Rapport final, Synthèse de l'évaluation de 18 études de cas COMMOD

Sigrid Aubert, Pascal Perez

▶ **To cite this version:**

Sigrid Aubert, Pascal Perez. Rapport final, Synthèse de l'évaluation de 18 études de cas COMMOD. 2008. cirad-00840319

HAL Id: cirad-00840319
https://hal.science/cirad-00840319

Submitted on 1 Aug 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

PROJET ADD-COMMOD

TACHE 3

Evaluation des effets de la modélisation d'accompagnement

RAPPORT FINAL
SYNTHESE DE L'EVALUATION DE 18 ETUDES DE CAS COMMOD

SIGRID AUBERT
PASCAL PEREZ

OCTOBRE 2008

SOMMAIRE

1 LA METHODE D'EVALUATION 3

1.1 LES OBJECTIFS DE L'EVALUATION 3
1.2 LA CONSTRUCTION DE LA METHODOLOGIE 3
1.2.1 La question des évaluateurs externes 3
1.2.2 L'élaboration du protocole de Canberra 3
1.2.3 L'élaboration du guide de l'évaluateur 4
1.3 LES MOYENS DE L'EVALUATION 4
1.4 INTERET ET AMELIORATION DE LA METHODE D'EVALUATION 5

2 UNE LARGE DIVERSITE DE SITUATIONS ET D'OBJECTIFS 6

2.1 LE CONTEXTE INITIAL 6
2.2 OBJECTIFS DES PROJETS 8

3 LES RESULTATS DE L'EVALUATION : UNE APPROCHE PAR PROJET 8

3.1 FAVORISER LA PARTICIPATION A LA REFLEXION ET A LA DECISION COLLECTIVE 8
3.2 VALORISER LA PARTICIPATION A LA REFLEXION ET A LA DECISION COLLECTIVE 10

4 LES RESULTATS DE L'EVALUATION : UNE APPROCHE PAR ETAPES 12

4.1 DEFINIR LES TEMPS FORTS DES DEMARCHES MISES EN OEUVRE 12
4.2 RISQUES ET LES OPPORTUNITES LIES AUX TEMPS FORTS DE LA DEMARCHE 12

5 MODELISATION D'ACCOMPAGNEMENT ET DEVELOPPEMENT DURABLE 15

6 LIMITES ET AMELIORATIONS DU PROTOCOLE D'EVALUATION 17

7 MISE A L'EPREUVE DES HYPOTHESES FONDAMENTALES DE LA CHARTE 18

8 CONCLUSION 19

1 La méthode d'évaluation

1.1 Les objectifs de l'évaluation

Dans le cadre de du projet ADD-ComMod, l'évaluation a pour objectif de :

- Evaluer la capacité de l'approche ComMod à faciliter les processus de décision collective.
- Identifier les méthodes reproductibles produisant des résultats probants.

1.2 La construction de la méthodologie

1.2.1 La question des évaluateurs externes

A la demande de l'ANR, il avait été envisagé de faire appel à des experts externes pour évaluer les projets retenus dans la présente étude. Comme nous le verrons, ceci n'a pas toujours été possible compte tenu de l'investissement nécessaire pour appréhender la démarche dans son ensemble et pour mettre en œuvre le protocole d'évaluation choisi. Malgré cela, plus de la moitié des cas ont été évalués par des personnes non signataires de la charte ComMod (Annexe 1).

1.2.2 L'élaboration du protocole de Canberra

La grande majorité des cas d'étude évalués ont mis en œuvre une approche de type ComMod dans laquelle jeux de rôles et/ou simulations multi-agents sont utilisés pour faciliter l'apprentissage de groupe ou la décision collective (Bousquet et al., 2002). Cependant, il semblait utile de pouvoir confronter à la fois les modalités spécifiques de l'approche ComMod ainsi que le protocole d'évaluation lui-même à un certain nombre de cas d'étude ayant adopté des approches différentes en modélisation participative. Ce parti pris a donc favorisé une grande diversité entre les cas d'étude, aussi bien au niveau des outils que des modes d'interaction avec les acteurs de terrain.

Dès sa conception, le protocole d'évaluation – dit *Protocol of Canberra* (PoC), la dernière reunion du groupe de travail ayant eu lieu dans la capitale Australienne – avait pour vocation de pouvoir s'adapter à la diversité attendue des 34 cas d'étude du projet ADD-ComMod. Le PoC est constitué de deux parties indépendantes (Jones et al., 2008):

- Le questionnaire concepteur (QC) est un document d'enquête semi-structuré qui découpe l'approche participative mise en oeuvre en étapes composées de méthodes et d'outils (artefacts) spécifiques. Le QC s'adresse à l'équipe de concepteurs du projet de modélisation participative.
- Le questionnaire participant (QP) est en fait un cadre d'enquête dans lequel l'évaluateur est laissé libre du format d'interview avec les participants au projet. La seule contrainte reside dans la nécessité de créer une grille de passage entre les questions du QP et celles du QC.

Le PoC cherche à identifier les étapes critiques dans chaque cas d'étude. Il s'agit donc d'un processus de désaggrégation de l'approche ComMod mise en oeuvre afin de pouvoir identifier, *a posteriori*, les temps forts de la demarche. Il s'agit également de pouvoir confronter les points de vue des concepteurs et des participants sur des points précis de la demarche afin d'éviter l'accumulation de généralités au faible pouvoir analytique. Enfin, il est important de souligner que le PoC ne présume en aucune façon des critères d'évaluation selectionnés, c'est un protocole d'enregistrement dont les resultats peuvent ensuite être utilises à toutes fins utiles.

1.2.3 L'élaboration du guide de l'évaluateur

Le Guide de l'Evaluateur (Aubert et Perez, 2007) vise trois objectifs :

(i) Fournir aux évaluateurs les thèmes et critères qu'ils doivent utiliser pour orienter leur analyse des documents et informations collectées.
(ii) Assurer la cohérence des évaluations individuelles entre elles ainsi qu'avec les attendus contractuels du projet ADD-ComMod.
(iii) Créer une structure commune à l'ensemble des évaluations individuelles qui servira d'ossature au document de synthèse de la Tache 3.

Concernant le point (i), il faut rappeler que le PoC, qui sert de guide méthodologique à la mise en œuvre de chaque évaluation, ne contient aucun critère d'évaluation à proprement parlé. Le Guide de l'Evaluateur fournit donc les clefs thématiques pour exploiter les informations extraites du PoC. Cette dichotomie entre outil et critères a pu créer une certaine frustration chez l'évaluateur lorsque la richesse du matériel recueilli n'a pu entièrement être valorisée au niveau des thèmes d'évaluation. Mais il est important de noter que l'ensemble du matériel disponible pour chaque projet (PoC, mais aussi Canevas Descriptif) est réutilisable ultérieurement pour d'autres analyses.

Concernant le point (ii), des le début du projet ADD-ComMod une gageure essentielle a été de conserver une cohérence d'ensemble aussi forte que possible. Une trentaine de projets traitant d'enjeux environnementaux divers, dans des pays différents et des contextes institutionnels variés ne se prêtaient pas facilement à une analyse unifiée ; d'autant plus que les évaluations étaient réparties entre une dizaine d'experts de profiles fort différents. Au delà d'une méthodologie commune (PoC), il a donc semblé indispensable de fournir un document de cadrage assurant une certaine cohérence entre les différents rapports d'évaluation. Enfin, il était essentiel de garantir que les évaluations fournissent les informations nécessaires aux attendus contractuels du projet ADD-ComMod.

Concernant le point (iii), le volume d'informations recueillies par l'ensemble des évaluations était, *a priori*, énorme. Compte tenu des délais impartis, des ressources humaines et matérielles disponibles, l'utilisation d'un format commun garantissait une gestion optimale de ces ressources.

1.3 Les moyens de l'évaluation

Le présent rapport présente une analyse synthétique des 18 évaluations réalisées à partir des 34 cas d'étude appartenant au projet ADD-ComMod (pour le détail des mises en œuvre, se référer à l'annexe 1 en fin de rapport).

