



Fonds Français pour
l'Environnement Mondial

Adaptation au changement climatique

*Contexte, bilan et proposition de
positionnement stratégique du FFEM*



Auteurs :

Virginie Fayolle
Jacquelin Ligot
Samuel Fankhauser
Raluca Soare

Coordination :

FFEM / Denis Vasseur

Adaptation au changement climatique : contexte, bilan et proposition de positionnement stratégique du FFEM

Auteurs :

• **Virginie Fayolle**, Economiste, Acclimatise, 1a Walton Crescent, Oxford, OX1 2JG, Royaume-Uni, v.fayolle@acclimatise.uk.com, Tel. +44(0)1865 554 466, www.acclimatise.uk.com

• **Jacquelin Ligot**, Directeur, Climate & Energy Solutions, 43 bis, Rue Nationale, 49300 Cholet, ligot@climate-energysolutions.fr, Tel. +33 (0)6 84 22 04 36, www.climate-energysolutions.com

• **Samuel Fankhauser**, Directeur, et **Raluca Soare** Vivid Economics, The Media Village, 131-151 Great Titchfield Street, London, Royaume-Uni, W1W 5BB
Tel. +44 (0)844 8000 254, sam.fankhauser@vivideconomics.com , www.vivideconomics.com

Coordination :

FFEM/ Denis Vasseur

Note aux lecteurs :

Le présent document de capitalisation constitue la synthèse d'une étude externe « bilan et stratégie future du FFEM dans le domaine du changement climatique » cofinancé par le FFEM. A la suite d'un appel à propositions, cette étude a été confiée en 2013 au consortium ACCLIMATE – Climate Energy Solution par le Secrétariat du Fonds Français pour l'Environnement Mondial. Ce travail ne vise qu'à proposer une la stratégie que pourrait avoir le FFEM en matière d'adaptation au changement climatique. Les observations, appréciations et recommandations exprimées ne reflètent pas nécessairement l'opinion du FFEM ou de ses institutions membres.

Remerciements :

De nombreuses personnes ont permis la réalisation de cette étude. Nous tenons à les remercier tout particulièrement, pour leur accompagnement et leur investissement tout au long de l'étude. Merci aussi à tous ceux qui, par leur participation active aux différentes restitutions du travail, ont contribué à l'amélioration du document et à sa relecture.

Référence pour citation :

FFEM(2014). -. Fonds Français pour l'Environnement Mondial, Paris, 78 pp.

Photos de couverture :

Photo de fond : ACCLIMATE

Petites photos centrales de gauche à droite : C.LAMONTAGNE, ACCLIMATE

Conception graphique et réalisation :

ASSOKO STUDIO 06 18 04 37 26

Dépôt légal : juin 2014

ISSN en cours



Adaptation au changement climatique

*Contexte, bilan et proposition
de positionnement stratégique du FFEM*

Acronymes

ACC	Adaptation au Changement Climatique
ACMA	Centre Africain des Applications Météorologiques pour le Développement
AFD	Agence française de développement
APD	Aide Publique au Développement
BAD	Banque africaine de développement
BCCTF	Bangladesh Climate Change Trust Fund
BID	Banque interaméricaine de développement
BIRD	Banque International pour la reconstruction et le développement
BM	Banque Mondiale
CADOCDE	Comité d'aide au développement de l'OCDE
CCCC	Caribbean Community Climate Change Centre
CCS	Carbon Capture and Storage
CDKN	Climate Development Knowledge Network
CIDA	Canadian International Development Agency
CIFOR	Centre for International Forestry Research
CILSS	Le Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel
CNUCC	Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique
COI	Commission de l'océan indien (COI)
COP	Conférence des Parties
CPS	Cadre de programmation stratégique
DECC	ministère de l'énergie et du changement climatique
DEFRA	ministère de l'alimentation et des affaires rurales
DfID	Department for International Development (coopération britannique du développement bilatérale)
FA	Fonds d'adaptation
FEM	Fonds pour l'Environnement Mondial
FFEM	Français pour l'Environnement Mondial
FIC	Fonds international sur le climat (Climate investment fund)
FSCD	Fonds spécial ClimDev-Afrique
FSF	Fast Start Finance (financements précoces)
GCAP	Global Climate Adaptation Partnership
GCCA	Global climate change alliance
GCF	Green Climate Fund (Fonds vert pour le climat)
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (coopération allemande du développement bilatérale)
ICI	International climate initiative (ICI)
IEG	Independent Evaluation Group
IMM	Institution d'exécution Multilatérale
INM	Institutions Nationales de Mise en oeuvre
ISP	Initiative du Secteur Privé
JICA	Japanese International Cooperation Agency
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau (German government-owned development bank)
LDCF	Least developed countries fund
LEG	Least developed countries expert group
NCAR	National Climate Atmospheric Research (Centre national pour la recherche atmosphérique)
NEP	Note d'Engagement de Projet
NIP	Notes d'Identification des Projets
OIG	Organisations Intergouvernementales
OMD	Objectifs Millénaire pour le Développement
ONERC	Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique
ONG	Organisations Non Gouvernementales
PAN	Plans d'Adaptation Nationaux
PANA	Programmes d'Action Nationaux pour l'Adaptation
PEID	Petits Etats Insulaires en Développement
PMA	Pays les Moins Avancés
PNUD	Programme des Nations-Unis pour le Développement
PPCR	Programme pilote pour la résilience climatique
PPI	Programme des petites initiatives
PSRC	Programme Stratégique pour la Résilience Climatique
RCC	Réduction des Risques de Catastrophe
REC	Réductions d'Emissions Certifiées
SBI	Subsidiary Body for Implementation
SBSTA	Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice
SCCF	Special climate change fund
SFI	Société financière internationale
SPREP	Secretariat of the Pacific Regional Environment Programme

Adaptation au changement climatique

PROPOSITIONS DE STRATÉGIE POUR LE FFEM

●	Résumé exécutif	4
	Enjeux de l'ACC dans les pays en développement et débats en cours au sein de la CCNUCC	5
	L'examen comparatif des stratégies et instruments internationaux et français	5
	L'analyse d'un portefeuille de 10 projets cofinancés par le FFEM	6
	Recommandations	6
1	Principaux défis d'adaptation au changement climatique dans les pays en développement	8
	Présentation générale	9
	Où se situent les principales vulnérabilités au changement climatique dans les pays en voie de développement ?	10
	Quelles sont les principales priorités d'adaptation au cours des 5-10 années à venir ?	12
	Qui doit s'adapter ?	13
	Comment assurer une "bonne adaptation" ?	14
2	Etat des lieux des débats sur l'adaptation dans le cadre de la Convention Climat	15
	Présentation générale	16
	Chronologie des décisions d'adaptation dans le contexte des négociations de la CCNUCC	16
	Partage des connaissances	18
	Financement de l'adaptation	19
	Approches des pertes et des dommages causés par le changement climatique	21
	Fonds vert pour le climat	21
3	Revue et analyse comparative des instruments internationaux	22
	Présentation générale	23
	Fonds administrés par la CCNUCC	24
	Sources multilatérales	25
	Sources bilatérales	27
	Répartition régionale des fonds d'adaptation	29
	Répartition sectorielle des fonds pour l'adaptation	30
	Types d'activités d'adaptation financées	31
	Décassement, cofinancement et mise en œuvre	33
	Alignement avec la déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide	35
	Évaluation des fonds d'adaptation	35
4	Revue et analyse comparative des instruments français	37
	L'AFD, principal outil financier de l'adaptation au changement climatique	39
	Interventions prioritaires dans le secteur de l'eau, l'agriculture et les ressources naturelles	39
	Forte concentration en Afrique subsaharienne et le pourtour méditerranéen / Moyen-Orient	40
	Vers une opérationnalisation du concept d'adaptation	40
	Priorité à une "approche-projet"	41
	Le volet international du Plan National d'Adaptation au Changement Climatique	42
	L'intervention du FFEM dans le domaine de l'adaptation	43
	Institutions-membres et autres partenaires français	45
	Conclusion	47
	Cohérence des instruments français	47
	Avantage comparatif des instruments français vis-à-vis des instruments internationaux	48
5	Recommandations pour la stratégie du FFEM sur l'adaptation au changement climatique	50
	Recommandations spécifiques au sujet de l'adaptation	52
	Recommandations d'ordre général	57
●	Références	59
●	Annexes	61
	Annexe 1. Autres fonds et initiatives internationales revues	61
	Annexe 2. Volet international du PNACC. Source: MEDTL (2011)	65
	Annexe 3. Personnes consultées	66
	Annexe 4. Liste des opérations cofinancées par le FFEM labellisées « adaptation »	67
	Annexe 5. Sujets prioritaires	68



Résumé exécutif

ACCLIMATE

Ce rapport a été commandé par le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) afin de définir son positionnement stratégique sur le sujet de l'adaptation au changement climatique (ACC) dans les pays en voie de développement.

L'étude cherche à fournir une grille d'analyse pour la mise en œuvre opérationnelle de cette thématique dans le cadre de l'identification et de l'instruction de nouveaux financements, en conformité avec le cadre de programmation stratégique (CPS) 2013-2014. Celui-ci présente une évolution stratégique majeure par rapport aux CPS précédents, avec l'apparition de six "thématiques de concentration" : agriculture durable, territoires urbains durables, mécanismes de financement de la biodiversité, énergie durable en Afrique, gestion intégrée des zones littorales et marines, forêts, six axes qui entrent en synergie avec la question transversale de l'adaptation au changement climatique, qu'il convient dès lors de mieux exploiter. Plus largement, à travers cette étude, le FFEM entend engager une réflexion sur le sujet de l'adaptation au changement climatique (ACC) dans les pays en développement avec ses tutelles (ministère de l'Économie et des Finances, Affaires étrangères, Agriculture, Développement durable, Recherche, Agence Française de Développement) et l'ensemble des parties-prenantes associées à ses opérations.

Le chapitre 5 présente une série de recommandations concrètes sur le positionnement du FFEM sur cette thématique, compte tenu de sa stratégie, de ses outils, de ses besoins, du souci d'éviter une duplication ou dispersion de ses efforts, de ses ressources et de ses avantages comparatifs. Une synthèse de ces recommandations est présentée ci-après. Il s'agit, avant tout, de donner plus de visibilité et de cohérence aux interventions du FFEM, tout en prenant en compte les moyens à sa disposition et sa « plus-value » éventuelle sur le sujet.

CES RECOMMANDATIONS S'APPUIENT NOTAMMENT SUR :

- l'analyse des principaux enjeux auxquels sont confrontés les pays en développement en la matière ;
- la synthèse des débats en cours sur l'adaptation dans les instances internationales, notamment la Convention-cadre des Nations unies sur le changement climatique (CCNUCC) ;
- l'examen comparatif des stratégies et des instruments mis en œuvre par les acteurs publics internationaux et français dans ce domaine ;
- l'analyse d'un portefeuille de 10 projets d'adaptation au changement climatique engagés par le FFEM entre 2007 et 2011 ;
- la consultation d'environ 30 parties-prenantes (voir Annexe 3 pour la liste des personnes consultées).

Une réunion intermédiaire s'est tenue le 11 mars 2013 avec un certain nombre de ces parties-prenantes (ministère des Affaires étrangères, ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, Agence Française de Développement (AFD), GERES, GRET, ONERC), en vue de présenter les premières conclusions et d'engager une discussion autour des premiers éléments de recommandations.

CI-APRÈS SONT PRÉSENTÉS QUELQUES POINTS-CLÉS DE CETTE ÉTUDE :

Enjeux de l'adaptation au changement climatique dans les pays en développement et débats en cours au sein de la CCNUCC

- **La distinction entre les « projets d'adaptation » et les autres projets reste un point important de difficulté tant pour les bailleurs de fonds, que pour le FFEM.** En effet, il existe un continuum, non une délimitation franche, entre la problématique de l'adaptation au changement climatique et les actions en faveur du développement. Il s'agit donc, avant tout, de faire du développement autrement, c'est-à-dire du « développement dans un climat hostile », comme l'a écrit Nicholas Stern. L'adaptation représente ainsi un nouveau défi pour les bailleurs de fonds et autres acteurs du développement intervenant dans les pays en voie de développement.

- **Au cours des 10 prochaines années, la priorité doit être donnée au renforcement de la capacité d'adaptation des bénéficiaires pour une meilleure résilience aux aléas climatiques actuels et au changement climatique futur.** Ces mesures dites « douces » (soft en anglais) consistent, entre autres, dans le renforcement institutionnel, la mise en place de mécanismes d'assurance incitant à l'adaptation ainsi que la collecte et le partage de meilleures données hydrométéorologiques. À ce titre, elles constituent autant d'opérations qui dégageront des résultats positifs quelle que soit la magnitude du changement climatique à venir. Cependant, il reste nécessaire de prendre des mesures d'adaptation « dures » (hard en anglais), notamment pour les investissements dans les infrastructures ou la localisation de l'activité économique dans les pays émergents. Ces pays courent en effet le risque de s'enfermer dans un modèle de développement très vulnérable au changement climatique et

doivent donc intégrer les changements climatiques futurs dans leurs politiques de développement ainsi que les investissements dans les infrastructures.

- **Depuis le début des années 2000, l'adaptation est devenue une priorité à l'ordre du jour de la CCNUCC.** Les programmes de partage des connaissances, tel que le programme de travail de Nairobi, ont contribué à améliorer la compréhension des impacts du changement climatique et à prendre des décisions mieux étayées sur les priorités et les actions d'adaptation à mettre en œuvre. Le Comité d'adaptation s'est doté d'un ambitieux programme de travail de 3 ans, récemment approuvé à Doha, qui améliore l'état et la diffusion des connaissances et vise à promouvoir une action internationale cohérente et structurée sur ce sujet.

- **Cependant, le financement est peut-être la préoccupation la plus pressante compte tenu de l'étendue des besoins des pays les plus vulnérables.** Selon une récente étude de la Banque mondiale, le coût net estimé pour l'adaptation à un scénario de réchauffement mondial de 2 degrés d'ici 2050 est de l'ordre de 70 à 80 milliards de dollars par an. Les gouvernements du monde entier ont consacré seulement 30 milliards de dollars de financements précoces entre 2010 et 2012, dont la plupart ont été affectés à des mesures d'atténuation. Il reste à voir si le futur Fonds vert pour le climat répondra aux attentes : mobiliser 100 milliards de dollars par an au titre des financements climatiques d'ici 2020.

L'examen comparatif des stratégies et instruments internationaux et français

- **À ce jour, la majeure partie de la « finance adaptation » est canalisée à travers 5 fonds dédiés ou à dominante adaptation : Fonds d'adaptation (FA), Least developed countries fund (LDCF), Special climate change fund (SCCF), Programme pilote pour la résilience climatique (PPCR), et Global climate change alliance (GCCA).** Au total, ils représentent 1,2 milliard de dollars sur un total de 1,4 milliard de dollars au titre des engagements internationaux sur le sujet de l'adaptation. Le LDCF compte le plus grand nombre de projets approuvés et le FA le moins. Bien que le PPCR ait le montant total le plus élevé en termes de res-

sources engagées et déposées, il a le taux le plus bas de décaissement. Les banques régionales de développement et autres initiatives multilatérales s'appuient fortement sur le PPCR et les fonds administrés par la CCNUCC (FA, LDCF/SCCF). Les acteurs bilatéraux se sont engagés à fournir 30 milliards de dollars en financements précoces sur la période 2010-2012, essentiellement pour des activités d'atténuation. Ils ont également alloué une forte proportion de leurs ressources financières pour l'ACC aux fonds dédiés ou à dominante adaptation.

- **Il existe néanmoins un décalage entre les besoins et l'affectation des financements.** Les pays les plus vulnérables ne reçoivent pas nécessairement de financement. À ce jour, l'Afrique subsaharienne a reçu un peu moins de la moitié du montant total des financements pour l'adaptation, l'Asie et le Pacifique un quart de tous les fonds d'adaptation approuvés à ce jour, l'Amérique latine et les Caraïbes, 14 % du total.

- **En termes de répartition sectorielle, la gestion des ressources en eau, l'agriculture/sécurité alimentaire et la gestion intégrée des zones côtières ont reçu la majeure partie des fonds,** la santé et les infrastructures mobilisant moins d'attention.

- **L'initiative française en matière d'adaptation au changement climatique dans les pays en développement se fait principalement par le biais des financements du Groupe AFD** (Agence Française de Développement). De 2005 à 2011, l'engagement total de l'AFD en matière de changement climatique s'élevait à près de 10 milliards d'euros, dont près de 1,8 milliard pour l'adaptation (AFD, 2011). **De manière générale, l'Afrique subsaharienne bénéficie de près de la moitié des financements français sur l'adaptation au changement climatique.** Les instruments français ont une plus-value importante à apporter en Afrique de l'Ouest francophone compte tenu des nombreux opérateurs techniques français présents dans la région. En revanche, la région du Moyen-Orient et l'Afrique du Nord, seconde région bénéficiaire des financements français pour l'adaptation, restent marginales au regard des instruments internationaux. Pour ce qui concerne les priorités sectorielles, la majorité des projets des instruments français et internationaux visent principalement une meilleure gestion de la ressource en eau, suivie par l'agriculture et la sécurité alimentaire.

