

IESPI |

FORMER  
À L'IMMOBILIER  
DE DEMAIN

# Analyse Coûts-Avantages (ACA) dans le domaine de l'environnement



# Introduction à l'ACA

Définition : L'ACA évalue les avantages sociaux d'un projet ou d'une politique par rapport à ses coûts sociaux.

Objectif : Maximiser le bien-être humain en veillant à ce que les avantages soient supérieurs aux coûts.



# Pourquoi utiliser l'ACA dans l'environnement ?

- Rationalité économique : Évaluation des gagnants et perdants.
- Comparaison des options : Aide à choisir la meilleure option.
- Prise en compte du temps : Actualisation des valeurs futures.



# Étapes fondamentales de l'ACA

1. Identification du problème : Définir les objectifs.
2. Prise en compte des parties prenantes : Identifier les bénéficiaires et perdants.
3. Évaluation des coûts et des avantages : Mesurer les impacts en termes monétaires.
4. Actualisation des coûts et avantages : Utiliser un taux d'actualisation.



# Étape 1 : Identification du problème

- Déterminer les objectifs précis et les moyens d'atteindre ces objectifs.
- Étudier les options disponibles et réalisables.



## Étape 2 : Prise en compte des parties prenantes

- Évaluer qui bénéficiera des gains et qui subira les pertes.
- Prendre en compte la société dans son ensemble.



## Étape 3 : Évaluation des coûts et avantages

- Coûts : Mesurer les pertes en termes monétaires.
- Avantages : Mesurer les gains de bien-être et d'utilité.



## Étape 4 : Actualisation des coûts et avantages

- Utilisation du taux d'actualisation ( $s$ ) pour valoriser les coûts et avantages futurs.
- Taux d'actualisation social pour les politiques publiques.

$$CA_t = \frac{1}{(1+s)^t}$$

*CA : coefficient d'actualisation,  $t$  : période.*



## Étape 4 : Actualisation des coûts (C) et avantages (A)

- Actualisation du flux des coûts (C) et des avantages (A) :

$$\sum_{i,t} (A_{i,t} - C_{i,t}) \cdot (1 + s)^{-t}$$

*CA : coefficient d'actualisation, t : période.*



## Étape 4 : Actualisation des coûts (C) et avantages (A)

➤ Règles de décision

$$VA(A) - VA(C) > 0$$

*VA : valeur actuelle.*



# Nouveaux enjeux de l'ACA

- Progrès dans l'évaluation des impacts environnementaux.
- Exemples : Services écosystémiques, valeur d'usage et non-usage.



# Incertitude et risque

- Risque : Lorsque la distribution des probabilités est connue.
- Incertitude : Lorsque la distribution des probabilités est inconnue.



# Problème de durabilité

- Objective : Limiter les impacts environnementaux sur le long terme.
- Difficulté à évaluer la durabilité des ressources naturelles uniquement avec l'ACA.



# Problèmes éthiques et équité

- Équité intergénérationnelle : Importance des générations futures.
- Répartition des avantages et des coûts entre les groupes sociaux.



# Limites de l'ACA

- La prise en compte des préférences individuelles peut être biaisée.
- Difficile de prendre en compte les valeurs non-monétaires comme la biodiversité.



# Actualisation et débat éthique

- La réduction des avantages futurs à cause de l'actualisation.
- Taux d'actualisation décroissants pour les biens environnementaux.

