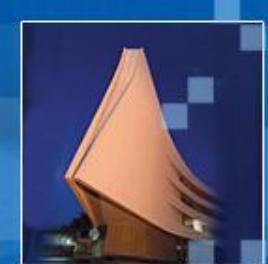




# Valorisation et mesures incitatives pour l'Afrique de l'Ouest subsaharienne

## Méthodes basées sur les coûts



**Eric Mungatana, CEEPA,  
Département d'Économie agricole,  
Université de Pretoria**



## **Messages clés à retenir :**

- Dans certaines circonstances, il est possible de baser la valorisation des biens et services hors-marché sur l'estimation des coûts impliqués si le service écosystémique sujet à l'évaluation devait être recréé par des moyens artificiels.

# **Questions clés abordées dans cette lecture :**

- i. Quelles sont les approches basées sur les coûts pour la valorisation économique des biens et services hors-marché ?
- ii. **Coûts évités, coûts de remplacement, coûts d'atténuation et coûts de réparation** : quels sont-ils et comment peuvent-ils être appliqués à la valorisation hors-marché ?
- iii. **Avantages et désavantages** de chaque méthode
- iv. Un mot sur les “**Techniques des coûts d’opportunité**”
- v. Quelques exercices pratiques

# Références :

- J'ai utilisé plusieurs références pour préparer cette présentation, incluant notamment :
- L'économie des écosystèmes et de la biodiversité pour les décideurs politiques nationaux et internationaux (*TEEB for National and International Policy Makers*) Chapitre 4 (en anglais seulement): Intégrer les valeurs des écosystèmes et de la biodiversité dans l'évaluation politique.” (*Integrating Ecosystems and Biodiversity Values into Policy Assessment.*)
- Rapport de l'EEB Fondations économiques et écologiques (disponible en anglais seulement “*Ecological and Economic Foundations*”) Chapitre 5: L’Économie de la valorisation des services écosystémiques et de la biodiversité (*The Economics of Valuing Ecosystem Services and Biodiversity.*)

# Approches de valorisation basées sur les coûts :

- **Les approches basées sur les coûts** se fondent sur l'estimation des coûts qui seraient impliqués **si les avantages des services écosystémiques devaient être recréés par des moyens artificiels**
- **Exemple:** nous pourrions inférer la valeur d'un service écosystémique en estimant combien il en coûterait pour le **remplacer** ou le **restaurer** après que celui-ci ait été endommagé.
- Ces approches **supposent** que **les coûts de remplacement et de restauration** d'un service écosystémique sont issus d'une estimation raisonnable de leur **valeur pour la société**.

# Approches de valorisation basées sur les coûts :

- Quatre techniques courantes :
  - i. **Méthode des coûts évités** : cette méthode est liée aux **coûts impliqués en l'absence** du service écosystémique en question
  - ii. **Méthode des coûts de remplacement** : cette méthode estime les coûts impliqués pour le **remplacement** d'un service écosystémique donné par des technologies artificielles (opérées par les humains)
  - iii. **Méthode des coûts d'atténuation** : se réfère aux coûts impliqués dans **l'atténuation des conséquences de la perte d'un service écosystémique** donné.
  - iv. **Méthode des coûts de restauration** : se réfère aux coûts impliqués pour **restaurer** un service écosystémique donné.

# Approches de valorisation basées sur les coûts :

- Avantage principal : il est beaucoup plus facile de mesurer les coûts des avantages produits artificiellement par un service écosystémique que d'estimer les avantages d'un tel service, spécifiquement lorsque les bénéfices se trouvent hors du marché.
- Exemple: il est beaucoup plus facile d'estimer les coûts de construction d'une piscine , que d'estimer les avantages récréatifs d'une baignade dans l'océan
- De plus, les techniques de cette méthode demandent moins de données et de ressources.

