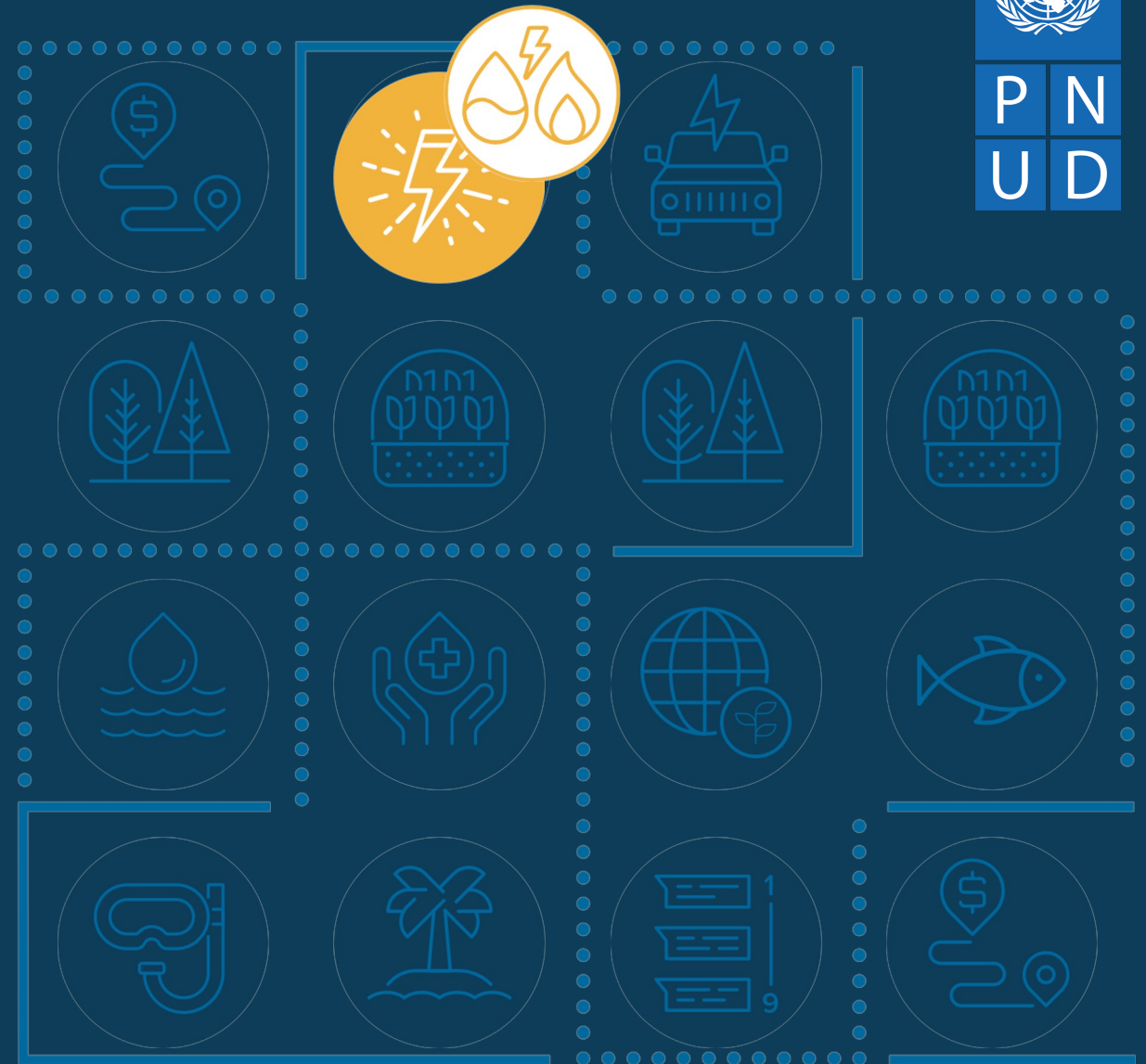


GUIDE

méthodologique pour les évaluations
financières de la lutte contre le
changement climatique

ÉVALUATIONS FINANCIÈRES POUR
LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT
CLIMATIQUE DANS LE SECTEUR DU
PÉTROLE ET DU GAZ





Pertinence du secteur pétrolier et gazier

- Le secteur pétrolier et gazier se caractérise par son intensité capitalistique élevée, une planification à long terme et une expertise technique considérable.
- Il est réparti entre trois segments principaux : amont (exploration et production), intermédiaire (transport et stockage) et aval (raffinage et distribution).
- Il est possible d'atténuer environ 50 % du méthane émis par les infrastructures pétrolières et gazières moyennant des coûts nets négatifs. En effet, le prix du marché pour le méthane récupéré dépasse les coûts d'atténuation ([Agence internationale de l'énergie \[AIE\], 2021](#)).