L'analyse d'un portefeuille de 10 projets cofinancés par le FFEM

L'analyse d'un portefeuille de 10 projets cofinancés par le FFEM révèle un certain nombre de problèmes liés à la structuration des projets pour certains trop ambitieux compte tenu du temps et du budget impartis, pour d'autres liés à des difficultés de maîtrise d'ouvrage ou à des problèmes de cofinancement. Il est à noter qu'à ce jour, seul le projet Acclimate est terminé et a fait l'objet d'une évaluation finale. Quatre projets ont tout juste ou pas encore démarré. Aussi, compte tenu du peu de recul, les points négatifs ressortent plus que les points positifs.

Recommandations

L'intégration, à chaque thématique de concentration, du cofinancement d'opérations dédiées à l'adaptation à travers un ou plusieurs volets spécifiques dans le domaine de l'adaptation.

En premier lieu, il est recommandé que le FFEM intègre le cofinancement d'opérations spécifiquement dédiées à l'adaptation ou comprenant un ou des volets (ou composantes) spécifiques dans le domaine de l'adaptation au sein de chaque thématique de concentration. Il s'agit, dans un premier temps, de modifier les modèles de notes d'identification de projet (NIP) du FFEM, afin de fournir au Secrétariat et aux membres du Comité de pilotage des éléments d'identification des risques climatiques spécifiques pouvant impacter les projets eux-mêmes, mais également les bénéficiaires et les écosystèmes ciblés par les projets.

Le soutien de projets d'adaptation « pilotes » selon trois axes transversaux au sein des thématiques de concentration du Cadre de programmation stratégique :

- des partenariats avec le secteur privé pour l'adaptation au changement climatique (Axe 1) ;
- des mécanismes de partage et de transfert des risques incitatifs à l'adaptation au changement climatique (Axe 2) ;
- un renforcement de la coopération décentralisée Nord-Sud pour l'adaptation au changement climatique (Axe 3).

Il s'agirait de mettre en œuvre des « projets adaptation » spécifiquement dédiés démontrant un caractère innovant et démonstratif en vue de les reproduire dans d'autres contextes et d'engager ainsi un changement d'échelle.

Ces trois axes transversaux concernent des domaines très peu traités par les acteurs internationaux, ou particulièrement novateurs dans les zones géographiques d'intervention des instruments français.

Il est également recommandé que le recours aux appels à projets soit étendu aux projets dédiés à l'adaptation pour exploiter le potentiel d'innovation tel qu'adopté dans le cadre de la nouvelle Facilité d'Innovation pour le secteur privé (FISP).

Le renforcement du soutien dans les zones côtières et littorales et les territoires urbains, zones géographiques particulièrement vulnérables au changement climatique en Afrique de l'Ouest et sur le contour méditerranéen.

Dans ces géographies traditionnellement privilégiées par l'Aide publique au développement française (APD), il convient de « redimensionner » les interventions du FFEM à l'échelle de territoires, et en visant des « hot spot », c'est-à-dire des zones très vulnérables au changement climatique. Un croisement entre les priorités stratégiques du Fonds et les besoins des pays bénéficiaires permet d'identifier deux zones géographiques où les efforts du FFEM devraient se concentrer :

- les zones côtières et littorales, notamment dans les grands deltas d'Afrique de l'Ouest et les petits Etats insulaires en développement (PEID) (hot spot 1) ;
- les territoires urbains, notamment les grandes mégapoles africaines (hot spot 2).

L'évaluation de 10 projets « adaptation » financés par le

FFEM labellisés « adaptation » (cf. chapitre 5) interroge sur l'opportunité d'un soutien à des projets impliquant plusieurs pays (projets CEDEAO, COI, CPS), voire conduits à l'échelle de tout un continent (projet VigiRisc), étant donnés les moyens modestes et le besoin de visibilité du FFEM. Cependant, cela ne remet pas en cause la recherche de synergies sur le plan régional, notamment par le biais d'une intégration verticale entre les échelons locaux, nationaux et régionaux.

En outre, et à la lumière des résultats de l'analyse de ce portefeuille de 10 projets, un **ensemble de recommandations** ne traitant pas spécifiquement du sujet de l'adaptation **mais visant à renforcer l'efficacité et la durabilité des opérations du FFEM dans le domaine**, est proposé ci-après :

- Renforcer les diligences existantes au stade de l'instruction des projets, notamment sur les capacités du maître d'ouvrage et sur les cofinancements ;
- Travailler à l'appropriation par les bénéficiaires finaux ;
- Accorder davantage d'attention aux aspects de communication et de pérennisation.

LA FACILITÉ D'INNOVATION POUR LE SECTEUR PRIVÉ DANS LE DOMAINE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE (FISP CLIMAT)

Annoncée par le CPS 2013-2014, et approuvée par le Comité de pilotage du 23 novembre 2012, la Facilité d'Innovation pour le Secteur Privé (FISP) dans le domaine du changement climatique vise à financer, par des dons, des innovations dans le domaine du changement climatique portées par le secteur privé en partenariat avec des acteurs locaux dans les pays cibles.

La FISP Climat est née du constat de l'effondrement du marché du carbone, principal outil de mobilisation du secteur privé et d'appui au transfert de technologies « bas-carbone ». Destinée à soutenir des processus d'innovations sur ces thématiques, la facilité dispose d'une enveloppe globale de 5 millions d'euros maximum sur la période 2013-2014, qui sera distribuée par le biais de deux Appels à Manifestation d'Intérêt (AMI) – ceci devrait permettre de financer une dizaine de projets. Afin de mobiliser des fonds climat supplémentaires sur le plan international, une facilité similaire est prévue sous l'égide du Fonds vert pour le climat. Ceci s'inscrit dans le contexte d'austérité budgétaire globale et des difficultés qui en résultent pour mobiliser des fonds publics par les pays développés. La Nordic Climate Facility (NDF), sur l'initiative

de la Nordic Environment Finance Corporation (NEFCO), fournit un exemple de facilité existante.

En ce qui concerne l'ACC, deux points importants sont à noter :

- Au moins 50% des projets devront cibler les pays ACP (Afrique Subsaharienne, Caraïbes, Pacifique), régions les plus vulnérables au changement climatique et classées comme prioritaires dans le cadre d'intervention de l'AFD sur l'ACC, la seconde priorité étant l'Afrique du Nord et la Méditerranée.

- Le seul secteur éligible au titre de l'adaptation est la ressource en eau. Cela comprend : la gestion de l'eau dans l'industrie ; l'optimisation du traitement des eaux usées et les réseaux de distribution en eau ; le pompage d'eau à partir de ressources naturelles.

Recommandation secondaire : L'élargissement de la gamme des secteurs et technologies éligibles pourrait être envisagé notamment dans les domaines des technologies de dessalement, de la cartographie côtière, des systèmes d'irrigation par goutte à goutte, des stations de surveillance côtières contre l'érosion, et des technologies de prévention des incendies.

Le reste de ce rapport est structuré de la manière suivante :

- **Chapitre 1 :** Principaux défis d'adaptation au changement climatique dans les pays en développement ;
- **Chapitre 2 :** Etat des lieux des débats sur l'adaptation dans le cadre de la Convention climat ;
- **Chapitre 3 :** Revue et analyse comparative des instruments internationaux ;
- **Chapitre 4 :** Revue et analyse comparative des instruments français ;
- **Chapitre 5 :** Recommandations pour la stratégie du FFEM sur l'adaptation au changement climatique.

Principaux défis d'adaptation au changement climatique dans les pays en développement



ACCLIMATE

MESSAGES-CLÉS

- Alors que l'adaptation au changement climatique pose de nombreux nouveaux défis, l'aide à l'adaptation se définit le mieux comme une extension de l'aide au développement. L'adaptation et le développement forment « un continuum » qui nécessite une coordination et une collaboration minutieuses entre les acteurs du développement et de l'adaptation.
- Bon nombre des adaptations prioritaires au cours de la décennie à venir présentent en fait d'importants aspects de développement. Elles sont nombreuses à développer une capacité d'adaptation qui permet de mieux gérer les chocs climatiques actuels et futurs, comme l'amélioration des institutions, des régimes d'assurance ou de meilleures données hydrométéorologiques. À ce titre, elles constituent autant de mesures qui dégageront des résultats positifs, quelle que soit l'évolution climatique future.
- Les premières adaptations entrent souvent dans la catégorie de l'adaptation « douce » (soft en anglais), c'est-à-dire qu'elles portent sur des ajustements institutionnels, comportementaux ou réglementaires plutôt que sur un investissement physique ou une adaptation « dure » (hard en anglais).
- Cependant, il est nécessaire de prendre des mesures d'adaptation spécifiques et souvent « dures », visant particulièrement le changement climatique. Les pays à croissance rapide prennent de nombreuses décisions d'investissement à long terme, par exemple au niveau des investissements dans les infrastructures ou de la localisation de l'activité économique. Ces décisions enferment les pays dans un modèle de développement qui peut s'avérer particulièrement vulnérable au changement climatique et doivent donc être prises en gardant à l'esprit les changements climatiques futurs. Il n'est cependant pas simple de mettre le développement futur à l'épreuve du climat, étant donné le peu de connaissance, sur le plan local, de la nature exacte des changements climatiques à venir.
- L'adaptation impliquera tous les éléments de la société et les bailleurs de fonds devront interagir avec les secteurs public, privé et tiers tant il serait erroné de considérer l'adaptation comme un problème du seul secteur public. La majeure partie des activités d'adaptation sera assurée par des agents privés- les ménages, les entreprises et la société civile, la meilleure façon de stimuler l'adaptation privée restant encore à définir.
- L'adaptation est un processus de long terme et, compte tenu de la complexité du défi, il est important d'intégrer explicitement la collecte et le partage des connaissances dans les projets d'adaptation. Aussi les actions d'adaptation précoces devront-elles mettre l'accent sur la découverte et le partage des connaissances dont la collecte et le partage seront requis pour développer une base de connaissances mondiale sur l'adaptation.

1 Présentation générale

Les pays les moins développés sont susceptibles d'être les plus vulnérables au changement climatique. Cette réalité a été fortement exprimée par, entre autres, la Banque mondiale (Banque mondiale, 2010) et est déjà évidente dans la vulnérabilité inégale au climat d'aujourd'hui (par exemple, Raddatz 2009, Dell et al 2008).

La vulnérabilité au changement climatique est étroitement liée au niveau de développement. De faibles niveaux de développement exacerbent la vulnérabilité, par exemple en limitant la capacité d'adaptation, tandis que les impacts du changement climatique peuvent faire reculer les acquis du développement et mettre en danger les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). Cela implique la nécessité d'une collaboration étroite entre les institutions et les organismes de développement avec un mandat environnemental, comme le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM). L'adaptation et le développement forment un continuum d'interventions connexes et complémentaires (McGray et al. 2007; voir la figure 1) ou, pour citer Stern (2009), l'adaptation est le « *développement dans un climat hostile* ».

Traiter l'adaptation comme « un développement dans un climat hostile » implique d'adopter une approche différente de l'adaptation par rapport aux évaluations standard du changement climatique. Cela requiert une approche qui commence avec des objectifs de développement et cherche à comprendre comment les risques climatiques en modifient l'approche (Vivid Economics 2010, Bowen et al. 2012). Une telle démarche, axée sur les politiques (Ranger et al 2010), se distingue de l'approche traditionnelle et commune d'analyse de l'impact du changement climatique fondée sur la science, qui commence avec le risque climatique, détermine les risques et en tire des mesures d'adaptation appropriées (mesures de correction).

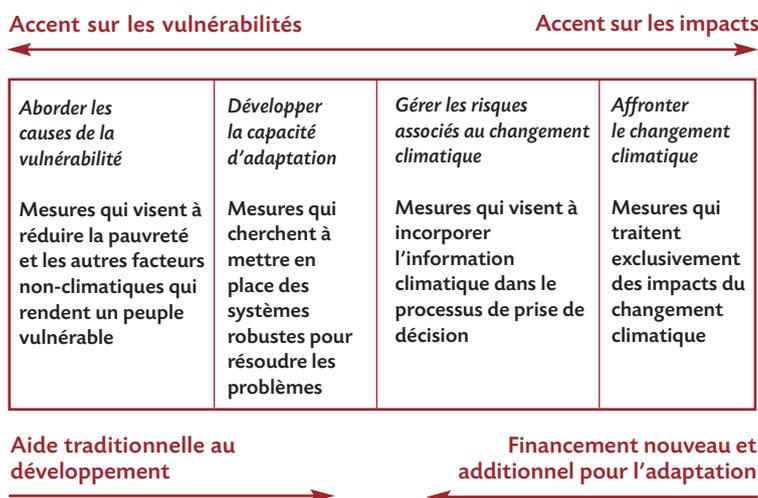
Pour comprendre l'adaptation comme un défi politique, les praticiens de l'adaptation et du développement doivent répondre à quatre questions fondamentales. À savoir :

- **Où se situent les principales vulnérabilités au changement climatique et comment sont-elles liées au développement ?** Comprendre le lien entre le développement, la vulnérabilité et le changement climatique permettra d'adopter une approche fondée sur le risque pour aborder la résilience climatique.

FIGURE 1

L'adaptation et le développement en tant que continuum

(Source : Klein et Persson (2008))



- **Quels sont les principales priorités d'adaptation au cours des 5-10 prochaines années ?** L'adaptation est un processus à long terme et les impacts les plus sévères du changement climatique sont encore à venir bien qu'il soit important d'identifier dès à présent les actions clés qui ne peuvent attendre.

- **Qui sont les agents principaux d'adaptation et, par conséquent, les principaux partenaires des bailleurs de fonds ?** Les ménages, les entreprises et la société doivent depuis toujours faire face aux risques climatiques. Il est important de déterminer où et comment les organismes du secteur public (organisations internationales et gouvernements nationaux) doivent aider les agents privés à s'adapter.

- **Comment intégrer une « bonne adaptation » dans les décisions de développement et d'investissement ?** Une « bonne adaptation » consiste à mettre en place un processus qui aborde les défis analytiques et politiques d'un développement résilient au changement climatique de manière itérative, y compris la manière d'intégrer les risques climatiques dans les processus de prise de décision.

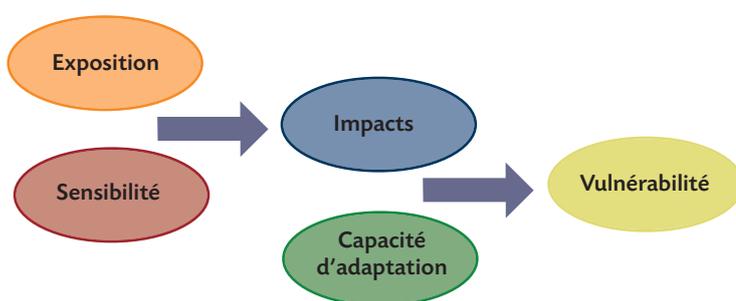
Le reste du présent chapitre traite de chacune de ces questions et identifie les défis liés à l'adaptation.

2 Où se situent les principales vulnérabilités au changement climatique dans les pays en voie de développement ?

La première étape pour comprendre le défi de l'adaptation consiste à développer une compréhension des principales zones de vulnérabilité au changement climatique. Une compréhension générale des principales vulnérabilités aidera les décideurs politiques à se concentrer sur les secteurs et les zones géographiques appropriés. Une évaluation de la vulnérabilité au changement climatique devra tenir compte à la fois de la sensibilité de la société aux événements climatiques et de sa capacité d'adaptation. Conformément à la définition standard, la vulnérabilité au changement climatique peut être présentée comme l'effet combiné des impacts climatiques et de la capacité à s'y adapter. À leur tour, les impacts sont fonction de la sensibilité et de l'exposition aux événements climatiques (voir la figure 2).

FIGURE 2

Exposition, sensibilité, capacité d'adaptation et vulnérabilité au changement climatique (Source : Füssel et Klein (2006), Füssel (2007))



La capacité d'adaptation présente une corrélation étroite et positive avec le développement économique. Les études afférentes associent la capacité à faire face au stress climatique aux indicateurs fondamentaux du développement, comme le revenu par habitant, l'alphabétisation, la gouvernance, l'ouverture commerciale et la pénétration des marchés financiers (Barr et al 2010, Brooks et al 2005, Noy 2009, Tol et Yohe (2007). Cependant, des recherches complémentaires sont nécessaires pour comprendre la capacité d'adaptation.

Les indicateurs mondiaux témoignent donc que la capacité d'adaptation est nettement plus faible dans les pays à bas revenus. La figure 3 donne un exemple tiré de Barr et al (2010). Les résultats suggèrent que la capacité d'adaptation est la plus basse dans les pays les moins avancés d'Afrique.

