

ÉLABORATION DE POLITIQUES ÉNERGÉTIQUES CLIMATISÉES FAVORISANT L'ÉCODÉVELOPPEMENT

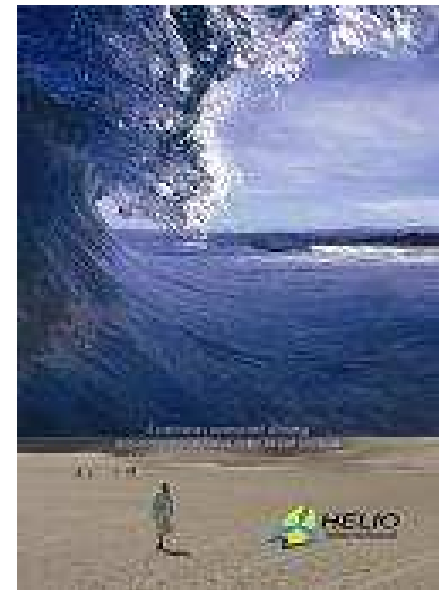
Hélène CONNOR, Ph.D.

COURS SUR LA DIPLOMATIE DE L'ÉNERGIE
Institut diplomatique de Bulgarie
17-25 Novembre 2011
Sofia, Bulgarie



HELIO International

- HELIO International est un **réseau d'analystes indépendants reconnus** réunis en un thinktank pour étudier les conditions d'un **développement équitable et viable à long terme : l'écodéveloppement.**
- Ses chercheurs effectuent **l'évaluation des politiques énergétiques nationales.** Ils évaluent leur contribution à **l'écodéveloppement, au mieux-être de la société et à la stabilisation du climat.**
- Les membres d'HELIO élaborent des **outils et des méthodologies** qu'ils mettent à la disposition des ONG, des agences publiques et privées, des media et autres acteurs de la scène énergétique.



Diplomatie de l'énergie : contribuer à assurer un approvisionnement **Suffisant, Sûr et Sécuritaire**

- Les systèmes énergétiques sont à la fois la **clé** et le **talon d'Achille** de nos sociétés, tant au Nord qu'au Sud.
- Dans les périodes instables, les grands équipements énergétiques sont une cible de choix et requièrent une **protection spéciale** très dispendieuse.
- Inconsciemment l'humanité a souvent été en guerre contre son environnement et depuis longtemps. Les grandes installations énergétiques en fournissent la preuve :
 - Pollution de l'air et de l'eau
 - Destruction des habitats naturels et de la biodiversité
 - Dégradation des forêts, des sols et désertification
 - Contamination radioactives et toxiques
 - Perturbation des cycles naturels et du patrimoine génétique
 - ...

La diplomatie, outil de la gouvernance énergétique

- Avant 1973, premier embargo pétrolier, pas de véritables politiques énergétiques, ni de préoccupations écologiques : les tenants de l'offre (pétroliers, électriciens) décident **unilatéralement, en fonction de leurs intérêts et en toute opacité.**
- Avec les crises énergétiques successives, l'Etat prend son rôle au sérieux et, poussé par les écologistes, crée des ministères spécialisés responsables d'élaborer des politiques publiques, mais le plus souvent **en vase clos.**
- Avec les marées noires, les pollutions à longue distance, s'éveille la conscience écologique et les politiques énergétiques doivent commencer à respecter les **impératifs écologiques.**
- Avec les engagements du Protocole de Kyoto (1997), elles vont aussi se soumettre aux **contraintes climatiques qui sont universelles.** Mais y réussissent-elles ?
- Astuce : viser directement l'**écodéveloppement !**

