Septembre 2016 Édition n° 04

BRACED cherche à renforcer la résilience de jusqu'à 5 millions de personnes vulnérables face aux extrêmes et aux désastres climatiques. Cette mission est accomplie grâce à 15 projets travaillant dans 13 pays situés en Afrique de l'Est, au Sahel et en Asie.





L'évolution du rôle des ONG soutenant les services climatiques

Lindsey Jones, Blane Harvey et Rachel Godfrey-Wood

Ce rapport examine l'évolution du rôle des organisations non gouvernementales (ONG) dans la production, la communication et l'assimilation des informations climatiques. Nous nous intéressons notamment au rôle des ONG en tant que courtiers et intermédiaires de connaissances ainsi qu'à la façon dont elles contribuent à l'efficacité générale de la chaîne de valeur des services climatiques dans les pays en voie de développement.



MESSAGES CLÉS

- Les services climatiques jouent un rôle primordial dans le renforcement de la résilience des peuples et des communautés, mais demeurent inaccessibles à un grand nombre de personnes vulnérables face aux changements climatiques. Dans le cadre de programmes tels que BRACED, les ONG jouent de plus en plus un rôle d'intermédiaire en aidant les utilisateurs à acquérir, comprendre, apprécier et prendre en compte les informations climatiques lors de leurs processus de prise de décision.
- Il existe toutefois un risque de voir les ONG réaliser des tentatives sans coordination d'ensemble au sein du secteur des services climatiques, tandis que les agences météorologiques et hydrologiques sont également tenues d'adopter une approche davantage axée sur les utilisateurs.
- Afin d'utiliser au mieux le potentiel des ONG pour qu'elles apportent une contribution positive aux services climatiques, nous proposons cinq domaines d'interaction et d'engagement permettant d'aider à remédier aux risques climatiques. Il s'agit d'améliorer le partage des connaissances, de parfaire la coordination des activités planifiées, d'améliorer la collaboration entre les systèmes et les échelles existants, de mettre l'accent sur la coproduction de connaissances, et sur les processus d'apprentissage. Ces domaines requièrent de nouvelles actions non seulement de la part des ONG, mais aussi des agences nationales météorologiques et hydrologiques, des gouvernements nationaux, et collectivités locales, ainsi que des bailleurs internationaux.



INTRODUCTION

Les services climatiques jouent un rôle primordial dans le renforcement de la résilience des communautés (Hewitt et al, 2012; Vaughan et Dessai, 2014; Tall et al., 2014). Les avancées actuelles dans la compréhension scientifique du système climatique et des capacités de prévision ont considérablement amélioré l'utilité des informations climatiques. Toutefois, en dépit d'améliorations technologiques majeures, des investissements accrus et d'une demande incontestable pour de meilleurs services d'informations climatiques, de nombreux systèmes existants dans les pays en voie de développement ne sont pas parvenus à fournir aux personnes qui en ont le plus besoin des services d'informations utilisables et de qualité. La reconnaissance grandissante de l'importance d'élargir l'accès à des services appropriés à l'échelle locale a conduit des ONG à jouer un rôle croissant en tant que courtiers et intermédiaires d'informations climatiques (Guido et al., 2016). En principe, cette tendance reconnaît et mise sur les nombreux

avantages qu'offrent bien souvent les ONG de développement; notamment, leur engagement de proximité auprès des individus et des communautés ainsi que leur capacité à faciliter les interactions entre les scientifiques, les décideurs et les communautés locales.

Dans ce rapport, nous examinons l'évolution de l'influence des ONG sur la production, la communication et l'assimilation des informations climatiques et cherchons à en mesurer les implications. En outre, nous nous intéressons à l'influence grandissante de ce que nous nommons l'«agenda de la résilience » sur l'évolution du rôle des ONG, surtout l'effort fourni pour que les services climatiques deviennent un outil complet de renforcement de la résilience. Pour aller plus loin, le rapport s'appuie sur un examen des études portant sur les services climatiques, sur les courtiers et intermédiaires de connaissances ainsi que sur l'agenda de la résilience. Il réfléchit également aux premières expériences programme de Renforement



de la Résilience et l'Adaptation aux Extrêmes et Désastres Climatiques (BRACED). Nous concluons par une série de recommandations et de questions en vue de futures recherches sur l'évolution du rôle des ONG dans la fourniture des services climatiques, reconnaissant l'importance et les interactions avec d'autres acteurs de développement, tels que les bailleurs, les services nationaux de la météorologie et de l'hydrologie (SNMH), et les gouvernements.

DERNIÈRES TENDANCES RELATIVES AU DÉVELOPPEMENT DES SERVICES CLIMATIQUES



Les services climatiques constituent un facteur clef pour garantir que les informations pertinentes orientent les stratégies visant à faire face et à s'adapter à la variabilité et au changement climatique

Le bien-être des personnes et des sociétés est de plus en plus lié à leur capacité à gérer les risques et les opportunités d'un climat en évolution (Hewitt et al., 2012). À cet égard, les services climatiques constituent un facteur clef pour garantir que les informations pertinentes orientent les stratégies visant à faire face et à s'adapter à la variabilité et au changement climatique (Tall et al., 2014).

Le concept de services climatiques renvoie à la génération, à la mise à disposition et en contexte des informations et des connaissances issues des recherches menées sur le climat et destinées à la

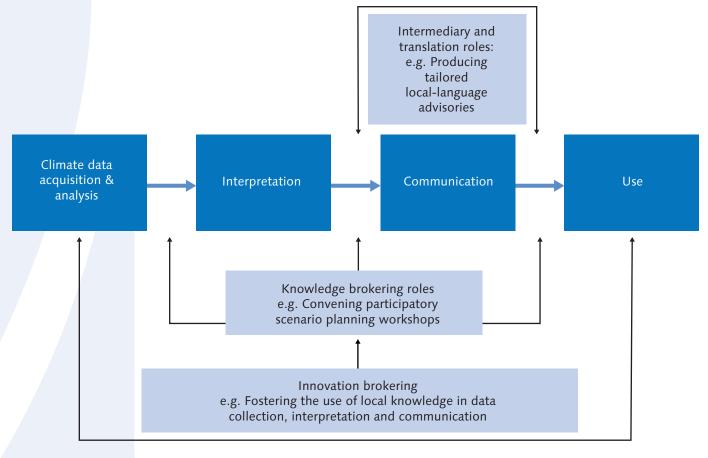
prise de décision à tous les niveaux de la société (Vaughan et Dessai, 2014). Les services climatiques représentent surtout un éventail complet d'activités et d'acteurs engagés, d'une part dans la recherche climatique et l'élaboration d'informations climatiques par la traduction, la mise à disposition et l'appropriation des informations auprès des décideurs pertinents d'autre part. Ainsi, chaque case du Schéma 1 décrit les étapes incluses dans la prestation d'un service météorologique public et s'accompagne des liens vers le rôle inestimable des courtiers et des intermédiaires (reportez-vous



Edwina Stevens/Small World Stories/Ethiopia Delivering as One

au Tableau 1 pour en savoir plus). Ces rôles peuvent aider à faire «avancer» les informations tout au long de la chaîne de valeur, facilitant son adaptation à des contextes spécifiques tout en permettant un retour d'informations pour en notifier les acteurs situés en amont de la chaîne.

Schéma 1 : Les rôles des courtiers et des intermédiaires dans la chaîne de valeur des services climatiques



Source : adapté de CARE (2016).

Le processus d'élaboration de services climatiques a considérablement évolué au cours des dernières décennies. Les avancées en matière de technologie d'observation, de méthodes statistiques et de puissance de calcul élevée ont considérablement amélioré notre compréhension du système climatique. De tels progrès ont amélioré les capacités de prévisions météorologiques, saisonnières, voire interannuelles, ainsi que la précision des projections climatiques sur le long terme (Vaughan et Dessai, 2014). Grâce à ces avancées, les prévisions de quatre jours, diffusées en 2014 équivalaient, en termes d'exactitude

aux prévisions d'un jour, diffusées en 1980 (UKMO, 2016). Les systèmes d'alerte précoce – notamment ceux concernant les risques d'inondation, de sécheresse et de cyclone - jouent un rôle croissant dans le renforcement des mesures de gestion des risques de catastrophes en donnant plus de temps aux décideurs pour se préparer et anticiper la localisation et l'étendue des phénomènes climatiques extrêmes. À long terme, les prévisions saisonnières et climatiques permettent aux planificateurs de prendre en compte les implications de phénomènes tels qu'El Niño ou l'impact de l'augmentation progressive des températures sur les infrastructures et les investissements.

Encadré 1 : Définir les courtiers de connaissances climatiques

Les courtiers de connaissances climatiques contribuent à ce que toute personne tenue de prendre des décisions sensibles, et liées au climat ait accès aux meilleures connaissances disponibles. Ils agissent en tant que filtres, interfaces et traducteurs entre les producteurs de connaissances climatiques et leurs utilisateurs, dans plusieurs disciplines, domaines et secteurs. Ils ont également recours à un éventail de méthodes et d'approches en matière de communication pour satisfaire les différents besoins de leurs utilisateurs (CKB, 2015). Le courtage regroupe un large éventail d'activités intermédiaires qui favorisent l'information, facilitent la compréhension ou l'interprétation, renforcent l'utilisation des connaissances ou encouragent les innovations dans l'utilisation de l'information.