Étape 1. Définir les principaux paramètres de l'évaluation.



Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux FI, FF et coûts d'E&M (et les données relatives aux coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus), ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.



Étape 3. Définir un scénario de référence.



Étape 4. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario de référence.



Étape 5. Définir un scénario cible.



Étape 6. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario cible.



Étape 7. Calculer les variations des FI, des FF et des coûts d'E&M (et des coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible.



Étape 8. Déterminer les implications politiques.



Étape 9. Synthétiser les résultats et finaliser le rapport.



Étape 1.



Définir les principaux paramètres de l'évaluation.

- Définir le champ d'application et les limites pour l'évaluation
- Définir le cadre institutionnel
- Spécifier l'horizon temporel pour l'évaluation, qui correspond à l'horizon temporel de l'objectif national évalué
- Spécifier l'année de référence (l'année la plus récente pour laquelle des données sont disponibles)
- S'appuyer sur le modèle/l'analyse/le système de suivi existant, le cas échéant



Définir les limites pour l'évaluation

Champ d'application potentiel de l'évaluation :

- Exploration et production
 - Forage
 - Torchage
- Transport
- Transformation et raffinage
- Efficacité du côté de la demande
 - Industrie, transport, résidentiel/commercial ?



Définir les limites pour l'évaluation

Exemple de liste de sous-secteurs en vue d'une sélection et d'une priorisation

Sous-secteurs	Disponibilité des données	Investissements (10 années précédentes)	Priorité dans le scénario cible			Classement
			Élevée	Moyenne	Faible	
Extraction du gaz						
Transport du gaz						
Distribution du gaz						
Extraction du pétrole/torchage						
Raffinage du pétrole						
Stockage (du pétrole ou du gaz)						



Identifier les options en termes d'atténuation

Déterminer l'offre et la demande prévues :

- Identifier les options en termes d'atténuation, selon l'objectif national évalué, par ex. :
 - Mesures d'efficacité en place dans les raffineries
 - Substitution d'unités de pompage de gaz
 - Collecte plutôt que torchage, etc.
- Sélectionner une approche analytique :
 - Élaboration de feuilles de calcul simples
 - Utilisation de modèles énergétiques existants
 - Projections/tendances dans le secteur

Étape 1. Définir les principaux paramètres de l'évaluation.



Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux FI, FF et coûts d'E&M (et les données relatives aux coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus), ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.



Étape 3. Définir un scénario de référence.



Étape 4. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario de référence.



Étape 5. Définir un scénario cible.



Étape 6. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario cible.



Étape 7. Calculer les variations des FI, des FF et des coûts d'E&M (et des coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible.



Étape 8. Déterminer les implications politiques.



Étape 9. Synthétiser les résultats et finaliser le rapport.



Étape 2.



Compiler les données historiques relatives aux FI, FF et coûts d'E&M, les données relatives aux coûts de subvention (s'ils sont explicitement inclus) ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.

- Regroupement des données des FI et les FF ventilées par type d'investissement (par ex. éoliennes, centrale alimentée par la biomasse, etc.), entité d'investissement et source de financement sur une période récente de 3 à 10 ans
- Regroupement d'informations socioéconomiques (développement démographique, développement économique, etc.) sur une période récente de 3 à 10 ans

Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux FI, FF et coûts d'E&M (s'ils sont explicitement inclus) ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.



Sources de données

Sources de données :

- Plans sectoriels
- Plans de développement
- Modèles du secteur de l'énergie/économétriques
- Mécanismes de balisage/suivi ou de transparence du budget national
- Rapports du secteur privé
- Inventaires de GES, communications nationales, etc.
- Système de comptabilité nationale (SCN), systèmes de comptabilité économique et environnementale intégrée (SCEEI)

Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux FI, FF et coûts d'E&M (s'ils sont explicitement inclus) ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.