Scène diplomatique de l'écodéveloppement

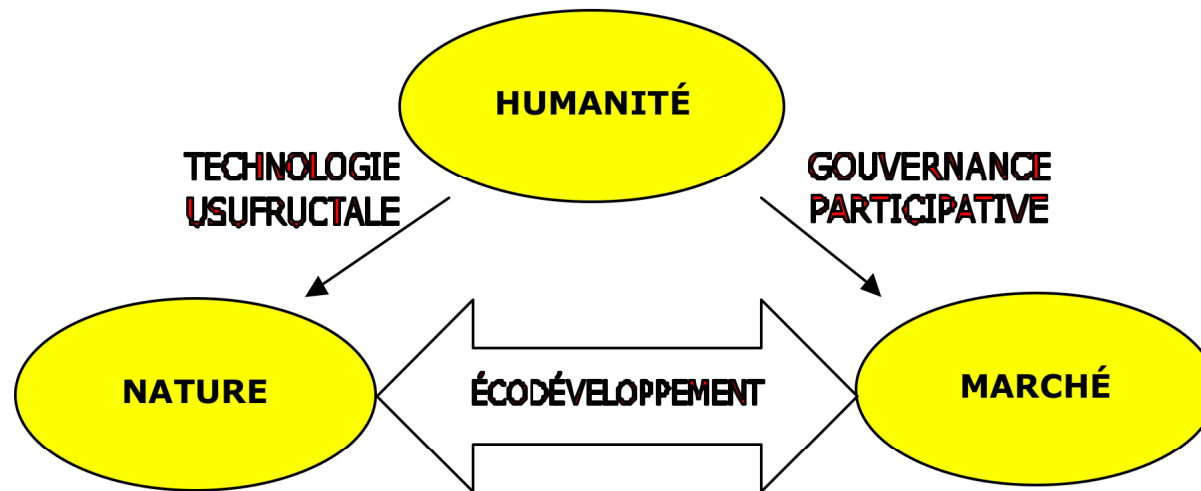
- **1972. Conférence de Stockholm CNUED N° 1.**
Écodéveloppement : l'économie cède « officiellement » le pas à l'environnement.
- **1992. Les 3 Conventions du Sommet de Rio.**
Climat – Biodiversité – Désertification.
- **1997-2012. Le Protocole de Kyoto :**
Les accords climatiques requièrent des projets d'**atténuation** (EE) qui réduisent les émissions de GES tout en favorisant le **développement viable** des pays hôtes (élimination de la Proposition brésilienne - recours aux instruments du marché).
- **2007. UNFCCC COP 13, le Plan de Bali :**
Suite au constat d'échec des politiques climatiques de **mitigation/atténuation** liées au marché/ratiocinations des pays Annexe 1.
Mais les mesures d'**adaptation** vont exiger davantage ! Retour à l'écodéveloppement : importance de **la sélection de technologies usufritières et de l'équilibre de la gouvernance.**



Mobiliser l'énergie pour l'écodéveloppement

- **But** : Qualité de la vie pour tous.
- **Objectif** : Écodéveloppement.
- **Moyens** : Cinq formes de capital
 - **Naturel** : l'environnement
 - **Humain** : la population
 - **Social** : les institutions (formelles et réseaux informels)
 - **Economique** : les marchés (incl. financier)
 - **Matériel** : tout ce qui est produit
- **Contraintes** : Limites quantitatives et qualitatives inhérentes à l'équilibre des piliers du développement.

Pratiquer l'écodéveloppement



Acteurs et instruments de l'écodéveloppement

(Source: HELIO International)

Utiliser des techniques qui préservent l'intégrité du capital naturel avec des pratiques participatives permet d'atteindre l'écodéveloppement.

Approche capitaliste de l'écodéveloppement (1)