Elles sont parfois considérées comme une série de fonctions de courtage (cf. Shaxson et coll., 2012 et Hammill et al., 2013). Les courtiers transcendent généralement les traditionnelles frontières disciplinaires ou professionnelles, aidant à créer des liens entre la recherche scientifique et les contextes politiques ou les domaines professionnels. Le courtage de connaissances se distingue des approches de communication traditionnelles où l'information est simplement «envoyée» à des audiences souvent vaguement définies. En effet, il cherche à servir de médiateur entre les preuves fournies et la demande de preuves ou d'informations destinées à étayer la prise de décision.

Les courtiers de connaissances peuvent être des individus, des équipes ou des organisations. Ils remplissent souvent ces rôles sans avoir été formellement identifiés en tant que courtiers (Bielak et al., 2008). Alors que les points de vue diffèrent dans la littérature, nous considérons que les courtiers peuvent soit a) se situer « entre » les producteurs et les utilisateurs de connaissances (autrement dit, ils ne sont pas formellement tenus de générer des informations climatiques ou des communautés d'utilisateurs) soit b) remplir ces responsabilités au sein de ces fonctions, tel que le rôle de courtage de connaissances depuis le service national de la météorologie.

Toutefois, même si ces améliorations sont d'une grande utilité pour les décideurs, il n'en demeure pas moins que la qualité des services météorologiques varie considérablement. Les pays d'Europe et d'Amérique du Nord investissent depuis longtemps dans les compétences, les technologies et les ressources humaines nécessaires pour parvenir à des services climatiques efficaces. En revanche, de nombreux pays d'Afrique et d'Asie se trouvent dépourvus des principales infrastructures d'observation indispensables pour mieux comprendre les tendances climatiques historiques. De nombreux pays en voie de développement dépendent aussi

grandement de la capacité des Centres climatiques et des Fora régionaux à fournir des informations adaptées concernant les alertes précoces et les prévisions saisonnières, qui sont ensuite transmises aux SNMH (Jones et al., 2015).

Une autre évolution significative au sein de l'architecture des services climatiques concerne la communication, la portée et l'engagement. La qualité encore insuffisante de l'infrastructure, de l'investissement et de la capacité institutionnelle se trouve souvent aggravée par la communication insuffisante des services entre différents acteurs. En dépit du besoin avéré



L'objectif principal du rôle des courtiers et intermédiaires consiste à aider les utilisateurs à acquérir, comprendre, apprécier et prendre en compte les informations climatiques lors de leurs processus de prise de décision d'engagement entre toutes les parties prenantes impliquées dans la prestation de services climatiques, il est évident que «bien souvent, les contacts entre les utilisateurs et les fournisseurs d'informations climatiques se révèlent faibles ou inexistants» (Vaughan et Dessai, 2014). Les implications dans le contexte de développement et de réponse humanitaire se révèlent significatives. Ainsi, dans le cas des prévisions saisonnières adressées aux petits producteurs d'Afrique subsaharienne, la fourniture inefficace d'informations signifie que « ceux qui ont le plus grand potentiel pour bénéficier des prévisions climatiques saisonnières risquent d'être les moins susceptibles d'en tirer les bénéfices ». (Archer, 2003 : 1525). Lorsque des contacts existent déjà, l'information climatique est souvent mal adaptée aux besoins de la prise de décision. Cela s'explique, en grande partie, par la compréhension limitée des exigences et des contraintes spécifiques aux contextes locaux. Ainsi, la traduction inappropriée de termes climatiques majeurs peut conduire des communautés à ignorer les conseils émis par les systèmes d'alerte précoce. Comme en témoigne le cas des Philippines avec le typhon Haiyan où l'utilisation du terme « onde de tempête » a conduit les populations locales à sous-estimer les répercussions du typhon (Wilkinson et al., 2015). Face à cette lacune, des efforts considérables ont été fournis ces dernières années pour promouvoir le renforcement de l'engagement entre les producteurs et les utilisateurs d'informations climatiques (Dilling et Lemos, 2011; Lewis et Buontempo, 2016):

Les scientifiques du climat et les prestataires de service s'efforcent de collaborer étroitement avec les experts sectoriels, les professionnels et les décideurs politiques dans un processus de résolution conjointe de problèmes. En théorie tout du moins, la «coproduction» de services climatiques les rend plus efficaces, plus aisément utilisables et mieux adaptés aux besoins des utilisateurs. (Vaughan et Dessai, 2014)

Cet accent mis sur l'engagement et l'interaction a entraîné un besoin croissant de courtiers et d'intermédiaires de connaissances. Ces rôles se composent de plusieurs fonctions ayant trait aux liens entre la production et l'usage des informations climatiques (cf. encadré 1 et tableau 1). L'objectif principal du rôle des courtiers et intermédiaires consiste à aider les utilisateurs à acquérir, comprendre, apprécier et prendre en compte les informations climatiques lors de leurs processus de prise de décision (Hammill et al., 2013). Cela implique donc souvent d'adapter les informations techniques et de les traduire dans des formats plus faciles à comprendre, tout en encourangeant les décideurs à les utiliser dans la formulation et la planification des politiques, ainsi qu'en communiquant convenablement les niveaux de certitude desdites informations (Ambani et Percy, 2014). Les courtiers et intermédiaires jouent d'autres rôles importants dont:

- la médiation entre les différentes disciplines de recherche;
- la facilitation des échanges de connaissances entre les fournisseurs de connaissances formels et informels;
- la notification des besoins des utilisateurs aux producteurs d'informations climatiques (et, dans certains cas, les faire activement participer à leur production) (Feldman et Ingram, 2009).

Les liens entre les rôles de courtier et d'intermédiaire ainsi que les étapes de la chaîne de valeur des services climatiques sont illustrés par le schéma 1. Tout porte à croire que les intermédiaires optimisent les retombées positives des services d'informations climatiques sur la résilience à l'échelle locale. Ils peuvent par exemple travailler avec les utilisateurs et les communautés locales pour améliorer l'utilité des prévisions saisonnières et les traduire dans des formats plus accessibles et pertinents pour les agriculteurs (Wilkinson et al., 2015).

LES SERVICES CLIMATIQUES ET LA MONTÉE EN PUISSANCE DE L'AGENDA DE LA RÉSILIENCE

Au cours des 10 dernières années, la résilience a rapidement figuré en tête de l'agenda du développement mondial (Bahadur et al., 2013). Il s'agit en effet de la capacité d'un système - qu'il s'agisse d'un ménage, d'une communauté ou d'un pays - à gérer le changement, soit en maintenant la même structure de base et les mêmes modes de fonctionnement ou en s'adaptant et en se transformant face aux nouveaux risques et aux nouvelles opportunités (DFID, 2011). Béné et al. (2016) soutiennent que la popularité de la résilience dans les milieux du développement peut être attribuée à son pouvoir de «métaphore mobilisatrice » dans différents champs d'activités afin de rapprocher les réponses à court terme et les interventions de développement à plus long terme, tout en cernant des dynamiques de systèmes complexes. Le concept a été appliqué à un grand nombre de disciplines, à des fins diverses, en partie en raison de sa popularité croissante auprès des bailleurs de fonds. Il n'est donc pas surprenant que ledit terme souffre d'un manque de clarté dans sa définition et dans son application (Bahadur et al., 2013).

Les services climatiques, dans leur ensemble, ont été reconnus par de nombreux organismes de développement comme un outil précieux de soutien aux activités de renforcement de la résilience. Parmi les nombreuses raisons de ce choix se trouve notamment le rôle a priori déterminant des informations climatiques qui permettent aux décideurs de comprendre et de planifier les risques susceptibles de frapper les populations et les communautés dans le présent et dans le futur (Rogers et Tsirkunov, 2013). En outre, non seulement la résilience leur apparaît comme un important pilier de nombreux cadres mondiaux de développement récents, mais ils ont également favorisé le rôle des services climatiques en renforçant la résilience des populations et communautés vulnérables (cf. encadré 2). Par exemple, la résilience est inscrite dans deux des 17 objectifs de développement durable (ODD) de l'Organisation des Nations Unies et dans au moins huit des cibles qui les composent. Par ailleurs, la résilience figure dans les priorités de l'accord de Paris de la Conventioncadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et de la Stratégie internationale de prévention des catastrophes (SIPC) des Nations Unies.

Les efforts mondiaux de coordination scientifique et les engagements tels que le cadre mondial pour les services climatologiques (CMSC) tendent également à inscrire les services climatiques en tête de l'agenda politique. L'élan portant l'agenda de la résilience l'a d'ailleurs grandement encouragé. Élaboré au sein de l'Organisation météorologique mondiale (OMM), le CMSC aspire à une intégration plus efficace des informations et des prévisions climatiques scientifiques au sein des politiques, des pratiques et des processus de planification à l'échelle mondiale, régionale et nationale. Chaque membre est également invité à élaborer ses propres cadres nationaux pour les services climatologiques qui tiennent lieu de mécanismes facilitant la mise en œuvre et la prestation de services climatiques sur place. Ces cadres, ainsi que d'autres plateformes telles que le Partenariat pour

les services climatologiques et la Conférence ministérielle africaine sur la météorologie (AMCOMET), servent à mettre en exergue l'utilité des services météorologiques et climatiques en tant qu'outil de renforcement de la résilience.

Par ailleurs, ils incitent les gouvernements, les bailleurs et d'autres acteurs du développement à investir dans des infrastructures et des politiques indispensables au bon déploiement des services climatiques à l'échelle nationale.

