Faire avec les risques climatiques :
Vers une évolution des besoins d’expertise ?

Maud H. Devès
Plan de l’exposé

1. Retour sur l’expertise GIEC/IPCC
2. Les difficultés du passage à l’action
3. Vers de nouveaux besoins d’expertise ?
Retour sur l’expertise GIEC/IPCC
Situation générale

Sciences Atmosphère

Informatique

Coopération au sein de l’ONU

Observations par satellite

Année Géophysique Int.

AG ONU 1961

CMC-1 1979

CMC-2 1990

CE OMM 1974

CMED 1988

Toronto 1988

GIEC 1988

CCNUCC 1992

Conférence de Villach 1985

GARP 1967

PMRC 1979

VMM 1967

SMOC

Politiques

Evaluation

Recherche

Observation

Modifié d’après Zillman, 2009
**Mandat de l’expertise**

Évaluer les informations scientifiques, techniques et socio-économiques pertinentes pour comprendre le risque associé au changement climatique d’origine anthropique

a) Évaluer les connaissances sur les changements du climat et les impacts potentiels + Proposer un plan d’action pour remédier aux éventuelles zones de non-savoir et diminuer les incertitudes

b) Identifier les informations nécessaires pour l’évaluation des implications politiques des CC et des stratégies de réponse

c) Passer en revue les politiques nationales et internationales sur les GES

d) Évaluer tous les aspects scientifiques et environnementaux liés aux GES

➔ Transférer les résultats de ces évaluations (et autres informations pertinentes) aux gouvernements et ONG pour que ceux-ci soient pris en compte dans les programmes de développement afférents
Organisation de l’expertise

Assemblée Générale

Bureau

Comité Exécutif

Secrétariat

WGI
Sciences Du Climat

Unité Technique

WGII
Impacts, Adaptation et Vulnérabilité

Unité Technique

WGIII
« Atténuation » du Changement Climatique

Unité Technique

Equipe spéciale
Inventaires Nationaux des émissions GES

Unité Technique
### Organisation de l’expertise

- **Pas de changement majeur dans la « méta-structure » de l’expertise**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Assessment report</th>
<th>Working Group 1</th>
<th>Working Group 2</th>
<th>Working Group 3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>AR2 – 1995</td>
<td>The science of Climate Change</td>
<td>Impacts, Adaptation, and Mitigation of Climate Change: Scientific-technic analyses</td>
<td>Economic and Social Dimensions of Climate Change</td>
</tr>
<tr>
<td>AR3 – 2001</td>
<td>The scientific basis</td>
<td>Impacts, Adaptation, and Vulnerability</td>
<td>Mitigation</td>
</tr>
<tr>
<td>AR4 – 2007</td>
<td>The physical science basis</td>
<td>Impacts, Adaptation, and Vulnerability</td>
<td>Mitigation of Climate Change</td>
</tr>
<tr>
<td>AR5 – 2013 &amp; 2014</td>
<td>The physical science basis</td>
<td>Impacts, Adaptation, and Vulnerability</td>
<td>Mitigation of Climate Change</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- **3 rapports** accompagnés chacun d’un résumé technique, de FAQ et d’un SPM
- **1 rapport de synthèse** proposé a posteriori
- **Seuls les SPM sont votés ligne à ligne lors des AG**
Plusieurs niveaux d’interactions entre la communauté scientifique, les gouvernements et les instances internationales

Les fonctions clés
- Membres du bureau
- Auteurs principaux
- Rélecteurs (Review Edit.)

Les dispositifs clés
- SPM
- Double révision
Evoluon des résultats de l’expertise

Jones, 2013

Pas de progrès sur la fourche d’augmentation de T°C moyenne
Des progrès sur l’écart entre les modèles et les observations
Evolution des résultats de l’expertise

1. Les émissions anthropiques sont-elles à l’origine des changements observés sur les dernières décennies ?

2. Les risques associés sont-ils importants ?
Les difficultés rencontrées pour le passage à l’action
L’expérience du GIEC est pionnière du fait de :

– la dimension « globale » de l’expertise (il s’agit de réaliser une expertise collective impliquant la quasi-totalité des pays du monde, des centaines d’auteurs et des milliers de relecteurs),
– l’association entre science et décision dans le processus d’élabore de rapport d’expertise.