Méthode d'évaluation

Cas d'étude	4	1	3	24	16	17	25	26	27	6	7	31	32	8	9	10	18	19	
Type d'évaluation																			**Total**
chemin faisant / mixte	1				1	1		1									1		**5**
ex post		1	1	1			1		1	1	1	1	1	1	1	1		1	**13**
Methodes d'évaluation																			**Total**
Participation aux ateliers	1				1	1		1									1		**5**
Discussions informelles avec les participants	1				1	1	1												**4**
Etablissement du Questionnaire concepteur	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**18**
Existence d'évaluations antérieures												1	1			1		1	**4**
Etablissement de questionnaires participants	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**18**
Délais entre fin projet et évaluation																			**Total**
temps reel	1					1		1									1		**4**
< 1 an		1			1		1					1	1						**5**
1-2 ans			1	1						1	1			1	1			1	**7**
> 2 ans									1							1			**2**

Les évaluateurs

Cas d'étude	4	1	3	24	16	17	25	26	27	6	7	31	32	8	9	10	18	19	
Expérience																			**Total**
< 10 ans	1	1	1	1		1		1	1					1	1	1			**10**
> 10 ans					1		1			1	1	1	1				1	1	**8**
Protocole d'évaluation																			**Total**
Respect du PoC	1	1		1	1			1	1								1	1	**8**
Adaptation du PoC			1			1	1			1	1	1	1	1	1	1			**10**
Rapport d'évaluation																			**Total**
Respect de la structure	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1				1	1	**13**
Structure libre						1	1							1	1	1			**5**

Parmi les 18 évaluations mises en œuvre, une vaste majorité (13) ont été conduites après la fin du projet considéré (ex-post). Seuls quatre cas d'étude ont fait l'objet d'une évaluation *chemin faisant* en temps réel. Dans la moitié des cas, l'évaluation s'est déroulée plus d'un an après la fin du projet. Ces deux aspects ont limité à la fois la qualité des informations recueillies auprès des participants et la capacité du PoC à enregistrer des informations détaillées sur les processus en cours.

Les évaluations ont été réalisées par 11 experts aux profils contrastés, six d'entre eux ayant moins de 10 d'expérience dans leur domaine et les sept autres pouvant être considérés comme des experts séniors. La nature expérimentale du PoC, associée aux contextes d'étude et aux référents disciplinaires de chacun, ont contraint certains évaluateurs à apporter des modifications plus ou moins importantes au protocole d'évaluation proposé (10 cas) ou à la structure du rapport lui-même (5 cas). Enfin, il est utile de rappeler que six évaluateurs, non signataires de la charte ComMod, peuvent être considérés comme des experts externes.

1.4 Intérêt et amélioration de la méthode d'évaluation

Selon le guide de l'évaluateur :
Après avoir en avoir brièvement rappelé les modalités de mise en œuvre, pouvez-vous expliciter les difficultés et l'intérêt rencontrés lors de l'application du protocole de l'évaluation (Protocole de Canberra et présent guide de l'évaluateur).

La mise en œuvre du protocole de Canberra et le respect du guide de l'utilisateur font cependant montre de certaines lacunes :

En vue de l'établissement de l'évaluation :

- La définition des termes de concepteurs, co-concepteurs, participants a dés les premiers travaux de l'ADD ComMod fait l'objet de nombreuses discussions. Bien que les terminologies aient été ultérieurement précisées, la quantification de chaque catégorie de personne fait défaut de manière presque systématique dans les rapports d'évaluation et leurs annexes. Il est par conséquent difficile d'avoir une idée du nombre de personne touché ou directement impliqué par chaque cas d'étude
- Les évaluateurs ont éprouvé des difficultés à passer du PoC au guide de Canberra. Certains n'ont pu s'appuyer sur les informations du premier pour remplir le second. En outre certaines divergences de terminologies ont posé problème.
- La section « méthodes » du questionnaire concepteur a souvent été jugée trop lourde a renseigner. Un évaluateur suggère de l'alléger en focalisant davantage sur les produits attendus et réalisés de la méthode.
- La section artefact a été considérée comme laborieuse et relativement peu utile par un évaluateur.
- Le POC semble mieux adapté aux évaluations « chemin faisant » que « ex post ». Son emploi chemin faisant permet en effet :

- De vérifier la cohérence des points de vue au sein de l'équipe de conception.
- D'adapter les méthodes et l'approche en fonction des réactions des participants.
- De favoriser chez les participants une analyse réflexive sur le processus en cours.

En vue de la réalisation d'une synthèse :

- Le guide de l'évaluateur proposait une grille de lecture des méthodes utilisées en terme «d'analyse substantive », « réflexive », « procédurale ». ces terminologies n'ont pas été utilisées par les évaluateurs et n'apparaissent donc pas pertinentes.
- Le lien a parfois été difficile à établir entre les questionnaires concepteurs et participants qui, selon la méthodologie proposée devaient pouvoir être mis en correspondance. Ainsi n'est il pas toujours aisé d'identifier l'origine des appréciations formulées dans le rapport (Evaluateur, concepteur, participant.).
- La lecture des rapports d'évaluation offre relativement peu d'informations quantitatives (nombre de participants, nombre de rapports ou d'articles scientifiques produits, hommes/mois/jour investi dans le projet, …). Ces informations gagneraient à être formulées dans un questionnaire fermé afin de pouvoir être analysées.
- Le canevas, le protocole de Canberra (+ le chronogramme attaché faisant malheureusement bien souvent défaut) et le guide de l'évaluateur se sont avérés très complémentaires.
- Considérés comme lourdes les deux sections Méthodes et Artéfacts du questionnaire utilisateur nous apparaissent pourtant pertinentes dans la mesure où elles permettent d'apprécier et de se faire au travers de la seule lecture d'un document, une représentation de la manière dont se sont effectivement déroulés les projets évalués.
- Les évaluateurs ont été contraints à de nombreuses répétitions lors de la rédaction de leur rapport. La structure du guide de l'utilisateur mériterait certainement d'être reformatée à l'issue de cette première tentative de synthèse et dans la perspective de la mise en place d'une évaluation plus systématique des projets ComMod.

2 Une large diversité de situations et d'objectifs

2.1 Le contexte initial

Initialisation du projet

Cas d'étude	4	1	3	24	16	17	25	26	27	6	7	31	32	8	9	10	18	19	
Type de pays																			**Total**
Avancé	1		1		1	1	1										1	1	**7**
Emergeant		1										1	1	1	1				**5**
Pauvre				1				1	1	1	1					1			**6**
Historique avant-projet																			**Total**
Prolongement projet antérieur (non MP)				1						1	1							1	**4**
Prolongement projet antérieur (MP)		1						1	1										**3**
Aucun projet antérieur	1		1				1					1		1	1	1	1		**8**
Commande suscitée par un autre projet MP					1	1							1						**3**
Durée du projet																			**Total**
< 1an	1																	1	**2**
1-2 ans		1	1		1			1	1	1	1		1						**8**
2-4 ans				1		1	1					1		1	1	1	1		**8**

Système physique

Cas d'étude	4	1	3	24	16	17	25	26	27	6	7	31	32	8	9	10	18	19	
Ressources en jeu (C1)																			**Total**
Espaces naturels			1				1		1				1	1	1			1	**7**
Espaces agricoles					1	1	1	1		1			1	1	1		1		**9**
Eau	1	1		1					1	1	1			1	1	1	1	1	**11**
productions végétales									1			1	1			1	1		**5**
Productions animales						1		1											**2**
Infrastructures										1	1			1	1				**4**
Echelle d'intervention (C2)																			**Total**
Local		1			1	1			1	1	1		1	1	1	1	1	1	**13**
Régionale	1		1	1			1	1											**5**
Nationale																			**0**
Echelle d'intervention																			**Total**
Unité physique	1	1				1				1			1		1	1	1	1	**9**
Unité administrative			1		1		1				1			1					**5**
Unité d'exploitation				1				1	1			1							**4**

