

# CECC - RETRAITE 3.0

## S'ENGAGER DANS UN CHEMINEMENT RÉFLEXIF POUR ABORDER LE DIALOGUE SCIENCE/SOCIÉTÉ

30 mars-2 avril 2022, Potou, Sénégal

### COMPTE RENDU

*Youssoupha Tall, Fatima Cissé, Jean-Christophe Desconnet et Jeanne Riaux, le 10 juin 2022*

#### Résumé

Le programme de la retraite a été façonné par la Cellule d'Accompagnement Réflexif (CARé) du projet CE-CC, dans l'objectif de mener deux jours de travail intensif sur les différentes composantes de la construction/partage de "savoirs". La première composante concerne le « produit/savoir » à transmettre par chaque « action » du projet et les modalités de dialogue science/société souhaitables, la seconde concerne les données du projet (dans la perspective du portail) : nature et forme ; entrée et sortie. La troisième composante est centrée sur la forme que peuvent prendre ces données, notamment dans une perspective d'éditorialisation des données dans le portail. Cette retraite a été une occasion de renforcer le dialogue scientifique autour de chaque action et de préciser les attentes et objectifs des porteurs d'action dans le projet CE-CC.

La CARé propose un double compte-rendu de la retraite, l'un sous l'angle réflexif plutôt centré sur les activités de l'axe 0 et l'autre synthétise les éléments relatifs aux activités de l'axe 3 (voir en particulier pages XX à XX). Les deux étant imbriqués, nous les présentons dans un seul document.

À la suite de cette retraite, plusieurs actions sont proposées :

- Les participants ont été invités à produire un bilan sous forme de feuille de route de leur action. Seule l'action inondation a fourni ce bilan.
- Un travail d'entretien qualitatif auprès des porteurs d'action est en cours dans le cadre des activités de la CARé, pour approfondir le travail réflexif initié lors de la retraite.
- Un sujet de postdoc sur l'analyse de pratiques de dialogue Science/société (Axe 0) a été défini.

#### Participants

Bouvier Christophe (IRD), hydrologue

Cohard Jean-Martial (IRD),

Dacosta Honoré (UCAD)

Diatta Samo (Univ. Ziguinchor)

Diémé Laurent (IRD/UGB)

Fall Cheikh Modou Noreyni (UCAD-ESP-LPAOSF)

Goudiaby Omar, doctorant géographie UGB

Lachassagne Patrick (IRD)

Leclercq Romain (Université de Paris, Centre des Politiques de la Terre)

Ogilvie Andrew (IRD)

Panthou Gérémy (IGE, Université Grenoble Alpes)

Sow Magatte (UCAD-ESP-LPAOSF), postdoctorant

Sow Papa Gueye (LEIDI, UGB)

Sultan Benjamin (IRD)

Vischel Théo (IGE, Université Grenoble Alpes)

Wade Cheikh Samba (UGB)

**Membres de la CARé** : J-C. Dessonnets, J. Riaux, Y. Tall et F. Cissé

## INTRODUCTION. "MA PLACE DANS LE MONDE DU DIALOGUE SCIENCE ET SOCIÉTÉ"

Pour introduire la retraite, les participants ont été invités à se situer dans le monde du dialogue science/société, en réfléchissant au point où ils se trouvent en ce moment et à la manière dont ils souhaitent se positionner par la suite.

*Où se situer dans le monde du dialogue science et société ?*

Pour répondre à cette question, une mise en scène a été proposée aux participants.

En effet, dans cette salle restreinte, 10 chaises ont été rangées de part et d'autre dans la salle avec au centre une table sur laquelle une chaise est disposée. Trois questions sont posées aux participants et chaque question faisait allusion à une position dans ce monde du dialogue science société :

- Où est-ce que vous vous situez actuellement dans le dialogue science-société ?
- Où souhaitez-vous être placé dans ce dialogue à la fin du dialogue science-société ?
- Où n'aimeriez-vous pas être placé dans ce dialogue science-société ?

Chaque question correspondait à une entrée dans le monde. Le participant était invité à rentrer dans le monde, choisir une position tout en gardant le silence et ressortir au fil des trois questions. Après le passage de tout le monde, une restitution a été faite où tous les participants ont refait le même exercice en expliquant cette fois-ci les raisons de leur choix. A travers ce procédé, l'imagination de chaque participant est convoquée. Que représente la table, être près de la table ou loin de la table ? S'agit-il de la société ou de la table des décideurs ? Chaque participant nous a donné son point de vue.

Les positions individuelles ont été explicitées ensuite, devant l'ensemble du groupe.

Les restitutions ont permis de comprendre que la majeure partie des participants avaient réellement l'envie d'aller vers la société, mais qu'ils ne se considéraient pas comme déjà engagés dans ce dialogue. De fait, l'exercice a montré la volonté des porteurs d'actions et leurs collègues Sénégalais d'engager et de s'engager dans le dialogue à travers la mise à disposition et le partage des outils, produits et données durant le projet CE-CC. Toutefois les chercheurs se sentent, pour l'heure, plutôt situés à côté de la société ou en face d'elle. Des positions originales se sont exprimées, notamment l'idée d'être « soutenu par la société », ou encore celle d'avoir une « position grand angle » permettant d'observer le dialogue science/société.

On note deux postures de refus, fortes, exprimées globalement par le groupe : surplomber le dialogue ou en être écarté (cf. photos).



*Jean Martial n'aimerait pas devoir se positionner en leader dans le dialogue Science/société (son interprétation de la chaise située sur la table)*



*Magatte estimerait que la mise à l'écart du Dialogue à l'issue du projet serait un échec (son interprétation de la place en face de la vitre).*

Deux chercheurs ont clairement exprimé leur volonté de garder leurs postures de scientifiques, sans nécessairement se sentir tenu d'entrer en dialogue avec la société. L'inconfort de la situation de dialogue est alors évoqué. Il y a cette idée de devoir maîtriser son objet, de bien réfléchir avant d'entrer dans l'arène sociétale. Par contre, la notion de « société » : de qui ? de quoi ? parle-t-on n'a pas été interrogée à ce stade.

Les objectifs du premier moment de réflexivité étaient qu'au terme des discussions, chaque binôme de porteurs d'action ait une idée suffisamment claire et réaliste du « savoir » qu'il veut partager dans le cadre de CE-CC. Les travaux en équipes ont permis d'ébaucher la variété des idées/envies/objectifs des porteurs. Le travail de tri et de compartimentage qui était prévu n'a pas complètement abouti.