Encadré 2 : Mentions relatives aux services climatiques et aux systèmes d'alerte précoce au sein des trois cadres mondiaux de développement

«Améliorer l'éducation, la sensibilisation et les capacités individuelles et institutionnelles en ce qui concerne l'adaptation aux changements climatiques, l'atténuation de leurs effets, la réduction de leur impact et les systèmes d'alerte précoce » Cible 13.1 ODD (NU, 2015).

« Les parties doivent consolider leur coopération destinée à renforcer les actions d'adaptation, conformément au Cadre d'adaptation de Cancún et notamment en ce qui concerne : l'approfondissement des connaissances scientifiques (dont la recherche) sur le climat, l'observation méthodique du système climatique et les systèmes d'alerte précoce de manière à informer les services climatiques et à faciliter la prise de décision ». Article 7 (7a) de l'accord de Paris (CCNUCC, 2015).

« Pour parvenir à ces objectifs, il importe : d'améliorer la mise au point et la diffusion de méthodes et d'outils scientifiques permettant d'enregistrer et de faire connaître les données relatives aux pertes résultant des catastrophes ainsi que les données et statistiques ventilées s'y rapportant, et d'améliorer la modélisation, l'évaluation, la cartographie et le suivi des risques de catastrophe, ainsi que les systèmes d'alerte précoce multirisques. » Priorité 1 (25.a) Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe (SIPC/ONU, 2015).

L'ÉVOLUTION DU RÔLE DES ONG DANS LE SOUTIEN À LA FOURNITURE DE SERVICES CLIMATIQUES

Grâce à l'étude des ouvrages récents et l'observation des tendances actuelles au sein des communautés qui s'intéressent au développement et au climat, il apparaît que la pertinence des services climatiques est de plus en plus admise par les bailleurs et les ONG de développement. Dans un contexte où la pression pour soutenir les activités de renforcement de la résilience face aux changements climatiques augmente, nous pouvons nous attendre à ce que les informations et les services climatiques jouent un rôle encore plus prépondérant. Il est donc indispensable de considérer les avantages et les limites de l'évolution du rôle des ONG dans le soutien à la fourniture de services climatiques.

Comment l'ordre du jour pour la résilience a-t-il modifié le rôle des ONG concernant la prestation de services climatiques?

Grâce à l'intérêt croissant pour le renforcement de la résilience et à la prestation de services climatiques au sein de la communauté internationale du développement, l'expansion d'un éventail d'activités réalisées en leur sein s'est accélérée en donnant naissance à de nouveaux acteurs et à de nouvelles approches. Les ONG ont tenu à mettre en avant les retombées générées par leurs actuelles activités de développement visant à renforcer la résilience des populations et des communautés face aux risques liés au changement. À bien des égards, les activités menées par les ONG – telles

que les schémas de protection sociale, les programmes de diversification des moyens d'existence ou encore les projets de création de ressources – peuvent être considérées comme des programmes de renforcement de la résilience. D'ailleurs, dans certains cas, les ONG ont redirigé leurs activités afin qu'elles portent plus précisément sur la résilience étant donné l'attention que lui porte la communauté des donateurs (Hussain, 2013).

En conséquence, de vastes programmes financés par des donateurs intéressés par la résilience dont BRACED, cherchent à optimiser les réseaux, l'influence et l'impact des activités de renforcement de la résilience menées par les ONG à l'échelle de la communauté dans les pays en développement. En effet, les ONG, dont BRACED, ne cessent de considérer les services climatiques comme faisant partie intégrante du renforcement de la résilience à l'échelle locale et nationale et, de ce fait, cherchent de plus en plus à intervenir dans leur mise en œuvre et leur fourniture. Elles remplissent alors différents rôles et fonctions conformément au schéma nº 1 et au tableau nº 1:

- recueillir des données d'observation relatives au climat
- mettre les communautés locales (et leurs connaissances traditionnelles du climat local) en relation avec les producteurs d'informations climatiques
- traduire les informations climatiques techniques dans les langues locales et dans des formats non techniques



Asian Development Bank

- communiquer les informations météorologiques, climatiques et d'alerte précoce aux bénéficiaires
- détailler les niveaux d'incertitude inhérents auxdites informations climatiques
- encourager l'assimilation des informations climatiques lors des prises de décisions locales et nationales.

Parallèlement, les SNMH ont transcendé leurs missions traditionnelles consistant à fournir des informations météorologiques nationales pour commencer à fournir des services similaires à des groupes d'utilisateurs. Cette situation s'explique, en partie, non seulement en raison de leurs rôles conventionnels d'une efficacité de plus en plus limitée (Frankenburger, 2014), mais aussi par la volonté de transmettre des informations plus spécifiquement destinées à leurs utilisateurs (Lewis et Buontempo, 2016). Il s'agit également d'une réponse à l'ouverture de nouvelles fenêtres de financement visant à renforcer les services climatiques pour le développement en Afrique et en Asie. Dès lors, deux groupes d'acteurs se rejoignent sur un territoire relativement nouveau ; la mesure dans laquelle cette

convergence aboutira à l'amélioration de la qualité et de la couverture des services climatiques dépend en partie de la manière dont ces dynamiques opèrent en symbiose. L'incidence de ces changements de rôle sur la manière dont les services climatiques sont fournis ainsi que sur la manière dont ils peuvent influencer le bilan du développement durable demeure un domaine insuffisamment traité par les ouvrages théoriques.

Même s'il est évident que la communauté des services climatiques a permis de renforcer grandement l'engagement interdisciplinaire et du bas vers le haut, en faveur de la fourniture desdits services (Vaughan et Dessai, 2014), l'importance donnée à l'agenda de la résilience a sans doute accéléré ce changement. Les bailleurs financent de plus en plus de vastes initiatives de plusieurs millions de dollars, telles que le projet BRACED du DFID et le Partenariat Mondial pour la Résilience soutenu par plusieurs donateurs, tandis que les investissements destinés aux services climatiques sont perçus comme un outil efficace dans le renforcement de la résilience. En outre, l'intégration des services climatiques dans d'autres activités telles



Les ONG offrent de nouvelles perspectives, compétences et ressources que d'autres acteurs ne possèdent pas forcément, notamment en ce qui concerne les groupes d'utilisateurs que les SNMH ont toujours eu du mal à atteindre que les programmes de protection sociale ou axés sur les moyens de subsistance, est envisagée par de nombreux acteurs du développement comme un moyen efficace d'intégrer l'agenda de la résilience dans des approches plus larges du développement – bien souvent la base des ONG. Étant donné le rôle prépondérant des ONG dans la prestation d'activités de résilience financées par des donateurs et dans l'engagement actif pour définir, mettre en œuvre et promouvoir la résilience, il semble quelque peu surprenant qu'elles n'aient été associées à la prestation des services climatiques qu'a posteriori. Leur influence, leur portée, mais aussi leur expérience relative aux interventions locales sont autant d'avantages dont de nombreux bailleurs tirent profit pour renforcer la résilience climatique. L'intérêt particulier porté aux technologies de l'information et de la communication (TIC) et aux solutions axées sur les données dans le cadre des ODD et d'autres cadres pour la résilience a par ailleurs attiré l'attention sur le recours aux solutions technologiques pour étendre la transmission et l'utilisation des informations climatiques afin de renforcer la résilience. La trajectoire de l'agenda de la résilience – tant politiquement que financièrement – risque donc d'avoir des répercussions importantes sur la prestation des services climatiques (et sur le rôle des ONG qui la soutiennent). Les bailleurs, les ONG et les SNMH devront donc en réaliser un examen minutieux.

Les rôles et les fonctions des ONG dans la prestation des services climatiques

Les ONG jouent divers rôles dans la consolidation des services climatiques. Nombre d'entre eux – tels que l'élaboration d'outils d'orientation et d'appui indiquant comment les informations climatiques peuvent être

utilisées dans les processus locaux de prise de décision – sont depuis longtemps au cœur des ONG. À bien des égards, ils étayent et complètent la fonction de soutien des ONG auprès d'autres secteurs tels que la santé, l'éducation et la prestation des services fondamentaux. Toutefois, d'autres fonctions, telles que la traduction des informations climatiques ou la prestation de services consultatifs et de vulgarisation agricole, peuvent leur sembler moins familières.

Sur la base des typologies de courtage de connaissances existantes (Shaxson et al., 2012, Hammill et coll., 2013), le tableau 1 synthétise les multiples rôles et fonctions remplis par les ONG. Sept rôles sont ainsi identifiés : les producteurs de connaissances, les courtiers de connaissances, les courtiers d'innovations, les traducteurs de connaissances, les consommateurs d'informations climatiques, les défenseurs des politiques et les intermédiaires d'informations. Bien que chaque rôle reste distinct, il faut garder à l'esprit que ces classifications peuvent se recouper. Ainsi, certaines activités des courtiers de connaissances (p. ex. faciliter au mieux la compréhension et l'usage des informations) forcent les ONG à agir en tant que traducteurs (p. ex. rendre cette information disponible dans des langues et des formats aisément compréhensibles par ses utilisateurs). Dès lors, le tableau a été conçu pour offrir un regroupement simple des principaux rôles en jeu.