Système socio-politique

Cas d'étude	4	1	3	24	16	17	25	26	27	6	7	31	32	8	9	10	18	19	
Acteurs parties prenantes (C3)																			**Total**
Résidents locaux		1		1		1			1		1	1	1	1		1		1	**10**
Autorités locales ou traditionnelles	1	1	1		1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1		**15**
Gouvernement national	1	1	1	1															**4**
ONG				1					1		1			1				1	**5**
Services techniques		1		1	1	1	1	1	1				1	1	1	1	1	1	**13**
Expert scientifique	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1	1		1	1	**14**
Acteurs économiques	1		1	1	1		1	1									1	1	**8**
Existence de conflits (C5)																			**Total**
Administration/Population				1									1	1					**3**
Population/Population			1													1			**2**
Administration/Administration			1	1															**2**
Responsable de l'enjeu de gestion (C6)																			**Total**
Association	1	1				1			1	1	1	1				1		1	**9**
non identifié			1					1											**2**
Administration				1	1		1						1	1	1	1	1	1	**9**
Système normatif (C7)																			**Total**
Disposition légale		1	1		1		1						1	1	1				**7**
Pluralisme juridique				1		1													**2**
Contractuel	1							1	1	1	1	1				1	1	1	**9**

Au regard des projets évalués, l'approche ComMod est mobilisée dans des contextes nationaux très variés, autant dans les pays développés qu'en voie de développement. Elle concerne essentiellement des processus de décision collective appréhendés à l'échelle locale (13 projets) et relatifs à la gestion des ressources naturelles au sens large. La gestion de l'eau, de part la complexité des interactions en jeu, est un thème fortement porteur pour ComMod (11 projets).

L'échelle d'intervention relève généralement davantage d'une approche agronomique de la gestion des ressources (13 projets visant des unités physiques liées à la ressource ou à son exploitation) que d'une approche politique (3 projets visant des unités administratives). L'approche ComMod est essentiellement mobilisée auprès des acteurs gestionnaires qui sont sensibles à la mise en œuvre du principe de participation dans le domaine de la gestion d'une ressource naturelle. Une minorité de cas d'étude (7) concernent des conflits de gestion déclarés. Ainsi, dés son initialisation, une approche ComMod est davantage orientée vers la manière dont les ressources sont gérées plus que sur la manière dont les décisions sont prises.

Enfin, la prise éventuelle de décisions collectives intervient aussi bien dans un contexte procédural lié à la mise en œuvre (ou la dénonciation) d'une disposition légale que dans l'établissement d'un accord contractuel négocié.

2.2 Objectifs des projets

Objectifs

Cas d'étude	4	1	3	24	16	17	25	26	27	6	7	31	32	8	9	10	18	19	
Ojectifs initiaux du projet (C9)																			**Total**
Elaborer un plan de gestion	1	1	1	1			1	1		1						1			**8**
Reduire les externalités négatives générées par les acteurs	1											1			1		1		**4**
Mieux définir les responsabilités des acteurs	1		1	1	1		1		1					1	1	1			**9**
Promouvoir la participation de la societe civile	1		1								1		1	1					**5**
Partage et accroissement des connaissances	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1	**16**
Faciliter les négociations		1		1				1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	**12**
Meilleure prise en compte des risques	1		1		1	1			1					1	1		1		**8**
Avantages de l'utilisation d'un modele (C11)																			**Total**
Comprendre un problème social et environnemental		1	1		1	1	1	1	1	1	1	1		1				1	**12**
Analyser les causes du problème						1		1	1		1						1		**5**
Explorer différentes options de gestion ou de stratégie	1		1	1	1		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**15**
Structurer un plan d'action	1		1				1	1			1								**5**
Objectifs de la modélisation participative (C12)																			**Total**
Développer une compréhension commune d'un problème	1				1	1	1	1	1			1		1	1	1	1	1	**12**
Accompagner le processus de décision collective	1										1	1				1			**4**
Expliciter les connivences, partis-pris et valeurs tacites	1													1					**2**
Etablir la légitimité d'un modèle					1	1	1		1				1		1				**6**
Réduire les conflits								1						1		1			**3**
Renforcer l'apprentissage individuel et collectif		1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	**13**
Promouvoir la créativité et l'innovation	1											1			1				**3**
Explorer les comportements individuels et collectifs en milieu contrôlé		1	1	1	1	1					1	1	1	1		1	1	1	**12**
Renseigner et renforcer l'action collective		1	1				1	1	1			1					1		**7**
Objectifs de la modélisation d'accompagnement (selon la Charte ComMod)																			**Total**
Permettre l'expression de différents points de vue	1	1		1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	**15**
Faire émerger une représentation partagée	1					1	1	1											**4**
Comprendre les caractéristiques d'un système complexe de gestion		1			1				1	1			1	1	1	1	1		**9**
Promouvoir les changements de comportement		1				1			1				1	1	1	1	1	1	**9**
Accompagner un processus de décision collective		1					1	1	1							1			**5**

Quelle que soit la grille de lecture utilisée pour apprécier les objectifs affichés par les projets évalués, les attentes concernent essentiellement la formulation partagée d'un système de gestion des ressources naturelles. La mise en œuvre effective de ce système de gestion apparaît comme une conséquence du projet plutôt que comme un objectif initial. L'approche ComMod apparaît comme une obligation de moyen plus que de résultats au regard du processus de décision visant l'application effective d'un système de gestion socialement approprié.

3 Les résultats de l'evaluation : Une approche par projet

3.1 Favoriser la participation à la réflexion et à la décision collective

Selon le guide de l'évaluateur :

- La modélisation d'accompagnement a-t-elle eu la capacité à impliquer les parties prenantes dans les processus de décision collective ?
  - La modélisation d'accompagnement a-t-elle pu créer (investir) un espace d'échange ?
  - Peut on s'assurer de la légitimité des collectifs ainsi concernés ?
  - Quelle est la nature et la légitimité du (des) collectif concerné ?
  - Ces participants ont-ils pu s'épanouir dans cet espace de dialogue ?
  - Le collectif s'est-il renforcé (taille ou cohésion)?
- Comment les participants se sont-ils impliqués dans l'organisation du processus de décision collective ?
  - Le commodien a-t-il facilité l'implication (la prise en charge) des participants dans l'organisation du collectif (maîtrise du calendrier, réunions autonomes ou conception d'outils spécifiques) ?
  - Les participants ont-ils acquis une autonomie et un contrôle croissants du processus?
  - Le risque de manipulation a-t-il été suivi et évalué ?
  - Quelle a été l'influence des chercheurs dans les produits issus du processus de décision collective?

L'espace d'échange

Cas d'étude	4	1	3	24	16	17	25	26	27	6	7	31	32	8	9	10	18	19	
Nature (moments forts uniquement)																			**Total**
Atelier de lancement / identification	1	1	1					1		1	1	1	1	1	1	1			**11**
Atelier de conceptualisation	1				1						1	1		1	1		1		**7**
Atelier de modelisation		1	1		1	1	1					1					1		**7**
Atelier Jeu de rôles		1		1	1	1		1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	**14**
Atelier de prospective	1	1	1				1	1		1	1	1	1						**9**
Atelier validation modele			1				1							1	1		1		**5**
Atelier de strategie	1									1									**2**
Enquetes de terrain		1		1						1	1	1							**5**

Fréquentation des espaces d'échange																			
																			Total
entre 1 et 5 ateliers	1			1					1							1	1	1	**6**
entre 5 et 10 ateliers		1			1			1			1	1	1						**6**
plus de 10 ateliers			1			1	1			1				1	1				**6**
désengagement des acteurs		1	1			1	1			1	1	1							**7**

Les espaces d'échange créés par l'approche ComMod et investis pas les participants sont assurément les points forts de tous les projets évalués. Les ateliers *jeux de rôles* apparaissent comme un moyen particulièrement efficace pour assurer les interactions entre acteurs. Ils contribuent également la compréhension mutuelle des enjeux et des options acceptables pour la gestion des ressources naturelles.