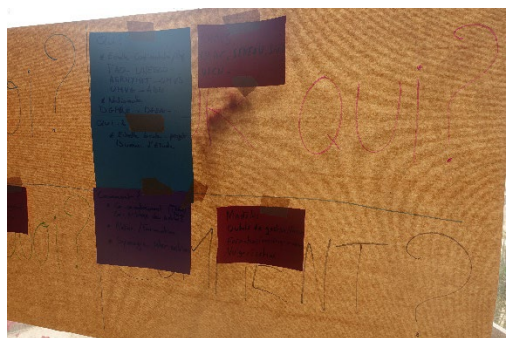


Jeanne rappelle la nécessité de travailler pas à pas pour aborder le dialogue science/société. Elle rappelle avec Jean-Christophe que le rôle de la CARé est de faciliter le dialogue Science et société par le travail préalable de réflexivité.



Les actions se sont ensuite réunies pour réaliser un premier travail de cadrage de leurs objectifs à travers la matrice : QUOI, QUI, POUR QUOI et COMMENT

- Groupe de travail « Eau souterraine et eau de barrage » - Jean-Martial, Patrick, Andrew



**Quoi ?** = Disponibilité de la ressource moyenne et variabilité pour les différentes trajectoires

- Quoi « Eau souterraine » : Carte de la recharge ; par pixel ; agrégée par objet
- Quoi « Eau de barrage » : variabilité de la ressource → influence de ces usages sur les trajectoires de la ressource et la distribution temporelle des débits

**Qui ?** = multi-acteurs et multi-échelles


- Échelle continentale = FAO, UNESCO, AGRHYMET, OMVS, OMVG, ABN, OMVS, Sen'Eau, SAED, UNICN ; bureaux d'étude
- Échelles nationale = DGPPE, DG Eau
- Échelle locale = Projets, bureaux d'étude

**Pour quoi ?** = appui de l'aide à la décision, à la stratégie de l'aménagement ; poser l'espace des possibles (en fonction des usages) ; Appui des choix d'aménagement et la gestion du fleuve

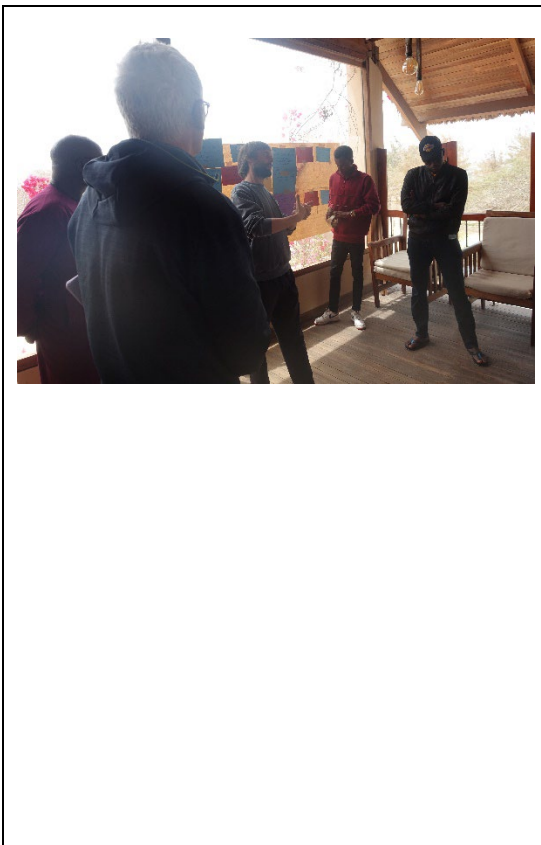
**Comment ?** = Co-encadrement thèse CE-CC (séjour AGRHYMET), atelier et de formation autour des outils et questions (modélisation) ; synergie entre acteurs ; outils d'aide à la gestion dans les formations académiques : formation avec les opérationnels (modèles) comme l'OMVS/l'OMVG pour permettre une prise en charge de ces outils. Il y a aussi la partie vulgarisation pour aller vers le grand public (pensé sous l'angle de la communication)

L'objectif est de cibler les organismes susceptibles de pouvoir utiliser les outils d'aide à la décision mis à disposition dans le cadre du partenariat CE-CC. Il faut à cet effet, un *stakeholders mapping* (cartographie des acteurs) dans la mise en œuvre d'un projet de collaboration.

**Groupe de informations climatiques et courbes IDF Théo, Geremy, Samo, Cheikh Noreyni, Maguette, Benjamin**

	<p><b>Quoi ?</b> = information climatique et courbes IDF</p> <p><b>Qui ?</b> = interaction entre axes du projet et informations climatiques pour des acteurs sectoriels et identifiés</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alternier les acteurs sectoriels = se mettre dans une demande de réponses fictives ; se mettre dans la position de prestataires de bureau d'étude pour se mettre dans la demande...</li> <li>○ Réponse aussi aux demandes en interne au projet : interaction entre actions et entre acteurs de CECC</li> </ul> <p><b>Pour quoi ?</b> = empowerment : progrès où les progrès étaient possibles sur n'importe quelle situation... Avoir une autonomisation avec les courbes IDF, former les partenaires à l'ajustement des modèles par rapport aux situations concrètes pour qu'ils soient autonomes sur ce point.</p> <p><b>Comment ?</b> : mettre à disposition des courbes IDF sur la variabilité du climat, mousson, etc. Formations, portail, intégration des collègues : Mais de quels moyens on dispose ?  <i>latus entre ce que l'on est capables d'apporter et ce dont les gens ont besoin : nécessité de dialoguer</i>  <i>Rappel de l'importance de bien définir qui sont les collègue et les partenaires.</i>  <i>Questions autour du partenariat : pb de moyens, de fonctionnement des institutions, de place de chacun./.</i></p>
--	--

**Groupe cartographie des zones inondés et processus de vulnérabilité urbaine (Christophe, Cheikh Samba, Laurent, Papa, Romain)**