# Approches de valorisation basées sur les coûts :

- Leur principal désavantage est que ces méthodes supposent :
  - i. ...que les dépenses impliquées dans les alternatives opérées par l'humain fournissent des avantages positifs (est-ce que les barrages hydroélectriques fournissent seulement des avantages positifs ?) , et
  - ii. ...que les avantages nets générés par de telles dépenses **égalent le niveau originel d'avantages fournis par le service écosystémique.**
- ..que , en théorie, même lorsque ces conditions sont remplies, **les coûts estimés ne représentent pas une mesure précise des avantages générés par les services écosystémiques** (afin d'obtenir les avantages des services écosystémiques, vous devez demander aux bénéficiaires leur propension à payer ou leur volonté d'accepter (en anglais WTA et WTP).

# 1. Techniques des coûts évités :

- La technique des coûts évités se réfère aux coûts qui seraient impliqués dans l'absence d'un service écosystémique donné.
- Idée : dans l'absence d'un service écosystémique donné, un **substitut** ayant une fonction similaire serait utilisé.
- La présence d'un service écosystémique donné nous évite les coûts associés à ce **substitut artificiel** qui fournirait ledit service.
- Cette technique considère les coûts liés au fait de fournir un **service substitut ayant une fonction similaire** en tant que valeur monétaire du service écosystémique en question.

# 1. Technique des coûts évités :

- Exemple 1: le **service de protection contre les innondations** fourni par un **écosystème de zones humides** peut être évalué sur la base **des coûts de construction d'une infrastructure de défense** contre les innondations artificielle (faite par l'humain) qui aurait la **même efficacité**.
- La **valeur monétaire d'un service écosystémique de protection contre les innondations** provenant d'une **zone humide naturelle** est égale aux coûts des infrastructures artificielles de défense contre les innondations ayant la même efficacité.

# 1. Technique des coûts évités :

- **Exemple 2:** Le service écosystémique de contrôle de la qualité de l' $H_2O$  fourni par un écosystème de zones humides peut être évalué en se basant sur les coûts de construction faites par l'humain de structures de filtration d' $H_2O$  d'efficacité égale.
- Puisque l'écosystème fournit un large éventail de services écosystémiques (en plus du contrôle de la qualité de l' $H_2O$ ), ces coûts seraient un estimé minimum de la valeur des services écosystémiques issus d'un écosystème de zones humides.

# **1. Technique des coûts évités :**

- La technique de coûts évités peut être utilisée pour la valorisation monétaires des services écosystémiques suivants :

## **i. Valorisation des services écosystémiques intermédiaires :**

- Les services écosystémique de pâturage et d'abreuvement du bétail.

## **ii. Avantages indirectes tirés du capital naturel pour les ménages locaux :**

- Frais scolaires,
- Dispensaires,
- Construction d'écoles,
- Entretien des infrastructures d'irrigation, etc.

## 2. Technique des coûts de remplacement :

- La technique des **coûts de remplacement** estime les **coûts de remplacement** des services écosystémiques avec des **technologies artificielles**.
- **Idée:** si un service écosystémique **n'a pas été fourni naturellement, une technologie artificielle** de remplacement doit être trouvée pour assurer le service perdu.
- La technique de **coûts de remplacement attribue les coûts de remplacement comme valeur monétaire** du service écosystémique.
- Cette technique **est largement utilisée** parce qu'il est **plutôt facile** de trouver des estimés des coûts de remplacement.

## 2. Technique des coûts de remplacement :

- **Avantage**: il s'agit d'une technique utile pour estimer les avantages de l'utilisation indirecte en l'absence de données écologiques (nécessaires à l'estimation des fonctions perdues avec des méthodes de premier choix ).
- **Désavantages** : difficulté d'assurer que les avantages nets du remplacement **n'excèdent pas ceux** de la fonction originelle.
- **Autrement dit**: le coût de remplacement **peut surestimer** la propension à payer (PAP) si seuls les indicateurs physiques des avantages sont disponibles.