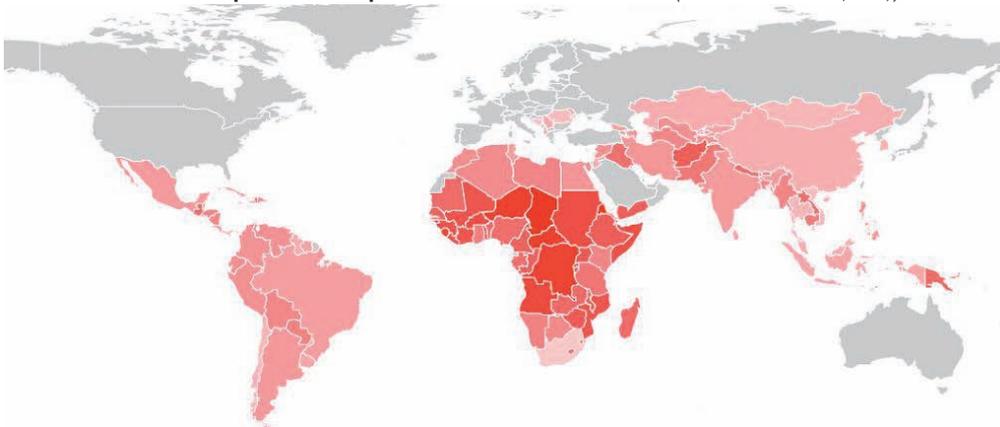
Il convient de souligner le cas des petits Etats insulaires en développement (PEID). Les PEID sont particulièrement vulnérables au changement climatique en raison de leur exposition et de leur sensibilité et ont donc fait l'objet de beaucoup d'attention de la part des donateurs. Toutefois, en termes de capacité d'adaptation, les PEID présentant par prédominance des revenus intermédiaires sont généralement mieux en mesure de faire face que les pays à faibles revenus.



ACCLIMATE

Le lien entre le développement et la sensibilité au changement climatique est moins clair. D'une part, le développement économique réduit souvent la sensibilité au changement climatique, par exemple s'il résulte de la diversification hors des secteurs sensibles au climat, comme l'agriculture. D'autre part, des facteurs associés à un développement économique rapide peuvent accroître la vulnérabilité. Par exemple, un développement dans des zones à risque, comme les plaines inondables ou les zones côtières, engendre une pression accrue sur les ressources en eau et sur l'environnement naturel liée à la croissance. C'est pourquoi les acquis en matière de développement, comme les OMD, ont besoin d'être protégés contre le changement climatique (voir Fankhauser et SchmidtTraub 2011 sur la protection des OMD contre le changement climatique).

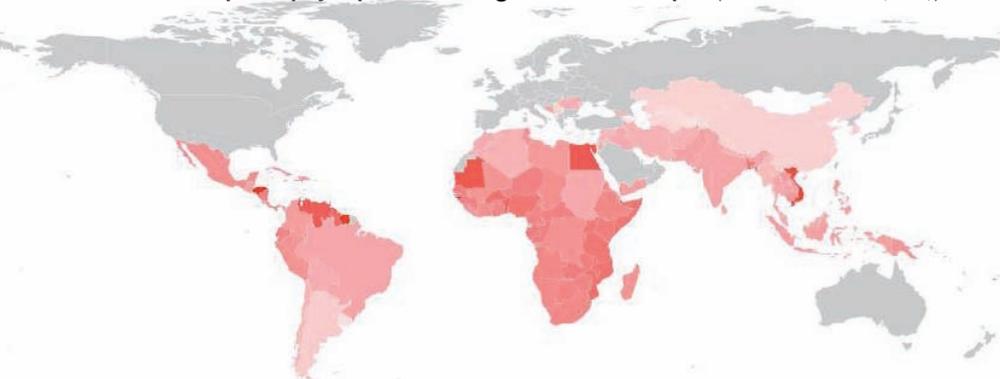
FIGURE 3

Indicateurs de la capacité d'adaptation à travers le monde (Source : Barr et al (2010))

Remarque : les couleurs sombres indiquent une plus faible capacité d'adaptation. Les pays en gris n'étaient pas inclus dans l'analyse. L'indicateur se fonde sur les données relatives à l'alphabétisation, le revenu, la répartition du revenu, les systèmes de santé, l'accès au crédit, la gouvernance et les institutions.

Quartile	Pays
I (capacité la plus faible)	Angola, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, République centrafricaine, Tchad, Comores, République démocratique du Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Gambie, Guinée, Guinée Bissau, Liberia, Malawi, Mali, Mozambique, Niger, Rwanda, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Togo, Ouganda, Zimbabwe, Afghanistan, Haïti, Yémen
II	Algérie, Bénin, Botswana, Gabon, Ghana, Kenya, Lesotho, Libye, Madagascar, Mauritanie, Namibie, Nigeria, Sao Tomé et Príncipe, Swaziland, Tanzanie, Bangladesh, Bhoutan, Cambodge, Laos, Myanmar, Népal, Pakistan, Timor-Leste, Turkménistan, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Iraq, Papouasie Nouvelle-Guinée, Îles Salomon, Bolivie, Équateur, Paraguay, Zambie
III	Cap-Vert, Seychelles, Tunisie, Arménie, Azerbaïdjan, Géorgie, Inde, République kirghize, Philippines, Tadjikistan, Ouzbékistan, Belize, Rép. dominicaine, El Salvador, Jamaïque, Mexique, Égypte, Iran, Liban, Maroc, Syrie, Fidji, Kiribati, Micronésie, Samoa, Tonga, Vanuatu, Argentine, Brésil, Colombie, Équateur, Pérou, Suriname, Venezuela
IV (capacité la plus forte)	Île Maurice, Afrique du Sud, Chine, Indonésie, Kazakhstan, Rép. de Corée, Malaisie, Maldives, Mongolie, Sri Lanka, Thaïlande, Vietnam, Antigua-et-Barbuda, Costa Rica, Cuba, Dominique, Grenade, Panama, St Kitts et Nevis, Ste Lucie, St Vincent et les Grenadines, Trinidad et Tobago, Albanie, Bosnie-Herzégovine, Moldavie, Roumanie, Serbie, Jordanie, Îles Marshall, Chili, Guyana, Uruguay

FIGURE 4

Les indicateurs d'impacts physiques du changement climatique (Source : Barr et al (2010))

Remarque : les couleurs plus sombres indiquent les impacts les plus forts. Les pays en gris n'étaient pas inclus dans l'analyse. L'indicateur se fonde sur quatre catégories d'impacts : zones côtières, agriculture, santé et événements extrêmes.

Quartile	Pays
I (impact le plus fort)	Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cap-Vert, Rép. centrafricaine, Rép. du Congo, Gabon, Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Malawi, Mauritanie, Île Maurice, Mozambique, Nigeria, Rwanda, Sénégal, Seychelles, Somalie, Swaziland, Tanzanie, Togo, Ouganda, Zambie, Bangladesh, Vietnam, Honduras, Égypte, Guyana, Suriname, Venezuela
II	Angola, Botswana, Cameroun, Tchad, Congo, Rep. Dém. des Comores, Côte d'Ivoire, Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Ghana, Mali, Namibie, Niger, Sao Tomé et Príncipe, Afrique du Sud, Tunisie, Zimbabwe, Antigua et Barbuda, Grenade, Mexique, Nicaragua, Panama, St Kitts et Nevis, Sainte-Lucie, Fidji, Kiribati, Îles Marshall, Samoa, Îles Salomon, Tonga, Vanuatu, Équateur
III	Libéria, Libye, Madagascar, Sierra Leone, Cambodge, Inde, Indonésie, Laos, Maldives, Pakistan, Philippines, Thaïlande, Timor-Leste, Belize, Costa Rica, Cuba, Dominique, Rep dominicaine, El Salvador, Guatemala, Haïti, Jamaïque, St Vincent et les Grenadines, Trinidad et Tobago, Bosnie-Herzégovine, Moldavie, Yémen, Micronésie, Papouasie Nouvelle-Guinée, Brésil, Colombie, Paraguay, Pérou
IV (impact le plus faible)	Algérie, Maroc, Soudan, Afghanistan, Arménie, Azerbaïdjan, Bhoutan, Chine, Géorgie, Kazakhstan, Rép. de Corée, Kirghizistan, Malaisie, Mongolie, Myanmar, Népal, Sri Lanka, Tadjikistan, Turkménistan, Ouzbékistan, Albanie, Roumanie, Serbie, Iran, Irak, Jordanie, Liban, Syrie, Argentine, Bolivie, Chili, Uruguay

3 Quelles sont les principales priorités d'adaptation au cours des 5-10 années à venir ?

Alors que certains impacts du changement climatique se font déjà sentir, les effets les plus sévères ne sont pas attendus avant plusieurs décennies. En conséquence, il n'est pas nécessaire de prendre simultanément toutes les décisions d'adaptation. L'adaptation est un processus à long terme. Certaines mesures doivent être prises maintenant, d'autres peuvent attendre. Déterminer le bon moment de l'adaptation est un défi majeur.

En règle générale, et sous réserve d'une évaluation économique au cas par cas, on dénombre trois principales situations où une action rapide peut être justifiée (voir Fankhauser et al. 2013, ASC 2010) :

- **mesures d'adaptation avec des résultats rapides et probants.** Une adaptation accélérée se justifie si les mesures proposées présentent des avantages immédiats et économiquement viables qui, sinon, seraient gaspillés ;
- **mesures d'adaptation à long terme.** Il peut se justifier d'accélérer les mesures d'adaptation d'ores et déjà indispensables mais qui nécessitent une mise en œuvre à long terme, comme le renforcement des institutions, ou la recherche et le développement ;
- **mesures d'adaptation accélérée. Dans certains domaines, les décisions d'aujourd'hui « figent » les profils de vulnérabilité pendant une longue période** et engagent les pays sur la voie d'un développement plus vulnérable qu'il serait coûteux d'inverser.

On trouve ces trois types d'adaptation prioritaires dans les pays en développement. Il existe clairement un grand nombre d'adaptations qui présentent des co-avantages. L'exemple le plus évident porte sur les mesures visant à renforcer la capacité d'adaptation, insuffisante dans de nombreux pays, et les mesures qui protègent les acquis en matière de développement, comme les OMDs. Ces actions offrent d'importants avantages en termes de développement et beaucoup peuvent se classer comme des mesures de développement, par exemple, l'amélioration de la qualité des institutions, de la santé et de l'assainissement, de l'éducation ou de l'accès au financement. D'autres aident les sociétés à faible revenu à mieux faire face aux risques climatiques actuels, comme l'amélioration des services de vulgarisation agricole, des régimes d'assurance ou des données hydrométéorologiques. Ces mesures présentent de solides aspects de développement - par exemple, il existe un lien étroit entre la variabilité du climat et la pauvreté agricole (Banque mondiale, 2012) - mais elles sont plus proches de l'adaptation dans le continuum adaptation-développement de la figure 1.

Le renforcement des capacités d'adaptation prend du temps et ne devra donc pas être retardé. La consolidation des institutions (comme les bureaux de météorologie, les services d'extension ou les équipes d'intervention d'urgence), la formation du personnel

et la mise en place de nouveaux systèmes de réponse peuvent prendre de nombreuses années. L'assistance technique et le renforcement des capacités vis-à-vis du changement climatique constituent donc également des priorités.

Les pays à croissance rapide prennent de nombreuses décisions à long terme, par exemple sur le plan des investissements dans les infrastructures ou de la localisation de l'activité économique, qui figent leur profil de vulnérabilité. Les investissements à long terme, par exemple dans les bâtiments et les infrastructures, représentent d'importants moteurs de croissance et de développement. Ils sont clairement nécessaires, mais ils doivent être effectués avec les futurs changements climatiques à l'esprit. Il n'est cependant pas simple de mettre le développement futur à l'épreuve du climat étant donné le peu de connaissance de la nature exacte des changements climatiques à venir sur le plan local (Ranger et al. 2010).

4 Qui doit s'adapter ?

L'adaptation impliquera tous les éléments de la société, pas seulement les gouvernements. Les agences internationales traitent souvent l'adaptation comme un problème de secteur public avant tout. C'est une erreur. Les bailleurs de fonds comme le FFEM doivent interagir avec les secteurs public, privé et tiers (par exemple sur l'adaptation au sein des collectivités).

En fait, la plupart des actions d'adaptation sont entreprises par des intervenants privés - les ménages, les entreprises et la société civile. Pour les entreprises, le changement climatique représente à la fois un risque et une opportunité. Le besoin d'adaptation créera la demande pour de nouveaux produits et services dans la production d'aliments résistants au climat, de solutions de drainage urbain, d'appareils économes en eau, de services de gestion des risques et bien d'autres encore. Les bailleurs de fonds ont un rôle à jouer dans l'établissement de la « filière d'adaptation », que ce soit par une collaboration directe avec le secteur privé (tels les partenariats publics-privés ou PPP), ou indirectement via les commandes du secteur public.

Néanmoins, l'Etat a un rôle important à jouer pour assurer une adaptation harmonieuse et efficace par tous les acteurs. Il existe une documentation bien établie sur le rôle de l'Etat. Elle suggère que les ministères, autorités locales et organismes publics doivent s'impliquer dans l'adaptation principalement pour trois raisons (par exemple Fankhauser et Soare 2012) : la fourniture de biens publics résilients au climat (biens d'adaptation publics, comme les défenses contre les inondations et la « protection climatique » des services publics traditionnels comme le réseau d'approvisionnement en eau), la suppression des obstacles à l'adaptation (comme les imperfections du marché, les barrières comportementales et réglementaires) et l'assistance aux groupes vulnérables qui ne peuvent pas s'adapter suffisamment eux-mêmes.

5 Comment assurer une "bonne adaptation" ?

L'adaptation et le développement partagent bon nombre de problèmes opérationnels similaires. Une récente évaluation du portefeuille d'adaptation de la Banque mondiale a constaté que, dans la pratique, les difficultés d'adaptation et de développement sont bien souvent indissociables (Banque mondiale 2012). Un corollaire de ce constat est que le soutien à l'adaptation est confronté aux mêmes défis pratiques qui sont familiers aux praticiens du développement. Cela inclut des facteurs comme l'échec des politiques, des marchés imparfaits, des capacités insuffisantes, la faiblesse des institutions, des groupes d'intérêts, des objectifs contradictoires, etc.

Toutefois, l'adaptation au changement climatique pose des défis uniques. Les principaux sont les suivants (Fankhauser et al. 2013) :

- le risque climatique ne peut plus être considéré comme constant ; la politique de développement doit donc adopter une approche prospective de la gestion des risques ;
- une action urgente est nécessaire dans de nombreux domaines pour faire face à l'échelle, la rapidité et l'irréversibilité potentielle des impacts du changement climatique ;
- il est pourtant impossible de savoir à quel climat futur nous devons nous adapter ; faire face à une incertitude aussi profonde nécessite une prise de décision réfléchie sur le long terme.

Dépenser les fonds d'adaptation à bon escient constitue un problème classique d'allocation des ressources auquel s'appliquent la plupart des techniques habituelles d'évaluation économique. Certaines ont fait leurs preuves comme les analyses des coûts/avantages, coûts/efficacité et multicritères, toutefois, l'adaptation au changement climatique soulève des complexités supplémentaires, en particulier en ce qui concerne le traitement de l'imprévisibilité. Il se peut donc que des méthodes allant au-delà des outils décisionnels standard soient nécessaires, telles que des prises de décision fermes ou une évaluation solide des options (Ranger et al., 2010). Les pays développés et les institutions financières internationales manquent souvent des procédures nécessaires pour ce faire (Banque mondiale 2012).

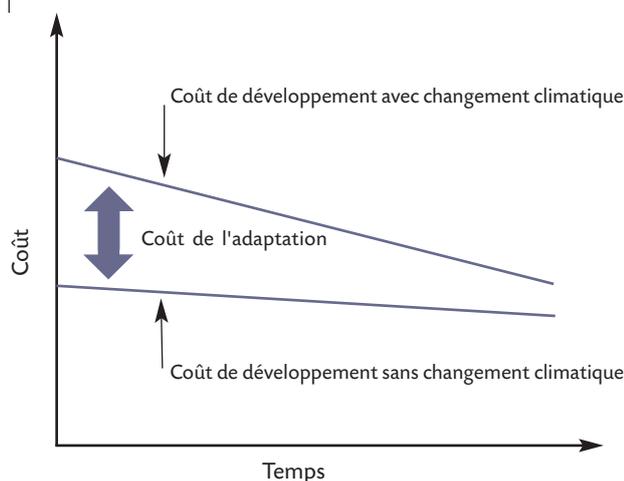
Les actions d'adaptation anticipées devront mettre l'accent sur l'acquisition et le partage des connaissances. L'adaptation est un processus de long terme et, compte tenu de la complexité du défi, il est important d'intégrer explicitement l'acquisition et le partage des connaissances dans les projets d'adaptation. Assurer une bonne adaptation représente un défi, tant pour les pays en développement que pour les agents multilatéraux. De bien plus importantes activités d'acquisition et de partage des informations seront requises si nous souhaitons développer une base de connaissances et une communauté de pratique mondiales sur l'adaptation (Fankhauser et Burton 2010).

