted Life Year
- En français : **AVAQ** (Années de vie ajustées par la qualité)
- Unité de mesure combinant mortalité et qualité de vie

QUANTITE DE VIE



GAIN D'ESPERANCE DE VIE

QUALITE DE VIE



GAIN D'UTILITE/BIEN ETRE

Plusieurs interventions = même échelle de mesure

Calcul du QALY

- Nombre de QALYs = durée de vie en années x utilité de chaque année
- Utilité entre 0 et 1 : reflet de la qualité de vie



- États pires que la mort = **utilité négative**
 - La mort est préférée à l'état actuel
- Soins de fin de vie
États suicidaires
Etc....

ACU

Après une opération pour enlever une tumeur , une femme de 65 ans pourrait vivre 10 ans de plus que si elle n'avait pas subi l'intervention

Néanmoins , elle aura des douleurs dorsales sévères pour lesquelles elle prendra des médicaments

Les années de vie ajustées sur la qualité

- Somme des années de vie passées dans chaque état de santé X leur utilité
- 5 ans passées dans un état de santé d'utilité =0,5 et 5 ans passées dans un état de santé d'utilité =0,1 puis un décès , correspondant à: $5 \times 0,5 + 5 \times 0,1 = 3 \text{ QALY}$

Tableau : les techniques analytiques d'évaluation (unités de mesure)

	Mesure des Coûts	Mesure de l'output
Coût-efficacité	Unité Monétaire	Unité physique
Coût-utilité	Unité Monétaire	QALYs
Coût-bénéfice/ avantage	Unité Monétaire	Unité Monétaire
Minimisation des Coûts	Unité Monétaire	Avantage égal



Outils d'évaluation économique

Niveau macro-économique : Etude du niveau des dépenses de santé à l'échelle nationale.

En Algérie, la dépense nationale de santé est passée de 16.8 milliards de DA en 1988 à 410 milliards de DA à dépenser en 2021.

Niveau méso-économique: Etude du niveau des dépenses de santé à l'échelle d'un secteur

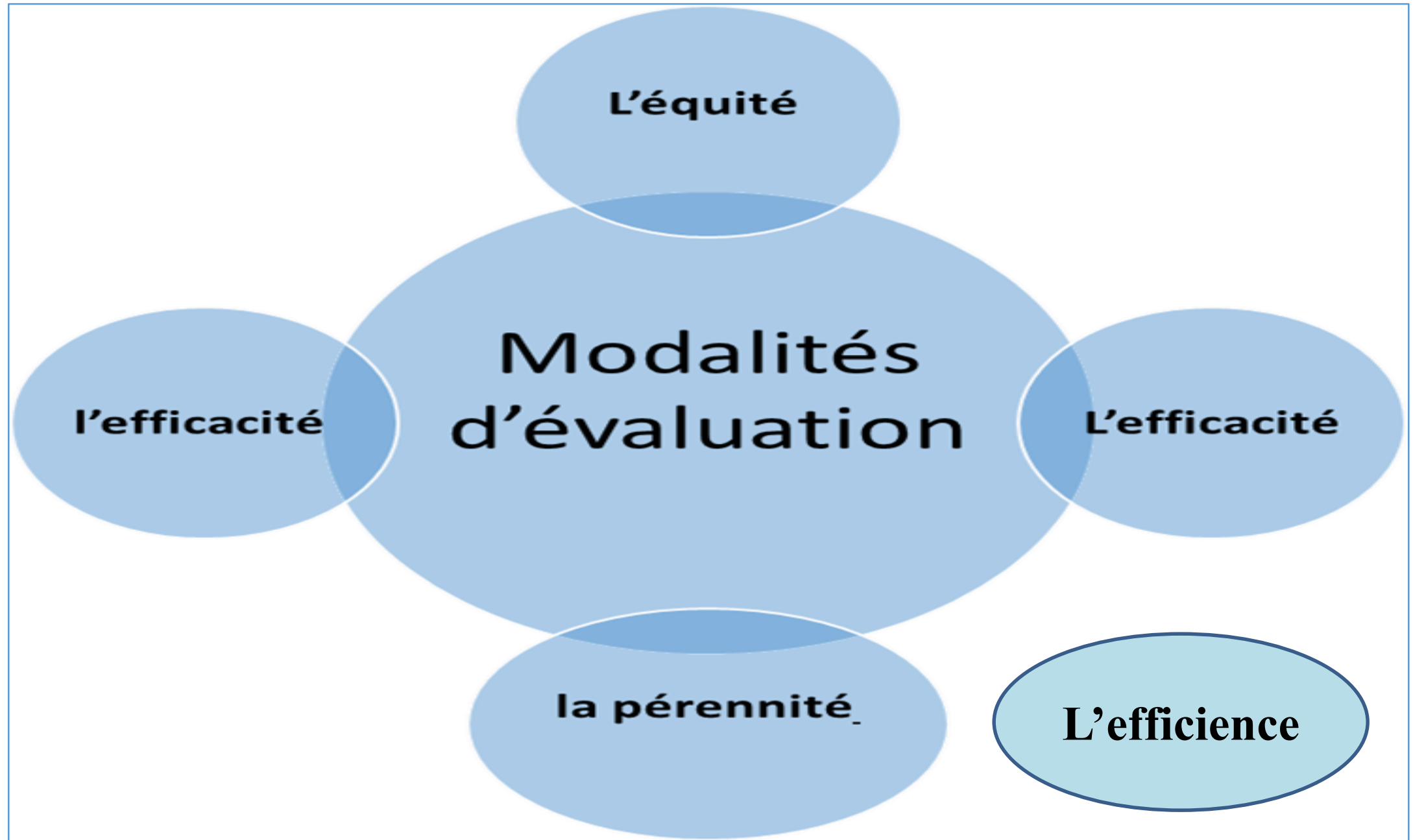
Les dépenses de personnel de santé représentent en général 80% du budget d'un établissement sanitaire.