Sources de données

Nom	Développeur	Plateforme	Méthodologie	Coût (en dollars US)/ licence	Site Internet/contact	Description
Outil de chiffrage du coût de l'énergie	PNUD	Excel	Comptabilité	Gratuit	https://www.undp.org/asia-pacific/publications/energy-costing-tool-user-guide	Estime les montants et les types d'investissements dans le secteur de l'énergie qui sont requis pour atteindre les objectifs du Millénaire pour le développement
CREST : Outil de calcul du coût des énergies renouvelables (<i>Cost of Renewable Energy Spreadsheet Tool</i> en anglais)	National Renewable Energy Laboratory (NREL)	Excel	Modèles économiques de flux de trésorerie	Gratuit	https://www.nrel.gov/analysis/crest	Contient des modèles économiques de flux de trésorerie conçus pour évaluer les aspects économiques de projets, élaborer des mesures incitatives fondées sur les coûts et analyser l'impact des structures de soutien étatiques et fédérales sur les énergies renouvelables.
HOMER : Optimisation hybride de ressources énergétiques multiples (<i>Hybrid Optimization of Multiple Energy Resources</i> en anglais)	National Renewable Energy	Windows	Optimisation	Gratuit	www.nrel.gov/homer	Conception d'options d'électrification hors/en réseau
LEAP : Système de planification à long terme des énergies de substitution	Stockholm Environment Institute	Windows	Comptabilité physique, Simulation	Gratuit pour les utilisateurs autorisés provenant de pays en développement.	https://leap.sei.org/	Analyse intégrée des énergies/de l'environnement

Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux FI, FF et coûts d'E&M (s'ils sont explicitement inclus) ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.



Collecte des données, s'appuyer sur les données de comptabilité nationale

- Compiler des données annuelles sur les FI et les FF ventilées :
 - Par type d'investissement, par ex. :
 - Reconstruction de raffineries de pétrole – ventilation possible :
 - Au niveau national
 - Par région
 - Par raffinerie ?
(Par ex. reconstruction du complexe Turdkmenbashinsky)
 - Par entité d'investissement :
 - Administration publique
 - Sociétés
 - Ménages
 - Par source de financement :
 - Nationale
 - Étrangère

Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux FI, FF et coûts d'E&M (s'ils sont explicitement inclus) ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.



Collecte des données

Données historiques (par ex. 2015-2025)

- Volumes de production pétrolière et gazière par site
- Consommation de pétrole et de gaz par secteur et par combustible
- Inventaire des grandes infrastructures de pétrole et de gaz, y compris la mise en service et les échéances prévues pour leur mise hors service/modernisation
- Données 2015-2025 sur les investissements dans les infrastructures
- Données sur les coûts d'E&M pour les infrastructures clés
- Données sur les prix du pétrole et du gaz et les subventions dans le secteur
- Données sur les émissions de GES pour le secteur du pétrole et du gaz
- Rendement de la génération d'électricité en 2015-2025
- Pertes en termes de transmission et de distribution en 2015-2025
- Évaluations des ressources nationales pour le pétrole et le gaz
- Aperçu des concessions pétrolières et gazières et des structures de propriétés de champs

Données projetées (2025-2050)

- Prévisions de croissance socioéconomique (population/PIB)
- Modèles de prévisions énergétiques nationales
- Prévisions pour la production d'électricité
- Prévision de la demande et des exportations d'électricité
- Évaluations des ressources nationales par combustible
- Prévision des données sur les investissements dans le secteur
- Prévision des processus de modernisation pour les équipements en fin de vie
- Prévisions pour le soutien des prix et les subventions
- Projections des émissions pour le secteur en 2025-2050
- Prévisions des coûts pour les technologies nouvelles et émergentes

Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux FI, FF et coûts d'E&M (s'ils sont explicitement inclus) ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.



Collecte des données

Exemples de ventilation des données sur les FI et les FF dans chaque sous-secteur

Catégorie d'entité d'investissement	Source des FI et des FF	Type d'investissement 1 (FI, FF, total)	Type d'investissement 2 (FI, FF, total)	Type d'investissement 3 (FI, FF, total)	Investissement total
Ménages	Nationale				
Sociétés	Nationale				
	Étrangère				
	Total des fonds provenant des sociétés				
Administration publique	Nationale				
	Étrangère				
	Total des fonds provenant de l'administration publique				

Étape 1. Définir les principaux paramètres de l'évaluation.



Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux FI, FF et coûts d'E&M (et les données relatives aux coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus), ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.



Étape 3. Définir un scénario de référence.



Étape 4. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario de référence.



Étape 5. Définir un scénario cible.



Étape 6. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario cible.



Étape 7. Calculer les variations des FI, des FF et des coûts d'E&M (et des coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible.



Étape 8. Déterminer les implications politiques.



Étape 9. Synthétiser les résultats et finaliser le rapport.



Étape 3.



Définir un scénario de référence.

- Définir le fondement physique du scénario de référence
- **Scénario de référence** : description de ce qui se passera probablement en l'absence de politiques SUPPLÉMENTAIRES de lutte contre le changement climatique ; tendances socio-économiques attendues (par ex. croissance démographique et migration, croissance économique), changements technologiques et investissements dans le secteur en cas de maintien du statu quo.



Définir le scénario de référence

- Caractériser chaque sous-secteur pertinent de fourniture d'électricité et d'utilisation finale d'électricité au cours de la période d'évaluation
 - Présumer qu'aucune nouvelle politique de lutte contre le changement climatique n'est mise en œuvre
- Le scénario de référence reflète :
 - Les plans sectoriels et nationaux actuels
 - Les tendances socioéconomiques attendues
 - Les investissements attendus dans les sous-secteurs



Définir le fondement physique du scénario de référence

- Les informations doivent être ventilées par :
 - Année (à partir de 10 ans avant l'année de référence de l'évaluation)
 - Source (sociétés et administration publique)
 - Type (fonds nationaux, investissements directs étrangers, aide publique au développement)

Étape 1. Définir les principaux paramètres de l'évaluation.



Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux FI, FF et coûts d'E&M (et les données relatives aux coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus), ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.



Étape 3. Définir un scénario de référence.



Étape 4. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario de référence.



Étape 5. Définir un scénario cible.



Étape 6. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario cible.



Étape 7. Calculer les variations des FI, des FF et des coûts d'E&M (et des coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible.



Étape 8. Déterminer les implications politiques.



Étape 9. Synthétiser les résultats et finaliser le rapport.



Étape 4.



Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels, ainsi que les coûts de subvention (s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario référence.

- Compiler les données annuelles, ventilées par entité d'investissement, source de financement, type de flux d'investissements et type de flux financier
- Calculer le **total des FI et des FF** en termes réels non annualisés au cours de la période de planification
- Définir les **FI et FF annuels** du scénario de référence

Étape 4. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels ainsi que les coûts de subvention (s'ils sont explicitement inclus) pour scénario référence.



Définir et prévoir les FI et les FF annuels

Catégorie d'entité de financement	Source des fonds	Cumul des FI et FF* 2025-2050 (en milliards de dollars pour 2025)	
		FI	FF
Ménages	Nationale		
	Fonds propres nationaux		
Sociétés	Investissements étrangers		
	Dettes nationales		
	Emprunts étrangers		
	Soutien de l'administration publique		
	Aide extérieure (APD)		
	Fonds nationaux (budgétaires)		
Administration publique	Emprunts étrangers (prêts)		
	Aide extérieure (APD)		
	Total		

* Réseau de puits et de pipelines amélioré, systèmes de récupération de chaleur, logiciel d'optimisation de la production axée sur les données, recherche...

Étape 1. Définir les principaux paramètres de l'évaluation.



Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux FI, FF et coûts d'E&M (et les données relatives aux coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus), ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.



Étape 3. Définir un scénario de référence.



Étape 4. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario de référence.



Étape 5. Définir un scénario cible.



Étape 6. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario cible.



Étape 7. Calculer les variations des FI, des FF et des coûts d'E&M (et des coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible.



Étape 8. Déterminer les implications politiques.



Étape 9. Synthétiser les résultats et finaliser le rapport.



Étape 5.



Définir le scénario cible.