Tableau 1 : Rôles et fonctions des ONG en faveur des services climatiques

Catégorie	Rôle	Principales fonctions	Détails/exemples
Les producteurs de connaissances	Produire des connaissances et des informations pertinentes pour la prise de décision	Favoriser les données d'observation sur au climat	Apport de ressources et de formation pour encourager la collecte de données relatives aux précipitations et aux températures dans des régions reculées ou hors de portée des stations météorologiques
		Encourager de nouveaux travaux de recherche	Mener ou financer des recherches contrastées entre les observations émises par les communautés des tendances historiques et les données disponibles
Les courtiers de connaissances	Approfondir la compréhension et l'utilisation des connaissances lors des prises de décision et encourager la coproduction	Promouvoir l'apprentissage et le partage des connaissances	Favoriser les cycles d'apprentissage et de retours lors de l'élaboration et de la communication des informations climatiques, ainsi qu'entre les acteurs issus de différents domaines
		Organiser et faciliter l'interprétation collective et la cogénération de connaissances	Coordonner des ateliers et des réunions entre les producteurs et les utilisateurs d'informations climatiques
Les courtiers d'innovation	Agir dans un contexte élargi pour permettre l'innovation des services climatiques	Susciter l'innovation sur la manière dont l'information climatique est produite et utilisée	Documenter et communiquer la valeur des connaissances profanes telles que les savoirs endogènes dans la production de prévisions saisonnières
Les traducteurs de connaissances	Rendre les connaissances accessibles et exploitables	Traduire les connaissances	Traduire les prévisions saisonnières dans les langues locales et transmettre les informations techniques dans des formats aisément interprétables
		Services consultatifs et de vulgarisation	Intervenir au titre d'experts techniques au sujet de l'interprétation et de l'utilisation des informations climatiques pour les bénéficiaires locaux
		Élaborer des outils d'aide à l'utilisateur	Concevoir des boîtes à outils détaillant les possibles applications des informations climatiques dans les processus nationaux et locaux de prises de décision
Les intermédiaires d'information	Garantir l'accès à l'information	Communiquer les informations d'alerte précoce aux bénéficiaires	Transmettre les alertes précoces aux bénéficiaires locaux à travers les réseaux et les technologies disponibles
		Référentiels de connaissances	Héberger des portails de connaissance pour garantir un accès simplifié aux informations climatiques (dans plusieurs formats)
Les consommateurs d'informations climatiques	Incorporer les informations aux prises de décision	Guider l'intervention humanitaire	Aider à mieux cibler les opérations de secours au lendemain d'une catastrophe
		Intégration aux prises de décision des ONG	Recourir aux informations climatiques pour guider les opérations de fonctionnement et de programmation des ONG
Les défenseurs des politiques	Encourager les changements spécifiques aux politiques et aux prises de décision	Promouvoir l'assimilation des services climatiques lors de la prise de décision	Inciter et encourager les communautés ainsi que les gouvernements locaux et nationaux à recourir aux informations météorologiques et climatiques dans le cadre de leurs processus de décision et de planification
		Représenter les besoins de différentes parties prenantes	Communiquer et représenter les besoins de différentes parties prenantes lors des forums appropriés – qu'il s'agisse de communautés locales, d'acteurs de la société civile ou encore d'experts techniques

Remarque : les zones bleutées renvoient aux fonctions des courtiers et des intermédiaires.

Les ONG offrent de nouvelles opportunités, mais requièrent de nouvelles compétences et capacités

La diversification des activités des ONG vers de nouveaux rôles de courtiers et d'intermédiaires de connaissances est largement perçue comme primordiale et bienvenue. Les ONG ouvrent de nouvelles perspectives, compétences et ressources que d'autres acteurs ne possèdent pas forcément, notamment en ce qui concerne les groupes d'utilisateurs que les SNMH ont toujours eu du mal à atteindre. Dans de nombreux pays d'Afrique et d'Asie, les ONG sont en mesure de fournir ces fonctions qui ne sont que rarement remplies par les gouvernements nationaux. Néanmoins, au regard du caractère accéléré de cette transition et de la concurrence croissante entre les ONG pour obtenir des financements portant sur les services climatiques, une certaine prudence est de mise. Il faut notamment veiller à ce que les ONG possèdent les compétences appropriées et durables en termes de ressources et de techniques. Ceci vaut pour tous les aspects des fonctions frontalières que les ONG sont appelées à jouer - de la production d'informations climatiques au courtage et à la communication. Dans certaines circonstances, l'aptitude des ONG à fournir le soutien nécessaire a été remise en question, notamment en ce qui concerne les services techniques et de recherches sur le changement climatique (Tilstone et al., 2013). Les progrès réalisés par les ONG au cours de ces dernières années pour développer leurs aptitudes techniques de promotion et de prestation de services climatiques n'en demeurent pas moins manifestes. L'influence croissante du Centre climatique de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge – une référence en termes de renseignements et de conseils techniques pour la Fédération

internationale de la Croix-Rouge et ses sociétés nationales ainsi que pour la communauté du développement dans son ensemble – en constitue un parfait exemple. Enfin, les plus grandes ONG internationales recrutent à présent des conseillers spécialisés en résilience, catastrophe et changement climatique et rompus aux détails techniques inhérents à la prestation de services climatiques.

L'importance des compétences techniques des ONG est particulièrement significative lorsque l'on tient compte de la confiance qu'elles inspirent et la légitimité dont elles disposent par leurs engagements et des consultations de long durée avec les acteurs locaux (Banks et Hulme, 2012; Gemmill et Bamidele-Izu, 2002). Parfois, la confiance accordée aux ONG peut dépasser celle témoignée à d'autres acteurs dont les gouvernements, les universités et les secteurs privés. Si les communautés locales et les bénéficiaires commencent à assimiler les informations climatiques à leurs processus de prise de décision à partir des conseils prodigués par les ONG et de la confiance qu'elles leur portent, alors ces organisations assument des responsabilités supplémentaires afin de garantir que les informations sont pertinentes, adaptées et correctement transmises. Le principal défi à cet égard consiste sans doute à communiquer l'incertitude.

De nombreuses ONG jouent un rôle déterminant en aidant à traduire des informations climatiques techniques dans les langues locales et des formats plus aisément compréhensibles. Il n'en demeure pas moins que la communication de l'incertitude relative aux prévisions saisonnières et climatiques s'avère une tâche particulièrement ardue pour les scientifiques et a fortiori pour les nonspécialistes (Pidgeon and Fischoff, 2011).

Les ONG se trouvent en mesure d'obtenir de meilleures traductions des informations climatiques, mais elles requièrent en contrepartie des compétences techniques et des investissements pour cet échange bilatéral entre les producteurs et les utilisateurs d'informations climatiques. Cela est indispensable afin de garantir que les informations diffusées réfètent avec précision les données sous-jacentes.

Afin de parvenir aux compromis permettant de préserver les détails techniques tout en cherchant à faciliter la compréhension, des jugements de valeur doivent intervenir de manière répétée. Toutefois, ces derniers sont rarement exprimés de façon explicite dans la communication finale des informations. Le partenariat entre la plateforme d'apprentissage sur l'adaptation (ALP) de CARE et le programme ACCRA mené par Oxfam avec l'Institut national ougandais de météorologie constitue un exemple d'initiatives où les ONG se sont montrées particulièrement efficaces : agir en tant qu'intermédiaires, afin de d'amener les SNMH, la société civile et les bénéficiaires locaux à développer la confiance en la valeur des informations de chacun et favoriser la coordination et la communication qui s'ensuivent (cf. l'encadré 3 pour plus d'exemples du rôle des ONG en tant que courtiers et intermédiaires). Néanmoins, ces mêmes exemples mettent en exergue le temps et les ressources nécessaires. Ils requièrent un renforcement considérable des relations entre les différentes parties prenantes ainsi qu'un perfectionnement continu pour mener à bien le processus.

Les ONG prolongent et se substituent aux rôles des autres

L'un des principaux avantages du soutien apporté par les ONG aux services

climatiques réside dans les opportunités qu'elles offrent. Contrairement à certains SNMH et à d'autres services gouvernementaux de vulgarisation traditionnellement responsables de la communication des informations climatiques, les ONG acceptent plus volontiers d'expérimenter les nouvelles technologies et de fournir des solutions innovantes pour communiquer et relever les défis. Ainsi, les ONG ont été les premières à recourir aux TIC et à toutes les technologies de la communication telles que la radiodiffusion locale d'informations météorologiques et les alertes SMS. Certaines, comme le Centre climatique de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, ont été pionnières dans l'utilisation de jeux participatifs dits « sérieux » ou encore de théâtre et de musique immersifs pour sensibiliser aux bénéfices d'une information climatique intégrée à la prise de décision (Suarez et al., 2012). Beaucoup d'entre elles ont également acquis de l'expérience grâce à la mise en place d'alertes précoces dans d'autres secteurs connexes, tel qu'en 2014 lors de l'épidémie d'Ebola en Afrique de l'Ouest et, plus généralement, des initiatives humanitaires et de réduction des risques de catastrophe. Par ailleurs, l'enthousiasme des ONG à suivre de nouvelles méthodes d'engagement et de sensibilisation peut baisser à cause des modalités de financement : les ONG doivent constamment présenter de nouvelles solutions aux défis météorologiques et climatiques et proposer des moyens de provoquer de l'impact à grande échelle pour attirer des financements limités.

En favorisant l'expansion des services climatiques dans de nombreux pays d'Afrique et d'Asie, les ONG ont parfois exercé des pressions supplémentaires sur d'autres acteurs des systèmes nationaux de services climatiques.