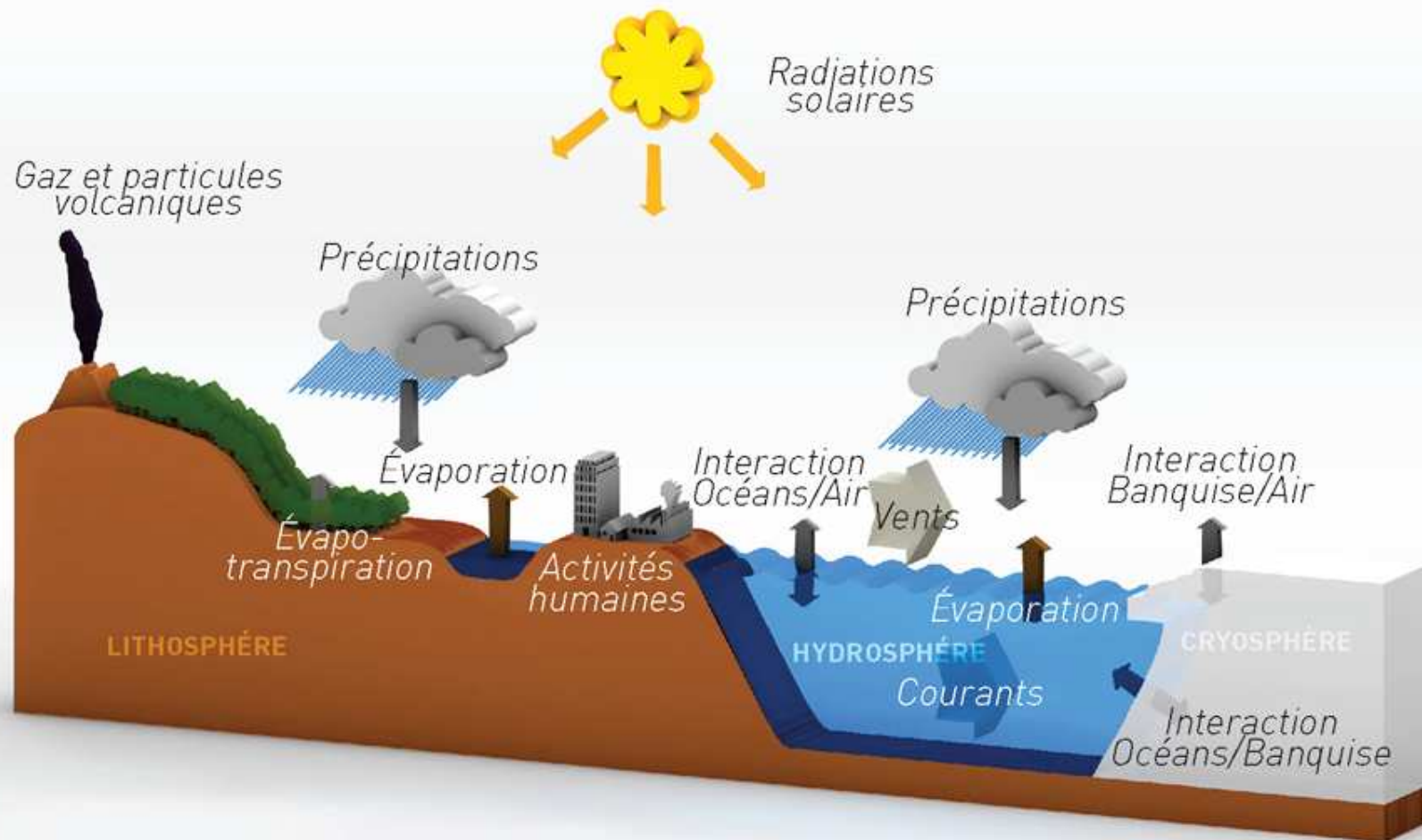
Approche capitaliste HELIO	ÉLÉMENTS	SERVICES	OBSTACLES EN PAYS OECD	OBSTACLES EN PAYS AUTRES	SOLUTIONS POSSIBLES	CHOIX D'OUTILS POUR L'ÉCODÉVELOPPEMENT
CAPITAL NATUREL	Environnement Mécanismes écosystémiques	Besoins essentiels : • nourriture, • eau, • ressources naturelles	Contamination mondiale Manque d'espaces libres	Exploitation inconsidérée Destruction des habitats	Protection de l'environnement	Mise en œuvre des législations de protection des Biens communs
CAPITAL HUMAIN	Population Aptitudes locales	Main d'œuvre Gestion	Exode rural Manque de loisirs	Surpopulation urbaine Maladies	Education Formations Amélioration des soins Hygiène	Ecoles professionnelles Services médicaux locaux Accès universel à l'énergie

Approche capitaliste de l'écodéveloppement (2)