	<p><b>Quoi ?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diagnostic des zones inondés (présent et futurs en fonction des inondations) : outils et cartographie en fonction des cartographies urbaines et une représentation des zones inondés à Dakar</li> <li>○ Processus de vulnérabilité : comment à l'échelle de communauté : quels sont les processus reliant aux inondations (forage social) ...  Échelle de la zone d'étude : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Échelle de connaissance dans les zones tests</li> <li>- Échelle de représentation de l'agglomération de Dakar : CE-CC faire une représentation à grande échelle</li> </ul> </li> <li>○ Diagnostic socio-territorial : choix de site témoin pour comprendre d'une part les représentations ; les perceptions des communautés autour des inondations (récits de vie, composantes socio-anthropologiques)</li> </ul> <p><b>Pour quoi ?</b> = sensibilisation et aide à la décision  Arriver à sensibiliser et prévenir certaines communautés et voir comment on se mets dans une situation de zones inondées ; Expérience de quelqu'un qui a subi l'inondation (archétype ? <i>cases studies</i> ?); portage des programmes et des politiques chez les populations pour leur permettre de comprendre les enjeux liés à l'inondation → aide à la décision (pouvoir local, autorité publique); porter une information globale...</p> <p><b>Pour qui ?</b>  Gouvernements (central/local), Planificateurs, PTF, Relais, points focaux</p> <p><b>Comment ?</b> = différents scénarii sur les inondations, impliquer les communautés, portailWeb, réunions de quartier, témoignages</p>
--	--

**Bilan de l'exercice réflexif**

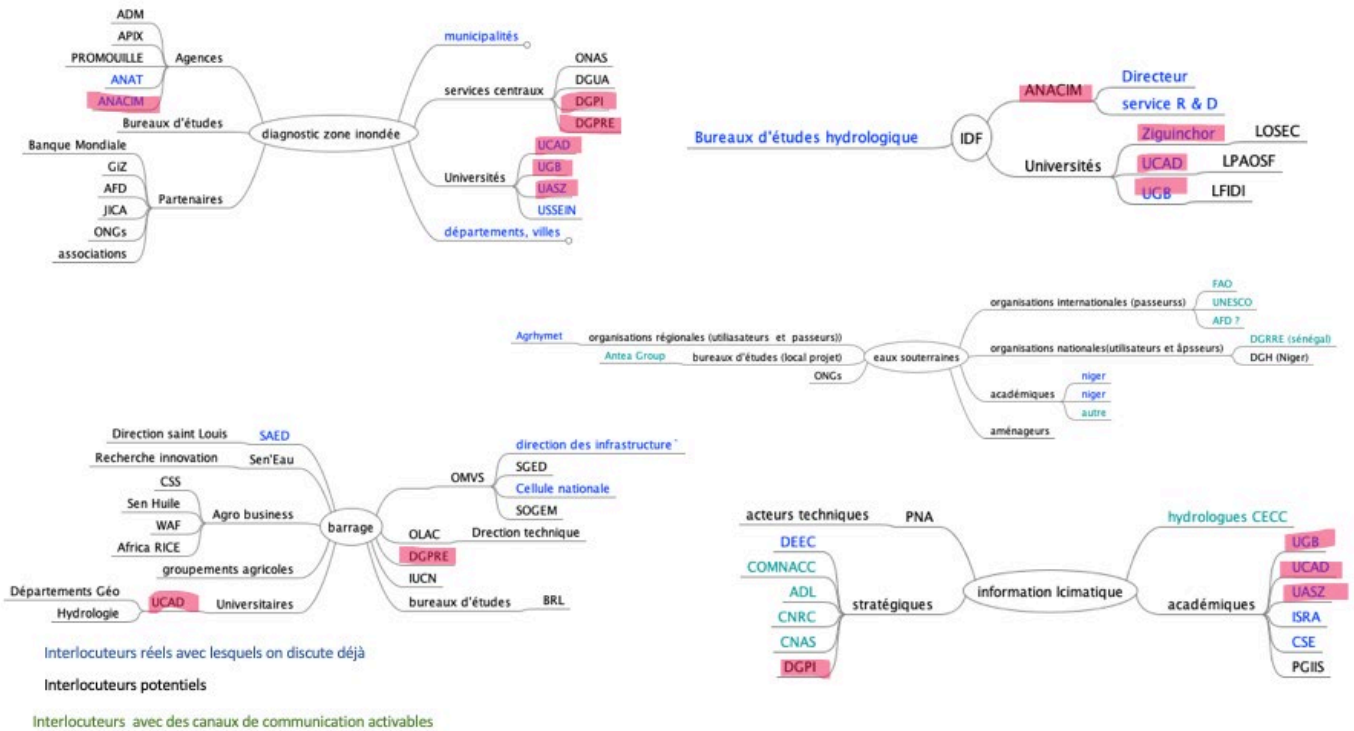
L'exercice révèle l'importance de ce travail de réflexivité sur le « quoi », les réponses ne sont pas si claires. Il y a beaucoup de « quoi », dont certains en suspens... Certains pensent qu'un travail d'ensemble serait utile pour valider nos a priori sur ce que l'on projette de faire.

On note l'existence de panels d'interlocuteurs assez différents selon les actions. Mais certains reviennent dans plusieurs actions (DGPRE, ANACIM, OMVS). Dans certains cas, différence entre les acteurs qui nous sollicitent et ceux vers lesquels on voudrait aller.

La question de la fragilité de certains partenariats a été soulignée, ainsi que les faiblesses du montage en termes de prise en compte de cet aspect.

## MOMENT DE RÉFLEXIVITÉ 2. QUI : D'OÙ PARTONS-NOUS ?

En prenant chaque « Quoi » identifié au moment 1, les groupes ont travaillé sur le dialogue science/société (en ayant en tête les moyens à mettre en œuvre et les limites du projet). L'objectif était que les porteurs d'action clarifient le périmètre de leurs interlocuteurs, et réfléchissent à la manière de les aborder. Un *Mind Mapping* a été réalisé par pour matérialiser les échelles et les types d'interlocuteurs.