Encadré 3 : Exemples d'ONG agissant comme courtiers ou intermédiaires des services climatiques au Kenya

Dans les régions arides du Kenya, prédire le climat est capital pour garantir les moyens d'existence; or, les méthodes traditionnelles de prévision se révèlent de plus en plus difficiles. Pour contribuer à la lutte contre cette situation, le DFID Kenya soutient le Consortium sur l'adaptation (Ada) qui est dirigé par l'Institut international pour l'environnement et le développement (IIED) et se compose des ONG partenaires Christian Aid, Anglican Development Services (ADS), Resources Advocacy Programme (RAP) et Womankind Kenya ainsi que des services météorologiques du Kenya (KMS) en collaboration avec le Met Office (service météorologique) du Royaume-Uni et l'université de Sussex, et dont le secrétariat du projet siège au sein de l'Autorité nationale de gestion des sécheresses (NDMA). L'objectif du projet est de fournir de meilleurs services climatiques et météorologiques dans cinq des régions les plus arides du Kenya tout en créant un fonds d'adaptation décentralisé. Le Met Office du Royaume-Uni concentre lui, tous ses efforts sur l'amélioration des informations météorologiques et climatiques produites par les KMS selon des échéances saisonnières. Il suit également les possibilités d'initiatives et d'évaluation pour déployer le procédé à l'ensemble de la région.

Le programme d'apprentissage sur l'adaptation (ALP) de CARE se sert de la Planification participative de scénarios (PSP) pour comprendre la chaîne de valeur des services d'informations climatiques. La PSP améliore les prévisions climatiques scientifiques en combinant les connaissances climatiques locales passées et futures

et se focalise en particulier sur leur accessibilité par toute personne qui en a besoin. L'ALP a facilité l'émergence de fora multilatéraux infranationaux composés d'institutions de services météorologiques, des communautés, des secteurs gouvernementaux correspondants, des ONG et des organisations communautaires de base (OCB). Ensemble, ils interprètent les risques potentiels résultant des prévisions et des probabilités puis émettent des avis saisonniers spécifiques au secteur et aux moyens de subsistance locaux. Ces derniers sont ensuite communiqués aux utilisateurs par des canaux locaux convenus, permettant ainsi de meilleures décisions dans tous les secteurs et assurant des circuits d'apprentissage pour alimenter l'information en amont et en aval de la chaîne. Au Kenya, la méthode PSP a aidé les communautés locales à prendre de meilleures décisions agricoles en facilitant la prise en compte de différents types et variétés de cultures répondant à différents niveaux de risque. En particulier, l'outil PSP a facilité les décisions importantes concernant les types de cultures et les quantités à planter pour atténuer les risques. Cette approche a été étendue à tous les 47 comtés du Kenya et a été reconnue comme une outil clé pour la Direction de la Météorologie du Kenya dans la décentralisation de ses services.

Pour en savoir plus sur Ada, consultez le site http://www.adaconsortium.org/ et sur l'ALP, consultez : http://careclimatechange.org/our-work/alp/



Alors que les
ONG assument
de nouveaux rôles
de traduction,
de courtage et
de communication
des informations
climatiques, une
évaluation des zones
où elles apportent
de la valeur ajoutée
devient nécessaire

Par exemple, le besoin accru d'inclure les informations climatiques aux processus de planification et de prise de décision des ONG ainsi que le rôle actif de ces dernières dans la communication des services météorologiques et climatiques ont exercé une pression supplémentaire sur les SNMH. Peu d'ONG produisent leurs propres informations climatiques, elles comptent donc sur les services météorologiques nationaux, régionaux et internationaux pour leur fournir les données et le soutien technique attendus. Dans de nombreux pays d'Afrique et d'Asie, les SNMH ne disposent que de faibles ressources et manquent cruellement de personnel (Ziervogel et Zermoglio, 2009). En raison de la pression croissante qu'ils subissent, ils commencent, dans certains pays, à montrer des signes de saturation et de tension. En outre, la demande accrue de données localisées est susceptible de renforcer la pratique de payer pour avoir certaines informations climatiques – comme c'est le cas dans de nombreux SNMH d'Afrique et d'Asie (Curry, 2001). Or, bien que cela puisse constituer une solution viable pour financer les SNMH, ces accès payants représentent des barrières à l'accès libre et gratuit aux informations climatiques qui demeurent la pierre angulaire de bien des services climatiques.

Un autre problème à considérer concerne les risques, pour les ONG, de se retrouver en compétition avec les services climatiques conventionnels de diffusion et de vulgarisation. Avec une bonne gestion et les incitations adéquates, il est certainement possible pour les ONG de s'appuyer sur les missions essentielles des SNMH ou de combler les principales insuffisances en matière de capacité à travers des collaborations comme dans le cas de ADA (cf. encadré 3). Néanmoins, tous les projets des services climatiques

n'ont pas un eventail aussi complet de parties prenantes dans la conception de projet. En effet, si tel était le cas pour chaque projet de renforcement de la résilience mené par des ONG, les SNMH de nombreux pays d'Afrique et d'Asie auraient bien du mal à fournir le personnel, les ressources et l'attention indispensables à une contribution efficace. Le nombre croissant d'ONG prêtes à s'engager dans le domaine des services climatiques comporte un risque avéré dû non seulement à la duplication des efforts, mais aussi à la création de rôles parallèles qui rivalisent avec ceux habituellement confiés aux SNMH. Puisque les ONG assument de nouveaux rôles de traduction, de courtage et de communication des informations climatiques, il est nécessaire d'évaluer les domaines dans lesquels elles apportent de la valeur ajoutée, où elles risquent de créer des ruptures avec d'autres activités existantes, autrement, où elles peuvent communiquer des avis contradictoires aux groupes d'utilisateurs.

Étant donné les niveaux d'accès élevés dans certains domaines, les ONG utilisent de plus en plus leurs réseaux pour contextualiser, traduire et fournir des informations climatiques à leurs bénéficiaires. Leur portée est significative dans de nombreux pays en développement – ce qui, en mettant à profit leur légitimité, encouragera certainement les populations et les décideurs à recourir aux informations climatiques dans le cadre de leur travail. Cependant, cela fait peser sur les ONG une responsabilité considérable, car elles doivent garantir que la traduction des informations est techniquement exacte et qu'elle transmet en tout point les incertitudes qui en découlent - dans le cas contraire, l'exposition aux risques et les possibilités de mal adaptation peuvent augmenter (Vaughan et

Dessai, 2014). C'est notamment le cas des pays où la capacité des SNMH à réaliser des activités de vulgarisation est limitée et leur rôle peut être supplanté par les activités des ONG. Enfait, les implications de l'évolution du rôle des ONG dans la prestation de services climatiques – quelles soient positives ou négatives – doivent encore être minutieusement analysées par la documentation universitaire.

Il est nécessaire d'améliorer la coordination des services climatiques

Compte tenu de ce qui précède, l'un des principaux défis posés par l'extention du rôle des ONG dans la prestation de services climatiques concerne la coordination (Tall et al., 2014). Peu de pays – développés ou en développement – pocèdent des dispositifs institutionnels suffisants pour enregistrer, surveiller et gérer comme il se doit le large éventail d'activités relatives aux services climatiques menées au sein du gouvernement, de la société civile et du milieu universitaire. En outre les investissements destinés à documenter de manière centralisée les activités des ONG portant sur le climat sont souvent limités, ce qui rend d'autant plus difficile de savoir les organisations, où elles travaillent, avec qui et ce qu'elles font. Les ONG peuvent en effet rendre compte à n'importe lequel des très nombreux bailleurs internationaux finançant le renforcement de la résilience et la prestation de services climatiques. Cela complique davantage le défi de s'assurer que les activités des ONG sont bien coordonnées. Plusieurs pays ont pris l'initiative d'organiser des groupes de travail nationaux (et parfois même locaux) portant sur la réduction des risques de catastrophe, la résilience et l'adaptation.

Bien souvent, ils contribuent au suivi des progrès réalisés par de nombreux accords internationaux formels tels que les ODD, le cadre de Sendai pour la réduction des catastrophes et l'accord de Paris sur le changement climatique. Loin d'être exhaustifs, ces accords apportent néanmoins un véritable soutien aux parties prenantes issues du gouvernement, de la société civile ou du milieu universitaire et leur permettent de partager des activités planifiées. En outre, ces organes tendent à jouer un rôle décisif en matière de partage de connaissances, et de communication de bonnes pratiques dans la fournitures de services climatiques.

Pendant que les efforts de coordination des activités des ONG s'accentuent et s'améliorent, il convient de remarquer qu'il n'existe actuellement que peu de mécanismes en mesure de garantir la qualité des interventions des services climatiques à l'échelle locale. Les scientifiques ont l'habitude d'évaluer régulièrement la validité des prévisions*. En revanche, il n'existe que peu de mécanismes garantissant la qualité de la communication des informations climatiques parmi les courtiers et les intermédiaires des connaissances. Si tel est le cas, la standardisation qui confère une crédibilité aux prévisions nationales peut partiellement expliquer la réticence initiale de certains SNMH à considérer d'autres formes de communication des informations techniques sur le climat, qui se révèlent plus difficiles à évaluer, et risquent d'entraîner de mauvaises interprétations des incertitudes associées aux prévisions probabilistes. D'autres défis peuvent également émerger lorsque les ONG cherchent à soutenir ou diffusent directement les alertes précoces et fournissent des servicesconseils, compte tenu des implications potentiellement négatives découlant des actions entreprises. Quelques ONG

ont tenté de réunir les SNMH et les communautés locales pour qu'elles conviennent de la terminologie et du contenu des informations climatiques diffusées, y compris les exercices de planification participative de scénarios menés par le consortium ADA, à l'échelle départementale. Malgré tout, ces activités demeurent occasionnelles et dépendent de l'intérêt et des capacités desdites ONG. En outre, peu de recherches ont été menées sur l'interprétation, l'utilisation

et l'appropriation des informations climatiques traduites et diffusées par les ONG dans leurs activités, et des consortia dans les pays en développement. Il s'agit d'un enjeu majeur étant donné le risque de mauvaises interprétations et de mal-adaptation, de soulever des questions de responsabilité et de savoir qui est responsable lorsque que des individus prennent des décisions en fonction d'informations jugées mal communiquées ou inexactes.