L'expérience récente de la mise en œuvre de l'adaptation dans la pratique permet déjà de dégager d'importantes leçons. Parmi les plus importantes, notons :

- **Traiter l'adaptation comme complémentaire.** Bien que les activités d'adaptation soient souvent, sur le plan opérationnel, difficiles à distinguer des activités de développement plus larges, les négociateurs internationaux restent préoccupés par la question de l'additionnalité de tout financement affecté à l'adaptation. En théorie, l'identification des mesures d'adaptation devrait être simple. On pourrait identifier la trajectoire de développement et les coûts associés sans changement climatique et les coûts complémentaires associés à l'adaptation au changement climatique pourraient être évalués ensuite (figure 5). Toutefois, dans la pratique, l'exercice est considérablement plus compliqué. De nombreux pays en développement sont mal équipés pour faire face aux événements climatiques actuels et souffrent d'un déficit d'adaptation. Il peut alors devenir très difficile de déterminer si une activité qui contribue à répondre à un déficit d'adaptation existant doit être considérée ou non comme une activité de développement de base ou une activité d'adaptation. C'est pourquoi la documentation parle d'un continuum adaptation-développement, comme illustré à la figure 1 page 9.

FIGURE 5

Principe de complémentarité (Source : Vivid Economics)



- **Suivre le financement de l'adaptation.** À l'heure actuelle, les fonds internationaux sur le climat (excepté le Fonds d'adaptation, financé par un prélèvement sur le Mécanisme de développement propre (MDP) et une partie de l'Initiative allemande sur le climat international ou ICI, financée par la vente aux enchères de quotas d'émission) dépendent de l'aide publique au développement (APD).¹ La question de la complémentarité est donc importante lorsqu'il s'agit de suivre les flux de l'APD. Le Comité d'aide au développement de l'OCDE (CADOCDE), l'entité responsable du suivi des financements de l'APD, implique que les donateurs attachent des « marqueurs de Rio » à leurs financements relatifs au changement

1 Brown, Bird et Schalatek (2010). *Financement complémentaire sur le climat : définitions émergentes et leurs implications* Disponible [en ligne](#).

2 Atteridge (2011). *Will Private Finance Support Climate Change Adaptation in developing Countries?* Disponible [en ligne](#).

3 Asian Tiger Capital Partners (2010) *A Strategy to Engage the Private Sector in Climate Change Adaptation in Bangladesh (stratégie pour mobiliser le secteur privé dans l'adaptation au changement climatique au Bangladesh)*. Rapport préparé pour l'International Finance Corporation. Disponible [en ligne](#).

4 Schalatek et al., (2012). *The Green Climate Fund. Climate Finance Fundamentals* 11. November 2012. *Climate Funds Update*. Heinrich Boll Stiftung. Disponible [en ligne](#).

5 Independent Evaluation Group (2012). *Adapting to Climate Change: Assessing the World Bank Group Experience. Phase III*. Disponible [en ligne](#).

climatique. Des marqueurs d'atténuation sont appliqués depuis 1998 mais les marqueurs d'adaptation ne le sont que depuis 2010.¹

• **Obtenir des financements privés pour l'adaptation.** Jusqu'à présent, la majorité des financements internationaux de l'adaptation est venue du secteur public. Il y a plusieurs explications à cela. Premièrement, les pays les moins avancés (PMA) reçoivent très peu de financement du secteur privé à quelques fins que ce soit, et les pays à revenu faible ou moyen n'attirent pas de flux importants non plus. Le financement par le secteur privé se concentre sur un petit nombre de pays émergents riches en ressources, comme la Chine, le Brésil et l'Inde.² Deuxièmement, seul un faible nombre des secteurs identifiés comme priorités d'adaptation dans les Programmes d'Action Nationaux pour l'Adaptation, PANA (par exemple l'eau et l'agriculture) semble présenter un intérêt pour les bailleurs de fonds privés.² Si l'on exclut la Chine et l'Amérique latine, il existe globalement très peu d'investissements privés dans le secteur de l'eau.² Une troisième question soulevée par le secteur privé est le coût administratif associé aux procédures bureaucratiques quand un fonds tel que le PPCR est administré par un ministère. Un rapport préparé pour la Société financière internationale (SFI) suggère qu'un financement distinct et cantonné à des

projets d'adaptation pour le secteur privé, géré par exemple par la SFI, serait plus attrayant pour les banques.³ Le Fonds vert pour le climat bénéficierait d'un dispositif du secteur privé pour financer directement ou indirectement les activités du secteur privé.⁴

Suivre et évaluer des activités d'adaptation.

L'une des principales leçons tirées de l'évaluation par pays l'Independent Evaluation Group (IEG) de l'expérience de la Banque mondiale en matière d'adaptation, est que le développement d'indicateurs de performance concrets des résultats du projet reste un défi.⁵ Les indicateurs suggérés par l'IEG comprennent les mesures des ménages, la vulnérabilité et la résilience (comme la proportion de ménages dont la consommation et la santé se situent sous les seuils critiques prédéfinis), les mesures de capacité institutionnelle (par exemple, un système d'hydrométéorologie efficace), les mesures de la consommation d'eau et d'épuisement des ressources (par exemple, des mesures de gravité par satellite) et les mesures de la vulnérabilité ou de la résilience au changement climatique à long terme (par exemple, la proportion de la population exposée à une hausse d'un mètre du niveau de la mer).⁵ A noter néanmoins que l'évaluation s'avère souvent difficile dans des pays en développement où les données de référence sont souvent limitées voire inexistantes.



ACCLIMATE

2

*État des lieux
des débats
sur
l'adaptation
dans le cadre de
la Convention
Climat*



ACCLIMATE

MESSAGES-CLÉS

- L'adaptation est une priorité à l'ordre du jour de la CCNUCC depuis le début des années 2000.
- Les programmes de partage des connaissances, tels que le programme de travail de Nairobi, ont contribué à améliorer la compréhension des impacts du changement climatique et à prendre des décisions mieux ciblées sur les priorités et les actions d'adaptation.
- Le comité d'adaptation s'est doté d'un ambitieux programme de travail de 3 ans, récemment approuvé à Doha, qui améliore le processus de partage des connaissances et vise à promouvoir une action cohérente et structurée. Cependant, la réalisation du programme de travail est fortement dépendante d'un financement adéquat.
- Le financement est peut-être la préoccupation la plus pressante sur le front de l'adaptation et pour la mise en œuvre des mesures prioritaires identifiées.
- Selon une récente étude de la Banque mondiale, le coût net estimé pour l'adaptation à un scénario de réchauffement mondial de 2 degrés d'ici 2050 est de l'ordre de 70 à 80 milliards de dollars par an.
- Les gouvernements du monde entier ont consacré seulement 30 milliards de dollars de financements anticipés entre 2010 et 2012, dont la plupart ont été affectés à des mesures d'atténuation.
- Il reste à voir si le futur Fonds vert pour le climat répondra aux attentes : canaliser les 100 milliards de dollars envisagés dans le financement climatique annuel d'ici 2020.

1 Présentation générale

1 Cité dans la CCNUCC sur le changement climatique (2007) : Impacts, vulnérabilités et adaptation dans les pays en développement. Disponible en ligne.

L'adaptation est un aspect central de l'architecture internationale de lutte contre le changement climatique. La Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique (CCNUCC) a pour objectif d'établir les « bases d'une action internationale concertée visant à atténuer le changement climatique et à s'adapter à ses impacts » (CCNUCC 2006).¹ L'article 4 de la Convention se réfère à l'adaptation et précise que toutes les parties doivent :

« coopérer pour se préparer à l'adaptation aux impacts du changement climatique, développer et élaborer des plans appropriés et intégrés pour la gestion des zones côtières, des ressources en eau et de l'agriculture, ainsi que pour la protection et la réhabilitation des zones, notamment en

Afrique, touchées par la sécheresse et la désertification, ainsi que les inondations. » Art 4.1 (e).

En outre, la Convention stipule que :

« Les Parties dans les pays développés (...) devront également aider les Parties dans les pays en développement qui sont particulièrement vulnérables aux effets néfastes des changements climatiques à faire face aux coûts de l'adaptation à ces effets défavorables. » Article 4.4.

Cette section présente une analyse des débats sur l'adaptation de la CCNUCC, en commençant par une chronologie de négociations attenantes à l'adaptation et en poursuivant par une discussion plus détaillée des principales décisions.

2 Chronologie des décisions d'adaptation dans le contexte des négociations de la CCNUCC

Si l'adaptation a toujours été une priorité, elle n'est devenue centrale dans les négociations qu'au début des années 2000. Le tableau 2 présente la chronologie des décisions d'adaptation clés dans les négociations de la CCNUCC à partir de 2001, avec la 7^{ème} Conférence des Parties (COP), qui a marqué la création de deux grands fonds d'adaptation : le Fonds des pays les moins avancés (LDCF en anglais) et le Fonds spécial pour les changements climatiques (SCCF en anglais).

Trois ans plus tard, lors de la COP10, l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique (SBSTA) a été invité à développer un programme de travail structuré de 5 ans sur les impacts, les vulnérabilités et l'adaptation au changement climatique. Le programme a été lancé en 2006 à la COP12, et est aujourd'hui connu sous le nom de Programme de travail de Nairobi sur les « impacts, les vulnérabilités et l'adaptation au changement climatique », pour placer l'adaptation comme une priorité à l'ordre du jour.

TABEAU I

Chronologie de la Conférence des Parties sur l'adaptation

(Sources : COP7 : UNFCCC/CP/2001/13/Add.1, disponible ici ; COP10 : Décision 1/CP.10, disponible ici ; COP12 : Site web de la COP12 ; COP13 : Site web de la COP 13 ; COP14 : Site web de la COP14 ; COP15 : Site web de la COP15 ; COP16 : Site web de la COP16 ; COP17 : Site web de la COP17 ; COP18 : Site web de la COP18).

Conférence des parties	Année	Résultats en termes d'adaptation
COP7 Marrakech	2001	Le Fonds Pays les moins avancés (PMA) et le Fonds spécial pour les changements climatiques (SCCF) ont été créés, le premier avec un programme de travail consacré à la préparation et à la mise en œuvre des PANAs, et le second en vue de financer des programmes et des mesures liés aux changements climatiques qui soient complémentaires du domaine d'intervention sur le changement climatique du Fonds pour l'environnement mondial.
COP10 Buenos Aires	2004	L'organe subsidiaire du conseil scientifique et technologique (SBSTA) a été invité à développer un programme de travail structuré de 5 ans sur les impacts, les vulnérabilités et l'adaptation au changement climatique.
COP12 Nairobi	2006	Le SBSTA a lancé à Nairobi le programme de travail de 5 ans sur « les impacts, les vulnérabilités et l'adaptation au changement climatique »
COP13 Bali	2007	Le Plan d'action de Bali a été lancé et a appelé à une action renforcée pour l'adaptation
COP14 Poznan	2008	Le Fonds d'adaptation a été lancé
COP15 Copenhague	2009	Les pays développés se sont engagés à hauteur de 30 milliards de \$ sur la période 2010-2012 pour les actions d'atténuation et d'adaptation dans les pays en développement
COP16 Cancun	2010	Le Cadre d'adaptation de Cancun a été établi le Comité d'adaptation un processus permettant aux pays les moins avancés (PMAP) de préparer et mettre en œuvre des plans d'adaptation nationaux (PAN) un programme de travail visant à examiner « les approches pour gérer les pertes et dommages liés aux impacts du changement climatique dans les pays en développement qui sont particulièrement vulnérables aux effets néfastes du changement climatique » (UNFCCC/CP/2010/7/Add.1)
COP17 Durban	2011	Le Fonds vert pour le climat a été lancé
COP18 Doha	2012	Reconnaissance de la situation critique à laquelle les pays en développement vulnérables sont confrontés face aux pertes et dommages causés par le changement climatique Examen initial du Fonds d'adaptation Le projet de plan de travail sur 3 ans du Comité d'adaptation a été approuvé

La COP13 a lancé, en 2007, le Plan d'action de Bali qui appelait à une action renforcée en faveur de l'adaptation, notamment un examen de la coopération internationale pour soutenir la mise en œuvre urgente de mesures d'adaptation, la gestion des risques et des stratégies de réduction des risques, les stratégies de prévention des catastrophes, une diversification économique permettant de résister au changement climatique et les moyens de renforcer d'une manière cohérente et intégrée le rôle de la Convention en faveur de l'adaptation.¹ Le Conseil du Fonds pour l'adaptation a également été créé à Bali.

Le Fonds d'adaptation a été officiellement lancé à la COP de Poznan en 2008 (COP14). Le mécanisme de financement était novateur : au lieu de s'appuyer sur des contributions volontaires, il a été décidé que le fonds serait financé par un prélèvement de 2 % sur les projets relevant du MDP. Une autre caractéristique innovante était l'octroi d'un accès direct au fonds par les pays en développement.² Des renseignements complémentaires sur le Fonds d'adaptation et d'autres mécanismes de financement sont donnés dans le chapitre 3.

À la COP16, en 2010, les parties ont convenues du Cadre d'adaptation de Cancún, qui a créé le Comité d'adaptation en vue d'améliorer et de promouvoir la mise en œuvre de mesures d'adaptation, plus cohérentes et plus³solides. Un programme de travail sur

les approches des pertes et dommages liés aux impacts du changement climatique dans les pays en développement particulièrement vulnérables a également été établi et il a été demandé à l'Organe subsidiaire de mise en œuvre (SBI) de convenir d'activités à entreprendre et de communiquer des recommandations aux Parties, pour examen au COP18.⁴ Des détails complémentaires sur la décision de la COP18 concernant les approches des pertes et des dommages sont donnés dans la section 2.4.

Toujours durant la COP18 à Doha, le projet de plan de travail triennal du Comité d'adaptation a été approuvé et les Parties ont été encouragées à dégager des ressources suffisantes pour la mise en œuvre réussie et en temps opportun du plan de travail.⁵ Des renseignements complémentaires sont donnés dans la section 3.2.

Un examen initial du Fonds d'adaptation a également été entrepris. Les Parties ont reconnu l'efficacité du secrétariat intérimaire du Conseil du Fonds pour l'adaptation et ont décidé de prolonger les arrangements provisoires jusqu'en juin 2015, ce qui signifie que la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (Banque mondiale) restera l'administrateur provisoire du Fonds d'adaptation. Les Parties ont également demandé au Conseil du Fonds pour l'adaptation d'améliorer encore ses modalités d'accès direct au financement.⁶

1 UNFCCC/CP/2007/6/Add.1. Disponible [en ligne](#).

2 [Site web](#) de la COP14 de la CCNUCC.

3 [Site web](#) de la CCNUCC COP16.

4 [Site web](#) du Cadre d'adaptation de Cancun de la CCNUCC, pertes et dommages.

5 [Projet de décision -/CP.18](#). Disponible [en ligne](#).

6 [Examen initial du Fonds d'adaptation, \[Projet de décision -/CMP.8\]\(#\), version avancée non modifiée.](#)

PROGRAMMES D'ACTIONS NATIONAUX POUR L'ADAPTATION ET PLANS D'ADAPTATION NATIONAUX

Une préoccupation importante du processus de la Convention a été d'apporter un soutien aux pays vulnérables dans leur planification de l'adaptation et des adaptations prioritaires. Le Cadre d'adaptation de Cancún a établi un processus qui permet aux pays les moins avancés (PMA) de préparer et mettre en œuvre des plans d'adaptation nationaux (PAN).

Le processus des PAN se fonde sur l'expérience antérieure des pays dans la préparation, la formulation et la mise en œuvre de programmes d'action nationaux pour l'adaptation (PANA). Les PAN sont des documents stratégiques à long terme, tandis que les PANA se concentrent sur les besoins d'adaptation urgents et immédiats. Le manuel d'aide à la formulation des PAN a été récemment publié par le Least developed countries expert group (LEG) : <http://unfccc.int/7279>.

La nécessité pour les pays les moins avancés de développer des PANA a été soulignée en 2001, lors de la COP7 à Marrakech, lorsque le Fonds pour les pays les moins avancés (LDCF en anglais) a été créé pour répondre aux besoins de financement de la préparation et de la mise en œuvre des PANA.

Le résultat de l'étape de formulation des PANA est un document sur les priorités d'adaptation propres à chaque pays. En date de juin 2012, le LDCF a financé la préparation de 48 PANA, dont 47 ont été menés à bien.