Légitimité des participants

Cas d'étude	4	1	3	24	16	17	25	26	27	6	7	31	32	8	9	10	18	19	
caractéristiques des participants																			**Total**
Détention d'informations ou d'expertise utile	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	**16**
Appartenance à l'institution porteuse	1	1			1	1	1			1	1		1				1		**9**
Responsabilité dans l'exploitation des ressources	1	1		1	1	1		1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	**15**
Responsabilité de gestion liée à l'enjeu du projet	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1		1	1	1	1	1	**16**
Pouvoir officiel de représentation	1	1			1				1	1	1	1		1	1	1	1		**11**
Implication dans un processus de recherche-action			1				1	1	1		1	1			1	1	1		**9**
Personnalité respectée			1	1															**2**

Remise en cause de la légitimité de certains participants																			
																			Total
fréquente							1												**1**
rare	1		1	1	1			1	1	1	1	1	1		1				**11**
inexistante		1												1		1	1	1	1	**6**

Point de vue des participants																			
																			Total
Un participant au moins est considéré illégitime			1	1		1													**3**
Absence de participants juges légitimes	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	**17**
Exclusion de participants	1					1	1												**3**

La légitimité initiale des principaux participants à pratiquement l'ensemble des projets réside dans leur capacité à informer les autres (16 cas), à exploiter (15 cas) ou à gérer (16 cas) la ressource. En cours de projet, les problèmes de légitimité au sein du collectif apparaissent à la fois récurrents mais également limités en importance (11 cas). Posée d'une autre manière, la question de la légitimité semble surtout se focaliser sur l'absence dans le collectif d'acteurs considérés, *a posteriori*, comme essentiels dans le débat (17 cas).

Cohésion des groupes mobilisés dans les espaces d'échange

Cas d'étude	4	1	3	24	16	17	25	26	27	6	7	31	32	8	9	10	18	19	
Facteur de cohésion selon les participants																			**Total**
Convivialité des méthodes utilisées	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			**14**
Neutralité des animateurs du projet					1				1				1						**3**
Aspect novateur et interactif des méthodes utilisées					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**14**
Appartenance à des réseaux pré-existants					1					1	1			1			1	1	**6**
Pluralisme des points de vue						1	1			1	1	1			1		1		**7**

Facteurs affectant la cohésion selon les participants																			
																			Total
Mise en œuvre de choix techniques spécifiques		1			1	1	1						1		1		1	1	**8**
Instrumentalisation du projet par un acteur dominant		1		1		1	1		1			1	1			1			**8**
Nouvelles affectations/changement de postes			1							1									**2**
Manque de clarté des objectifs/effet de surprise			1		1	1		1			1		1				1		**7**
Incapacité a atteindre les objectifs initialement fixés										1							1		**2**
Barrières de language, ethniques ou disciplinaires						1		1			1			1					**4**
Espace d'échange à durée de vie limitée										1		1		1				1	**4**

Le caractère à la fois convivial (14 cas) et innovateur (14 cas) des méthodes utilisées est un facteur essentiel de cohésion des collectifs créés. Inversement, l'instrumentalisation du processus (8 cas) ou la limitation des choix techniques (8 cas) constituent des entraves à la cohésion.

Influence des « commodiens » dans le processus de décision collective

Cas d'étude	4	1	3	24	16	17	25	26	27	6	7	31	32	8	9	10	18	19	
Interventions du commodien limitant l'autonomie des participants																			**Total**
Décider de la formation du/des collectif(s) participant au projet	1						1			1		1							**4**
Contrôler la collecte d'information	1					1	1	1	1	1			1	1					**8**
Contrôler l'intégration et/ou la synthèse de l'information	1				1		1	1	1		1		1	1		1		1	**10**
Orienter la restitution et/ou l'utilisation de l'information	1														1		1		**3**
Imposer les types d'outils et des méthodes mobilisés	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**17**
Manque d'opportunités d'apprentissage des méthodes						1	1	1	1	1		1		1			1	1	**9**
Moyens utilisés pour réduire cette influence																			**Total**
Transparence du processus de validation des choix et orientations	1				1	1	1	1	1	1	1		1	1	1		1		**12**
Méthodes originales et adaptées à l'ensemble des participants	1				1		1	1	1		1	1			1	1		1	**10**
Différenciation explicite des différents rôles des commodiens			1																**1**
Participants décident eux-memes des enjeux à discuter					1	1	1				1	1	1	1		1			**8**

Dans presque tous les cas (17), les méthodes proposées par le concepteur « commodien » sont considérées comme exogènes par les participants et autres co-concepteurs. Souvent, les phases de création des jeux de rôle ou des modèles de simulation sont perçues comme des périodes de contrôle de la synthèse de l'information par le commodien (10 cas). Mais le caractère original de l'approche (10 cas) et les efforts remarqués de transparence (12 cas) contribuent à limiter l'impact négatif suscité par les deux points précédents.

En resumé, l'approche ComMod apparaît donc comme un gage de qualité lors d'un processus participatif permettant à une pluralité d'acteurs de formuler une vision partagée des enjeux et des options acceptables pour la gestion des ressources naturelles.

3.2 Valoriser la participation à la réflexion et à la décision collective

Selon le guide de l'évaluateur :

- Comment la démarche s'est-elle insérée dans les réseaux sociaux existants et comment ces réseaux se la sont ils appropriés ?
    - Les membres du collectif ont-ils ressenti l'intérêt de recourir à la démarche ComMod dans d'autres situations ?
    - Le commodien s'est-il donné les moyens de transmettre la démarche ComMod aux membres du collectif ?
    - Les membres du collectif se sentent ils autonomes pour porter la démarche ?
- Quels sont les résultats de la modélisation d'accompagnement ?
    - Production de savoirs
    - Modification des perceptions
    - L'aide à l'interaction avec l'autre (interactions sociales, réseaux sociaux)
    - Le changement de pratique (mode de prise de décision, …)
    - Identification d'indicateurs de suivi partagés
- Quels sont les effets sur capacité des participants
    - à prendre en charge un processus de gestion collective de ressources naturelles renouvelables
    - à se mettre d'accord sur des décisions communes et
    - à les transformer en actions concrètes créatrices d'impact ?
        - Mesure et caractérisation des phénomènes d'apprentissage suscités par la mise en œuvre de la démarche (au niveau des choix des individus et des organisations)
        - Les objectifs du projet ont-ils étés suffisamment explicités, malgré leur reformulation successive ?

Le tableau suivant synthétise les commentaires recueillis par les évaluateurs auprès des concepteurs et participants ainsi que leurs propres réflexions. Les avantages et limites des approches ComMod mises en œuvre sont déclinés selon sept catégories des résultats : production de savoirs (S), modification des perceptions (V), aide à l'interaction avec l'autre (I), changement de pratique (P), autonomie (A), légitimité (L) et création d'un espace d'échange (E). La métrique utilisée correspond au nombre total de commentaires attribués aux participants, concepteurs ou évaluateurs eux-même lors de la meta-analyse de l'ensemble des rapports d'évaluation (voir infra).