Approche capitaliste HELIO	ELEMENTS	SERVICES	OBSTACLES EN PAYS OECD	OBSTACLES EN PAYS AUTRES	SOLUTIONS POSSIBLES	CHOIX D'OUTILS POUR L'ÉCODÉVELOPPEMENT
CAPITAL SOCIAL	Institutions Réseaux Culture Religion	Qualité de vie Stabilité Paix	Paupérisation Disparité des revenus	Système de castes Manque d'information	Redistribution locale des richesses Implication citoyenne Parité des genres	Prise de décision participative Renforcement des réseaux locaux Accès des femmes à la propriété Création de syndicats de chômeurs
CAPITAL ÉCONOMIQUE	Marchés Système financier	Emplois Revenus Dignité	Productivisme : • peu d'emplois • précaires et inintéressants Corruption	Opacité Dette croissante Fuite des capitaux Corruption multinationale	Transparence des transactions Suppression des paradis fiscaux	Contrôle des transferts de fonds et des pratiques des banques Taxation juste "Publiez ce que vous payez"
CAPITAL PRODUIT	Infrastructures Bâtiments	Niveau de vie Mobilité	Dé-Industrialisation Concentration	Pauvreté Manque d'infrastructures	Promotion du partage des biens Efficacité	Décentralisation de la production d'énergie