L'agriculture et la sécurité alimentaire, la gestion des ressources en eau, la gestion des zones côtières et les systèmes d'alerte précoce et de gestion des risques de désastres sont autant de

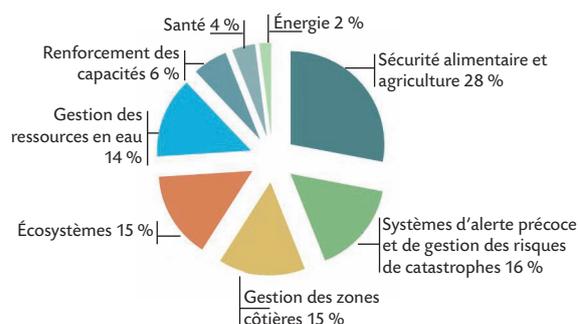
secteurs de développement prioritaires dans les PANA, voir la figure 7 ci-dessous.

Le Cadre d'adaptation de Cancún cherche à s'appuyer sur l'expérience des PANA dans la formulation et le développement des PAN. L'année suivante, à Durban, les Parties ont adopté les lignes directrices initiales et invité les Parties et les organisations partenaires à fournir des renseignements pour soutenir le processus d'élaboration des PAN.

FIGURE 7

Secteurs de développement priorités dans les PANA

(Source : Reproduit depuis le [site web](#) de GEF LDCF (en volume ou USD))



Certaines des opinions et des préoccupations exprimées par les Parties ou les organisations partenaires étaient les suivantes :

- **besoin de fonds supplémentaires** : Des contributions supplémentaires au LDCF seront nécessaires avant que le FEM soit en mesure de soutenir le processus d'élaboration des PAN tout en maintenant les progrès dans la mise en œuvre des PANA ;
- **définition des priorités** : les PMA qui ne font pas partie du programme pilote pour la résilience climatique (PPCR) devraient recevoir un soutien prioritaire, mais ce point de vue n'est pas unanime ;
- **sources de financement** : Il conviendra d'éviter les doubles emplois, étant donné qu'un soutien important est déjà en place pour la planification de l'adaptation ;
- **mécanismes de financement** : Des mécanismes nouveaux comme existants (GCF, LDCF) devraient financer le processus PAN ;
- **accès direct** : Traditionnellement, les pays en développement ont eu accès aux fonds indirectement, soit via des entités mul-

tilatérales, soit via d'autres organisations internationales gouvernementales et non gouvernementales ; un accès direct signifie que les pays pourront également faire une demande de financement à travers des entités nationales de mise en œuvre approuvées ; le Fonds d'adaptation remplit cette fonction et il en ira de même pour le futur Fonds vert pour le climat.

Lors de la récente réunion de la COP18 à Doha, il a été décidé que le LDCF devrait assurer un financement « pour prendre en charge la totalité du coût convenu des activités, le cas échéant, pour permettre la préparation du processus des plans d'adaptation nationaux ». Les Parties ont également demandé au SCCF d'« examiner les moyens de permettre les activités de préparation du processus des plans nationaux d'adaptation pour les pays en développement intéressés qui ne comptent pas parmi les pays les moins avancés ». L'évaluation des progrès accomplis et les nouvelles orientations seront examinées lors de la COP20.

3 Partage des connaissances

Le partage des connaissances est un corollaire important de la planification de l'adaptation. La principale plateforme initiale pour ce faire a été le Programme de travail de Nairobi. En outre, en 2010, la COP16 a créé un nouveau Comité d'adaptation, en vue d'améliorer le partage des connaissances sur l'adaptation et de promouvoir une action fondée sur une approche cohérente et structurée.

L'objectif du programme de travail de Nairobi était d'aider toutes les Parties de la CCNUCC, en particulier les pays en développement, y compris les pays les moins avancés (PMA) et les petits Etats insulaires en développement (PEID), « à améliorer leur compréhension et leur évaluation

des impacts, des vulnérabilités et de l'adaptation et à prendre des décisions éclairées sur les actions et les mesures d'adaptation pratiques en réponse aux changements climatiques sur une base scientifique, technique et socio-économique solide, en tenant compte de la variabilité et des changements climatiques actuels et futurs».¹

Le programme de travail de Nairobi compte actuellement 251 organisations partenaires, dont un quart est issu du secteur privé. Les organisations non gouvernementales (ONG) et intergouvernementales (OIG) représentent la catégorie la plus importante, totalisant plus d'un tiers des institutions partenaires (voir la figure 8).

Bien que le programme ait été initialement prévu pour une durée de 5 ans, lors de la COP17 de Durban, les Parties ont demandé au secrétariat de continuer à mobiliser les parties prenantes dans le programme de travail de Nairobi² et à renforcer son rôle en tant que centre d'information dans le domaine des impacts, des vulnérabilités et de l'adaptation au changement climatique.³

Le comité d'adaptation a les fonctions suivantes⁵ :

- fournir « un soutien technique et des conseils aux Parties », partager « des informations, des connaissances et de bonnes pratiques pertinentes », encourager les synergies et interagir avec les centres internationaux, régionaux et nationaux ;
- fournir « des informations et des recommandations, en s'appuyant sur l'adaptation des bonnes pratiques, pour examen par la COP lors de la communication de conseils sur les moyens pour favoriser la mise en œuvre de mesures d'adaptation, y compris les aspects financiers, la technologie et le renforcement des capacités » ;

1 UNFCCC/CP/2005/5/Add.1. Disponible [en ligne](#).

2 UNFCCC/SBSTA/2012/INF.1. Disponible [en ligne](#).

3 UNFCCC Decision 6/CP.17. Disponible [en ligne](#).

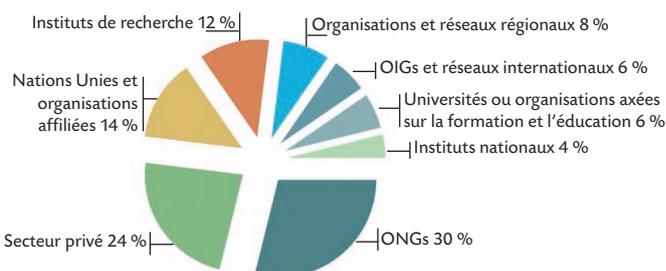
4 UNFCCC/SBSTA/2012/INF.1. Disponible [en ligne](#).

5 [Site web](#) du Comité d'adaptation

FIGURE 8

Organisations partenaires du programme de travail de Nairobi par catégorie, en date du 13 avril 2012

(Source : UNFCCC/SBSTA/2012/INF.1)⁴



- examiner « les informations communiquées par les Parties sur leur suivi et leur évaluation des mesures d'adaptation, et sur le soutien apporté et reçu ».

Le comité d'adaptation a présenté son projet de programme de travail sur 3 ans à la COP18 en 2012 à Doha, où les Parties l'ont approuvé. Le plan de travail comprend, entre autres, les activités suivantes :¹

- cartographier les mandats, programmes de travail, et/ou décisions ayant une pertinence pour l'adaptation de diverses entités telles que le Conseil du fonds d'adaptation, les plans d'adaptation nationaux, le programme de travail de Nairobi sur les impacts, les vulnérabilités et l'adaptation aux changements climatiques, le LDCF, le SCCF, et autres programmes et initiatives pertinents de la CCNUCC ;

- comparer les cartes afin d'identifier les doublons et les synergies, réduire les doublons et accroître les synergies ; communiquer avec les Parties et les organisations partenaires concernées afin de recueillir des exemples de meilleures pratiques de planification de l'adaptation nationale et les moyens d'intégrer l'adaptation dans les politiques nationales de développement, en collaboration avec le Programme de travail de Nairobi et le groupe d'expertise sur les pays les moins développés ;
- organiser divers ateliers et réunions d'experts, etc.

La réalisation de cet ambitieux programme de travail dépend fortement de la capacité des Parties à consacrer des ressources financières suffisantes à une mise en œuvre réussie et en temps opportun.² Toutefois, le montant exact nécessaire n'a pas été évalué.

1 FCCC/SB/2012/3. Rapport du Comité d'adaptation, présenté à Doha, novembre – décembre 2012. Disponible en ligne.

2 Projet de décision -/CP.18. Disponible en ligne.

3 Banque mondiale (2010). Économie de l'adaptation au changement climatique. Rapport de synthèse. Disponible en ligne.

4 Pourcentage cité correct en 2009, quand le PIB des pays en voie de développement totalisait 60 trillions \$.

5 Cela correspond aux coûts agrégés pour 6 secteurs seulement : les infrastructures, les zones côtières, l'approvisionnement en eau et la protection contre les inondations, l'agriculture, forêts et pêche, santé humaine et événements extrêmes.

6 Banque mondiale (2010). Économie de l'adaptation au changement climatique. Rapport de synthèse. Disponible en ligne. Reproduction du tableau 2, page 19.

7 Remarque : le montant brut fixe à zéro les coûts négatifs dans tous les secteurs pour un pays donné. Le montant net inclut les coûts négatifs dans et entre les pays.

4 Financement de l'adaptation

Un élément clé des délibérations de la CCNUCC sur l'adaptation met l'accent sur le défi de satisfaire les besoins financiers des pays en développement.

La première étape vers la réalisation de cet engagement consiste à mieux comprendre les besoins de financement des pays en développement. À cette fin, la CCNUCC a commandé en 2007 une étude sur les besoins d'investissement et les flux financiers requis pour l'adaptation. Ces informations ont été mises à jour, complétées et, sur certains points, remplacées par une étude plus récente de la Banque mondiale datant de 2010 et intitulée *Economics of Adaptation to Climate Change* (EACC) - l'économie de l'adaptation au changement climatique.³

Selon une étude de l'EACC, les coûts nets estimés pour l'adaptation à un scénario de réchauffement mondial de 2 degrés d'ici 2050 est de l'ordre de 70 à 80 milliards de dollars par an.³ Dans cette perspective, les pays développés consacrent actuellement environ le même montant chaque année à l'aide internationale aux pays en développement, ce qui représente 0,17 % de leur PIB.⁴ Les coûts régionaux d'adaptation sont présentés au tableau 2.

TABLEAU II

Total des coûts annuels d'adaptation décomposés par régions, 2010-2050, milliards de \$ 2005, sans actualisation⁵ (Sources : chiffres tirés de la Banque mondiale (2010))⁶⁻⁷

Région	Centre national pour la recherche atmosphérique (NCAR), scénario le plus humide		Commonwealth Scientific and Organization Industrial Research (CSIRO), scénario le plus sec	
	Montant brut	Montant net	Montant brut	Montant net
Asie de l'Est et Pacifique	25,7	21,7	20,1	17,7
Europe et Asie Centrale	12,6	11,1	8,1	6,5
Amérique latine	21,3	18,7	17,9	14,5
Moyen-Orient et Afrique du Nord	3,6	2,3	3,5	2,4
Asie du Sud	17,1	12,2	18,7	14,6
Afrique subsaharienne	17,1	14,9	16,4	13,8
Total	97,5	81,1	84,8	69,6

1 Banque mondiale (2010). *Économie de l'adaptation au changement climatique. Rapport de synthèse. Disponible en ligne. Reproduction du tableau 3, page 24.*

2 Mise à jour du Fonds spécial pour le changement climatique (2012). *Ten things to know about climate finance in 2012. Disponible en ligne.*

3 Climate Funds Update (2012) *Climate Finance Thematic Briefing: Adaptation Finance. Disponible en ligne.*

4 Climate Funds Update *data*. Consulté le 20 Décembre 2012.

5 Mise à jour du Fonds spécial pour le changement climatique (2012) *Briefing thématique sur le financement lié au climat : Adaptation Finance. Disponible en ligne.*

6 *Communiqué de presse* du Fonds d'adaptation, décembre 2012.

7 *Communiqué de presse* du Fonds d'adaptation, novembre 2012.

En termes de coûts sectoriels, les coûts nets de l'adaptation pour les infrastructures, les zones côtières, l'approvisionnement en eau et la protection contre les inondations représentent une part écrasante du coût total (respectivement 27,5, 28,5 et 14,4 milliards de dollars pour ce qui concerne les zones humides et 13,0, 27,6 et 19,7 milliards de dollars pour les zones sèches).¹

Par rapport aux chiffres ci-dessus, les gouvernements du monde entier ont consacré seulement 30 milliards de dollars de financements précoces entre 2010 et 2012, dont la plupart ont toutefois été affectés à des mesures d'atténuation.² Sur ces 30 milliards de dollars, plus de 10 ont été affectés à des organismes d'aide et de développement, plus de 6 dirigés vers la promotion de l'investissement et les agences de crédit à l'exportation et 6 autres milliards ont été affectés à des fonds multilatéraux sur le climat.² Cependant, il n'est pas certain que ces fonds aient

été « nouveaux et additionnels ». Le défi de l'additionnalité est discuté dans la section 3.6.

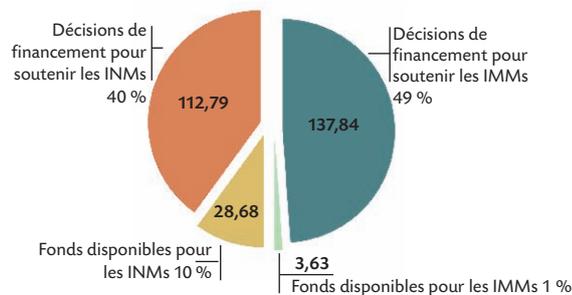
Si l'on examine les fonds spécifiques à l'adaptation, 778,3 millions de dollars ont été promis au LDCF et au SCCF,³ dont 474 approuvés pour différents projets.⁴ Cependant, leurs besoins combinés s'élèvent à environ 1 milliard de dollars pour la seule période 2010-2014 (voir le tableau 3). Le Programme pilote pour la résilience climatique (PPCR) est le fonds multilatéral le plus important dédié à l'adaptation. A ce jour, 1,1 milliard de dollars ont été promis au PPCR, dont 318 millions qui ont été approuvés. Cependant, seulement 8 millions de dollars ont été décaissés à ce jour.⁵

Le Fonds d'adaptation a signalé, en décembre 2012, que, pour la première fois depuis sa mise en œuvre, les demandes de financement par les institutions multilatérales de mise en œuvre (IMM) avaient dépassé les ressources disponibles.⁶ Cela est dû à une forte baisse des recettes de la vente de réductions d'émissions certifiées (REC) et à la décision opérationnelle du Fonds pour l'adaptation de plafonner l'enveloppe budgétaire cumulée pour les IMM à 50 % du total des ressources. La figure 9 illustre la situation financière du Fonds pour l'adaptation en août 2012.

Le Fonds d'adaptation est de fait ouvert uniquement aux institutions nationales de mise en œuvre (INM). Pour compléter le manque à gagner en recettes provenant des ventes de REC et dégager 100 millions de dollars d'ici la fin 2013, le Fonds a mis en place à Doha un partenariat avec la Fondation des Nations Unies qui lui permettra de recevoir en ligne des dons du secteur privé et des particuliers.⁷

FIGURE 9

Montants du Fonds d'adaptation engagés et disponibles (millions de \$), correct en date du 15 août 2012. Projets et programmes du Fonds d'adaptation, état de financement. Consulté le 28 janvier 2013.