Avantages

Cas d'étude	4	1	3	24	16	17	25	26	27	6	7	31	32	8	9	10	18	19	
Commentaires favorables																			**Total**
Production de savoirs (S)	5	8	3	5	3	4	3	3	2	9	13	5	5	6	4	3	5	2	**88**
Modification des perceptions (V)	2	2	1	1	4	3	2	0	2	5	1	1	2	7	3	2	2	3	**43**
L'aide a l'interaction avec l'autre (I)	6	6	4	0	5	1	4	4	2	4	1	2	2	2	1	4	1	1	**50**
Changement de pratique (P)	3	2	0	3	3	0	1	0	1	0	3	3	0	3	5	4	2	2	**35**
Autonomie (A)	0	0	0	0	3	2	2	0	0	0	2	2	0	5	2	3	5	3	**29**
Légitimité (L)	2	1	0	0	3	3	2	2	1	3	5	1	2	0	2	6	1	2	**36**
Espace d'échange (E)	6	1	0	1	7	7	6	4	0	12	6	6	6	2	0	4	2	1	**71**

Limites

Cas d'étude	4	1	3	24	16	17	25	26	27	6	7	31	32	8	9	10	18	19	
Commentaires défavorables																			**Total**
Production de savoirs (S)	3	3	6	0	3	5	6	2	0	2	4	1	1	3	0	0	2	0	**41**
Modification des perceptions (V)	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	2	0	0	2	2	1	4	5	**22**
L'aide a l'interaction avec l'autre (I)	0	6	6	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	3	1	3	3	2	**29**
Changement de pratique (P)	0	1	0	2	1	0	1	1	2	1	1	1	2	1	0	0	2	1	**17**
Autonomie (A)	0	0	0	0	2	1	3	1	1	0	1	0	2	4	3	1	4	1	**24**
Légitimité (L)	6	2	1	2	4	6	5	2	2	7	6	5	5	1	0	3	5	3	**65**
Espace d'échange (E)	1	2	2	1	4	6	3	1	2	3	11	2	5	1	0	1	1	3	**49**

De manière logique, la production de savoirs (88) et la création d'espaces d'échange (71) attirent un grand nombre de commentaires favorables. L'aide à l'interaction avec l'autre (50) constitue également un point fort de l'approche. Les commentaires défavorables concernent principalement les problèmes de légitimité au sens large (65) : légitimité de l'approche, des outils, de certains participants, de la question débattue ou bien des solutions préconisées. Paradoxalement, la création d'espaces d'échange (49) attire également des critiques, souvent issues de la frustration de certains participants vis à vis d'un processus participatif limité à la fois dans le temps et dans ses ambitions.

Produits

Cas d'étude	4	1	3	24	16	17	25	26	27	6	7	31	32	8	9	10	18	19	
Produits satisfaisants obtenus																			**Total**
Application informatique		1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1		**14**
Publication	1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1		1	**15**
Accord contractuel ou réglementaire	1								1	1	1					1			**5**
Institutionnalisation d'un collectif			1								1					1			**3**
Nouveau projet ou formation		1		1	1					1			1			1	1		**7**

Il est parfois difficile d'établir avec certitude la nature des produits engendrés par une démarche participative et itérative de type ComMod. Les produits aisément identifiables comme les publications et les applications informatiques (modèles de simulation), peuvent laisser croire que l'approche ComMod est un exercice purement académique. En fait les trois autres produits identifiés (accord de gestion, officialisation d'un collectif ou nouveau projet) concernent onze cas d'étude sur les 18 evalués.

Poursuite de la démarche

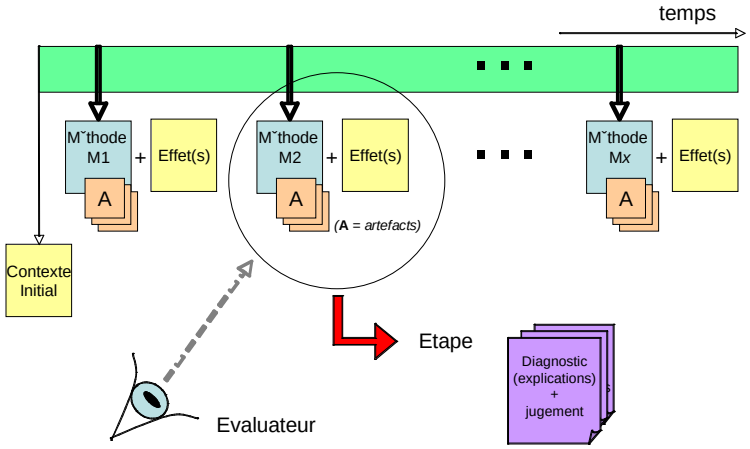
Cas d'étude	4	1	3	24	16	17	25	26	27	6	7	31	32	8	9	10	18	19	
Type de poursuite envisagée																			**Total**
Réplication sur le même territoire				1	1		1					1	1		1	1			**7**
Réplication sur un autre territoire	1										1			1			1		**4**
Application à d'autres situations			1				1		1			1		1		1	1	1	**8**
Collectifs intéressés par une poursuite																			**Total**
communautés locales				1					1		1	1	1			1			**6**
Institutions	1						1							1		1	1		**5**
Experts			1		1										1			1	**4**
Sentiment d'autonomie des participants																			**Total**
oui							1									1			**2**
non	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1	1		1	1	**16**

Dans quatorze cas, certains participants ont émis le souhait d'une poursuite de l'approche ComMod sur le même territoire ou sur des situations nouvelles. Mais le processus de réplication se heurte à la contrainte majeure de la démarche ComMod : le manque d'autonomie des participants (16 cas).

4 Les résultats de l'évaluation : Une approche par étapes

4.1 Définir les temps forts des démarches mises en oeuvre

Conformément à la terminologie utilisée dans le Protocole de Canberra (PoC), la démarche ComMod est constituée d'une succession de *méthodes* faisant elles même appel à d'éventuels *artéfacts*. Ces méthodes correspondent parfois à des *temps forts* collectifs dont il est utile d'apprécier les effets. L'ensemble constitué par une méthode et ses effets (positifs ou négatifs) est alors appelé *étape*, comme indiqué dans la figure suivante.



En conséquence, le Guide de l'Evaluateur (Aubert et Perez, 2007) demandait aux évaluateurs d'identifier ces temps forts et leurs effets à partir des enquêtes menées auprès des concepteurs et participants. Il n'était pas demandé aux évaluateurs de classer les risques et opportunités associés à ces étapes en fonction d'une grille d'interprétation pré-établie. Cette opération a été prise en charge durant la phase d'analyse comparative des 18 rapports d'évaluation. Cette *meta-analyse* a consisté en un codage sémantique des rapports en fonction des sept catégories d'effets suivantes : production de savoirs (S), modification des perceptions (V), aide à l'interaction avec l'autre (I), changement de pratique (P), autonomie (A), légitimité (L) et création d'un espace d'échange (E). Ce codage a été réalisé manuellement par les deux coordinateurs de la Tache 3. A priori, l'objectif de cette procédure relativement lourde était de pouvoir identifier des invariants potentiels de l'approche ComMod et d'alimenter ultérieurement un modèle conceptuel générique de la démarche.

4.2 Risques et les opportunités liés aux temps forts de la démarche

La nomenclature suivante a été utilisée dans le tableau de synthèse décrivant les différentes méthodes utilisées (ateliers) et leurs effets :

- P/+ : effet positif selon les participants
- C/+ : effet positif selon les concepteurs
- E/+ : effet positif selon l'évaluateur

P/- : effet à améliorer selon les participants
C/- : effet à améliorer selon les concepteurs
E/- : effet à améliorer selon l'évaluateur

Ce tableau synthétise de manière quantifiée (donc réductrice) les informations contenues dans la base de données sémantiques de la *meta-analyse*. Il est en effet essentiel de pouvoir revenir sur le contenu des commentaires enregistrés et sur la valeur des jugements portés. Nous utiliserons en partie ce matériel dans notre analyse des faits saillants du tableau de synthèse. La métrique utilisée correspond au nombre de commentaires enregistrés.

