

Éléments-clef de la journée du 9 octobre 2017 sur les services climatiques pour le développement

Philippe Roudier (AFD), roudiERP@afd.fr

Benjamin Sultan (IRD), benjamin.sultan@ird.fr

Inscrits	Participants	Note moyenne : pertinence des SC pour le développement	Note moyenne : intérêt pour la journée	Progression du degré de connaissance des SC après la journée (note de 0 à 5)
165+20 internes AFD	95+20 internes AFD	4.8/5	4.2/5	+0.8

Perspectives de la journée

- **Pour les bailleurs**, travailler sur les mécanismes de financement innovants : efficacité (notamment rapidité en cas de crise) et pérennité. De plus, du fait du haut niveau de technicité et des moyens requis pour l'utilisation optimale des services climatiques (haut niveau d'éducation, services Web, ordinateurs de calculs, smartphones...), les bailleurs devront veiller à ce que les SC ne creusent pas les inégalités.
- **Pour la recherche**, travailler sur (i) l'évaluation des services climatiques et (ii) étudier les mécanismes pour faciliter la compréhension, la diffusion, l'appropriation des services climatiques et leur intégration dans la prise de décision à tous les niveaux.
- **Structurer une filière d'excellence française** dans le domaine des services climatiques regroupant notamment les acteurs du privé et de la recherche et ayant pour but une mise à disposition du savoir-faire en la matière dans les pays du Sud.

Partie 1 : Définition et exemples des services climatiques

- La notion exacte serait *services climatiques et météorologiques*. Les deux composantes sont à développer dans les pays du Sud, contrairement aux pays du Nord (seulement climat).
- Toutes les présentations insistent sur le besoin d'avoir un intermédiaire traduisant la connaissance météorologique/climatique pour les utilisateurs. On ne peut se focaliser uniquement sur la production de l'information.
- Pour les informations météorologiques (court terme) l'enjeu est particulièrement sur les modes de diffusion, le format de l'information. Par exemple, en Réduction du Risque de Catastrophe (RRC), l'absence de réseaux de téléphonie ou de radios ne permet pas la diffusion d'alertes dans certaines régions.

- Pour les informations climatiques (long terme), il y a également un enjeu d'appropriation de l'information et de son utilisation. La grande technicité de l'information et l'incertitude associée limite sa prise en main et son utilisation pour l'aide à la décision.
- Inclure l'utilisateur/la société civile est fondamental : identification et prise en compte des besoins, participation à la collecte de données, retour d'expérience, accompagnement de l'utilisation pour éviter une décision inadaptée.
- La problématique du financement/modèle commercial émerge de chaque présentation : comment rendre les services pérennes, comment faire que les financements soient déclenchés rapidement (RRC) ? Le service peut être payant pour certains utilisateurs, gratuit pour d'autres (petits producteurs).

Partie 2 : Les acteurs de l'écosystème des services climatiques

- Le développement des services climatiques dans plusieurs pays a un cadre institutionnel établi, à différents stades d'évolution. Ce renforcement institutionnel est important tout comme le renforcement technologique et financier.
- Le besoin en SC couvre de nombreux secteurs : ressource en eau, santé, agriculture, pêche, énergie.
- Au Sénégal, les services climatiques, principalement basés sur les prévisions météorologiques, se mettent en place : par exemple information du risque pour les pêcheurs via des drapeaux de couleurs.
- Toujours au Sénégal, la mise à l'échelle des services climatiques s'est faite à partir d'une expérience intensive au niveau local (région de Kaffrine), impliquant usagers et producteurs d'information météorologiques, qui a ensuite été répliquée sur d'autres sites couvrant tout le Sénégal grâce à des financements internationaux.
- Pour les projections de long terme, l'incertitude associée ne doit pas être un frein ou un argument pour retarder la prise en compte du changement climatique. L'incertitude existe à différents niveaux de la conception d'un projet (exemple de l'information sur les sols des digues de la Nouvelle-Orléans). Il faut prendre ensemble toutes les sources d'incertitude (climat, secteur, usage des sols, populations...) pour définir un ensemble des possibles et appuyer les décisions sur ce qui est le plus robuste dans cet ensemble.