CONCLUSIONS

La présente étude s'est penchée sur l'importance croissante des services d'informations climatiques dans le contexte du renforcement de la résilience climatique. La demande croissante en services climatiques et la hausse des investissements dans ce secteur ont rapidement suscité l'implication des ONG dans la «chaîne de valeur» des services climatiques. Les ONG ont d'ailleurs assumé des rôles clefs en tant que courtiers et intermédiaires d'informations climatiques. Ces roles tirent profit des liens étroits avec les communautés et les populations vulnérables, afin de les associer à la production, l'interprétation et l'utilisation desdites informations. La rapidité de ces transitions – due en partie à la multiplication des ressources allouées à la programmation du renforcement de la résilience – a contribué aux efforts sporadiques et parfois mal coordonnés de renforcement de ces services. Bien qu'il faille approfondir l'analyse pour mieux comprendre les retombées positives et négatives de ces changements selon la manière dont les services climatiques sont fournis et utilisés, la présente étude esquisse quelques observations préliminaires et soulève des

questions qui aideront à orienter les futures recherches dans le cadre du programme BRACED.

Recommendations

Notre analyse fait ressortir cing types d'interactions et d'engagements pouvant aider à répodre aux principales insuffisances. Nous les avons structurés depuis le partage «superficiel» d'informations jusqu'aux modèles plus approfondis de coproduction des connaissances. Nous y avons en outre intégré l'engagement dans les processus d'apprentissage et de réflexion conjointe en tant que dimension transversale pouvant figurer dans tous les niveaux d'interactions. Nous considérons ces formes d'engagement comme des actions à mener systématiquement et comme des éléments de pratique fondamentaux, compte tenu des conséquences qui résultent de leur manquement, tel que décrit précédemment. En ce sens, ces recommandations s'appuient sur la proposition du « Cadre éthique pour les services climatiques » qui énonce les principes de pratique dans le champ desdits services, certains d'entre eux

rejoignant les thèmes ci-dessous (Adams et al., 2015).

Le partage

En premier lieu, il est indispensable de se faire une idée plus précise de qui fournit les services, quelles approches sont privilégiées et quels acteurs et utilisateurs y participent (ex. : les processus de planification participative avec les autorités locales). Cela vaut tout particulièrement pour des pays tels que le Kenya qui a connu un afflux considérable d'acteurs et d'initiatives engagés dans la chaîne de valeur des informations climatiques.

Un modèle de partage plus «restreint» peut s'avérer plus approprié dans des espaces où des recoupements en termes d'intérêts, d'approches et de parties prenantes sont négligeables, non sans apporter des opportunités d'apprentissage ou de nouvelles perspectives. Bien que cette forme d'interaction ne soit pas contraignante en soi, elle présente des défis persistants dans un contexte en constante évolution, d'initiatives à identifier et à prendre. En attendant, il existe des plateformes de coordination nationales et régionales telles que les cadres nationaux pour les services climatiques et autres organes responsables de la programmation des services climatiques et des activités de renforcement de la résilience. Ils ont su se montrer efficaces dans de nombreux contextes et notamment lorsqu'ils sont mis en place par des partenaires respectés. Cependant, dans certains cas, et à ce niveau d'interaction, une stratégie ou un programme de vulgarisation consciencieux peut suffire.

 Pour les bailleurs, il s'agit alors de suivre et de communiquer leurs propres investissements dans les services climatiques et d'exhorter ceux qui en

- bénéficient à consacrer du temps à la collaboration avec leurs homologues nationaux et régionaux.
- Pour les gouvernements nationaux et les prestataires de services, cela consiste à identifier et à collaborer avec les communautés de pratiques pertinentes. Parfois, les SNMH peuvent solliciter des incitations et de l'aide pour collaborer ou encore des directives politiques plus précises, compte tenu de la potentielle ambiguïté contenue dans leurs rôles et leurs mandats. Pour faciliter cette situation, elles peuvent également s'investir dans tout un ensemble d'activités financées par divers donateurs et leur gouvernement.
- Pour les intermédiaires et les courtiers des ONG, cela signifie qu'ils doivent d'une part consacrer plus de temps au début des initiatives afin d'identifier, audelà de leurs réseaux établis, les acteurs et les initiatives dont les activités pourraient se chevaucher avec les leurs, et d'autre part élaborer une stratégie de vulgarisation à même d'accompagner leur travail.

La coordination

Bien que le partage d'informations aide à attirer l'attention des principaux acteurs sur d'autres activités et opportunités existantes ailleurs, il ne résout pas pour autant la trop grande sollicitation des principaux acteurs au sein de la chaîne de valeur des services climatiques et notamment les SNMH. Seule l'amélioration de la coordination peut garantir que les diverses actions menées n'exercent pas de pressions excessives sur les points clefs du système ni sur les groupes d'utilisateurs dont l'engagement est sollicité. S'inspirer des bonnes pratiques de la résilience, de la coordination entre les systèmes et les différents niveaux, est un aspect déterminant de cette forme d'interaction. Au delà des défis relatifs au suivi que

pose le partage d'informations, la coordination requiert également une volonté de flexibilité pour passer d'un rôle majeur aux roles de soutien ou de contribution selon les contextes, ce qui peut constituer un défi pour les modèles de prestation inflexibles.

- Pour les bailleurs, cela implique de considérer les éventuels doublons dans les initiatives des différents organismes de financement. Il est primordial de résister à l'envie de «faire cavalier seul » et d'opter de préférence pour des stratégies nationales et régionales capables d'orienter leurs investissements conformément aux activités déjà en cours et, par là même, d'éviter le risque de doublon des rôles ou de création de systèmes parallèles. Cela peut aussi signifier d'adopter des approches de gestion modulables concernant les initiatives qu'ils financent afin de permettre aux plans d'évoluer selon les opportunités de coordination.
- Pour les prestataires nationaux de services, cela peut être l'occasion de jouer un rôle fédérateur lorsqu'ils ne

- le remplissent pas déjà. Pour ce faire, des stratégies nationales (ou régionales) doivent être élaborées pour la prestation de services climatiques stipulant une vision et des rôles clairs pour les SNMH, le gouvernement et les bailleurs.
- Pour les intermédiaires et courtiers des ONG, cela revient encore à consacrer plus de temps au début des initiatives afin d'identifier les acteurs pertinents, tout en conservant la flexibilité nécessaire pour de mettre à jour les stratégies de programmation en tenant compte de ces autres activités.

La collaboration

Notre analyse signale que, dans bien des cas rencontrés en Afrique et en Asie, les insuffisances qui empêchent la prestation efficace des services climatiques dépassent les capacités des acteurs actuellement en place. Les collaborations entre différents secteurs de la chaîne de valeur des services climatiques peuvent aider à pallier les insuffisances en termes de connaissances, accroître les impacts potentiels des interventions et le niveau de compréhension entre



O Neil Palmer (CIAT)



Ces insuffisances dans la prestation attendue des services climatiques excèdent les capacités des acteurs actuellement en place ces différents contextes. Un exemple intéressant serait une collaboration entre les instituts chargés d'interpréter les informations climatiques et ceux cherchant à communiquer leurs avis aux groupes d'utilisateurs dans des formats exploitables.

- Pour les bailleurs, cela signifie de continuer à promouvoir la programmation collaborative des services d'informations climatiques, mais aussi de reconnaître que ces modèles représentent un tournant dans les méthodes de travail, ce qui peut mettre plus de temps à produire des résultats.
- Pour les prestataires nationaux de services et les intermédiaires et courtiers des ONG, cela consiste à adopter une mentalité collaborative en reconnaissant les limites d'un modèle unique d'engagement ou de tradition disciplinaire et à renforcer les capacités de travail avec des partenaires aux frontières de leurs spécialités.

La coproduction

Étroitement liés à la collaboration, les processus de coproduction vont de l'action conjointement mise en place à la création de nouvelles connaissances depuis plusieurs sources. Ils permettent d'établir des liens entre les connaissances locales, endogènes et techniques situées à différentes échelles et contextes de manière à augmenter les possibilités qu'un outil ou une approche individuels peuvent offrir. Ainsi, le processus des Forums régionaux sur les perspectives climatiques convogués par l'ICPAC a rassemblé les groupes d'utilisateurs, les intermédiaires et les SNMH pour qu'ils présentent des prévisions consensuelles impliquant les producteurs, les autorités traditionnelles et les groupes d'utilisateurs de manière innovante tout en préservant l'intégrité scientifique (Guthiga et Newsham, 2011).