TABEAU III

Estimation des besoins de financement pour le LDCF et le SCCF en 2010-2014, en millions de dollars
(Sources : FEM (2011) *Strategy on Adaptation to Climate Change (stratégie d'Adaptation au changement climatique)*)

LDCF		SCCF	
Agriculture/sécurité alimentaire	180	Gestion des ressources en eau	120
Gestion des ressources en eau	120	Agriculture/gestion des terres	100
Préparation aux catastrophes et gestion des risques	90	Développement des infrastructures	40
Adaptation au niveau des collectivités	90	Écosystèmes fragiles	40
Gestion des ressources naturelles	60	Gestion intégrée des zones côtières	40
Santé	30	Santé	20
Infrastructures	30	Maîtrise des risques de catastrophes	20
		Questions transversales	20
Total (\$)	600	Total (\$)	400

Comblent le déficit de financement de l'adaptation est le principal challenge auquel sont confrontés les pays développés. Le rapport d'évaluation du SCCF confirme cette constatation : bien que les projets d'adaptation du SCCF soient « tout à fait pertinents pour les programmes nationaux de développement durable des pays bénéficiaires », mettent en œuvre « des approches novatrices pour pallier le manque de données sur de nombreuses questions d'adaptation émergentes et contribuent aux objectifs de développement socio-économique », le principal défi du SCCF, à ce jour, concerne l'écart entre le mandat mondial ambitieux du Fonds et les ressources financières limitées promises et offertes par les pays.¹ Cet écart fait que le Fonds est incapable de répondre aux attentes des pays bénéficiaires.¹

5 Approches des pertes et des dommages causés par le changement climatique

Le Cadre d'adaptation de Cancun a établi un programme de travail sur les approches des pertes et des dommages liés au changement climatique dans les pays en développement particulièrement vulnérables (voir la section 2 pour tous renseignements complémentaires sur les priorités en matière de vulnérabilité et d'adaptation). Il a été demandé à l'Organe subsidiaire de mise en œuvre (SBI) de convenir des activités à entreprendre et de formuler des recommandations aux Parties, pour examen lors de la COP18.²

Le sort des pays en développement vulnérables a été officiellement reconnu à Doha, ouvrant la voie à l'engagement dans les futures négociations de la CCNUCC.³ Le paragraphe 6 du projet de décision -/COP16 précise : « toutes les Parties, en tenant compte des responsabilités communes mais différenciées, ainsi que des capacités et des priorités, objectifs et circonstances de développement national et régional respectifs, [sont invitées] à renforcer l'action sur la gestion des pertes et dommages associés aux effets néfastes des changements climatiques, en tenant compte des processus de développement nationaux ».³

Les Parties reconnaissent toutefois que, en l'absence d'un financement adéquat, il se peut que le secrétariat ne soit pas en mesure d'entreprendre les activités demandées (paragraphe 14). Ces dernières incluent la préparation d'un document technique sur les pertes non économiques et d'un autre sur les lacunes dans les dispositifs institutionnels existants au sein et en dehors de la Convention pour remédier aux pertes et dommages (paragraphe 10).³

6 Fonds vert pour le climat

Bien que le financement de l'adaptation soit assuré par plusieurs canaux, la principale institution de financement administrée par la CCNUCC à l'avenir sera le Fonds vert pour le climat (ou Green Climate Fund en anglais). Ce dernier a été proposé lors de la COP16 et lancé lors de la COP17, comme véhicule pour aider à concrétiser l'objectif exprimé dans l'Accord de Copenhague ; d'autre part, en tant que principal instrument financier de la CCNUCC, il est destiné à canaliser les 100 milliards de dollars annuels envisagés pour le financement climatique d'ici 2020.⁴

Le Fonds « recevra des orientations de la Conférence des Parties, y compris sur les questions liées aux politiques, aux priorités du programme et aux critères d'admissibilité et aux questions y afférentes » et devrait être opérationnel d'ici 2014.⁵

L'instrument de gouvernance du futur Fonds fournit un certain nombre d'indications sur ses modalités et procédures.⁶

Cinq aspects sont particulièrement importants :

- **les types d'activités à financer.** « Le Conseil équilibrera la répartition entre les activités d'atténuation et d'adaptation dans le cadre du Fonds et assurera une répartition appropriée des ressources pour d'autres activités ». L'atténuation et l'adaptation auront chacune leur propre fenêtre de financement ; il est en outre mentionné que le Conseil examinera la nécessité de fenêtres supplémentaires ;
- **les critères d'attribution des ressources financières.** « En allouant des ressources pour l'adaptation, le Conseil tiendra compte des besoins urgents et immédiats des pays en développement qui sont particulièrement vulnérables aux effets néfastes des changements climatiques, y compris les PMA, les PEID et les états africains, en utilisant les critères d'allocation minimaux pour ces pays, le cas échéant » ;
- **l'accès direct au Fonds.** L'instrument de gouvernance note explicitement qu'il permettra un « accès direct » aux ressources du GCF par les institutions nationales. Cela signifie que les institutions nationales accréditées (en complément des organismes multilatéraux) seront en mesure de mettre en œuvre des projets et programmes approuvés par le Conseil du Fonds ;
- **les types de financement offerts.** Le Fonds fournira des subventions et des prêts à conditions privilégiées, ainsi que d'autres instruments financiers approuvés par le Conseil ;
- **la mobilisation du secteur privé.** « Le Fonds aura un dispositif du secteur privé qui lui permettra de financer directement et indirectement les activités d'atténuation et d'adaptation du secteur privé. » L'Instrument de gouvernance note également que ce dispositif soutiendra des activités afin de permettre la participation du secteur privé dans les PEID et les PMA.

Il est actuellement le plus petit des grands fonds multilatéraux dédiés au climat, avec seulement 7,5 millions de dollars promis à ce jour.⁷ Le plus grand défi pour le Fonds est donc d'obtenir des ressources financières à long terme.

¹ Rapport d'évaluation du FEM N° 73 (2012). Evaluation of the Special Climate Change Fund. Téléchargé depuis le [site web](#) du FEM.

² [Site web](#) du Cadre d'adaptation de Cancun de la CCNUCC, pertes et dommages. Consulté le 8 janvier 2013.

³ [Rapport](#) de l'organe subsidiaire de mise en œuvre, UNFCCC/CP/2012/L.4/Rev.1. Consulté le 8 janvier 2013.

⁴ Engagé dans l'Accord de Copenhague en 2009. Mise à jour du SCCF (2012). *Ten things to know about climate finance in 2012*. Disponible en [ligne](#).

⁵ Mise à jour du Fonds climatique, [profil](#) du Fonds vert pour le climat. Consulté le 10 décembre 2012.

⁶ *Governing instrument for the Green Climate fund*. Disponible en [ligne](#).

⁷ *Correct en date de novembre 2012. Mise à jour du Fonds spécial pour le changement climatique (2012). Ten things to know about climate finance in 2012*. Disponible en [ligne](#).



ACCLIMATE

3

Revue et analyse comparative des instruments internationaux

MESSAGES-CLÉS

- À ce jour, la majeure partie de la finance d'adaptation est canalisée à travers cinq fonds dédiés ou à dominante adaptation : Fonds d'adaptation (FA), Least developed countries fund (LDCF), Special climate change fund (SCCF), Pilot program for climate resilience (PPCR), et Global climate change alliance (GCCA). Au total, ils représentent 1,2 milliard de dollars sur un total de 1,4 milliard de dollars au titre des engagements internationaux sur le sujet de l'adaptation. Le LDCF a le plus grand nombre de projets approuvés et le FA le moins. Bien que le PPCR ait le montant total le plus élevé en termes de ressources engagées et déposées, il a le taux le plus bas de décaissement. Les banques régionales de développement et autres initiatives multilatérales s'appuient fortement sur le PPCR et les fonds administrés par la CCNUCC (FA, LDCF/SCCF, PPCR).
- Les acteurs bilatéraux se sont engagés à fournir 30 milliards de dollars en financements précoces sur la période 2010-2012, la plupart du temps pour des activités d'atténuation. Ils ont également alloué une forte proportion de leurs ressources financières pour l'ACC aux fonds dédiés ou à dominante adaptation.
- Il existe néanmoins un décalage entre les besoins et l'affectation des financements. Les pays les plus vulnérables ne reçoivent pas nécessairement la plupart des financements. À ce jour, l'Afrique subsaharienne a reçu un peu moins de la moitié du montant total des financements pour l'adaptation. L'Asie et le Pacifique ont reçu un quart de tous les fonds d'adaptation approuvés à ce jour, suivies par l'Amérique latine et les Caraïbes, avec 14 % du total.
- En termes de répartition sectorielle, la gestion des ressources en eau, l'agriculture/la sécurité alimentaire et la gestion intégrée des zones côtières ont reçu la plupart des fonds, tandis que la santé et les infrastructures ont tendance à recevoir moins d'attention. Certains fonds d'adaptation ou initiatives bilatérales, telles que le GCCA, sont plus difficiles à décomposer par secteur, car elles ont tendance à être multisectorielles et à couvrir de nombreux centres d'intérêt.
- Avec l'avènement de l'« accès direct », un élément clé du Fonds d'adaptation (qui est susceptible de devenir une modalité importante du Fonds vert pour le climat), les pays peuvent avoir une meilleure chance d'accéder au financement de l'adaptation. Toutefois, il convient de réitérer la conclusion du chapitre précédent : le besoin de fonds supplémentaires. Le financement est peut-être la préoccupation la plus pressante sur le front de l'adaptation et pour la mise en œuvre des mesures prioritaires identifiées.

1 Présentation générale

Un examen des sources de financement du climat révèle plusieurs fonds, fenêtres de fonds ou autres sources de financement qui soutiennent les mesures d'adaptation dans les pays en développement. Cinq grands fonds ou fenêtres de fonds pour le climat ciblent les mesures d'adaptation de manière exclusive ou prédominante. À savoir : le Fonds d'adaptation (FA), le Fonds pour les pays les moins avancés (LDCF), le Fonds spécial pour les changements climatiques (SCCF), le Programme pilote pour la résilience climatique (PPCR), et l'Alliance mondiale contre le changement climatique (GCCA en anglais).¹

Les sources bilatérales de financement de l'adaptation, comme l'initiative ICI (International climate initiative) en Allemagne et les financements précoces du Japon (ou FSF), sont également importantes,

mais en proportion du total des fonds alloués, elles sont beaucoup plus modestes ; par exemple, l'ICI a consacré seulement 13 % de ses fonds approuvés aux activités d'adaptation.

Si l'on compte uniquement le financement centré sur l'adaptation, à ce jour, 2,73 milliards de dollars ont été promis, dont 1,4 milliard approuvés²⁻³. En comparaison, des projets d'atténuation totalisant 7,06 milliards de dollars ont été approuvés à ce jour.⁴ La figure 10 présente les principales sources de financement de l'adaptation et le total des montants approuvés à ce jour.

Les termes financiers varient, certaines sources offrant des subventions et d'autres des prêts (à conditions privilégiées), et la plupart des sources imposent un plafond sur le montant maximal de financement accordé à un projet donné. Ces informations sont résumées ci-dessous.

1 Mise à jour du Fonds spécial pour le changement climatique (2012) Briefing thématique sur le financement lié au climat : financement de l'adaptation. Disponible en ligne.

2 Mise à jour du Fonds spécial pour le changement climatique (2012) Briefing thématique sur le financement lié au climat : financement de l'adaptation. Disponible en ligne.

3 Données mises à jour sur les fonds climatiques, disponible en ligne. Consulté le 2 décembre 2012.

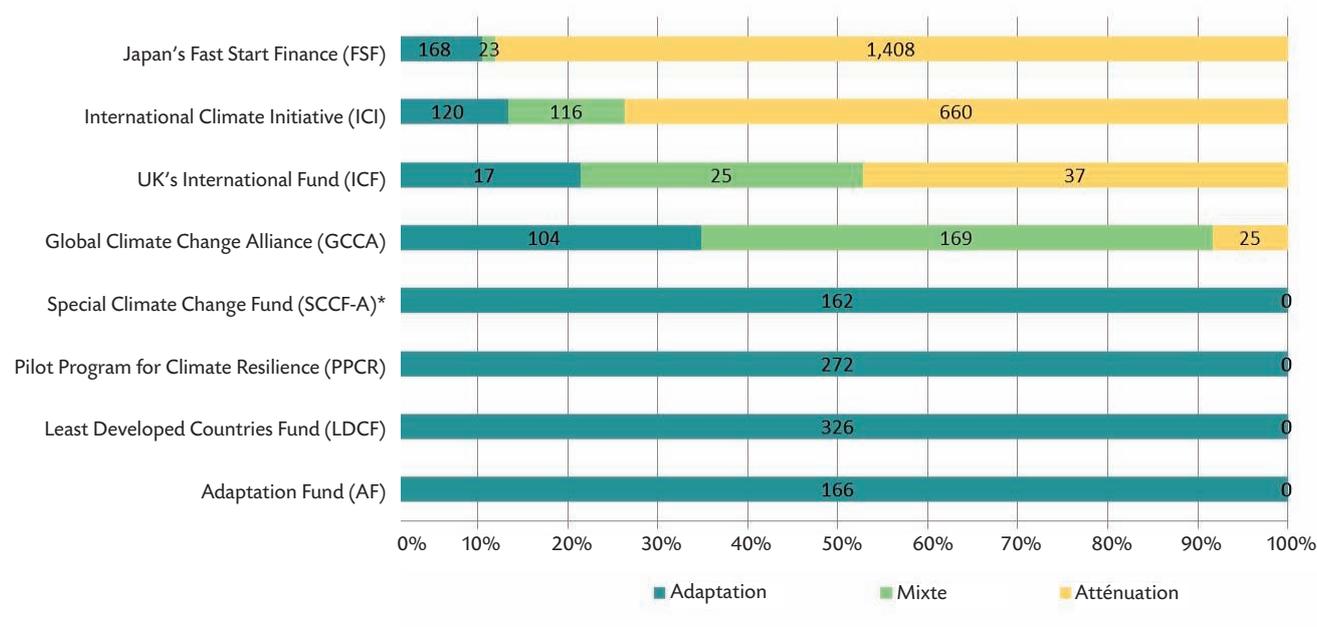
4 Données mises à jour sur les fonds climatiques, Consulté en ligne le 2 décembre 2012.

FIGURE 10

Financement approuvé pour le climat à ce jour (millions de dollars), par initiative.

* Remarque : SCCF-B, la fenêtre de transfert de technologie, n'est pas incluse ; en juin 2012, SCCF-B avait approuvé 26,6 millions de dollars pour 6 projets.

(Source : Vivid Economics, sur la base des données mises à jour sur les fonds climatiques (correctes en date du 2 décembre 2012) et du site web de FEM SCCF (consulté le 18 février 2012).



2 Fonds administrés par la CCNUCC

Il existe trois fonds d'adaptation désignés administrés par la CCNUCC. Il s'agit du FA, du LDCF et du SCCF. Le LDCF s'adresse aux pays les moins avancés, en particulier pour la conception et la mise en œuvre de leur PANA (voir encadré page 17). Le FA et le SCCF, d'autre part, sont ouverts à tous les pays en développement membres de la CCNUCC ; le premier finance des projets d'adaptation concrets qui réduisent la vulnérabilité et accroissent la capacité d'adaptation au changement climatique, le second les mesures d'adaptation à long et à court terme.

Le Fonds d'adaptation possède une caractéristique originale qui le distingue des autres mécanismes de financement : il offre un accès direct aux pays en développement par le biais d'une institution nationale de mise en œuvre (INM)¹. Le futur Fonds vert pour le climat permettra également un « accès direct » aux ressources du GCF par les institutions nationales. En revanche, le LDCF et le SCCF ne sont accessibles que via une institution d'exécution multilatérale (IMM). Une description plus détaillée du FA, LDCF et SCCF est donnée dans l'encadré ci-dessous. La répartition géographique et sectorielle de ces fonds est également décrite plus en détail ci-après page 29/30.

¹ *Brochure du Fonds d'adaptation ; consulté le 5 décembre 2012.*

FONDS ADMINISTRÉS PAR LA CCNUCC

Le Fonds d'Adaptation (FA) a été mis en place spécialement pour financer des projets et programmes d'adaptation « concrets » dans les pays en voie de développement qui ont signé le Protocole de Kyoto et sont particulièrement vulnérables au changement climatique. L'innovation, en termes de sources de financement, réside dans le prélèvement de 2 % sur la vente d'unités de REC. À ce jour, il a approuvé 166 millions de dollars de subventions pour 25 projets d'adaptation au cours des deux dernières années.

Le Fonds d'adaptation présente certaines caractéristiques uniques qui le différencient des autres mécanismes de financement internationaux. À savoir un accès direct pour les pays en développement, des sources de financement novatrices et sa structure de gouvernance. Les demandes de financement doivent être effectuées par une entité de mise en œuvre nationale, régionale ou multilatérale, comme le sont la Banque mondiale, la Banque africaine de développement, le Fonds international de développement agricole de l'ONU, le PNUD et le PNUE qui sont toutes des institutions d'exécution multilatérales approuvées.

Institutionnellement, le Fonds d'adaptation est supervisé et géré par un comité de 16 membres (et 16 suppléants), avec une majorité de membres (69 %) provenant des pays en développement. L'Égypte, le Sénégal, le Burkina Faso et le Lesotho sont actuellement représentés comme membres à part entière, le Kenya, l'Afrique du Sud, le Ghana et le Mali en tant que membres suppléants, de sorte qu'un quart complet du Comité provient actuellement de l'Afrique. La Banque mondiale agit en qualité de fiduciaire du Fonds d'adaptation, tandis que le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) fournit des services de secrétariat.

Dans le cadre plus large de l'adaptation, le Fonds d'adaptation n'a pas établi de priorités spécifiques, et toutes les mesures d'adaptation sont en principe admissibles au financement. Les directives opérationnelles précisent

que les projets et les programmes devront être coordonnés avec les plans nationaux de développement et d'adaptation, et devront accorder une attention particulière aux « besoins particuliers des communautés les plus vulnérables ». Dans le passé, le Fonds a soutenu un large éventail d'activités d'adaptation agricole, y compris l'amélioration de la gestion de l'eau, la construction et la mise à l'épreuve du climat des infrastructures rurales (par exemple, la protection contre les crues ou les projets d'irrigation), la conservation de la biodiversité, la création et la diffusion des connaissances sur l'adaptation et le renforcement des capacités institutionnelles et des cadres politiques et leur protection contre le changement climatique.

Le Fonds spécial sur les changements climatiques (FSCC ou Special Climate Change Fund - SCCF) a été spécialement créé en 2001 pour répondre aux besoins des pays en développement dans le cadre de la CCNUCC. Les contributions au SCCF sont volontaires, et, à ce titre, imprévisibles.