- **Scénario cible** : intègre des mesures nouvelles et à plus grande échelle pour lutter contre le changement climatique
- Le scénario cible doit décrire les tendances socioéconomiques attendues, les changements technologiques, les mesures pertinentes visant à réduire les émissions de GES et les investissements attendus dans le secteur de l'énergie (par ex. sous-secteurs de l'utilisation finale et de la fourniture) pour mettre en œuvre ces mesures d'atténuation



Mesures d'atténuation dans le secteur du pétrole et du gaz

Catégorie de mesure d'atténuation	Mesures liées à la fourniture d'énergie		Mesures liées à l'utilisation finale de l'énergie	
	Réduire les émissions dues à la combustion	Réduire les émissions fugitives	Réduire les émissions dues à la combustion	Réduire la demande en énergie
Améliorer l'efficacité de la consommation d'énergie	Améliorations du rendement dans les processus de fourniture d'énergie	Passer du torchage à la capture/l'utilisation	Améliorer l'efficacité de la consommation d'énergie propre (combustibles à plus faibles émissions de carbone ou autres sources d'énergie)	Mesures de conservation de l'énergie
Réduire les émissions dans le processus de transport du gaz		Détection et mesure des fuites, plan de réparation des fuites		



Deux approches pour définir le scénario cible

- 1^{re} approche : présumer un point final pour les émissions liées à l’approvisionnement en électricité :
 - Par ex., définir une cible en 2030 pour les émissions émanant du secteur de l’électricité
- 2^e approche : présumer un ensemble de technologies pour l’approvisionnement en électricité :
 - Par ex., définir un ensemble d’options technologiques permettant de répondre à la demande future en énergie

Étape 1. Définir les principaux paramètres de l'évaluation.



Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux FI, FF et coûts d'E&M (et les données relatives aux coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus), ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.



Étape 3. Définir un scénario de référence.



Étape 4. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario de référence.



Étape 5. Définir un scénario cible.



Étape 6. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario cible.



Étape 7. Calculer les variations des FI, des FF et des coûts d'E&M (et des coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible.



Étape 8. Déterminer les implications politiques.



Étape 9. Synthétiser les résultats et finaliser le rapport.



Étape 6.



Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont inclus) pour le scénario cible.

- Compiler les données annuelles, ventilées par entité d'investissement, source de financement, type de flux d'investissements et type de flux financier
- Calculer le **total des FI et des FF** en termes réels non annualisés au cours de la période de planification
- Définir les **FI et FF annuels** du scénario cible

Étape 6. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont inclus) pour le scénario cible.



Déduire les FI et les FF pour le scénario cible

Ajout de coûts au scénario d'atténuation

Installation/technologie	Infrastructures (cumul pour 2025-2050)	Coût unitaire
Efficacité améliorée des processus d'extraction pétrolière en passant du torchage à la capture/l'utilisation	(nombre d'unités)	(coût [en \$ 2025]/unité)
Réduction des émissions dans les processus de transport du gaz en détectant et en réparant les fuites	(nombre d'unités)	(coût [en \$ 2025]/unité)
...	(nombre....)	(coût [en \$ 2025]/unité)
Total		

Étape 6. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont inclus) pour le scénario cible.



Définir et prévoir les FI et les FF annuels

Catégorie d'entité de financement	Source des fonds	Cumul des FI et FF en 2025-2050 (en milliards de dollars pour 2025)	
		FI	FF
Ménages	Nationale		
	Fonds propres nationaux		
Sociétés	Investissements étrangers		
	Dette nationale		
	Emprunts étrangers		
	Soutien de l'administration publique		
	Aide extérieure (APD)		
Administration publique	Fonds nationaux (budgétaires)		
	Emprunts étrangers (prêts)		
	Aide extérieure (APD)		
	Total		

Étape 1. Définir les principaux paramètres de l'évaluation.



Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux FI, FF et coûts d'E&M (et les données relatives aux coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus), ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.



Étape 3. Définir un scénario de référence.



Étape 4. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario de référence.



Étape 5. Définir un scénario cible.



Étape 6. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario cible.



Étape 7. Calculer les variations des FI, des FF et des coûts d'E&M (et des coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible.



Étape 8. Déterminer les implications politiques.



Étape 9. Synthétiser les résultats et finaliser le rapport.



Étape 7.



Calculer les variations des FI, des FF et des coûts d'E&M (et des coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible.

- Soustraire des FI et FF annuels du scénario cible (par entité et par source de financement) les FI et FF annuels du scénario de référence (par entité et par source de financement)
- Additionner les montants incrémentiels sur toutes les années, par entité et par source de financement

Étape 7. Calculer les variations des FI, des FF et des coûts d'E&M (et des coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible.