## 2. Technique des coûts de remplacement :

- La technique de coûts de remplacement peut être utilisé pour la valorisation monétaire de services écosystémiques comme la technique des coûts évités :
  - i. Valorisation des services écosystèmes intermédiaires :
  - ii. Les services écosystémique pour le pâturage et l'abreuvement du bétail.
- ii. Avantages indirects pour les ménages locaux :
  - Frais scolaires,
  - Dispensaires,
  - Construction d'école,
  - Entretien des infrastructures d'irrigation, etc

### **3. Technique de coûts d'atténuation :**

- La technique des coûts d'atténuation se réfère aux coûts des effets d'atténuation de la perte d'un service écosystémique.
- Elle met l'accent sur les coûts impliqués dans la lutte contre les conséquences négatives créées par l'absence d'un service écosystémique.
- Idée: la perte d'un service écosystémique comportera des conséquences négatives sur l'environnement et des conséquences nuisibles sur le bien-être humain.
- L'application de la technique repose sur l'existence de marchés pertinents pour les technologies qui luttent contre ces effets néfastes sur l'environnement.

### 3. Technique des coûts d'atténuation :

- **Exemple**: Le service écosystémique d'offrir du patûrage pour le bétail est perdu en raison d'activités minières dans une zone humide.
- **Impacts négatifs sur le bien-être humaine** : perte d'une opportunité pour alimenter le bétail local.
- **Aversion**: acquérir des aliments provenant du marché pour le bétail
- **Les coûts d'acquisition de l'alimentation animale** peuvent être utilisés comme un **indicateur de la valeur de ce service écosystémique de pâturage**, qui représenterait normalement la source d'aliments du bétail local.

## 4. Technique des coûts de restauration :

- **Technique des coûts de restauration** : la valeur monétaire d'un service écosystémique est estimée comme étant **le coût associé à la restauration** de son état originel dans le cas où il serait **dégradé ou perdu**.
- Cette technique peut être utilisée pour la valorisation monétaire du **même service écosystémique** que les **techniques des coûts évités et des coûts de remplacement**.

## 5. Technique des coûts d'opportunité :

- **Idée**: cette technique considère la **valeur potentiellement perdue** afin de protéger, renforcer ou créer un service écosystémique particulier.
- **Exemple**: afin de conserver la faune et la flore sauvages dans les aires protégées locales, les populations devront sans doute **avoir à entrevoir qu'ils pourraient éventuellement avoir à renoncer** à de nombreuses possibilités de production.
- **Exemples d'opportunités perdues** : production agricole perdue, valeurs culturelles perdues, perte des possibilités de pâturage et d'abreuvement pour le bétail, valeurs pour la chasse perdues, etc.

# **Exercices pratiques pour l'application des approches basées sur les coûts dans la valorisation des services écosystémiques**

# 1. Technique des coûts évités :

- Utilisez la **technique des coûts évités** afin d'estimer la “**valeur annuelle du service écosystémique de patûrage** d'une aire de répartition avec un **libre d'accès**.”
- **Supposition:** Il y a 10,000 têtes pour brouter sur l'aire en question
- Écrivez un paragraphe donnant vos commentaires sur l'exercice de recherche (en incluant la valeur politique proposée de vos travaux)
- **Astuce:** utilisez la feuille de calcul Excel “**Technique des coûts évités**”.

## 2. Technique des coûts de remplacement :

- Supposez qu'une zone humide fournit **le service écosystémique d'amélioration de la qualité de l'H<sub>2</sub>O** pour les ménages locaux.
- Utilisez la technique des coûts de remplacement afin d'estimer la "valeur annuelle du **service écosystémique d'amélioration de la qualité de l'H<sub>2</sub>O** pour les ménages locaux"
- Écrivez un paragraphe donnant vos commentaires sur l'exercice de recherche (en incluant la valeur politique proposée de vos travaux)
- **Astuce:** Fournissez seulement une **explication qualitative** de ce que vous feriez

### 3. Technique des coûts d'atténuation :

- Une aire de répartition fournit **un service écosystémique de patûrage** pour le bétail local.
- Supposez que **ce service est perdu** en raison d'activités minières.
- Utilisez la **technique des coûts d'atténuation** afin d'estimer la **“valeur annuelle du service de patûrage perdu** fourni par l'aire de répartition.”
- Écrivez un paragraphe donnant vos commentaires sur l'exercice de recherche (en incluant la valeur politique proposée de vos travaux)
- **Astuce:** Modifiez la feuille de calcul Excel “Technique des coûts d'atténuation” en conséquence .