Le SCCF est géré par le FEM. Devenu opérationnel en octobre 2002, il a deux objectifs principaux : soutenir l'adaptation et le transfert de technologies, chacun avec sa propre fenêtre de financement. La fenêtre d'adaptation prend en charge les mesures d'adaptation à long et à court terme dans les domaines suivants : l'agriculture, la gestion des ressources en eau, la gestion des terres, la santé, le développement des infrastructures, les écosystèmes fragiles, la gestion intégrée des zones côtières et la gestion des risques de catastrophes et climatiques. Le PNUD et la Banque mondiale sont les principales institutions multilatérales actives pour le SCCF.

Ce dernier distribue ses fonds exclusivement sous forme de subventions. Cependant, ces subventions ne sont pas destinées à couvrir les coûts complets du programme ou du projet, mais plutôt à attirer d'autres financements. En juin 2012, la fenêtre d'adaptation du Fonds avait approuvé 162 millions de dollars pour 39 projets et

3 programmes et levé 1,25 milliard de dollars de cofinancement.

Le **Fonds des pays les moins avancés (FPMA ou Least Developed Countries Fund - LDCF en anglais)**, également géré par le FEM, est entièrement axé sur l'adaptation. Sa mission se décrit comme « le financement de la préparation et de la mise en œuvre de plans d'action nationaux pour l'adaptation (PANA) », et il est le seul fonds existant dont l'unique mandat consiste à financer la préparation et la mise en œuvre des PANA. En termes de secteurs, il se concentre sur les domaines suivants : l'eau, l'agriculture et la sécurité alimentaire, la santé, la gestion et la prévention des risques de catastrophes, l'infrastructure et les écosystèmes fragiles.

En juin 2012, 537 millions de dollars avaient été promis au LDCF, dont 346 avaient déjà été approuvés pour des projets et des programmes, avec 1,54 milliard mobilisés en cofinancement. Toutefois, la taille actuelle du fonds est modeste ; le coût de mise en œuvre des PANA est estimé à environ 2 milliards de dollars. Comme le SCCF, le LDCF est financé par des contributions volontaires. Le manque de prévisibilité des ressources financières constitue une limitation importante à l'efficacité du LDCF et du SCCF.

¹ Rapport du Fonds pour l'environnement mondial à la Conférence des Parties (COP 18). Disponible [en ligne](#).



À ce jour, le LDCF et le SCCF ont abordé le financement de projet en projet. À l'avenir, les deux fonds prévoient d'adopter une approche programmatique qui continuera probablement « à inclure des investissements dans les activités d'adaptation directement sur le terrain, mais également, à un degré bien plus grand que ce qui se fait actuellement, à inclure un soutien politique visant à aider les pays à intégrer l'adaptation dans les politiques et la planification, à créer les capacités nécessaires pour absorber et utiliser le transfert des technologies d'adaptation, et à soutenir un processus pour développer des économies mieux résistantes au climat ».¹

3 Sources multilatérales

Outre les trois principaux fonds d'adaptation administrés par des organismes multilatéraux autres que la CCNUCC, le plus important en termes de financement et d'envergure est le PPCR, avec plus d'1 milliard de dollars promis à ce jour. L'initiative est présentée ci-dessous, ainsi que la stratégie de la Banque africaine de développement (BAD) qui a lancé son propre fonds, le FSCC ClimDev-Afrique (FSCD).

Le PPCR- Banque mondiale

Le PPCR fait partie d'un ensemble plus large de fonds (Climate Investment Funds) qui ont été mis en place par les banques régionales de développement et qui sont administrés par la Banque mondiale.² Approuvé en novembre 2008, le PPCR vise à « piloter et démontrer de quelle manière les risques climatiques et la résilience peuvent être intégrés dans la plani-

fication et la mise en œuvre de base du développement ». ³ Comme tous les FIC, le PPCR est financé par les engagements pris par les pays donateurs. Les ressources de PPCR sont seulement accessibles indirectement. Le PPCR adopte une approche par pays plutôt que par projet (il avait initialement retenu 9 pays pilotes individuels et 2 régions pilotes).⁴ La majorité des pays pilotes du PPCR ont maintenant mis au point des plans d'investissement qui sont en cours d'exécution.⁵ Le PPCR est conçu pour compléter le FA et le LDCF et les programmes du SCCF, s'appuyer sur leur expérience et contribuer au processus de développement des connaissances.⁶ À ce jour, 1,1 milliard de dollars ont été promis au PPCR, dont 318 millions qui ont été approuvés. Cependant, seulement 8 millions de dollars ont été décaissés à ce jour.⁷

² L'autre fonds est le Fonds de technologie propre.

³ Disponible [en ligne](#).

⁴ Les 9 pays sont : le Bangladesh, la Bolivie, le Cambodge, le Mozambique, le Népal, le Niger, le Tadjikistan, le Yémen et la Zambie, et les 2 régions sont : les Caraïbes et le Pacifique.

⁵ DfID (2012) UK Fast Start Climate Change Finance. Disponible [en ligne](#).

⁶ Modalités de programmation et de financement du PPCR, préparées pour la Réunion du sous-comité du PPCR, mai 2009. Disponible [en ligne ici](#).

⁷ Mise à jour du Fonds spécial pour le changement climatique (2012) Briefing thématique sur le financement lié au climat : financement de l'adaptation. Disponible [en ligne](#). Consulté le 2 décembre 2012.

Le PPCR assure un financement programmatique pour les plans nationaux de développement résilients au climat, avec les quatre principaux objectifs suivants :

- Piloter et démontrer des approches pour l'intégration des risques climatiques et de la résilience dans les politiques et plans de développement ;
- Renforcer les capacités sur le plan national pour intégrer la résilience climatique dans la planification du développement ;
- Intensifier et démultiplier l'investissement dans la résilience au climat en s'appuyant sur les autres initiatives en cours ;
- Favoriser l'apprentissage par la pratique et le partage des enseignements au niveau national, régional et mondial. Le PPCR est actuellement en cours d'évaluation.

Stratégie de la Banque africaine de développement en matière d'adaptation au changement climatique

La Banque africaine de développement (BAD) est à l'avant-garde de l'intégration de l'adaptation au changement climatique dans le développement. Elle développe également des outils pour mettre ses investissements à l'épreuve du climat et a développé un plan d'action sur le changement climatique, le système de sauvegardes climatiques (CSS), en collaboration avec le Partenariat mondial pour l'adaptation aux changements climatiques (GCAP). Le plan évalue les vulnérabilités au changement climatique d'un investissement particulier et identifie les mesures d'adaptation appropriées qui peuvent être intégrées au cycle du projet.¹

La BAD coordonne les efforts en matière d'adaptation au sein d'un groupe de travail MDB qui met l'accent sur le suivi des financements relatifs au climat ; dans le cadre de l'initiative, la BAD a examiné plusieurs systèmes de classification d'adaptation utilisés par les banques multilatérales de développement et les autres organismes et fonds d'adaptation. Un rapport publié à Doha l'an dernier spécifiait que l'approche MDB commune pour le reporting du financement de l'adaptation reposait sur trois grands principes²:

- un projet doit exposer la vulnérabilité au changement climatique (le contexte) ;
- son intention doit être de s'attaquer aux impacts ou d'améliorer la résilience au changement climatique (l'objectif) ;
- il doit justifier des liens entre les activités du

projet et le contexte énoncé (le type d'activité).

Un projet ne doit pas prendre de risques – s'il ne répond pas aux trois critères ci-dessus, il ne sera pas classé comme projet d'adaptation et ne sera pas inclus dans l'exercice de reporting.

Les activités du projet devront concerner au moins l'une des catégories d'adaptation suivantes :

- agir sur les vecteurs actuels de vulnérabilité ;
- renforcer la résilience aux risques climatiques actuels et futurs ;
- mettre les investissements à l'épreuve du climat ;
- intégrer la gestion des risques liés au climat dans les plans, les politiques et les institutions.

L'un des principaux programmes par lesquels la Banque africaine de développement soutient l'adaptation est le FSCC ClimDev-Afrique (FSCD). Bien qu'il ne soit pas encore entré en application, cela ne saurait tarder. Dans le cadre de ses objectifs, le FSCD prévoit de financer au moins un programme de meilleures pratiques d'adaptation dans l'agriculture, la santé, les ressources en eau et les infrastructures.³ Il vise à favoriser la collecte d'informations climatiques fiables et détaillées en Afrique. Formulé pour être mis en œuvre en deux phases, la première phase dispose d'un budget indicatif d'environ 136 millions de dollars pour la période 2009-2012, tandis que les activités de la deuxième phase qui ira jusqu'à 2020 sont estimées à environ 800 millions de dollars. Le FSCD impliquera la mobilisation et la sensibilisation des partenaires et des bailleurs de fonds du développement, ainsi que des pays membres régionaux. Le DFID a déjà promis 10 millions de livres sterling pour soutenir le FSCC ClimDev-Afrique. Les autres pays donateurs bilatéraux de la BAD, dont le Danemark, la Norvège et la Suède, ont également manifesté leur intérêt pour aider financièrement le FSCD.

Il convient de noter que, même si quelques-unes disposent de leurs propres fonds dédiés, la Banque mondiale et les banques régionales de développement s'appuient fortement sur le PPCR et les fonds administrés par la CCNUCC pour financer leurs activités d'adaptation. Toutefois, elles apportent également une assistance technique aux pays de leur région. Des renseignements complémentaires sur les autres initiatives et stratégies des organisations multilatérales (y compris le Programme d'adaptation en Afrique financé par le Japon) sont données en Annexe 1.

¹ Site web de la BAD, *section infos et actu*. Consulté le 9 janvier 2012.

² Rapport commun de la MDB sur le financement de l'adaptation 2012. Disponible en ligne.

³ Site web ClimDev : Consulté le 9 janvier 2012.

4 Sources bilatérales

Cette section donne un aperçu des principales initiatives bilatérales (UE, Allemagne et Royaume-Uni). Il est important de noter que la plupart des institutions présentées dirigent une grande partie de leurs ressources financières vers les SCCF (par exemple, l'International Finance Initiative britannique promet 2,9 milliards de livres sterling pour la période 2011-2015, dont 312 millions de livres pour le PPCR).¹ Par conséquent, une simple addition des promesses de dons provenant d'institutions bilatérales et des ressources promises aux SCCF pour les changements climatiques est inappropriée ; il est également nécessaire de veiller à éviter tout double comptage. L'annexe 1 fournit de plus amples informations sur les autres sources bilatérales qui ont été examinées mais ne sont pas présentées ci-dessous (par exemple, le financement précoce japonais, les partenaires néerlandais pour la résilience).

UE – Global Climate Change Alliance (GCCA)

L'Alliance mondiale contre le changement climatique (Global Climate Change Alliance-GCCA), financée par l'Union européenne, apporte un soutien technique et financier aux pays partenaires pour intégrer le changement climatique dans leurs politiques et budgets de développement. Elle inclut explicitement l'adaptation comme l'une de ses principales priorités (après « l'intégration du changement climatique dans les efforts de réduction de la pauvreté et de développement »).

Le GCCA repose sur deux piliers : une plateforme de dialogue et de coopération et un pilier de soutien technique et financier. L'adaptation est l'un des cinq domaines prioritaires pour le soutien technique. En 2012, 29 interventions soutenaient l'adaptation, 22 l'intégration, 13 REDD, 9 RRC et 7 MDP.² En termes de secteurs, 25 interventions soutenaient l'agriculture, l'aménagement du territoire, la sécurité alimentaire et la pêche, 24 avaient un objectif de développement global et de réduction de la pauvreté, et 18 soutenaient les forêts et les ressources

naturelles.³ Le GCCA s'engage à respecter les principes de l'efficacité de l'aide, démontrés par un éventail de modalités et d'approches de la prestation, allant de l'approche des projets aux programmes sectoriels et du soutien budgétaire à un appui budgétaire général (voir la section 3.6).³

Allemagne - Initiative internationale sur le climat (ICI) et activités de prêt générales de la KfW

L'Allemagne s'est engagée à hauteur de 1,260 million de dollars pour le financement précoce (FSF) sur la période 2010-2012.⁴ Sur les fonds alloués, 240 millions d'euros ont été distribués aux activités d'adaptation (28 % du total). Les contributions FSF viennent en complément du niveau de financement climatique prévu en 2009. Elles sont en partie tirées de la mise aux enchères de certificats d'émission en Allemagne, qui représentent un tiers des contributions FSF. Les institutions en charge sont les suivantes : la coopération allemande du développement bilatérale (GIZ) et le « bras armé » de la coopération allemande, la KfW, les fonds multilatéraux et l'Initiative internationale sur le climat (ICI).

En date d'août 2012, l'ICI avait lancé 296 projets, décaissé un montant total de 717 millions d'euros, dont 95 pour l'adaptation.⁵ L'initiative vise à mobiliser d'autres sources de financement à travers ses investissements, en particulier auprès du secteur privé : en date de décembre 2010, 1,56 milliard d'euros environ issus d'autres sources a afflué dans les projets financés par l'ICI.⁶ En termes de concentration sectorielle, la priorité de l'ICI réside dans l'atténuation, qui représente environ 60 % de tous les projets. 14,5 % du total, soit environ 92 millions d'euros, ont été alloués à des projets d'adaptation (4 % à l'adaptation basée sur les écosystèmes, 8% à des stratégies d'adaptation) ; toutefois, ICI a indiqué que la proportion de projets d'adaptation était à la hausse.⁷

Récemment, l'Allemagne a contribué à hauteur d'un montant supplémentaire de 9,4 millions à la préparation de l'investissement climatique qui sera alloué par le SCCF.⁸

La KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau) apporte un soutien financier à la fois aux projets d'atténuation et d'adaptation dans les pays en développement. Le financement est étendu aux projets relevant d'un éventail de secteurs, l'énergie, l'eau, les déchets, la protection des forêts, les transports, la protection des forêts, les transports, la veille climatique et le développement urbain.⁹ En 2011, la branche de développement de la KfW s'engage pour l'adaptation à hauteur de 597 millions de dollars.¹⁰ Outre le financement du soutien, KfW apporte également une assistance technique à la fois pour les projets individuels et pour la politique gouvernementale à travers des secteurs entiers.¹¹

1 Brochure UK Fast Start Climate Finance, consultée le 17 décembre 2012.

2 Commission européenne (2012) Ouvrir la voie à un développement compatible avec le climat : expériences de l'Alliance mondiale contre le changement climatique. Consulté en ligne, le 25 janvier 2013.

3 Ibidem. Un nombre total de 80 interventions ont été réparties dans 7 secteurs, dont 3 sont citées dans le présent rapport.

4 World Resources Institute (2012) Developed Country Fast-Start Climate Finance Pledges: A Summary of Self-Reported Information.

5 Disponible en ligne. Consulté le 17 décembre 2012.

6 Financement total de 2,19 milliards d'€ moins financement ICI de 634 millions d'€; Disponible en ligne.

7 Disponible en ligne, consulté le 17 décembre 2012.

8 Disponible en ligne site web de fonds d'investissement climatiques.

9 Disponible en ligne, 17 décembre 2012.

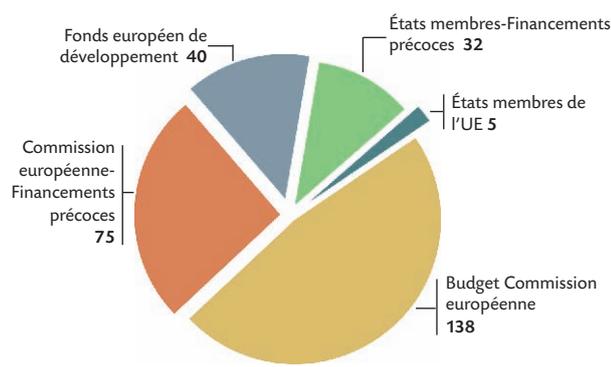
10 UNEP (2012). Bilateral Finance Institutions and Climate Change: A Mapping of 2011 Climate Financial Flows to Developing Countries.

11 Consulté en ligne le 17 décembre 2012.

FIGURE 11

Les sources de financement, GCCA

(Source : la Commission européenne (2012).²)



Royaume-Uni Fonds internationaux sur le climat (FIC)

Le Royaume-Uni s'est engagé à hauteur de 2,9 milliards d'euros dans le financement climatique entre avril 2011 et mars 2015 et va au-delà de sa période d'engagement FSF.¹ La majorité est canalisée via les institutions multilatérales - le Royaume-Uni a contribué à hauteur de 715 millions de livres aux fonds d'investissement climatique (FIC), la plus grande part de son engagement étant en faveur du FSF.¹ Les subventions et les instruments connexes s'élèvent à 236 millions de livres.¹

Les définitions du FSF diffèrent selon les pays ; le financement privé n'est pas inclus dans la définition britannique du FSF (alors que c'est le cas pour le Japon). Tous les financements promis ne peuvent pas se classer comme nouveaux et additionnels, le Royaume-Uni n'ayant pas encore dépassé le ratio APD/RNB de 0,7 %. En outre, les contributions des FIC ont été engagées avant le début de la période de FSF.¹

1 Nakhoda, Smita et Taryn Fransen avec Allister Wenzel, Alice Caravani et Kirsten Stasio. 2012. « The UK Fast-Start Finance Contribution. » Document de travail. World Resources Institute, Washington DC et étranger Development Institute, Londres. Disponible en ligne.