Premier constat

Les enjeux justifient une continuation, voire une accentuation, de l’expertise sur le climat mais il faut réfléchir au maintien d’un dispositif inchangé depuis bientôt 30 ans.

Deuxième constat

Les interactions entre systèmes humains et système climatique sont complexes et requière de développer des outils pour penser :

- Les changements d’échelles
  - Hétérogénéité des aléas
  - Distribution inégale des enjeux et des vulnérabilités
  - Incertitudes épistémiques et instrumentales
  - Diversité des acteurs impliqués...

- Les changements de temporalités
  
  *L’avenir dans le futur et le futur dans le présent...*
  
  - Se représenter risques/opportunités a priori désincarnées (avenir)
  - Divergence des trajectoires au-delà 2040 (futur)
  - Irréversibilité des émissions (présent)
  - Intégration aux politiques de gestion des risques déjà en place (présent)
  - Diversité des priorités parmi les acteurs... (présent)
  - Evolution des priorités... et des acteurs... (futur)
Les limites du dispositif actuel

La grande autonomie des trois groupes de travail

- **Faible mixité disciplinaire** entre les rapports (e.g. Bjurström and Polk, 2011)
  - 95% des citations de l’IPCC en sciences « dures », 5% en sciences « molles » (e.g. Hulme and Malhony, 2010)
  - Manque de diversité des communautés de recherche impliquées, notamment en sciences humaines et sociales

- À noter que les scénarios (SRES, RCP) sont les outils clés pour articuler les travaux entre les 3 groupes de travail et que le changement de SRES à RCP opéré pour l’AR5 introduit encore davantage d’autonomie (gain de temps sur le court terme mais perte de cohérence à moyen-terme ?)
Les limites du dispositif actuel

Le difficile traitement des incertitudes

- Encore de **nombreuses incompréhensions** malgré les efforts réalisés
  - Liées aux indicateurs d’incertitudes utilisés actuellement (Kerr, 2014)
  - Liées à l’emboitement des échelles et aux extrapolations/interpolations opérées pour généraliser/interpoler des résultats locaux/globaux
- L’approche « **par consensus** » **critiquée** (Oppenheimer et al., 2008)
- Les **sauts interprétatifs** opérés au passage entre rapports et SPM mal perçus (Wibble, 2014)

La focalisation sur la littérature académique

- semble **difficile** dès lors que l’on s’intéresse aux solutions... et donc à ceux qui les mettent en œuvre
Les limites du dispositif actuel

**Le caractère « peu accessible » des rapports**

– **Appropriation** par les **pays en voie de développement** (les plus vulnérables) (les pays qui citent le plus les rapports du GIEC sont les pays développés, Vasileiadoua et al. 2010 ; les pays développés sont plus présents parmi les auteurs principaux, Gray et al. 2013)
– Rapports de **milliers de page peu digestes** (Nature, 2013)
– **Décalage** de la publication du SPM et des rapports officiels alors que ceux-ci contiennent la base scientifique nécessaire à la discussion critique des SPM (Devès et al. 2014)

**Le relatif enclavement de la question climatique**

Au-delà de la seule expertise, certains d’observateurs regrettent un **enclavement de la question du climat** alors que les questions climatiques sont intrinsèquement liées à celles des modes de consommation et de production, aux inégalités de développement, etc. dès lors que l’on s’intéresse aux solutions à mettre en œuvre.
Vers de nouveaux besoins d’expertise ?
L’utile métaphore de la cartographie (*Mapmakers and Navigators*, Edenhofer and Minx, 2014)

... une carte utile est une carte réalisée à une échelle de temps et d’espace pertinente pour celui qui navigue...
Quelques pistes de réflexion

Le relativement enclavement de la question climatique
La focalisation sur la littérature académique

➡️ Ouvrir l’expertise à d’autres acteurs que les chercheurs et les diplomates ?
- Par la prise en compte de la littérature grise p.ex.
- Ou dans le cadre de groupes de travail avec des plateformes réunissant différents acteurs à une échelle spatiale et/ou temporelle donnée ou autour de questions thématiques et méthodologiques multi-échelles p.ex.

Le caractère peu accessible des rapports
La (trop ?) grande autonomie des trois groupes de travail
Le difficile traitement des incertitudes

➡️ Travailler sur des questions plus spécifiques ?
- Meilleure traçage des incertitudes
- Rapports plus courts, plus digestes, plus faciles à discuter
Merci pour votre attention

www.afpcn.org