Pourtant, jusqu'à présent, les processus de coproduction dans les services climatiques n'ont pas été largement adoptés. Il ressort clairement de la littérature sur le courtage de connaissances que les processus de coproduction requièrent une médiation et un soutien de qualité pour composer avec les tensions épistémiques qui surgissent fréquemment. Les «organisations de relais» telles que les courtiers et les intermédiaires de connaissances ont un rôle important à jouer à cet égard (Berkes, 2009). Toutefois, dans un cas comme celui d'ICPAC (cf. ci-dessus), ces rôles se trouvent parfois gérés en interne.

- Ainsi, les bailleurs et les prestataires nationaux de services ne doivent pas négliger l'importance des processus de coproduction dans la chaîne de valeur des services d'informations climatiques et favoriser la présence de telles compétences dans le «système» des services climatiques.
- Si les ONG se voient jouer le rôle de «relais» à cet égard, elles devraient se pencher plus sur la question et, le au besoin, renforcer leurs capacités à remplir efficacement cette fonction, car elle peut être une valeur importante pour le secteur.

L'apprentissage

Le besoin de promouvoir des processus d'apprentissage itératifs, qui décrivent l'expérience de soutien des services climatiques et favorisent des actions futures mieux informées, se retrouve à chaque niveau d'interaction. Encore une fois, c'est un principe fondamental de la réflexion sur la résilience, mais aussi un principe de réponse à un défi complexe tel que celui posé par le changement climatique. Les processus d'apprentissage efficaces doivent rassembler les multiples expériences relatives aux services climatiques pour favoriser une meilleure compréhension collective de ce qui fonctionne et pour qui,

aboutissant finalement à des ajustements au sein des systèmes et des pratiques (Ensor et Harvey 2015, cf. encadré 4 cidessous). Tous les acteurs concernés doivent alors faire preuve d'ouverture pour encourager les processus d'apprentissage ainsi que les espaces d'apprentissage et d'échange, mais aussi pour favoriser les compétences pouvant aider à prolonger et à consolider l'apprentissage grâce à différentes expériences.

Dans le cadre de cet « agenda pour l'apprentissage » se trouve le besoin d'un suivi plus étroit des impacts des investissements pour les services d'information climatique en termes de a) fourniture d'informations fiables et exploitables servant à renforcer la résilience des groupes d'utilisateurs et b) répercussions sur l'ensemble des organisations présentes dans la chaîne de valeur des services climatiques. Par exemple, les investissements renforcentils la durabilité des systèmes nationaux? Contribuent-ils à consolider les rapports entre les différents secteurs de la chaîne de valeur et permettent-ils à de nouveaux intermédiaires de rejoindre plus aisément les groupes d'utilisateurs? Concourentils à créer un système globalement plus cohérent? Jusqu'à présent, peu d'efforts ont été réalisés pour définir ces tendances au-delà de l'évaluation individuelle d'activités pilotes. Il s'agit dès lors d'une importante opportunité de travail collectif au profit du suivi et de la recherche en Afrique et en Asie.

Encadré 4 : Apprendre à soutenir la coproduction : les partenariats et processus de développement des informations climatiques pertinentes pour la prise de décision

Les consortia BRACED dirigés par Christian Aid au Burkina Faso et en Éthiopie se focalisent sur la communication et l'utilisation des informations climatiques entre les agriculteurs et les éleveurs. Conscients de la nécessité de renforcer la compréhension des formes complexes d'interactions et de processus crucial pour mettre en œuvre et permettre l'assimilation des informations pertinentes sur les risques, ils ont intégré dès le début une composante d'apprentissage, et développé une analyse des avis des partenaires sur les processus de coproduction (Visman et al., 2016).

Renforcer la résilience aux extrêmes et aux catastrophes climatiques exige de nouvelles formes de collaboration capables de regrouper les compétences d'un large spectre de partenaires intersectoriels. Aux côtés des organisations de développement et de communication, les services nationaux météorologiques et hydrologiques représentent des partenaires essentiels

au sein de chaque consortium tandis que le Met Office et le King's College de Londres apportent un soutien transversal aux différents projets en sciences sociales et climatiques. Avant le lancement du projet, la compréhension du processus de coproduction par lequel les informations climatiques doivent être élaborées n'était ventilée que de manière restreinte entre les partenaires des consortia. Sa mise en œuvre a accru la reconnaissance de la nécessité :

- a. d'identifier les lieux d'apprentissage et d'analyse continus au sein des groupes à risque, des partenaires et des acteurs gouvernementaux, mais aussi entre eux;
- b. de partager les responsabilités et de renforcer les capacités d'apprentissage collaboratif plutôt que de se reposer sur une organisation intermédiaire;
- c. de garantir la pertinence des activités d'apprentissage pour tous étant donné que les partenaires opérationnels préfèrent les approches pratiques.

QUESTIONS À APPROFONDIR

Une série de recommandations se dégage de la revue littéraire analysée pour ce rapport. Son analyse a également soulevé des questions qui nécessitent des études plus approfondies. Le travail mené dans le cadre du projet BRACED sur les intermédiaires d'informations climatiques examinera ces sujet au cours de l'année prochaine. Cela se fera sous forme de missions de terrain, et d'engagement auprès d'institutions et d'ONG qui utilisent les services des informations

climatiques comme élément essentiel de leurs activités de renforcement de la résilience.

 Tout d'abord, comme nous l'avons indiqué dans cette étude, la progression d'un «agenda sur la résilience» dans d'aide au développement constitue un facteur déterminant derrière la prolifération d'interventions intégrant les services climatiques. L'agenda sur la résilience repose, en partie tout du moins, sur des intermédiaires tels que les ONG de développement. Un encadrement des services climatiques dans cet agenda facilite-t-il l'émergence de connexions susceptibles d'apporter des résultats positifs sur le long terme pour un développement résilient au changement climatique? Des impacts imprévus découlant de cette restructuration sont-ils à envisager?

- Ensuite, la nature de la demande en services d'informations climatiques doit être mieux comprise. Provientelle uniquement d'un groupe d'acteurs spécifiques ou d'un large éventail incluant les groupes d'utilisateurs? Et, fondamentalement, dans quelle mesure ces acteurs partagent-ils une vision ou un intérêt communs dans le développement futur de ces services? Cette question est actuellement abordée ailleurs dans le programme BRACED d'un point de vue communautaire (cf. encadré 4), mais il importe tout autant d'entreprendre des recherches de plus grande envergure.
- Enfin, d'après notre étude, il semble plausible que l'un des moyens indiqués pour progresser dans la construction d'une chaîne de valeur des services climatiques plus efficace consiste à investir dans les capacités de SNMH afin qu'ils mettent en place la collecte et l'analyse de données fiables. Et cela doit se faire tout en éveillant leur consience, et en améliorant leur capacité de travailler avec des courtiers et des intermédiaires, sans les pousser à remplir eux-mêmes tous ces rôles. Parallèlement, il ya nécessité d'investir dans un cadre de courtiers et d'intermédiaires capables de travailler avec les SNMH, mais une prise de conscience des besoins et des réalités locales doit être stimulée. Enfin, ce qui précède doit être accompagné par un

soutien accru des bailleurs aux modèles favorisant la coproduction et évitant les investissements qui créent des doublons inutiles au sein du système. De leur côté, les SNMH pourraient être encouragés à poursuivre l'expansion et le perfectionnement de leurs rôles techniques pertinents de conseiller, de communication et d'engagement. Des recherches plus approfondies se révèlent nécessaires pour déterminer le modèle d'opération approprié à travers les différents contextes régionaux et nationaux.

En somme, nous assistons aux évolutions du rôle des services climatiques dans le renforcement de la résilience en Afrique et en Asie.

Les ONG continueront certainement d'exercer leur influence primordiale dans ces changements. À la lumière de ces considérations, le moment semble opportun et crucial d'effectuer des recherches nous aidant à mieux comprendre comment les investissements destinés aux services climatiques peuvent conduire à des impacts positifs et durables.

RÉFÉRENCES

- Adams, P., Eitland, E., Hewitson, B., Vaughan, C., Wilby, R. and Zebiak, S. (2015) 'Toward an ethical framework for climate services:

 A White Paper of the Climate Services
 Partnership Working Group on Climate
 Services Ethics'. Hamburg: Climate Service
 Center (http://www.climate-services.org).
- Ambani, M. and Percy, F. (2014) 'Facing Uncertainty'. Nairobi: CARE International. (http://careclimatechange.org/wp-content/uploads/2014/08/C_Comms_Brief.pdf).
- Archer, E. R. (2003) 'Identifying underserved end-user groups in the provision of climate information', *Bulletin of the American Meteorological Society* 84(11): 1525.
- Bahadur, A. V., Ibrahim, M. and Tanner, T. (2013) 'Characterising resilience: unpacking the concept for tackling climate change and development', *Climate and Development* 5(1): 55–65.
- Banks, N. and Hulme, D. (2012). 'The role of NGOs and civil society in development and poverty reduction'. Brooks World Poverty Institute Working Paper 171. Manchester: Brooks World Poverty Institute.
- Béné, C., Headey, D., Haddad, L. and Von Grebmer, K. (2016) 'Is resilience a useful concept in the context of food security and nutrition programmes? Some conceptual and practical considerations', *Food Security* 8(1): 123–138.
- Berkes, F. (2009) 'Evolution of co-management: role of knowledge generation, bridging organizations and social learning', *Journal of Environmental Management* 90(5): 1692–1702.
- Bielak, A.T., Campbell, A., Pope, S., Schaefer, K. and Shaxson, L. (2008) 'From science communication to knowledge brokering: the shift from "science push" to "policy pull"'. In: D. Cheng, M. Claessens, N.R.J. Gascoigne, J. Metcalfe, B. Schiele and S. Shi (eds.) Communicating science in social contexts: new models, new practices. New York: Springer (pp 201–226).