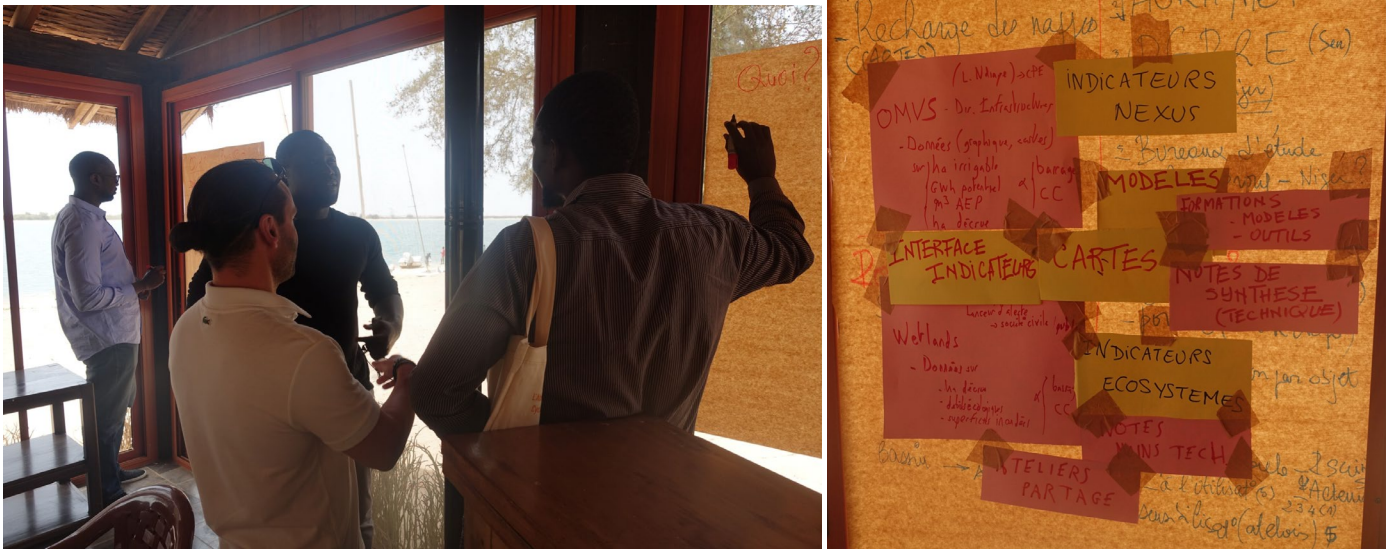


Au cours des discussions, une typologie de ces acteurs s'est progressivement dessinée. On a choisi de mettre en exergue les interlocuteurs avec lesquels on dialogue déjà, et ceux avec lesquels le dialogue peut s'appuyer sur des canaux de communication aisément activables. On s'aperçoit que de nombreux acteurs ne sont pas touchés à l'heure actuelle par les recherches.

*Il serait utile de faire un bilan réflexif par action sur ce point précis : doit-on élargir notre périmètre d'interlocuteurs dans le cadre de CECC ? Et si oui, lesquels souhaitons-nous privilégier ?*

## MOMENT DE RÉFLEXIVITÉ 4. TYPES DE SUPPORTS ET MODALITÉS DE DIFFUSION

L'objectif de l'exercice est que les porteurs d'actions aient une vision la plus exhaustive possible des types de supports sur lesquels seront transmis les savoirs, en s'appuyant sur les attentes imaginées de leurs interlocuteurs. L'idée est de mesurer le gap entre l'existant et les supports identifiés.



A travers cet exercice, les différents groupes ont, chacun de leur côté, réfléchi sur les attentes des interlocuteurs potentiels. Chaque groupe a ainsi imaginé quelques attentes (cartons jaunes dans la photo ci-dessus) de deux acteurs clés identifiés au préalable (cartons roses, dans la photo ci-dessus).

L'exercice suivant était de penser aux potentiels "passeurs" capables d'être le relais entre les scientifiques et les interlocuteurs (agences - services de l'Etat, ONG, etc.). Ces "passeurs" pouvaient être des directeurs de direction dans les agences, un doctorant, un post-doctorant, ou un simple partenaire qui engagerait le dialogue science et société.

### 1. Identification des types de supports proposés :

- Groupe IDF = formation ; courbes IDF ; Collaborations
- Groupe eaux souterraines = recharge irrigation ; caution scientifique ; recharge alimentaire ; gestion aquifères (outils)
- Groupe Gestion ouvrages hydrauliques = indicateurs nexus ; indicateurs écosystèmes
- Groupe Climat = simulations climatiques ; indicateurs impacts ; renforcements capacités
- Groupe Inondation = scénarii ; cartographies inondations

### Courbes IDF

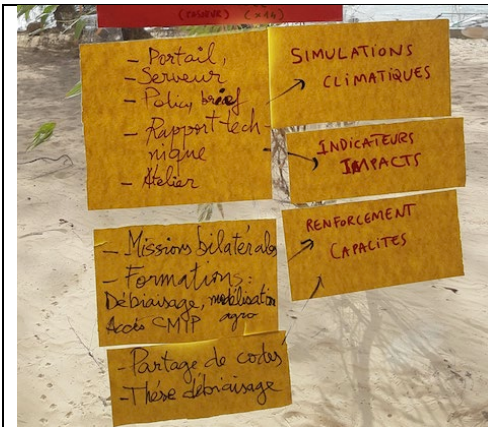
- une thèse co-encadrée
- Une formation aux courbes IDF
- code source et packaging de l'outil de production des courbes IDF
- formation co-construite
- formation de formateurs

## Eau souterraine



- diffusion/visualisation des données grâce à une carte interactive du portail CECC
  - données d'entrée du modèle ParFlow : lesquelles ?
  - données de sorties du modèle dont recharge des nappes
- base de données de simulation de quoi ? et à mettre où ?
- fiche de synthèse autour 2 messages (policy brief)

## Information climatique



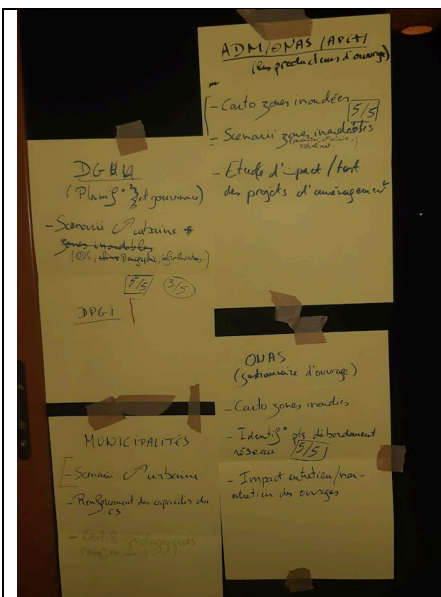
### simulations climatiques et indicateurs d'impacts

- données nationales dans le portail Anacim
- données régionales dans le portail CECC
- serveur
- policy brief
- rapport technique
- ateliers