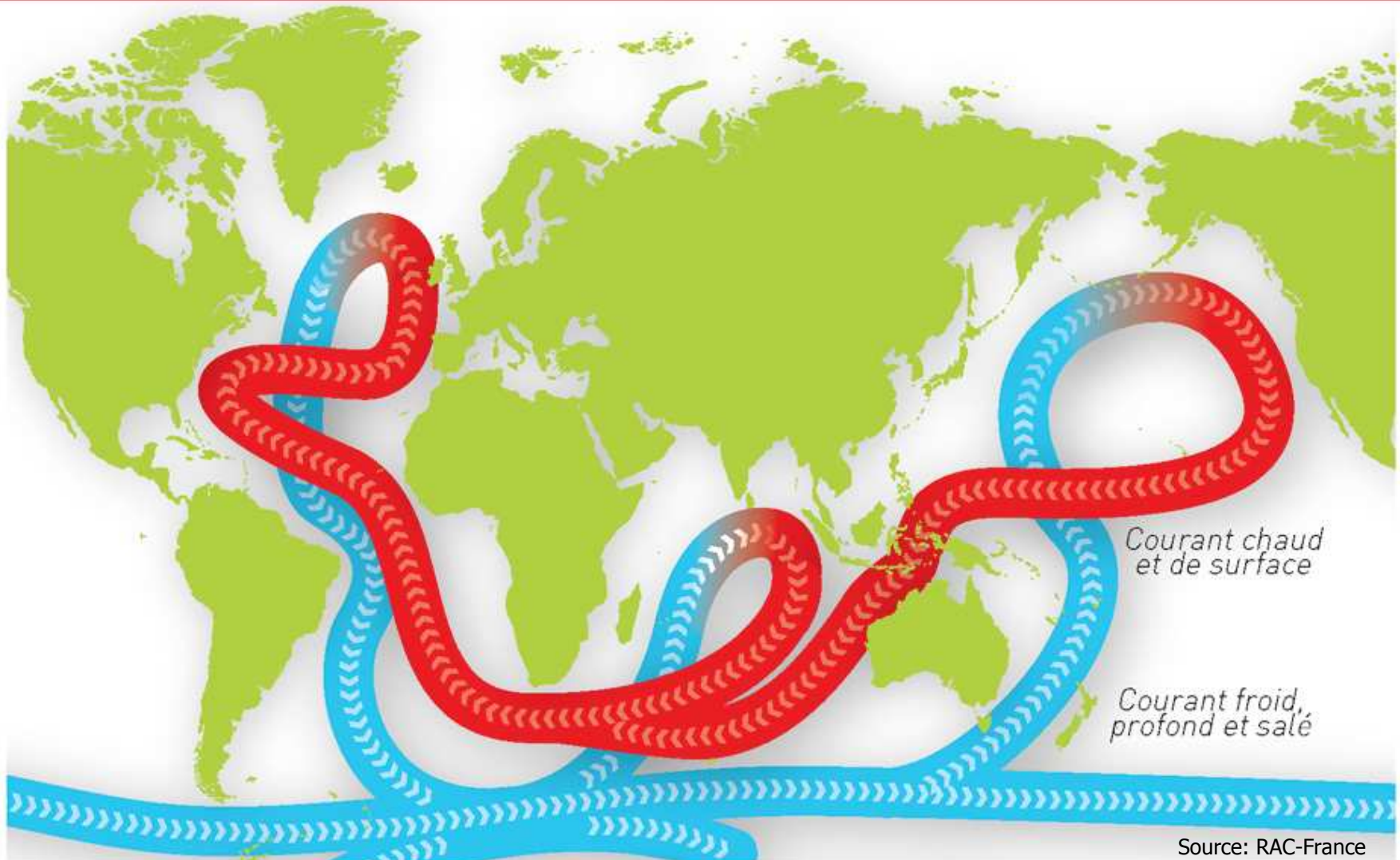
Le système climatique

Le système climatique :
interactions océan - atmosphère - biosphère



Le système climatique

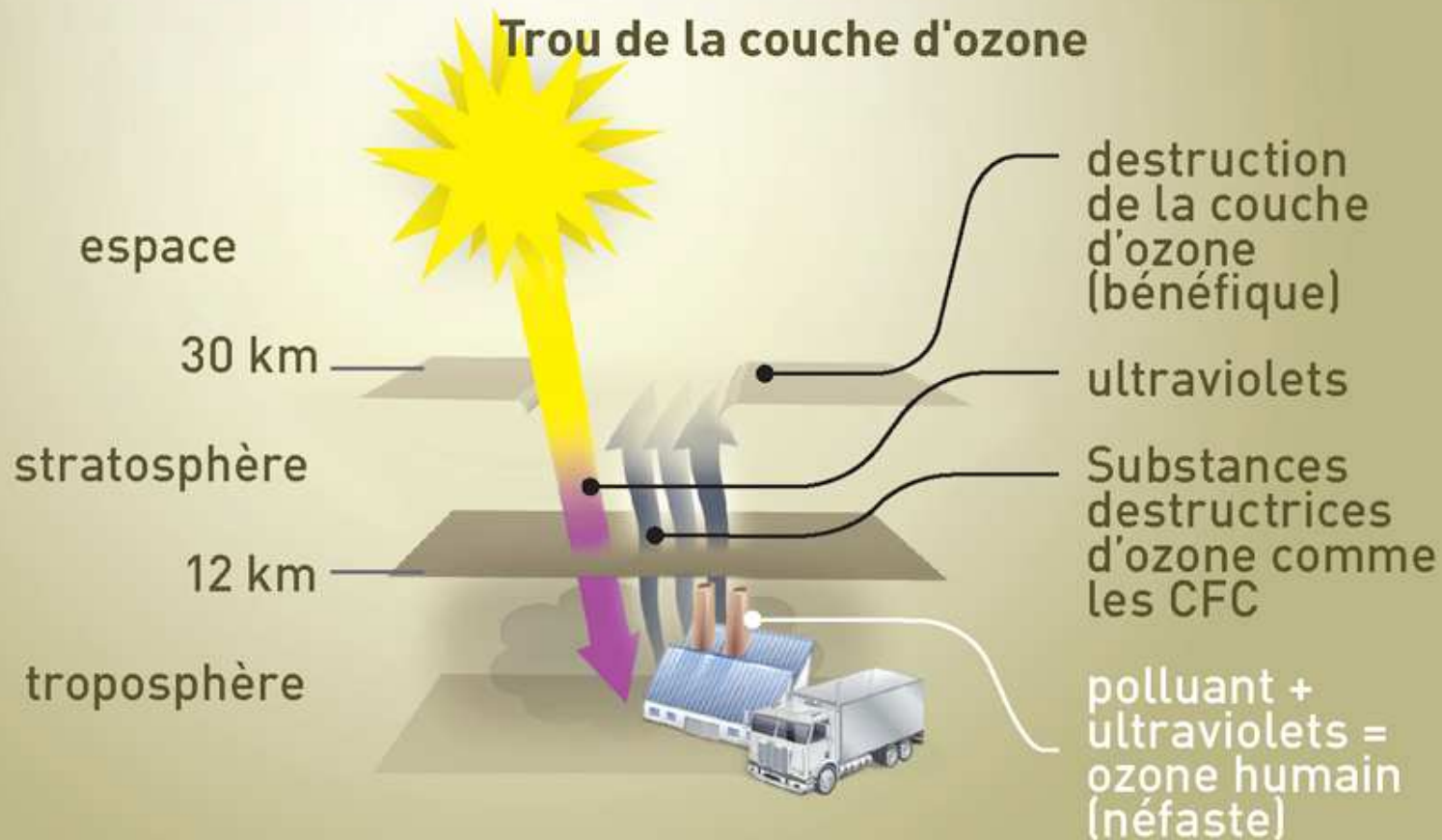
Circulation océanique mondiale



Source: RAC-France

Effet de serre et couche d'ozone

2 phénomènes différents mais liés



Savoir reconnaître un interlocuteur incontournable

La Nature parle...