Les méthodes et leurs effets

Atelier de lancement/identification	P/+	P/-	C/+	C/-	E/+	E/-	Total +	Total -	Total
Production de savoirs (S)	3		1	4	1	1	5	5	**10**
L'aide a l'interaction avec l'autre (I)	1		1		2		4	0	**4**
Changement de pratique (P)			1			1	1	1	**2**
Modification des perceptions (V)							0	0	**0**
Espace d'échange (E)		1	4	2	1		5	3	**8**
Légitimité (L)	5	3	3	1	1	2	9	6	**15**
Autonomie (A)						1	0	1	**1**
TOTAL	**9**	**4**	**10**	**7**	**5**	**5**	**24**	**16**	**40**

Atelier de conception	P/+	P/-	C/+	C/-	E/+	E/-	Total +	Total -	Total
Production de savoirs (S)	10	6	8	4	5	2	23	12	**35**
L'aide a l'interaction avec l'autre (I)	3	1	4		5		12	1	**13**
Changement de pratique (P)	2				3		5	0	**5**
Modification des perceptions (V)	8	1		1			8	2	**10**
Espace d'échange (E)	8	5	3	7	4	2	15	14	**29**
Légitimité (L)		6	5		1	3	6	9	**15**
Autonomie (A)	3			2			3	2	**5**
TOTAL	**34**	**19**	**20**	**14**	**18**	**7**	**72**	**40**	**112**

Atelier Jeu de rôles	P/+	P/-	C/+	C/-	E/+	E/-	Total +	Total -	Total
Production de savoirs (S)	17	7	15	2	7	2	39	11	**50**
L'aide a l'interaction avec l'autre (I)	18	8	5	3	7	9	30	20	**50**
Changement de pratique (P)	10	5	3	2	5	11	18	18	**36**
Modification des perceptions (V)	16	5	6	1	3	1	25	7	**32**
Espace d'échange (E)	23	7	10	4	6	12	39	23	**62**
Légitimité (L)	3	8	2	7	4	15	9	30	**39**
Autonomie (A)	4	8	2	3	6	3	12	14	**26**
TOTAL	**91**	**48**	**43**	**22**	**38**	**53**	**172**	**123**	**295**

Atelier de prospective	P/+	P/-	C/+	C/-	E/+	E/-	Total +	Total -	Total
Production de savoirs (S)	3	4	3		3	3	9	7	**16**
L'aide a l'interaction avec l'autre (I)	3	1	2		3	1	8	2	**10**
Changement de pratique (P)	1	3		1		2	1	6	**7**
Modification des perceptions (V)	4	1	1				5	1	**6**
Espace d'échange (E)	12	9		4	2	2	14	15	**29**
Légitimité (L)	2	6	1	3		6	3	15	**18**
Autonomie (A)	1		1	1	1	1	3	2	**5**
TOTAL	**26**	**24**	**8**	**9**	**9**	**15**	**43**	**48**	**91**

Avant d'entrer dans la discussion des résultats présentés, il est utile de revenir sur la phase de création de la typologie des *étapes*. En effet, chaque évaluateur ayant utilisé sa propre nomenclature, il était essentiel d'unifier ces descriptions disparates des *étapes* au sein d'une typologie unique. Après quelques hésitations, sept catégories ont été retenues :

- Atelier d'identification (AI)
- Enquêtes de terrain (ET)
- Atelier de conception (AC)
- Atelier de modélisation (AM)
- Atelier de validation modèle (AVM)
- Atelier jeu de rôle (AJR)
- Atelier de prospective (AP)

De fait, les enquêtes de terrain et les ateliers de modélisation ne sont considérés comme des temps forts de la démarche que par un nombre restreint d'évaluateurs. Pour cette raison, nous avons omis de les présenter dans le tableau de synthèse.

Compte tenu des méthodes et outils traditionnels de l'approche ComMod, il n'est pas surprenant de voir les ateliers jeu de rôle (AJR) largement dominer les débats (295 commentaires). Il s'agit d'un moment-clef de la plupart des cas d'étude durant lequel l'espace d'échange se structure (E), les interactions se multiplient (I) et le savoir pluriel se développe (S). C'est surtout le moment durant lequel les atavismes chancellent et les perceptions individuelles s'élargissent (V). Participants, concepteurs et évaluateurs confirment l'essentiel : il se passe « quelque chose » durant les ateliers jeu de rôle. Paradoxalement, certains évaluateurs semblent plus critiques que leurs sources de renseignement et questionnent la légitimité (L) des collectifs constitués – le plus souvent pour regretter l'absence d'acteurs jugés légitimes – et par conséquent, la qualité de l'espace d'échange (E) ainsi créé.

La seconde étape par ordre d'importance (112 commentaires) est l'atelier de conception (AC). Il s'agit d'une phase collective essentielle durant laquelle une représentation commune du problème et du système considéré va s'élaborer. Ce modèle conceptuel pourra se concrétiser ultérieurement sous la forme d'un modèle de simulation ou d'un jeu de rôle, mais l'essentiel pour l'atelier de conception est de créer cette « vue du monde ». Chacun apporte sa contribution au savoir commun (S), les premières interactions s'établissent (I) et l'espace d'échange se construit (E), avec parfois quelques incompréhensions entre participants et concepteurs.

Les ateliers de prospective (AP) représentent un ensemble beaucoup plus hétérogène que les deux cas précédents. En effet il regroupe à la fois l'exploration de scénarii de gestion, en aval des deux ateliers précédents, mais également l'utilisation de méthodes beaucoup plus spécifiques pour les cas d'étude ne se réclamant pas, *a priori*, d'une approche ComMod. Par exemple, les concepteurs du cas d'étude No 4 ont utilisée une matrice d'analyse des risques pour explorer collectivement les conséquences de différents modes de gestion de la ressource. Cependant, parmi les 91 commentaires enregistrés un équilibre se crée entre opinions favorables et défavorables, quelle que soit la source d'information. Il semble que le positionnement fréquent de ces ateliers en fin de projet attire naturellement les reproches lors d'une évaluation ex-post (13 cas d'étude) de la part des participants ou concepteurs frustrés de ne pas avoir pu « aller plus loin » dans la démarche.

Les ateliers d'identification (AI), bien que présents dans la plupart des projets – au moins sous la forme d'un atelier de lancement – sont rarement considérés comme des temps forts collectifs de la démarche par les évaluateurs (41 commentaires). Cependant, les (rares) références qui y sont faites soulignent l'importance de cette phase initiale en termes de légitimité (L) du collectif en cours de création.

Globalement, on retrouve au niveau de cette analyse par atelier les mêmes conclusions que celles établies à l'échelle des projets pris dans leur ensemble. Les temps forts de l'approche ComMod permettent la création d'un espace d'échange, facilitent l'interaction avec l'autre et génèrent un

savoir collectif dans une ambiance le plus souvent détendue. En revanche, différentes formes de légitimité posent souvent question dans des évaluations qui, rappelons-le encore une fois, ont été en grande majorité conduites *a posteriori*. Il est donc nécessaire de tenir compte du probable processus de « reconstruction » qui s'opère dans ce genre d'exercice. Cependant, l'examen des quatre cas d'étude ayant fait l'objet d'une évaluation *chemin faisant* n'indique aucune différence notable sur ce point avec les autres cas d'étude.

Enfin, la faible quantité de commentaires concernant les changements de pratique (P) révèlent probablement les limites de l'approche. Mieux informer, et ce de manière équitable, est une condition nécessaire mais non suffisante à la prise de décision collective. Ce point sera développé dans la section suivante.

5 Modélisation d'accompagnement et développement durable

Selon le guide de l'évaluateur :
Selon vous, quels sont, pour le cas d'étude considéré, les produits et résultats qui relèvent du développement durable ?
Notons que selon les commodiens, participent au développement durable :

- *les interactions entre différents points de vues pour la construction d'une représentation partagée des interactions entre natures et sociétés.*
- *le processus de décision collective lui-même.*

L'approche ComMod permet indéniablement d'accroître les connaissances scientifiques sur la gestion des ressources naturelles et les modalités du développement durable via une meilleure connaissance des dynamiques liées à l'exploitation et à la gestion de ces ressources.

L'approche ComMod est mobilisée pour tester la pertinence de modèles conceptuels développés avec les acteurs de la gestion ou de l'exploitation des ressources. Les hypothèses explicites de ces modèles sont soumises à réfutation lors des simulations interactives avec ces mêmes acteurs. Quelle que soit l'école d'appartenance ou la discipline du chercheur impliqué dans une démarche ComMod, ces remises en causes et les implications sur l'évolution des connaissances dans leur domaine de compétence conduisent dans bien des cas à la publication d'articles scientifiques concernant :

- Le développement d'outils favorisant la participation des acteurs.
- Le développement durable lui-même.

Les principes d'information et de participation du public en matière environnementale ont été posés en Europe par la Convention d'Aahrus du 25 juin 1998. Cette convention repose sur deux piliers :

- Transparence de l'élaboration des politiques publiques.
- Responsabilisation des acteurs.