### renforcement de capacités

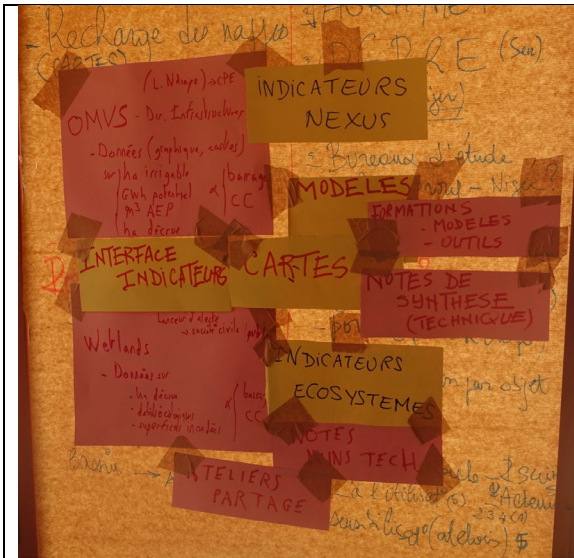
- missions bilatérales
- formation débiaisage, modélisation, accès CMIP, données agronomiques
- partage des codes sources et script de calcul d'indicateurs
- thèse sur le débiaisage des données de simulation

## Inondations urbaines



- Démonstrateur statique pour tester la réponse aux besoins des utilisateurs cibles
- Démonstrateur dynamique : à voir quelle sera l'amplitude de la mise en place de de scénarios personnalisé
- Les planificateurs et la gouvernance (DGPI)
  - scénario de croissance urbaine (démographie, infrastructures)
- Les producteurs d'ouvrages (ADM, ONAS, APCM)
  - cartes zones inondées
  - scénarios zones inondables
  - études d'impact et tests des projets d'aménagements
- Les gestionnaires d'ouvrage (ONAS)
  - identification des points de débordements du réseau
  - impact entretien des ouvrages
- La municipalité
  - scénario de croissance urbaine (démographie, infrastructures)

## Gestion des barrages



- interface interactive pour la visualisation des résultats produits : indicateurs NEXUS, indicateurs écosystèmes et les données primaires (voir [CECC - Données produites par les actions](#))
- notes de synthèse technique
- note de synthèse à visée de vulgarisation
- atelier de partage (?)
- formation aux modèles et aux outils

## Les données en jeu

Les caractéristiques des données sont fournies dans le tableau suivant [CECC - Données produites par les actions](#)

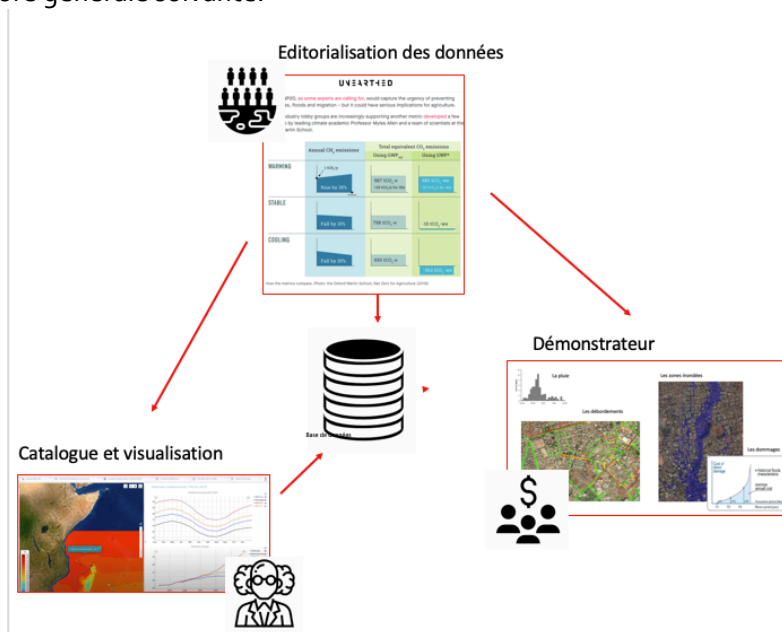
Autres supports numériques

- code source et scripts: outil de production des courbes IDF
- 

Portail de données CECC

## Architecture du portail et livrables

Sur la base de l'architecture générale suivante:



Les groupes de travail ont positionné leurs livrables:





Editorialisation des données	Catalogue et visualisation	Démonstrateur
<p>policy brief  récits oraux  notes d'information (vitrine des savoirs faire)  note de vulgarisation  séjours scientifiques  animations scientifiques communes  flyer, images (?)  articles journalistiques (éditorialisation des données)</p>	<p>voir <a href="#">CECC - Données produites par les actions</a></p>	<p>cartes interactive  inondations urbaines  cartes interactive gestion des barrages  carte indicateurs</p>

Les autres livrables du projet ne rentrant pas dans ces trois catégories ont été rangées de la manière suivante

Productions académiques	Ressources pédagogiques	Guides/notes techniques	autres
<p>articles, articles co-publiés  thèses co-encadrées  review paper</p>	<p>manuels de formation  formation Parflow  support pédagogiques  packaging de codes (dont la documentation)  formation de formateurs  formation co-réalisées</p>	<p>notes techniques  notices techniques à usage interne (accès restreint)  rapport technique</p>	<p>code source et scripts de programmation</p>

### Livrables hors portail de données CECC

Liste des livrables qui ont été positionnés hors portail CECC:

1. Modèles ? (gestion des barrages)
2. formation aux modèles et aux outils (gestion des barrages)
3. actions de formation (courbes IDF)
4. co-construction du programme ? (courbes IDF)
5. ateliers de travail avec les partenaires techniques (information climatique)
6. portail climatique et serveurs ANACIM/UCAD (information climatique)

## Services numériques à mettre à disposition du projet

### Forge logicielle pour le dépôt de code source

- dépôt des code sources de production des courbes IDF (proposition au groupe courbes IDF)

→ *mettre en lien avec projet forge.ird.fr : [Jeremy.panthou@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:Jeremy.panthou@univ-grenoble-alpes.fr), [Theo.vischel@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:Theo.vischel@univ-grenoble-alpes.fr)*

### Stockage massif de données

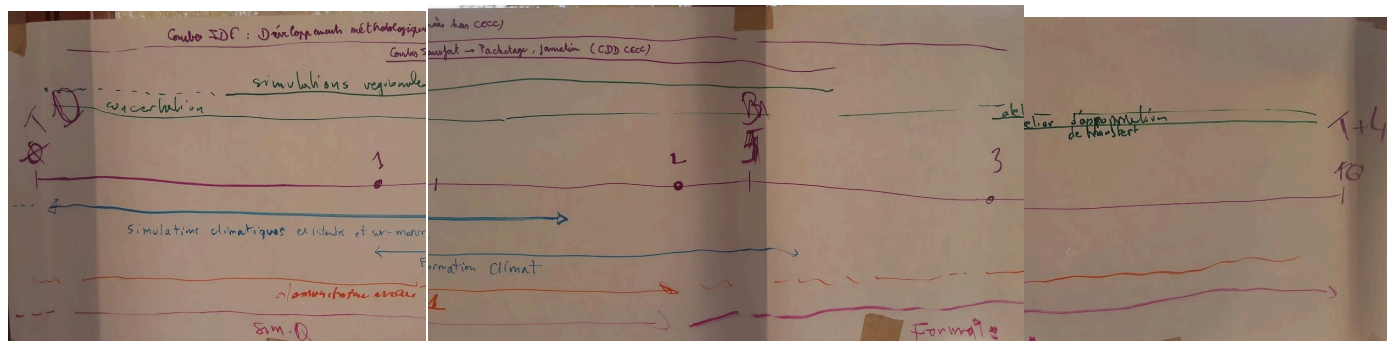
- échange de fichiers de données volumineux des simulations climatiques, indicateurs d'impact, indicateurs sectoriels... (demande du groupe information climatique)