- Brass, J. N. (2012) Blurring boundaries: 'The integration of NGOs into governance in Kenya', *Governance* 25(2): 209–235.
- CARE. (2016). 'Making sure users get the climate information they need for decision making: how to bridge the gap in user-based climate services?' Presented at UK Department for International Development. London: UK. CARE International (14/07/2016).
- CKB. (2015) 'The Climate knowledge brokers manifesto: Informed decision making for a climate resilient future'. Vienna: REEEP: (http://www.climateknowledgebrokers.net/).
- Curry, J. (2001). 'Use of climate information in the greater Horn: assessing the needs of institutional users'. New York: International Research Institute for climate Prediction, Columbia University, 132–141.
- DFID (2011). 'Defining Disaster Resilience:

 A DFID Approach Paper'. DFID 2011. UK

 Department for International Development:

 London.
- Dilley, M. (2000) 'Reducing vulnerability to climate variability in Southern Africa: the growing role of climate information', *Climatic Change* 45(1): 63 –73.
- Dilling, L. and Lemos, M. C. (2011) 'Creating usable science: Opportunities and constraints for climate knowledge use and their implications for science policy', *Global Environmental Change* 21(2): 680–689.
- Ensor, J. and Harvey, B. (2015) 'Social learning and climate change adaptation: evidence for international development practice'. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 6(5): 509–522.
- Feldman, D. L., & Ingram, H. M. (2009).

 'Making science useful to decision makers:
 climate forecasts, water management, and
 knowledge networks.' Weather, Climate, and
 Society, 1(1), 9–21.

- Frankenberger, T., Constas, M., Nelson, S., and Starr, L. (2014) 'Current approaches to resilience programming among nongovernmental organisations'. Building Resilience for Food and Nutrition Security, 2020 Conference Paper 7, May 2014, International Food Policy Research Institute. Available from: http://www.ifpri.org/publication/current-approachesresilience-programming-among-nongovernmentalorganizations
- Gemmill, B. and Bamidele-Izu A. (2002) 'The Role of NGOs and Civil Society in global environmental governance'. In D. C. Esty and M. H. Ivanova (eds.), Global environmental governance: Options & opportunities. New Haven: Yale Center for Environmental Law and Policy (1–24).
- Guido, Z., Rountree, V., Greene, C., Gerlak, A. and Trotman, A. (2016) 'Connecting Climate Information Producers and Users: Boundary Organization, Knowledge Networks, and Information Brokers at Caribbean Climate Outlook Forums', Weather, Climate, and Society 8(3): 285–298.
- Guthiga, P. and Newsham, A. (2011)

 'Meteorologists meeting rainmakers:
 indigenous knowledge and climate
 policy processes in Kenya'. *IDS Bulletin* 42(3):
 104–109.
- Hammill, A. Harvey, B. and Echeverria, D. (2013)
 'Understanding needs, meeting demands:
 A user-oriented analysis of online knowledge
 brokering platforms for climate change and
 development'. Winnipeg: International
 Institute for Sustainable Development.
- Hewitt, C., Mason, S and Walland, D. (2012) 'The global framework for climate services', Nature Climate Change 2: 831–832 (doi:10.1038/nclimate1745).
- Hussain, M. (2013). 'Resilience: meaningless jargon or development solution?' *The Guardian*. London: The Guardian. (https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2013/mar/05/resilience-development-buzzwords).

- Jones, L., Dougill, A., Jones, R. G., Steynor, A., Watkiss, P., Kane, C., Moufouma-Okia, W., Padgham, J., Roux, J. P., Suarez, P., Tanner, T. and Vincent, K. (2015) 'Ensuring climate information guides long-term development', *Nature Climate Change* 5(9): 812–814.
- Lewis, K. and C. Buontempo. (2016) 'Climate Impacts in the Sahel and West Africa:
 The Role of Climate Science in Policy Making'. West African Papers, No. 2. Paris:
 OECD Publishing (DOI: http://dx.doi.org/10.1787/5jlsmktwjcdo-en).
- Patt, A. G., Ogallo, L. and Hellmuth, M. (2007) 'Learning from 10 years of climate outlook forums in Africa', *Science* 318(5847): 49–50.
- Pidgeon, N. and Fischhoff, B. (2011) 'The role of social and decision sciences in communicating uncertain climate risks', *Nature Climate Change* 1(1): 35–41.
- Rogers, D. P. and Tsirkunov, V. V. (2013)

 Weather and Climate Resilience: Effective

 Preparedness through National Meteorological

 and Hydrological Services. Washington D.C:

 World Bank Publications.
- Shaxson, L., Bielak, A., Ahmed, I., Brien, D., Conant, B., Fisher, C., Gwyn, E., Klerkx, L., Middleton, A., Morton, S. and Pant, L. (2012) 'Expanding our understanding of K*(KT, KE, KTT, KMb, KB, KM, etc.)'. A concept paper emerging from the K* conference held in Hamilton, Ontario, Canada, April 2012. UNU-INWEH: Hamilton (http://inweh.unu.edu/wp-content/uploads/2013/05/KStar_ConceptPaper_FINAL_Oct29_WEB.pdf).
- Suarez, P. and Bachofen, C. (2012) Using games to experience climate risk: Empowering Africa's decision-Dmakers. Final report. London: CDKN Action Lab Innovation Grant (http://www.climatecentre.org/downloads/File/Games/CDKNGamesReport.Pdf).
- Tall, A., Hansen, J., Jay, A., Campbell, B., Kinyangi, J., Aggarwal, P.K. and Zougmoré, R. (2014) Scaling up climate services for farmers: Mission Possible. Learning from good practice in Africa and South Asia. CCAFS Report No. 13. CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS): Copenhagen (www.ccafs.cgiar.org).

- Tilstone, V., Ericksen, P., Neely, C., Davies,
 J. and Downie, K. (2013) Knowledge
 management and research for resilience in
 the Drylands of the Horn of Africa. Nairobi:
 International Livestock Research Institute (ILRI)
 (http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/
 drought/docs/Brief%205%20Knowledge%20
 management%20and%20research.pdf).
- UKMO. (2016) 'How accurate are our public forecasts?' Exeter: UK Met Office (http://www.metoffice.gov.uk/about-us/who/accuracy/forecasts).
- United Nations (UN). (2015) 'Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development'. New York: United Nations.
- United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). (2015) Report of the Conference of the Parties on its twentyfirst session, held in Paris from 30 November to 13 December 2015 Bonn: United Nations Framework Convention on Climate Change.

- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR). (2015) *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction* 2015–2030. Geneva: United Nations Office for Disaster Risk Reduction.
- Vaughan, C., and Dessai, S. (2014) 'Climate services for society: origins, institutional arrangements, and design elements for an evaluation framework'. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 5(5): 587–603.
- Visman et al., (2016). 'Learning to support co-production.' King's College London and Christian Aid. Available at: https://goo.gl/ JT208J
- Wilkinson, E., Budimir, M., Ahmed, A. K. and Ouma, G. (2015) 'Climate information and services in BRACED countries'. London: Building Resilience and Adaptation to Climate Extremes and Disasters (BRACED).
- Ziervogel, G. and Zermoglio, F. (2009) 'Climate change scenarios and the development of adaptation strategies in Africa: challenges and opportunities', *Climate Research* 40(2–3): 133–146.

REMERCIEMENTS

Les auteurs souhaitent remercier Emma Visman (King's College de Londres), Roop Singh (Centre climatique de la Croix-Rouge) et Fiona Percy (Programme d'apprentissage sur l'adaptation, CARE) pour leurs contributions apportées aux premières versions de ce rapport. Les réflexions engagées dans les projets BRACED suivants ont nourri cette étude : PRESENCES, Climate Information and Assets for Resilience in Ethiopia (CIARE) et Zaman Lebidi.





Le gestionnaire de connaissances BRACED prépare des données factuelles et des enseignements ayant trait à la résilience et à l'adaptation en partenariat avec les projets BRACED et la communauté de la résilience dans son ensemble. Il recueille des données robustes sur ce qui fonctionne au moment de renforcer la résilience aux extrêmes et aux catastrophes climatiques, et initie et soutient des processus visant à veiller à ce que les données factuelles soient mises en application dans les politiques générales et les programmes. Le gestionnaire de connaissances favorise par ailleurs des partenariats pour amplifier l'impact des nouveaux enseignements et données factuelles afin d'améliorer considérablement le degré de résilience au sein des pays et des communautés pauvres et vulnérables de par le monde.

Les points de vue présentés dans ce document sont ceux du/des auteur(s) et ne représentent pas forcément ceux de BRACED, de ses partenaires ou de son bailleur de fonds.

Les lecteurs sont encouragés à reproduire des extraits des rapports du gestionnaire de connaissances de BRACED pour leurs propres publications pourvu qu'ils ne les vendent pas commercialement. En tant que détenteur des droits d'auteur, le programme BRACED demande que les citations fassent mention de la source et souhaite recevoir une copie de la publication. Pourtoute utilisation en ligne, nous demandons aux lecteurs de donner le lien vers la ressource originale sur le site Web de BRACED.