Le principe d'information vise à fournir aux acteurs des données sur les objectifs, les mesures et les impacts attendus de l'intervention publique. En matière d'application du principe de participation, on distingue la consultation, qui vise à recueillir des avis ou des données nécessaires à l'évaluation de l'intervention publique, de la participation proprement dîte, qui doit permettre d'identifier des mesures alternatives ou compensatoires étudiées conjointement par les acteurs.

La mise en œuvre des principes d'information et de participation vise à responsabiliser les agents économiques et les citoyens aux impacts de leurs comportements et à les informer sur les risques ou nuisances auxquels ils peuvent potentiellement être exposés. Ils sous-tendent la transparence de

l'élaboration des politiques et une réduction des risques liés à leur mise en œuvre pour une meilleure satisfaction des objectifs de développement durable.

Selon les évaluations réalisées, la démarche ComMod induit systématiquement :

- L'élaboration d'une représentation partagée du système considéré.
- L'émergence d'un apprentissage collectif adapté à la promotion du développement durable (notamment au travers de la modélisation interactive et des jeux de rôles).

Compte tenu des analyses précédentes (par projet et par atelier), les approches ComMod qui ont été évaluées ont permis la mise en œuvre du principe de participation auprès des participants grâce à :

- L'expression des points de vue contrastés.
- La valorisation de ces points de vue dans un cadre de réflexion collective.
- Le développement d'un débat démocratique respectueux de chacun.

Dans la pratique, force est de constater que ni le cadre méthodologique ni le cadre politique de permettent de définir explicitement les modalités d'application du principe de participation. Ses finalités restent floues : s'agit-il d'informer, de former, de formaliser des décisions co-construites ou de simplement faire accepter des décisions pré-construites ? La définition des objectifs d'une démarche ComMod, dans un contexte spécifique, hérite de ce flou conceptuel :

- Les effets de la démarche sont fortement dépendants des stratégies déployées par les acteurs concernés en vue de la mise en œuvre du principe de participation.
- La mise en œuvre de la démarche repose sur un investissement important des acteurs, or cet investissement est motivé et limité par la finalité qu'ils attribuent initialement au principe de participation.

Parmi les 18 cas d'étude évalués, la plupart ont rencontré au moins un des problèmes classiques de la mise en application du principe de participation :

- nombre limité de personnes impliquées ;
- remise en question de la légitimité des participants ;
- défection de certains d'entre eux au cours du processus ;
- manque d'autonomie des participants ;
- processus long et coûteux ne favorisant pas la rapide mise en œuvre d'actions concrètes.

Cependant, les évaluations ont fait apparaître un certain nombre de problèmes spécifiques à la démarche ComMod :

- Difficulté des acteurs à remettre en cause le modèle du fait de l'effet « boîte noire » et de certains atavismes liés aux « modèles experts » malgré les précautions prises par les commodiens.
- Instrumentalisation de la démarche par certains acteurs alors que le principe est de créer un espace d'échange neutre et amical. L'assymétrie de posture est alors redoutable pour le processus participatif.

Il s'agit là d'une des principales difficultés liées à la mise en œuvre de la démarche ComMod en vue de l'élaboration des politiques publiques : le postulat de transparence des différents acteurs impliqués. Différentes stratégies de détournement du processus ont été observées : la rétention d'information, le refus de participation ou la tentative de manipulation. Généralement peu mobilisées

au stade de la conception (AC) ou des phases d'interaction forte comme les ateliers jeu de rôle (AJR) ces stratégies de contournement apparaissent avec une fréquence accrue lors des ateliers de prospective (AP).

6 Limites et améliorations du protocole d'évaluation

(Synthèse rédigée par Jerome Queste)
Le protocole d'évaluation (PoC) proposait un cadre générique devant permettre une comparaison des 34 cas d'étude identifiés. L'évaluation de chaque cas a été déléguée à un évaluateur externe. Au final, 11 évaluateurs externes ont pu mettre en oeuvre le protocole et aboutir à la rédaction de 18 rapports d'évaluation. Les autres cas n'ont pu être évalué.

Le point d'entrée dans le protocole d'évaluation est le Guide de l'Evaluateur qui liste le matériel à disposition des évaluateurs et propose un mode opératoire. Ce guide propose une opération en deux temps, une enquête auprès des concepteurs (QC) puis une autre auprès des participants (QP). L'ensemble doit être réalisé en collaboration avec le « responsable du site » qui possède contacts et facilités d'accès sur le terrain d'études. L'enquête auprès des concepteurs de la démarche est fortement cadrée: « *Cependant, nous appelons les évaluateurs à la plus grande prudence quand à ce type de procédure, chaque question du Protocole de Canberra ayant fait l'objet d'une réflexion collective approfondie*» (Aubert et Perez, 2007). L'enquête auprès des participants, au contraire, « *laisse l'évaluateur libre de définir avec les concepteurs le format des interviews et leur mode de conduite*». Une marge de manoeuvre est ainsi proposée aux évaluateurs pour la conduite d'entretiens et la collecte d'information dans des contextes très différents et parfois difficiles d'accès. Par rapport aux consignes initiales, les 11 évaluateurs se répartissent en 3 groupes:

- 3 évaluateurs ont applique la méthode de A a Z (7 evaluations)
- 4 évaluateurs ont justifié les modificationss réalisées (5 evaluations)
- 4 évaluateurs ont modifié le protocole sans justification (6 évaluations)

Enfin, un retour critique sur la démarche de modélisation d'accompagnement et sur le protocole d'évaluation est demandé en conclusion du rapport d'évaluation. La compilation des retours des évaluateurs nous éclaire sur l'appropriation du protocole d'évaluation par les évaluateurs et l'application qu'ils en ont faite en pratique.

La relation entre l'évaluateur et le concepteur « responsable du site » revient au sein des rapports d'évaluation comme un facteur clef de la bonne conduite de l'évaluation. Du fait de sa position centrale dans le processus, de sa connaissance du terrain, des acteurs, de l'histoire et son implication dans les évènements observés, le responsable de site est une personne incontournable en pratique. Il transmet la documentation initiale, intervient dans l'organisation logistique des entretiens, dans la sélection des participants à interviewer. Sa disponibilité et sa capacité à faciliter l'organisation des entretiens favorise l'évaluation. Son intervention directe au cours du processus d'évaluation, la remise en cause de résultats intermédiaires et un lien personnel entre l'évaluateur et lui présentent un biais potentiel.

Une difficulté d'implémentation pratique du protocole proposé tient au décalage dans le temps entre les évènements constitutifs du processus évalué et les enquêtes d'évaluation. Dans certains cas, plusieurs années se sont écoulées. Il s'est avéré difficile de retrouver certains participants. Mais plus encore, le délai entre l'évènement et l'entretien introduit plusieurs biais: Le plus évident est l'oubli. Certains participants ne se souviennent plus avoir participé aux activités organisées, ou ne se souviennent plus de leurs impressions plusieurs années auparavent. D'autre part, ceux d'entre eux qui

ont participé à une série d'activités ont du mal à dissocier les temps successifs et une quelconque progression dans leurs impressions. La prise de recul sur l'ensemble de la démarche peut s'avérer intéressante pour une vue d'ensemble et pour mettre en évidence des résultats pérènnes. Mais elle empêche une analyse fine au niveau des méthodes et artéfacts requis pour une comparaison avec le questionnaire concepteur. L'influence d'autres évènements extérieurs au processus sur l'opinion des participants. Isoler l'effet de la démarche devient alors problématique.

Le protocole d'évaluation sépare les personnes impliquées dans l'approche ComMod en deux groupes distincts, les concepteurs d'un côté, les participants de l'autre. Certaines évaluations font apparaître une réalité moins contrastée. En pratique, ces deux groupes ne sont pas homogènes. Au sein des participants, différents groupes de culture, d'éducation sont porteurs d'intérêts différents. Au sein du groupe des concepteurs, des divergences d'intérêts entre chercheurs, agents et développement et représentants de la fonction politique, voire entre chercheurs de différentes disciplines ont été relevées au sein de plusieurs cas. La sommation des réponses, aux niveaux individuels et collectifs s'est parfois avérée problématique.