*demandeur un espace NextCloud à l'IRD*

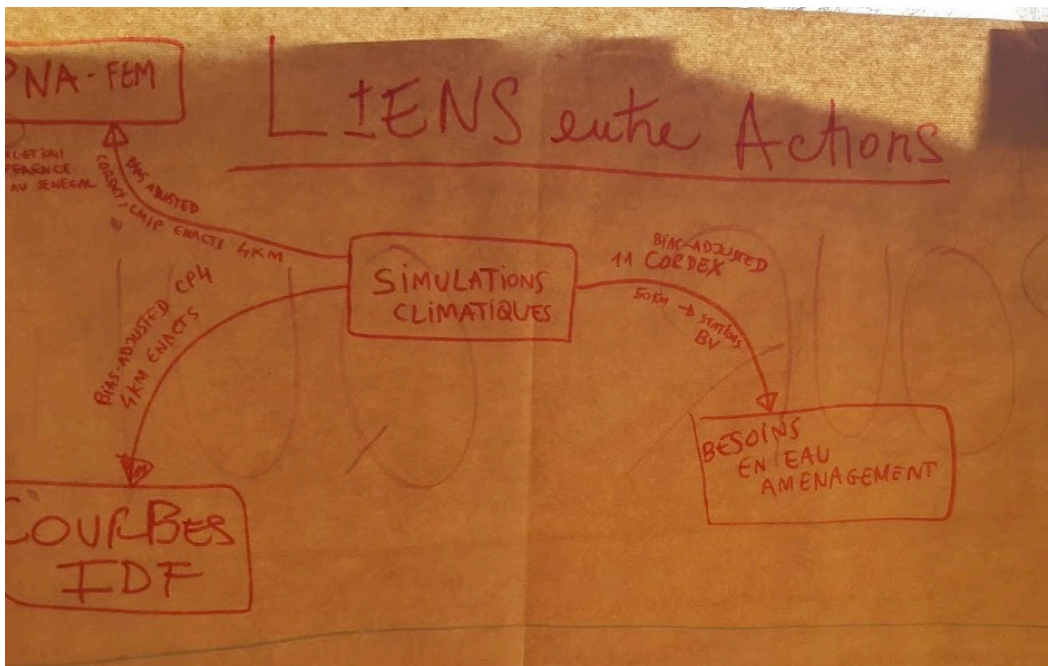
### MOOC

- pour déposer et diffuser les supports de formation produits dans le projet (demande du groupe information climatique)

## Gant du projet



Liens entre actions



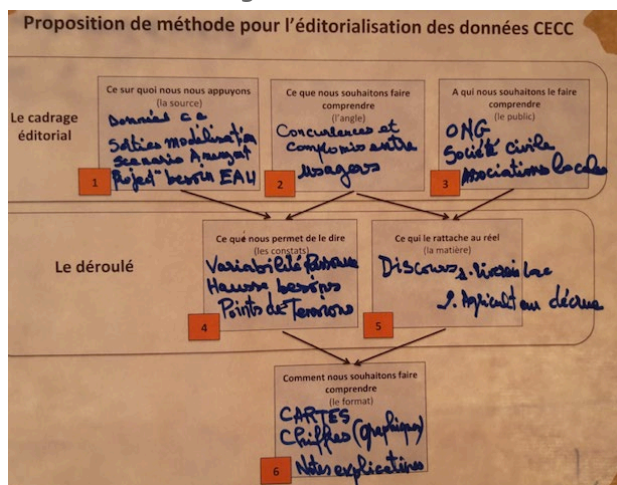
**MOMENT DE RÉFLEXIVITÉ 5. DÉFINIR DES PROJETS D'ÉDITORIALISATION DES DONNÉES**

Les groupes ont travaillé sur des narratifs permettant de mettre en valeur les données du projet, identifier des projets éditorialisation de données à accompagner. Ce moment de réflexivité a eu comme objectif de réfléchir aux potentialités de leurs actions pour ce type de diffusion et à définir des projets pour la suite.

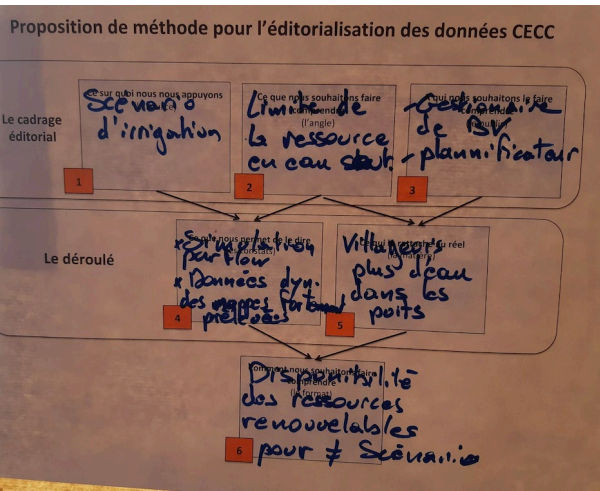


Sur la base d'une « introduction à l'éditorialisation des données » et de la trame de cadrage pour décrire un projet d'éditorialisation, les participants ont réfléchi à un projet qui pourrait prendre corps à propos de leur action.