Victor Hugo

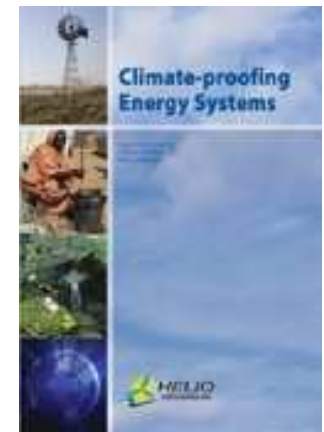


TIPEE : assurer un approvisionnement énergétique Suffisant, Sûr, Sécuritaire et Solidaire

- En phase avec la mondialisation, HELIO a développé une méthodologie avec le soutien de l'Institut de l'Énergie et de l'Environnement des pays francophones et l'a testé dans plusieurs pays.

TIPEE : Traitement de l'Information pour des Politiques Énergétiques favorisant l'Écodéveloppement est un outil destiné à **éclairer les décisions énergétiques dans un contexte climatique fluctuant, tout en favorisant l'écodéveloppement national.**

- TIPEE utilise 24 indicateurs-clés pour encadrer l'élaboration des politiques énergétiques, permettre leur évaluation et leur suivi.
- TIPEE met l'accent sur le renforcement à long terme des capacités nationales (cinq formes de capital).



Indicateurs TIPEE (1)

Environnement	Indicateurs	Paramètres retenus
Indicateur 1	Emission de gaz à effet de serre	Émissions de CO ₂ du secteur énergétique par habitant
Indicateur 2	Polluant local majeur lié à l'énergie	Concentration ou émissions du polluant atmosphérique local dominant (CO, NOx, SOx, particules, becquerels) par habitant
Indicateur 3	Déforestation	Nombre d'hectares de forêt ou de couvert végétal (biodiversité) détruits pour des usages énergétiques
Société		
Indicateur 4	Accès à l'électricité	Proportion des ménages qui ont accès à l'électricité
Indicateur 5	Fardeau énergétique domestique	Proportion de la consommation d'énergie dans les dépenses des ménages
Économie		
Indicateur 6	Importation d'énergies non-renouvelables	Dépendance énergétique de l'étranger.
Indicateur 7	Réserves non-renouvelables	Nombre de jours de stock de produits pétroliers
Technologie		
Indicateur 8	Énergies renouvelables	Déploiement des énergies renouvelables modernes locales
Indicateur 9	Efficacité énergétique	Intensité énergétique de l'industrie ou émissions de gaz à effet de serre par unité de production ou intensité énergétique de l'économie
Indicateur 10	Qualité du service électrique	Durée et fréquence des coupures de courant et des variations de fréquence



Indicateurs TIPEE (2)

Gouvernance		
Indicateur 11	Contrôle des recettes	Réduction de la part de la rente énergétique échappant à la fiscalité.
Indicateur 12	Consultation informée	Tenue d'audiences publiques et de concertation lors des procédures d'études d'impacts des projets énergétiques
Indicateur 13	Participation citoyenne	Présence active et officielle d'organisations de la société civile et notamment des femmes dans le secteur de l'énergie
Indicateur 14	Equilibre de la gouvernance	Égalité des tenants de l'offre et de la demande et transparence dans les processus décisionnels
Vulnérabilité		
Indicateur 15	Vulnérabilité des approvisionnements thermiques non-renouvelables	Vulnérabilité des centrales thermo-électriques (et raffineries le cas échéant) aux inondations
Indicateur 16	Vulnérabilité des approvisionnements renouvelables	Vulnérabilité des centrales renouvelables aux déviations météorologiques
Indicateur 17	Vulnérabilité de l'acheminement énergétique	Réseau menacé par des extrêmes météorologiques.