Niveau micro-économique: Etude du niveau des dépenses de santé à l'échelle d'une action, un produit,...

Les dépenses de la consommation en médicaments

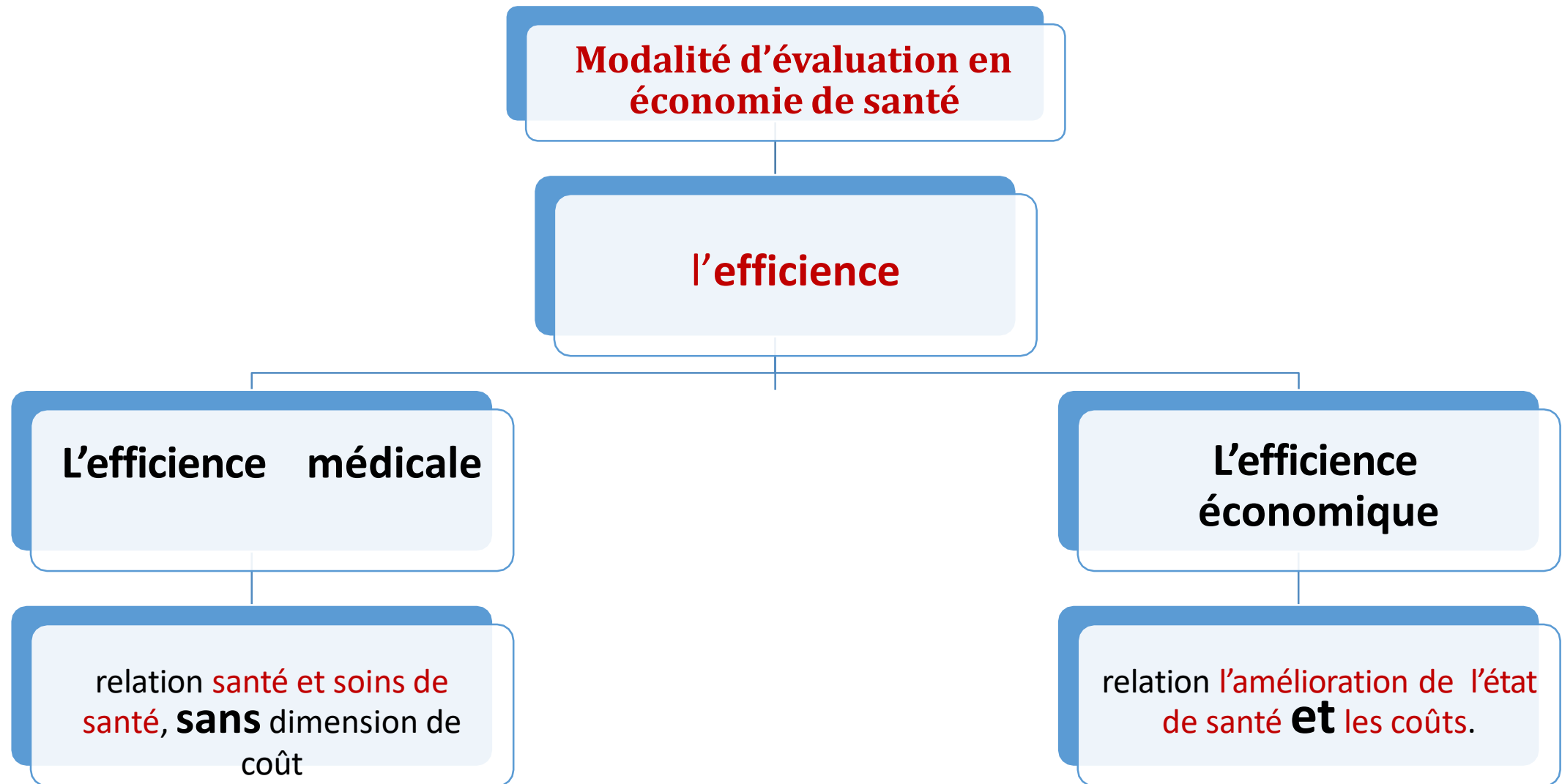


Modalités d'évaluation



L'efficience

L'efficience en économie : est l'obtention des meilleurs résultats possibles, compte tenu des moyens utilisés ou la capacité d'atteindre les objectifs et les buts envisagés tout en minimisant les moyens engagés et le temps
une bonne adéquation ressources/résultats :



L'équité

L'équité : est la distribution rationnelle de ressources pour offrir une bonne santé à tous

Le financement public avec le financement par l'assurance-maladie peuvent assurer l'équité dans l'accès aux soins.

Modalité d'évaluation en économie de santé

l'équité

Équité verticale

capacités contributives inégales = participation inégale au financement du système de santé

Équité horizontale

l'égalité de traitement pour ceux qui ont des **besoins de santé égaux**

La pérennité

Pérennité : reproductible dans le temps et dans l'espace avec des ressources locales compatible avec croissance économique.



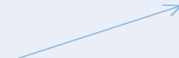



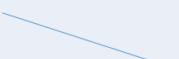

Le bon système de financement est celui qui se pratique d'une manière pérenne c'est-à-dire avec continuité.

L'efficacité

L'efficacité consiste à atteindre un résultat (**en quantité et qualité requises**) fixé à l'avance, en mettant en œuvre toutes les ressources mises à disposition

Efficacité: Exemple : Un test diagnostic qui permet de mettre en évidence un germe

MATRICE DECISIONNELLE

COÛT	EFFICACITÉ	RÉSULTAT
		Mauvais
		Passable
		Très mauvais
		Solution optimale

Conclusion



- L'économie de la santé est une discipline nouvelle qui consiste à appliquer les méthodes d'analyse économique au domaine particulier de la santé.
- Il y a une nécessité d'allouer au mieux les ressources.
- Cette optimisation s'impose du fait de **la rareté des ressources** mais aussi de **la croissance** effrénée des **dépenses** de santé.

*«MERCI POUR VOTRE
ATTENTION»*