Certains participants ont été impliqués en amont dans les phases de conception et de test des artefacts mobilisés. A quel niveau d'implication dans la préparation des ateliers devient-on concepteur? Que dire de participants ayant déjà participé à un jeu de rôle qui dans un second temps contribuent à la promotion de la démarche?

Enfin, plusieurs évaluateurs ont regretté que ne soient pas pris en compte les effets de la démarche sur les concepteurs eux-même. L'évolution de leur collectif, la production de connaissance et les phénomènes d'apprentissage individuel et collectifs ne font pas partie du questionnaire concepteur. La charte Commod pose les principes d'une reconnaissance de la place du chercheur au sein du système étudié et d'un regard reflexif sur ses activités. Cette posture devrait conduire à considérer ce chercheur comme un participant au même titre que les autres acteurs.

7 Mise à l'épreuve des hypothèses fondamentales de la charte

Selon le guide de l'évaluateur :
Maintenant que, au travers du cas d'étude évalué, vous vous êtes simultanément penché sur l'intérêt, l'originalité et la réplicabilité de la démarche ComMod, pouvez vous exprimer quelles serait selon vous les modifications à apporter à la Charte ComMod en vue d'une révision éventuelle de la V1 ?

Au regard des évaluations réalisées dans le cadre du projet ADD-ComMod, les hypothèses selon lesquelles la modélisation interactive et le jeu de rôles constituent des moyens d'apprentissage collectifs adaptés à la promotion du développement durable semblent confirmées :

- Le cas d'étude n°4 présente une démarche (non qualifiée de commodienne) dans laquelle l'expression des points de vue des acteurs a été sollicitée sans que leurs interactions ne soient systématiquement encouragées. Dans ce cas, la participation a été un moyen d'information de l'équipe projet mandatée pour réaliser un plan de gestion d'une ressource naturelle. Les participants en exprimant leur frustration de n'avoir pu consacré davantage de temps aux discussions semblent ne pas avoir tirer un profit optimal de ces échanges limités de points de vue.
- Le jeu de rôles constitue de manière systématique dans les cas d'étude évalués un outil pertinent d'apprentissage interactif pour les participants.

Certains risques mériteraient cependant d'être évoqués dans la Charte :

- Le modèle seul n'apparaît pas systématiquement réfutable aux participants. Cela tient essentiellement à la capacité des participants à saisir le niveau de complexité que le modélisateur choisit de représenter et à s'investir dans une co-construction.
- Il semble difficile de nier que le commodien dispose d'un pouvoir, celui de sélectionner, de choisir les différentes options retenues pour la modélisation. Ce pouvoir peut être utilisé pour renforcer ou pour renverser les stratégies mises en place par les acteurs.

8 Conclusion

La démarche ComMod est résolument inscrite dans le processus de développement durable. Elle permet d'accroître les connaissances scientifiques pour une meilleure appréhension du processus, de sa complexité, et de son incertitude. De fait, elle mobilise des experts munis d'outils performants au service de la décision publique.

Les porteurs de la démarche de modélisation d'accompagnement ne peuvent être responsables que d'une obligation de moyens, et non de résultats car le passage à un niveau supérieur du principe de participation relève d'un choix politique. Il est donc essentiel pour les porteurs de la démarche de préciser en amont du projet les modalités d'application du principe de participation qu'ils visent : l'expression, la formation, l'information, la formalisation d'une décision publique ou la mise en œuvre d'une action collective. Dans les trois premiers cas, les interactions induites par la mise en œuvre de la démarche ComMod sont susceptibles de promouvoir la transparence des différents acteurs amenés à expliciter et à confronter ouvertement leurs points de vue. Leurs propos et leurs actes ne conduisent en effet dans ce contexte pas systématiquement à un engagement ou une responsabilité explicitement défini. Il en va autrement de la formalisation d'une décision collective ou de la mise en œuvre d'une action collective.

Dans le contexte incertain des finalités de la mise en œuvre du principe de participation, les porteurs de la démarche doivent se donner les moyens d'être transparents, tant au regard de la conduite de la démarche qu'au regard de sa portée. Cet objectif de transparence peut être atteint grâce à la maîtrise des risques et des opportunités induits par les méthodes mobilisées (au moyen d'une démarche qualité fondée sur une évaluation *chemin faisant* par exemple).

Annexe 1 : Liste des cas d'étude sélectionnés dans le cadre de l'ADD ComMod

Terrain	Id	Pays	Statut	Responsable canevas (t‰che 2)	Evaluateur principal (t‰che 3)	Evaluateur ext˘rieur envisag˘	Statut au 01/03/2008
Kataware	1	AS	EP/ CF	S. Farolfi	**N. Jones**		OK
Burdekin	2	AU	EP/CF	A. Smajgl	**N. Jones**		SUPPRIME
Catalyst	3	AU	EP	G. Kelly	**N. Jones**		OK
Hawkesbury	4	AU	CF	K. Daniell	**N. Jones**		OK
Scenario GBR	5	AU	CF	T. Lynam	**N. Jones**		SUPPRIME
Larq'asninchej	6	BO	EP	N. Faysse	R. Ducrot		OK
SosteniCAP	7	BO	EP	D. Vega	R. Ducrot		OK
TerÕaguas	8	BR	EP/CF	R. Ducrot	C. Gramaglia	**JP Briot**	OK
Agua Loca	9	BR	EP/CF	R. Ducrot	C. Gramaglia		OK
Lingmuteychu	10	BT	EP	F. Bousquet	**J. Queste**		OK
Radi	11	BT	EP/CF	C. Le Page	F. Bousquet		SUPPRIME
Artemis	12	FR	EP/CF	R. Mathevet	C. Le Page		SUPPRIME
Fr□ne	13	FR	CF	A. Gibon	F. Bousquet		HORS DELAIS
Luberon	14	FR	EP	M. Etienne	**E. Faug¸re**		SUPPRIME
M˘jan	15	FR	EP	M. Etienne	**C. Bosc**		HORS DELAIS
Nimes	16	FR	CF	M. Etienne	V. Souch¸re	**C. Lamine**	OK
Ouessant	17	FR	EP/CF	M. Rouan	**M. Charles**		OK
Pays de Caux	18	FR	CF	V. Souchere	**F. Hochereau**		OK
Petite Camargue	19	FR	EP/CF	R. Mathevet	F. BousquetŽ	**V. Ginot**	OK
SAGE	20	FR	EP	O. Barreteau	**E. Faug¸re**		SUPPRIME
SCTL	21	FR	EP	C. Simon	**C. Bosc**		HORS DELAIS
Ventoux	22	FR	EP/CF	M. Etienne	**M. Charles**		SUPPRIME
Vosges Nord	23	FR	EP/CF	P. Zimmerman	**M. Charles**		SUPPRIME
Atollgame	24	KI	EP	A. Dray	**N. Jones**		OK
Domino Reunion	25	FR	EP/CF	A. Botta	P. DÕAquino	**P. Valari˘**	OK
Domino Senegal	26	SN	EP/CF	G. Leclerc	**M. Thiam**		OK
Njoobaari	27	SN	EP	O. Barreteau	**M. Thiam**		OK
POAS	28	SN	EP	P. DÕAquino	**M. Thiam**		SUPPRIME
DHL	29	TH	EP/CF	F. Bousquet	C. Le Page		HORS DELAIS
Lam Dom Yai	30	TH	EP/CF	W. Naivinit	**M. Thongnoi**		HORS DELAIS
Mae Salaep	31	TH	EP	C. Barnaud	**A. Van Paassen**		OK
Nan	32	TH	CF	C. Barnaud	**A. Van Paassen**		OK
Ubon Rice Seed	33	TH	EP	F.Bousquet	G. Tr˘buil		HORS DELAIS
Sugarice	34	TH	EP	F. Bousquet	G. Tr˘buil		SUPPRIME

En gras figurent les non ComModiens, en vert les cas analys˘s □ Canberra, en jaune les cas supprim˘s, en blanc les cas en attente de rendus.