**Gestion des barrages**

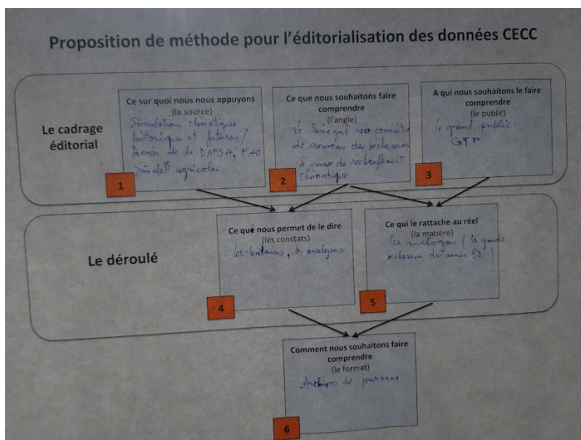


*Il nous faudrait le narratif associé.*



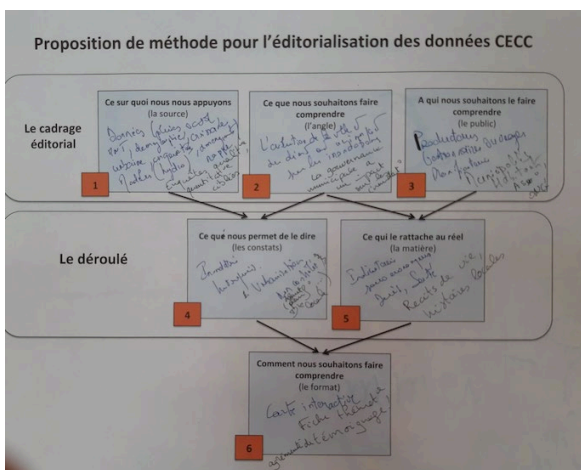
*Il nous faudrait le narratif associé.*

### Information climatique



*Il nous faudrait le narratif associé.*

### Inondations urbaines



*Il nous faudrait le narratif associé*

## POINT D'ÉTAPE ET PERSPECTIVES PAR GROUPE DE TRAVAIL

L'objectif du troisième jour était de faire le point sur les différents composants des actions. Il était question de revenir que les 4 étapes : **Quoi ? Qui ? Pourquoi ? Comment ?** en parallèle une fiche sur les supports (actuels, envisagés et travail à réaliser) a été remplie par chaque groupe de travail.

### 1. Groupe de travail « courbes IDF »

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Points positifs</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gap</b> Avancées scientifiques récentes à capitaliser</li> </ul>
--	--

<p>Bon potentiel d'avancées vers les scientifiques et les opérationnels          Bonne synergie partenariat Sénégal/France          Thèse hors CE-CC qui contribue au projet          CDD contribue à l'opérationnalisation des actions          Retraite pour cadrer les actions</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Points faibles</b></li> </ul> <p>Fragilité du partenariat avec l'ANACIM, alors qu'ils sont les principaux passeurs potentiels des savoirs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Besoins accompagnement</b></li> </ul> <p>Accompagnement institutionnel / ré-orienter les financements pour inclure l'ANACIM (co-financement de thèse)          Savoir-faire vers le privé et les bureaux d'étude          Eco-ClimSol = fiche de poste et recrutement du CDD</p>	<p>Thèse en cours, aspect recherche et innovation          Formation ANACIM = transfert d'expertise vers les bureaux d'étude</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Supports envisagés</b></li> </ul> <p>Alimentation Axe inondation urbaine          Favoriser les supports scientifiques N/S          Rédiger une fiche de poste pour recruter le CDD          Projet sur le futur et régionalisation</p>
--	--

## 2. Groupe de travail « Trajectoires hydro-climatiques : recharges, cartes et produits élaborés »

<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Points Positifs</b></li> </ul> <p>Structuration de la retraite de préciser les choses          Formalisation d'une action précise → un pas vers l'élaboration          Échange très constructif avec Patrick</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Points faibles</b></li> </ul> <p>Manque d'interlocuteurs avec les partenariats africains (surtout Sénégalais) → thèse démarrée en dehors d'Agrhymet          Relais à trouver côté Sénégal à travers la DGPRE, acteurs multi-latéraux          Produits à diffuser ne sont pas prêts (thèse et post-doc CE-CC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Besoins d'accompagnement</b></li> </ul> <p>Besoin de scénarii climatiques haute résolution → travail avec l'axe Climat          Réfléchir à faire le lien avec les hydrogéologues sénégalais ??</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Supports envisagés</b></li> </ul> <p>Cartes interactives          Acteurs = UNESCO &amp; FAO          Aspects irrigation et exploitation non-limitée de l'eau → sécheresse          Simulations améliorées          Concertation avec les acteurs pour préparer les besoins          Comment utiliser la base de données de la simulation</p>
---	---

## 3. Groupe de travail « Climat »

<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Points forts</b></li> </ul> <p>Partenariat fort entre les organismes nationaux et les scientifiques          Partir des bases du géo-portail avec ANACIM          Engagé dans le dialogue sce/sté (Sénégal) → organisation avec les secteurs, GTP → producteur de l'information entre scientifiques et acteurs opérationnels (COMNAC; GTP) = chaîne d'information = de la sce vers la société</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Points faibles</b></li> </ul> <p>Pas de cadre institutionnalisé (logo des partenaires)          Pas de financement direct/implication          Le dialogue peut être difficile entre eux (ANACIM vs UCAD) → réfléchir sur la pérennité sur la formation des acteurs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Besoins d'accompagnement</b></li> </ul> <p>Liens avec les disciplines = climat/socio → croisement disciplinaire = élargir l'action          Élargir l'action vers le portail = actions de portail → nouvelles fonctionnalités ; jeu de données à mettre          Accompagnement dialogue sce/sté = aller vers les GTP → communication et partage de l'information → interaction régulière avec des groupes d'action ; éditorialisation ; allers vers les GTP pour faire passer les messages précis/enquête          Renforcement des collaborations</p>	<p><b>Supports actuels</b>          Disques durs, géo-portail, rapports techniques</p> <p><b>Supports envisagés</b>          Environnement commun d'échange de simulations dans le cadre de CE-CC          Communication des résultats via des publications scientifiques, policy brief, ateliers, MOOC (diffusion dans les plateformes visuels)          Produire des jeux de données à la demande au sein de CE-CC          Simulations actions communes          Formation des thésards, post-docs</p>
---	---

## 4. Groupe de travail « Cartographie & Inondations »

<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Points forts</b></li> </ul> <p>Excellente synergie de groupe : avancer sur la méthode          Bonne compréhension des objectifs à atteindre</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Supports</b></li> </ul> <p><b>Modèle de développement</b></p>
--	---

Discussion entre SHS et sce de la terre

- **Points faibles**

Intégration des données SHS et hydrologie

- **Besoins en accompagnement**

Travaux de terrain

Matériels

Besoins informatiques

Production sur l'infographie

**Supports envisagés**

Fiche thématique, récit de vie

**Actions à venir**

Construction de typologie de drainage

Collecte de données de terrain

Démonstrateur à réaliser

Scénario de croissance urbaine à réaliser

## 5. Gestion des ouvrages hydrauliques

### Points forts

Pas de notes, mince !