Indicateurs TIPEE (3)

Résilience		
Indicateur 18	Capacité d'investissement	Taux d'épargne domestique / PIB
Indicateur 19	Mobilisation des énergies vertes	Proportion de l'investissement national allant aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique
Indicateur 20	Expertise locale	Nombre annuel de diplômés en sciences et ingénierie / population totale
Indicateur 21	Information scientifique	Disponibilité de cartes des zones à risques d'inondations et de sécheresse
Indicateur 22	Directives d'implantation	Mise en application de consignes de localisation et de construction prenant en compte le climat
Indicateur 23	Gestion de crise	Plans d'urgence pour les installations énergétiques
Indicateur 24	Assurances	Disponibilité de polices d'assurance domestique pour les événements climatiques

Enseignements de TIPEE pour un approvisionnement énergétique **Suffisant, Sûr, Sécuritaire et Solidaire**

- Comme l'air, l'eau, l'accès à l'énergie est un bien public qu'il faut garantir à tous, un **service essentiel**.
- Le rôle du diplomate est de faciliter cet approvisionnement qui doit :
 - Faire partie d'une véritable **stratégie nationale d'écodéveloppement**
 - Se décider en accord avec les bénéficiaires,
 - Dépendre d'équipements résilients, efficaces et bien entretenus,
 - Se faire dans des lieux sans risques d'inondations, de secousses sismiques, d'incendies, de terrorisme ou autres dangers,
 - Disposer d'un système de production de secours équivalent en puissance,
 - Etre diversifié pour assurer la stabilité d'approvisionnement,
 - Etre proche des habitations et des lieux de travail, c-à-d. décentralisé pour éviter les pertes et les problèmes de transmission,
 - Etre d'un prix abordable pour tous.
- **Toute nouvelle installation énergétique valable passe par le filtre des indicateurs TIPEE...**

***Il est temps d'abandonner les procédures qui
donnent le change, pour passer aux procédures
qui changent la donne...***

Les INDIGNÉS du CLIMAT



Merci de votre attention !



Hydro, Eolien, Light, Insulation, Organomass

[Home](#) → [About HELIO](#) → [Indicators](#) → [Projects](#) → [Resources](#) → [Get Involved](#)

[Site Map](#)

[Home](#)
[Indicators](#)
[Projects](#)
[Resources](#)
[About HELIO](#)

HELIO International: an independent network of energy analysts

HELIO is a non-profit thinktank. The organisation is composed of a network of energy analysts who identify, assess, measure and publicise the contribution of energy systems and policies to **ecodevelopment** (sustainable and equitable development).

HELIO develops tools that are shared with other analysts and NGOs worldwide. HELIO's indicators are used to evaluate national energy systems and policies and to inform decision-makers about their effectiveness. HELIO's two principle indicator sets are:

- **Sustainable Energy Watch (SEW):** measures progress towards sustainable energy and development practices
- **Vulnerability-Adaptation-Resilience (VAR):** measures the vulnerability and resilience of national energy systems to climate change.

HELIO also developed **CDM indicators** to assess the contribution of clean development mechanism (CDM) projects to the sustainable and equitable development of host countries. These indicators helped the Designated National Authority (DNA) of several countries develop their own assessment criteria. The indicators were also the basis for the work of **SouthSouthNorth** and the international **Gold Standard**.

[Read our reports by moving your cursor over the map below](#)

Click on "reports" within the country box to access the report year of interest.

[Complete list](#) of reports, by year Regional Reports: [1997](#) | [2002](#) | [2006](#)



HELIO at COP 17

Nov 28 10:30 EU Pavilion:
Ecodevelopment and Sustainable Energy Policies

Dec 2 16:45 Side Event:
Renewable Energy Policies for Climate Resilience, Sustainable Development and Poverty Reduction

HELIO information will be available at the exhibition area.
Look for the INFORSE display stand.



Publications: *Climate Impacts on Energy Systems*

a new World Bank publication that uses HELIO's vulnerability and adaptation indicators.

Climate Change, Disasters and Electricity Generation IDS paper that draws on HELIO's seminal work on energy system vulnerability.



HELIO's Autumn Newsletter

EN | FR

www.helio-international.org