Partie 3 : Market place (cliquer sur les liens pour plus de détails)

Production d'information	Visualisation avancée et diffusion des données	Services complémentaires (modélisation, conseils)	De la recherche à l'action
Messir-Neo (Corobor Systems)	The Climate Data factory	CRIS (Carbone4)	Agricora (IRD)
Meteo France International	HD Rain (Latmos)	Proclim (TEC-Conseil)	CISRI (ICRAF)
C3S (Copernicus-ECMWF)	Weather Force	Ecoclimasol	BRACED
	Rainwatch (Univ. of Reading)	Predict Service	Where the rain falls (CARE)
		Hydra (Setec- Hydratec)	SARRA-O (CIRAD)

→ Initiative élue la plus innovante sur la *marketplace* : [The Climate Data factory](#)

- Start up lancée il y a 2 ans qui permet d'avoir accès aux données climatiques (atténuation et adaptation) en développant des applications *user-friendly*
- Offre à la fois sur données historiques et prévisions issus des modèles CMIP5 utilisés dans les rapports du GIEC
- Enjeux : améliorer l'accès aux données climatiques corrigées et les traiter (tableur Excel et graphiques) pour une utilisation
- Utilisateurs finaux : scientifiques et consultants

Partie 4 : table ronde : la pérennisation des services climatiques

- Sortir du financement par une approche projet classique est fondamental car elle ne permet pas la capitalisation, la mise à l'échelle et la pérennisation des expériences sur les SC.
- Plusieurs modèles peuvent exister pour différents pays. Aux USA, le modèle est le financement public de la production des informations qui servent par la suite à des sociétés privées pour développer des services poussés. Pour Météo-France une partie du budget vient de la vente de produits, ce qui est une limite pour les utilisateurs.
- Si la production d'information est faite par le secteur privé, il faut prendre garde à la bonne maintenance des infrastructures et à son accessibilité.
- Nécessité d'avoir un label de qualité pour les services climatiques, notamment les projections de long terme pour éviter les produits de mauvaise qualité (haute technicité des méthodes).
- Lorsque l'Etat est faible financièrement, il y a nécessité d'inclure le secteur privé dans la production d'informations : comment faire pour que l'institution nationale ne soit pas phagocytée ?
- Il est important d'inclure dans les projets des acteurs des ministères des finances, de les sensibiliser, de leur partager les retours d'expérience afin d'obtenir in fine des fonds pérennes qui permettront de lever la limite des financements sur projet, notamment pour le réseau météorologique national

Partie 5 : les verrous (et solutions potentielles) à l'utilisation opérationnelle des services climatiques

	1. Prévisions météos de court et moyen terme pour l'aide à la décision	2. Prévisions météos de court et moyen terme pour la RRC	3. Projections climatiques de long terme
Verrous à leur utilisation	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de disponibilité de l'information à temps avant le démarrage de la saison des cultures; - Manque de données d'observation par les stations météorologiques pour améliorer les prévisions; - Problème de confiance à l'information climatique à court terme - Incompréhension du langage climatique - Croyances et perceptions locales du climat - Niveau d'instruction des utilisateurs 	<ul style="list-style-type: none"> - La RRC et l'adaptation sont encore souvent pris en compte uniquement en fin de projet - Pérennité des infrastructures : il n'est plus possible de financer grâce au projet en projetant que les institutions locales prendront le relais - Manque d'efficacité dans l'utilisation de l'information par les utilisateurs - Pour les acteurs français (notamment privés) : difficultés d'exportations à l'international 	<ul style="list-style-type: none"> - Multiplicité des sources d'information (modèles, paramètres, format de sortie, échelles...) - Comment traiter l'incertitude sans dénaturer l'information le problème est moins sur la confiance dans les données que sur leur traitement - Côté producteurs : les besoins de la part des utilisateurs sont variables / multiplicité des acteurs, des demandes
Solutions identifiées	<ul style="list-style-type: none"> - Services et partenaires techniques du secteur agricole: faciliter la prise de conscience des utilisateurs du bien-fondé scientifique de l'information climatique en respectant la complexité des systèmes socio-climato-agricoles; - Bailleurs de fonds: accompagner l'amélioration de la production de ces informations météorologiques sans oublier également les aspects d'interprétation et de diffusion des informations adaptées à l'utilisateur final ou intermédiaire; - Institutions de recherche : faciliter la compréhension du processus de décision pour proposer des formats d'informations accessibles et prompts pour les décideurs et acteurs de terrain. 	<ul style="list-style-type: none"> - Intégrer ces risques (naturels/climatiques) au cœur politiques de développement / matrice de prise en compte de ces risques dès début de l'instruction - Besoin de développer des modes de financement pérennes en mobilisant les Ministères des Finances, en travaillant la gouvernance multi-acteurs des risques, en envisageant côté bailleurs le financement des phases d'exploitation /fonctionnement - Mettre l'utilisateur final et ses besoins au cœur des processus de construction des services climatiques (décideurs, société civile) - Accompagnement / structuration d'une filière française : il y a une expertise reconnue, une offre sur l'ensemble de la chaîne 	<ul style="list-style-type: none"> - Faciliter les échanges producteurs /consommateurs : besoin d'intermédiaires forts. Partenariat public-privé à développer. - Bailleurs : Mieux déterminer les besoins ; Mise en œuvre de directives/règles/ bonnes pratiques; prendre conscience que la prise de décision en univers incertain est primordial - Institutions de recherche : Quantifier et réduire les incertitudes, poursuivre la standardisation et le partage et inclure des bonnes pratiques