### RETOUR SUR LES INTERMÈDES « EXPÉRIENCES DE DIALOGUE AVEC LA SOCIÉTÉ »

Quatre intermèdes ont permis de partager, dans un format décontracté, une expérience de dialogue recherche/société.

Sur le fond, il s'agissait de sensibiliser les participants à la retraite aux différents aspects de ce dialogue, qu'il s'agisse des enjeux de forme (comment peut-on s'y prendre ? à quels écueils faut-il s'attendre ? quels détails organisationnels peuvent être importants ?, etc.) ou de fond (de quoi peut-on discuter ? comment nos messages peuvent être perçus ? Quels sont les points qui peuvent susciter des incompréhensions ou se révéler plus sensibles que prévu ? etc.) et sur les résultats et/ou impossibilités qui peuvent se présenter au cours de ce dialogue. Bien sûr, chaque intermède abordera les choses par un angle et peut favoriser un aspect ou un autre du dialogue recherche/société.

Sur la forme, l'idée est de favoriser un échange de questions/réponses à partir de l'expérience de l'orateur. Les orateurs sont invités à proposer une expérience à partager (titre + quelques lignes), qu'ils présenteront rapidement avant de répondre aux questions de l'assistance. La présentation sera courte (10 minutes max) et sans supports visuels, pour favoriser un discours adaptable au déroulement de la retraite réflexive.



## Romain LECLERCQ – Des hydrologues dans la cité : comment les inondations dakaroises sont devenues un problème public ?

*Contrairement à ce qu'on pourrait penser, les inondations dans la banlieue de Dakar n'ont pas toujours eu le caractère d'évidence qu'elles ont aujourd'hui dans le débat public. La manière dont elles sont pensées et traitées aujourd'hui doit beaucoup à la mobilisation de certains acteurs, collectifs d'habitants, responsables politiques ou hydrologues de formation, dans différentes arènes. Cette intervention vise à montrer comment ces acteurs, s'appuyant sur de la recherche ou la produisant eux-mêmes pour démontrer leurs positions, inclure certaines institutions ou en exclure d'autres, ont contribué à façonner un « problème » des inondations traitable par l'action publique.*

### Quelques pensées réflexives à l'issue de l'exposé :

*Le PGIS (donc l'ONAS) était présent à l'atelier de lancement à Dakar... La science n'est pas neutre, nous ne sommes pas neutres selon à qui on s'adresse et qui on met dans l'arène, il faut avoir cette vision en tête.*

*Du coup, si on râte certains interlocuteurs, ça prend du sens...*

*On a un devoir de neutralité, ce n'est pas au scientifique de dire ce qu'il faut faire, ça c'est du champ du politique où je ne veux pas me positionner, dit l'un d'entre nous... ; Si l'IRD se lance dans « la science des solutions », alors ça devient difficile de se positionner.*

## Benjamin SULTAN et Youssof SANÉ - Construire un portail multisectoriel sur les impacts du changement climatique pour l'aide à la décision au Sénégal

*Dans un contexte d'augmentation des extrêmes climatiques en Afrique de l'Ouest, un meilleur accès à des informations climatiques fiables pourrait permettre une adaptation efficace au changement climatique, qu'il s'agisse de concevoir des infrastructures hydrauliques durables ou d'accompagner les agriculteurs et les éleveurs dans leurs choix de pratiques. Mais les données nécessaires sont souvent difficiles à trouver et il existe des obstacles majeurs qui limitent la confiance et l'utilisation de ces informations. Des outils climatiques efficaces et faciles à utiliser nécessitent un besoin clair de portails climatologiques interactifs permettant la visualisation et le téléchargement de données en vue d'une analyse ultérieure. Pour relever ce défi, l'ANACIM et l'IRD, avec l'aide et l'appui de l'AFD, du CSE, du CNRS et du projet AMMA-2050, ont pour objectif de construire un géoportail offrant des simulations climatiques et d'indicateurs d'impacts de haute qualité et respectant quatre étapes pour le rendre utilisable par les parties prenantes: (i) dialogue avec les parties prenantes concernées, (ii) élaborer des méthodologies pour l'utilisation de modèles climatiques et d'impacts, (iii) démontrer la valeur ajoutée de la gestion des risques climatiques et (iv) mener des activités de renforcement des capacités et de formation.*

### Quelques pensées réflexives à l'issue de l'exposé :

## Youssofpha TALL - Savoirs des « machines » et savoirs des « esprits » : penser l'hybridation à partir des Xooy (divination) des Saltigui Sereer

*Dans la région de Fatick, les Saltigui (devins) Sereer font des cérémonies de Xooy à l'approche de l'hivernage et/ou avant sa fin. Sur la base de connaissances mystiques, les Saltigui prédisent la nature de l'hivernage (date de début des pluies, intensité, la « bonne » date des premières semences, les vents/tornades, la « vraie » pluie, etc.), les conséquences positives (bonne récolte, richesse) et négatives (mauvaises récoltes, intempéries, pertes en vie humaine, etc.). Ces Saltigui, à travers les Xooy, véhiculent et partagent des savoirs ancestraux et mystiques appropriés par les communautés locales et qui façonnent les pratiques agricoles, mais aussi la vie sociale dans sa globalité (sécurité, paix politique...). Ces savoirs « mystiques » — des « esprits » cohabitent avec les savoirs hydro-climatiques — des « machines » véhiculés par les scientifiques (météorologie) et qui opèrent différemment pour les mêmes problèmes : l'eau et le climat. Quels liens pourraient exister entre ces deux savoirs — « mondes » qui se fréquentent et s'imbriquent ?*

16h00-16h30. Pause-café et intermède 4. « Expérience de dialogue avec la société »

**Patrick LACHASSAGNE – Dialogues contrastés avec des membres d’associations de protection des sources**

*Bien qu’invisibles, les eaux souterraines cristallisent parfois des passions, et pas seulement dans le cadre des romans de Pagnol. Cette intervention vise à présenter les points de vue et motivations variés de membres d’associations environnementales, tels que perçus par un hydrogéologue. Elle sera illustrée par des expériences tirées de plusieurs expertises destinées à proposer un arbitrage technique entre « pro » et « con » dans le domaine de la « protection » de l’environnement et pour lesquelles les enjeux réels, perçus ou invoqués concernaient les eaux souterraines : captage de ressource en eau souterraine, extension de carrière, création de décharge...*