## Coût de l'inaction face au changement climatique en France : que sait-on ?

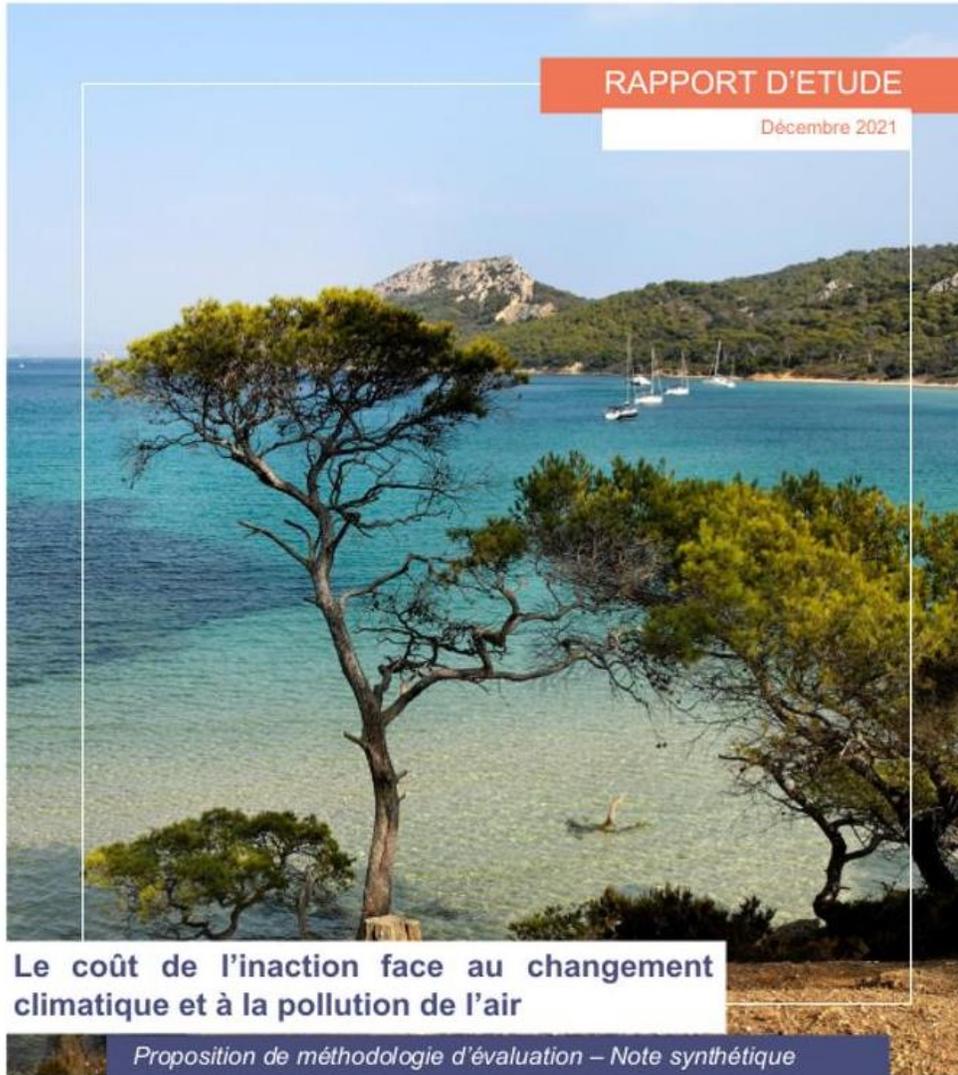
Adrien Delahais et Alice Robinet

# Exemple d'application : Climat

- Utilisation de l'ACA pour évaluer les politiques climatiques.
- Coûts liés à l'inaction face au changement climatique.

Source : France Stratégie, 2023/

[https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-2023-dt\\_cout-inaction-climatique\\_20\\_avril.pdf](https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-2023-dt_cout-inaction-climatique_20_avril.pdf)



# Exemple d'application : Climat et santé publique

- Effets de la pollution atmosphérique sur la santé.
- Utilisation de l'ACA pour quantifier les coûts des maladies liées à la pollution.

Source : Cerema, 2021

[https://doc.cerema.fr/Default/doc/SYRACUSE/584243/le-cout-de-l-inaction-face-au-changement-climatique-et-a-la-pollution-de-l-air-proposition-de-method?\\_lg=fr-FR](https://doc.cerema.fr/Default/doc/SYRACUSE/584243/le-cout-de-l-inaction-face-au-changement-climatique-et-a-la-pollution-de-l-air-proposition-de-method?_lg=fr-FR)



# Comment améliorer l'ACA ?

- Renforcer les capacités institutionnelles pour mieux utiliser l'ACA.
- Utiliser des données plus fiables et améliorer les méthodologies.



# Défis à venir pour l'ACA

- Meilleure prise en compte des incertitudes.
- Intégration des aspects moraux et éthiques.



# Conclusion

- L'ACA est un outil puissant pour la prise de décision publique.
- Elle permet de comparer les coûts et avantages des politiques publiques de manière systématique.

*www.groupe-espi.fr*