Déterminer les variations des FI et des FF

FI et FF du scénario cible

moins

FI et FF du scénario référence

= FI et FF supplémentaires

- Pour chaque mesure d'atténuation, l'évaluation doit identifier les FI et FF supplémentaires par source (fonds nationaux, etc.) tout au long de la période d'évaluation pour mettre en œuvre l'objectif national évalué.

Étape 7. Calculer les variations des FI, des FF et des coûts d'E&M (et des coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible.



Calculer les FI et FF incrémentiels

Catégorie d'entité de financement		Investissements (en milliards de dollars pour 2025)		
		Cumul (2025-2050)		Incrémentiel
		Scénario de référence	Scénario cible	
Ménages	Fonds propres et dette	Valeur de référence	Valeur cible	Valeur cible moins valeur de référence
Sociétés	Fonds propres nationaux
	Investissements étrangers			
	Dette nationale			
	Emprunts étrangers			
	Soutien de l'administration publique			
	Aide extérieure (APD)			
Administration publique	Fonds nationaux (budgétaires)			
	Emprunts étrangers (prêts)			
	Aide extérieure (APD)			
	Total	Somme (référence)	Somme (cible)	Somme (cible moins référence)

Étape 1. Définir les principaux paramètres de l'évaluation.



Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux FI, FF et coûts d'E&M (et les données relatives aux coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus), ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.



Étape 3. Définir un scénario de référence.



Étape 4. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario de référence.



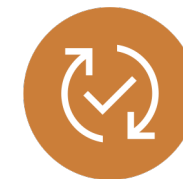
Étape 5. Définir un scénario cible.



Étape 6. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario cible.



Étape 7. Calculer les variations des FI, des FF et des coûts d'E&M (et des coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible.



Étape 8. Déterminer les implications politiques.



Étape 9. Synthétiser les résultats et finaliser le rapport.



Étape 8.



Déterminer les implications politiques.

- Identifier les entités responsables des changements incrémentiels importants dans les investissements et les flux financiers
- Déterminer les principales sources de leurs fonds
- Déterminer les instruments politiques et les mesures incitatives permettant d'induire les changements requis dans les investissements et les flux financiers

Étape 8. Déterminer les implications politiques.



Accéder aux options politiques

Objectifs politiques	Instruments économiques	Instruments réglementaires	Processus politiques		
			Accords volontaires	Diffusion d'informations et planification stratégique	Recherche, développement, démonstration et déploiement technologiques
Efficacité énergétique	<ul style="list-style-type: none"> Taxes sur l'énergie plus élevées Subventions énergétiques réduites Taxes sur les GES émis par les centrales électriques Incitations fiscales Permis d'émission négociables 	<ul style="list-style-type: none"> Normes d'efficacité minimale des centrales électriques Prescriptions relatives aux meilleures technologies disponibles 	<ul style="list-style-type: none"> Engagements volontaires pour améliorer l'efficacité des centrales électriques 	<ul style="list-style-type: none"> Campagnes d'information et d'éducation 	<ul style="list-style-type: none"> Production d'électricité plus propre à partir de combustibles fossiles
Commutation de source d'énergie	<ul style="list-style-type: none"> Taxes sur les GES Permis d'émission négociables Incitations fiscales 	<ul style="list-style-type: none"> Normes relatives à la gamme de combustibles utilisés dans les centrales électriques 	<ul style="list-style-type: none"> Accords volontaires pour modifier la gamme de combustibles 	<ul style="list-style-type: none"> Campagnes d'information et d'éducation 	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation de la production d'électricité à partir de sources renouvelables, nucléaires et d'hydrogène en tant que vecteur énergétique
Énergie renouvelable	<ul style="list-style-type: none"> Aides en capital Tarifs de rachat Obligation de quotas et échange de permis Taxes sur les GES Permis d'émission négociables 	<ul style="list-style-type: none"> Objectifs Tarifs de transport favorables et accès au transport 	<ul style="list-style-type: none"> Accords volontaires pour installer des capacités de production d'énergie renouvelable 	<ul style="list-style-type: none"> Campagnes d'information et d'éducation Validation de l'électricité verte 	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation de la production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelable
Captage et stockage du dioxyde de carbone	<ul style="list-style-type: none"> Taxes sur les GES Permis d'émission négociables 	<ul style="list-style-type: none"> Limitations des émissions pour les principaux émetteurs ponctuels 	<ul style="list-style-type: none"> Accords volontaires pour le développement et le déploiement de systèmes de captage et de stockage du dioxyde de carbone (CSC) 	<ul style="list-style-type: none"> Campagnes d'information 	<ul style="list-style-type: none"> Séquestration chimique et biologique Séquestration dans des formations géologiques souterraines

Étape 1. Définir les principaux paramètres de l'évaluation.



Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux FI, FF et coûts d'E&M (et les données relatives aux coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus), ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.



Étape 3. Définir un scénario de référence.



Étape 4. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario de référence.



Étape 5. Définir un scénario cible.



Étape 6. Déterminer les FI, FF et coûts d'E&M annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario cible.



Étape 7. Calculer les variations des FI, des FF et des coûts d'E&M (et des coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible.



Étape 8. Déterminer les implications politiques.



Étape 9. Synthétiser les résultats et finaliser le rapport.



Étape 9.



Synthétiser les résultats et finaliser rapport.

- L'établissement de rapports se déroule tout au long de l'évaluation, plutôt que de ne démarrer qu'à la fin de l'évaluation
- Les procédures de collecte d'informations et de données, de prise de décisions et de formulation d'hypothèses sont complètes et transparentes
- Assurer la crédibilité de l'évaluation et faciliter un suivi sur la base des résultats de l'évaluation
- Les Directives de rédaction contiennent les principaux tableaux requis. Les feuilles de calcul Excel sont à disposition pour organiser et calculer les données.

Q&R Clarifications



À propos du PNUD

Le PNUD est la principale organisation des Nations Unies qui lutte pour mettre fin à l'injustice de la pauvreté, des inégalités et du changement climatique. En collaboration avec notre vaste réseau d'experts et de partenaires dans 170 pays, nous aidons les nations à élaborer des solutions intégrées et durables pour les personnes et la planète. Pour en savoir plus, consultez le site undp.org/fr et suivez [@UNDP](https://twitter.com/UNDP).

À propos de la Promesse climatique du PNUD

La Climate Promise du PNUD est le plus grand portefeuille de soutien à l'action climatique du système des Nations Unies, travaillant avec plus de 140 pays et territoires et bénéficiant directement à 37 millions de personnes. Ce portefeuille met en œuvre plus de 2,45 milliards de dollars de subventions et s'appuie sur l'expertise du PNUD en matière d'adaptation, d'atténuation, de marchés du carbone, de climat et de foresterie, de risques et de sécurité climatiques, ainsi que de stratégies et de politiques climatiques. Visitez notre site web à climatepromise.undp.org/fr et suivez-nous sur [@UNDPplanet](https://twitter.com/UNDPplanet).

À propos de cette publication

La présente méthodologie d'évaluation financière actualise la précédente publiée en 2009. Elle a pour objectif d'aider les pays à atteindre leurs cibles climatiques ; à déterminer, redistribuer, mobiliser et gérer les ressources financières requises ; et à créer un cadre fiscal propice à l'action climatique.

L'actualisation de cette méthodologie a été élaborée par le programme *Pledge to Impact* dans le cadre de l'initiative Climate Promise (Promesse climatique) du PNUD. Menée en collaboration avec de nombreux partenaires, l'initiative a soutenu plus de 120 pays dans le renforcement et la mise en œuvre de leurs Contributions déterminées au niveau national (CDN) dans le cadre de l'Accord de Paris. Le programme Pledge to Impact bénéficie du soutien généreux des gouvernements d'Allemagne, du Japon, du Royaume-Uni, de la Suède, de la Belgique, de l'Espagne, de l'Islande, des Pays-Bas, du Portugal et d'autres contributeurs clés du PNUD. Ce programme sous-tend la contribution du PNUD au Partenariat pour les contributions déterminées au niveau national (Partenariat CDN).

Clause de non-responsabilité des Nations Unies

Les opinions exprimées dans cette publication sont celles des auteurs et ne représentent pas nécessairement celles des Nations Unies, y compris le PNUD, ou leurs États membres.

Copyright ©PNUD 2026. Tous droits réservés. One United Nations Plaza, New York, NY 10017, États-Unis d'Amérique.

CLIMATE
PROMISE



Ministry for Foreign Affairs



+ UNDP's
Core Donors