2 Disponible en ligne.

3 Programme CARIIA, site web de l'IDRC. Consulté le 17 décembre 2012

4 Brochure CDKN 2012. Consulté le 17 décembre 2012.

Le FSF du Royaume-Uni est actuellement administré par le Fonds international sur le climat (FIC), dont les détails sont également donnés à l'annexe 2. Le FIC est financé comme suit : 1,8 milliard de livres du Department for International Development (DfID), 1 milliard de livres du ministère de l'énergie et du changement climatique (DECC) et 100 millions de livres du ministère de l'alimentation et des affaires rurales (DEFRA).

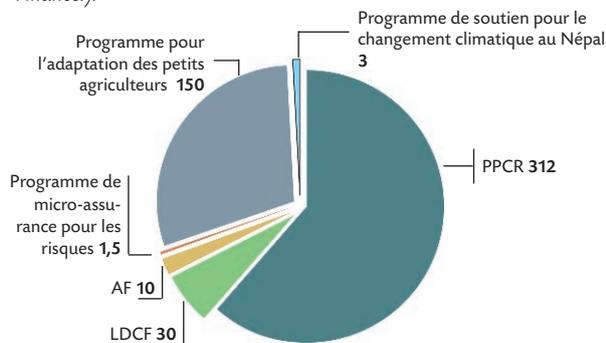
Environ 426 millions de livres (44 %) du FSF du Royaume-Uni ont été affectés à l'Afrique, 248 millions à l'Asie et 171 millions à l'Amérique latine et aux Caraïbes. La tendance générale des programmes parrainés par le FSF du Royaume-Uni est d'être internationaux plutôt qu'appliqués à des pays particuliers, même si l'on exclut les contributions aux fonds multilatéraux sur le climat.¹

L'adaptation est financée en grande partie via le PPCR, le FA et le LDCF. Le DFID est aussi le principal bailleur de fonds du Réseau de développement des connaissances climatiques (Climate and Development Knowledge Network), une initiative de recherche qui vise à aider les pays en développement à concevoir et mettre en œuvre un développement compatible avec le climat (voir l'encadré ci-dessous).

FIGURE 12

Répartition du financement de l'adaptation, millions de livres, FIC du Royaume-Uni

(DfID, DECC and Defra (2012) Brochure UK Fast Start Climate Change Finance).²



ACCLIMATE

CLIMATE DEVELOPMENT KNOWLEDGE NETWORK

Le Department for International Development (DfID) soutient le Climate Development Knowledge Network (CDKN), une initiative de recherche qui vise à aider les pays en développement à concevoir et exécuter un développement compatible avec le climat, et l'initiative de recherche collaborative sur l'adaptation récemment lancée en Afrique et en Asie (CARIIA),³ qui « soutiendra la recherche collaborative et interdisciplinaire dans trois points névralgiques du changement climatique : les grands deltas côtiers, les bassins fluviaux affectés par la fonte des glaciers et les régions semi-arides ». Il adopte une approche thématique plutôt que sectorielle, en ciblant les quatre thèmes stratégiques suivants :

- les stratégies climatiques et plans de développement compatibles,
- l'amélioration de l'accès au financement climatique des pays en développement,
- le renforcement de la résilience grâce à la gestion des risques de catastrophes liées au climat,
- le soutien aux négociateurs sur le climat des pays les moins avancés et les plus vulnérables.

Ils ont fourni des services d'assistance, de défense et de recherche techniques dans 23 pays à travers le monde, principalement en Afrique de l'Est et dans les Caraïbes.⁴

5 Répartition régionale des fonds d'adaptation

À ce jour, l'Afrique subsaharienne a reçu un peu moins de la moitié du montant total du financement de l'adaptation. L'Asie et le Pacifique ont reçu un quart de tous les fonds d'adaptation approuvés à ce jour, suivis par l'Amérique latine et les Caraïbes avec 14 % du total.

Globalement, la répartition du financement n'est pas égale : 20 des 119 pays bénéficiaires de financement de l'adaptation ont reçu un peu plus de la moitié du financement total à ce jour.¹ Des pays comme Haïti et le Zimbabwe, qui, selon l'indice de vulnérabilité au changement climatique, comptent parmi les 3 pays les plus vulnérables de la planète ont reçu, à ce jour, respectivement seulement 6,6 et 6,9 millions de dollars pour l'adaptation de la part de fonds dédiés au climat.¹ Le Niger arrive en tête pour le PPCR et pour le total sur l'ensemble des fonds, suivi par l'Éthiopie et le Mozambique.

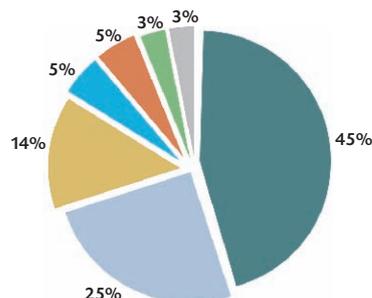
¹ Schalatek et al. (2012). *Climate Finance Thematic Briefing: Adaptation Finance. A Climate Funds Update publication.*

FIGURE 13

Répartition régionale financements totaux d'adaptation approuvés à ce jour

Remarque : le total des financements de l'adaptation approuvés s'élève à ce jour à 1.4 milliard de dollars

(Source : Vivid Economics, sur la base des données mises à jour sur les fonds climatiques. Consulté le 2 décembre 2012.)



■ Afrique subsaharienne ■ Asie et Pacifique ■ Amérique latine et Caraïbes ■ Europe et Asie centrale ■ Moyen Orient et Afrique du Nord
■ Mondial ■ Inconnu

FIGURE 14

Répartition régionale des financements approuvés

Remarque : les financements de la GCCA incluent l'adaptation et de multiples centres d'intérêt, la plupart de leurs projets portant sur des champs d'actions multiples plutôt que simplement l'adaptation ou l'atténuation. (Source : Vivid Economics, sur la base des données mises à jour sur les fonds climatiques. Consulté le 2 décembre 2012.)

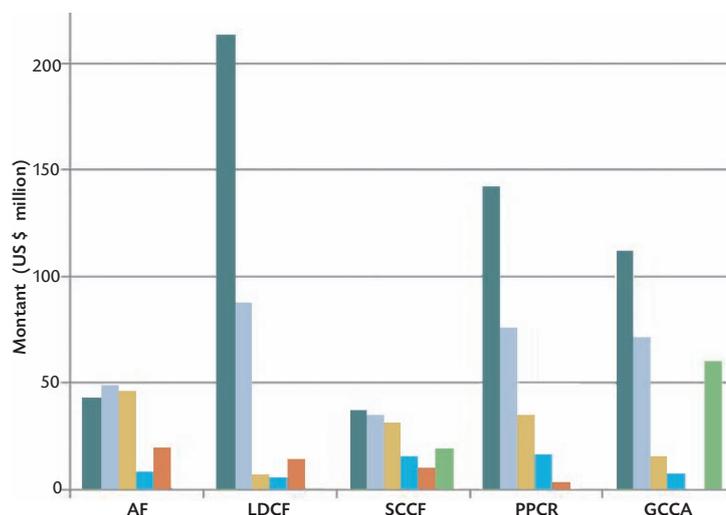


FIGURE 15

Répartition sectorielle des financements approuvés

(Source: FEM (2011) Strategy on adaptation to climate change for the LDCF and SCCF. Disponible en ligne ici).

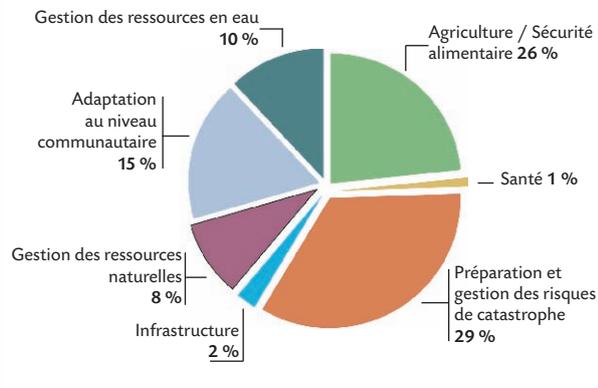


FIGURE 16

Répartition sectorielle des financements approuvés du SCCF

(Source: FEM (2011) Strategy on adaptation to climate change for the LDCF and SCCF. Disponible en ligne ici).

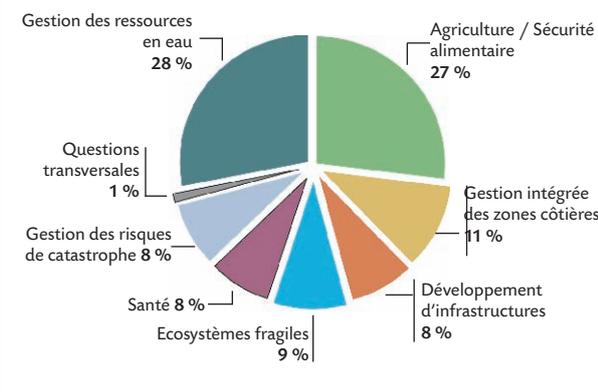
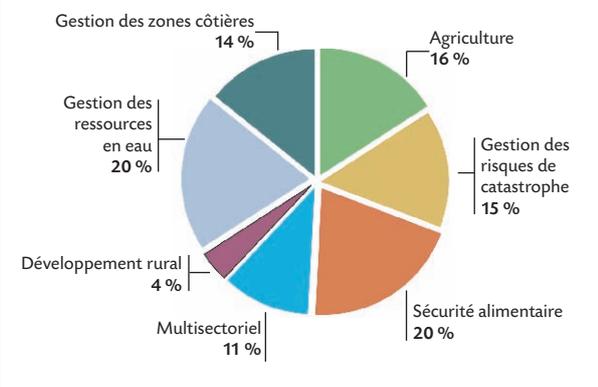


FIGURE 17

Répartition sectorielle des financements d'adaptation totaux approuvés à ce jour

(Source : Site web de la CCNUCC. Consulté le 5 décembre 2012)



1 Site web du PPCR. Consulté le 9 janvier 2013.

2 Programme stratégique pour la résilience climatique pour le programme Pacifique – canal régional. Réunion de la Sous-Commission du PPCR, 30 avril 2012. PPCR/SC.10/7.

3 Programme stratégique de résilience climatique pour la Bolivie. Présentation à la réunion du sous-comité du PPCR, 2 novembre 2011. Disponible en ligne.

6 Répartition sectorielle des fonds pour l'adaptation

Sur un plan général, le LDCF et le SCCF ont des portefeuilles de secteurs similaires, l'eau et l'agriculture étant les principaux domaines à avoir bénéficié d'un financement. D'autres secteurs, comme la santé et les infrastructures, ont reçu moins d'attention.

La sécurité alimentaire et la gestion de l'eau, suivies de près par l'agriculture en général, la réduction des risques de catastrophes et la gestion des zones côtières, ont été les priorités « révélées » du Fonds d'adaptation.

Les autres fonds ou initiatives d'adaptation sont plus difficiles à décomposer par secteurs. Les projets parrainés par le GCCA, par exemple, ont tendance à être multi-secteurs et avoir de multiples centres d'intérêt. Seuls cinq des vingt-cinq projets d'adaptation énumérés sur leur site web concernent un secteur spécifique. Les secteurs incluent l'agriculture, la gestion des zones côtières, la gestion des terres et de l'eau et l'assainissement.

Les programmes PPCR reposent sur les PANA et autres plans nationaux ; à ce titre, ils prennent en charge un large éventail d'activités, allant de l'amélioration des pratiques agricoles et de la sécurité alimentaire à la construction d'infrastructures d'approvisionnement en eau et d'assainissement résilientes au changement climatique, en passant par la réalisation d'études de faisabilité pour le logement résilient au changement climatique dans les zones côtières.¹ La répartition sectorielle est donc spécifique au pays (ou à la région).

Pour donner un exemple, le programme du PPCR pour la région Pacifique comporte trois composantes:²

- l'intégration des stratégies d'adaptation au changement climatique (ACC) et de la réduction des risques de catastrophe associée (RRC) dans les politiques et plans de développement nationaux et locaux ;
- l'intégration de l'ACC et de la RRC dans les plans sectoriels, avec deux centres d'intérêt principaux - le développement des infrastructures (par exemple, les zones côtières) et la sécurité alimentaire (par exemple la pêche océanique) ;
- le soutien aux 14 pays insulaires du Pacifique, avec notamment des conseils sur demande et le renforcement des capacités d'ACC et de RRC.

Un exemple contrastant est la Bolivie, qui présente des vulnérabilités différentes au changement climatique. Le programme du PPCR pour la Bolivie a donc des priorités légèrement différentes de celles du programme pour la région du Pacifique:³

- renforcer la capacité de la Bolivie à intégrer la résilience climatique dans la planification publique, la gestion, l'investissement, le suivi et l'évaluation ;
- accroître la résilience de l'ensemble du système d'approvisionnement en eau de La Paz et El Alto (l'un des objectifs est la mise en œuvre d'un projet pilote de gestion intégrée des bassins hydrographiques) ;
- accroître la résilience au changement climatique dans les deux sous-bassins pilotes du bassin du Rio Grande.

7 Types d'activités d'adaptation financées

La portée de ce qui constitue l'adaptation est large et, en conséquence, un large éventail d'activités a été financé, y compris l'assistance technique aux agriculteurs, les systèmes d'alerte précoce, l'intégration des activités d'adaptation, le renforcement des capacités et la coordination.

La plupart des fonds ont mis l'accent sur les mesures

d'adaptation douces (« soft »), comme l'amélioration de l'efficacité dans l'utilisation de l'eau et les pratiques agricoles. Le LCDF, qui met l'accent sur le développement et la mise en œuvre des PANA est totalement « douce » (soft). Des exemples de stratégies d'adaptation pour les autres grands fonds d'adaptation sont donnés dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU IV

Exemples de projets d'adaptation (Source : Données mises à jour sur les fonds climatiques ; Fonds d'adaptation, [sites web des projets financés](#) ; [Site web des projets du FEM](#) ; [Site web des PPCR](#) ; [Site web de soutien technique et financier de le GCCA](#)).

Fonds	Exemples de projets d'adaptation	Entité de mise en œuvre	Institution d'exécution	Description complémentaire/sous-composants
Fonds d'adaptation (FA)	Aide aux petits agriculteurs à s'adapter aux changements climatiques, Uruguay	ANII (Agencia Nacional de Investigación et Innovación)	Ministère de l'agriculture et de la pêche, gouvernement de l'Uruguay	Composante 1 du projet : « augmentation de la résilience à la sécheresse au niveau des exploitations, visant à aider les petits exploitants situés dans des unités paysagères extrêmement sensibles à la sécheresse » Composante 2 du projet : « développement d'un réseau local de veille, sensibilisation et réponse au changement climatique »
	Gestion des risques du changement climatique pour les ressources en eau du Honduras : résilience systémique accrue et réduction de la vulnérabilité des populations urbaines défavorisées, Honduras	PNUD	Ministère des ressources naturelles et de l'environnement, gouvernement du Honduras	Composante 1 du projet : renforcement des institutions compétentes pour « l'intégration des risques du changement climatique dans la gestion des ressources en eau ainsi que dans la planification nationale, la budgétisation des investissements publics et les processus décisionnels » Composante 2 du projet : « mesures globales pilotées pour protéger l'approvisionnement en eau de la ville de Tegucigalpa et ses environs en réponse à la pénurie d'eau actuelle et probable et à la vulnérabilité extrême au climat » Composante 3 du projet : « renforcement des capacités et sensibilisation ciblée permettant aux parties prenantes à tous les niveaux de répondre efficacement aux impacts à long terme du changement climatique ».
	Programme d'adaptation au changement climatique dans les zones côtières de l'île Maurice	PNUD	Ministère de l'environnement et du développement durable, gouvernement de l'île Maurice	Composante 2 du projet : « système d'alerte anticipée pour les avis de tempête » Composante 3 du projet : formation Composante 4 du projet : intégration des politiques Composante 5 du projet : diffusion et gestion des connaissances Composante 1 du projet : application de mesures d'adaptation pour la protection du littoral, y compris structures détachées submergées au large pour l'atténuation des vagues, réparation et refonte de la digue et développement d'un système de drainage pour l'arrière-plage (<i>dure</i>)
Fonds spécial contre les changements climatiques (SCCF)	Intégration de l'adaptation au changement climatique dans la gestion des ressources en eau et le développement rural, Chine	BIRD	Ministère des Finances du gouvernement chinois	« Le projet a pour objet de renforcer la résilience du développement agricole au changement climatique en Chine en mettant en œuvre des mesures d'adaptation sélectionnées sur les sites de démonstration dans le bassin 3H et d'intégrer l'adaptation au changement climatique dans l'irrigation, la gestion des ressources en eau et le contexte plus large du développement rural ».
	Réponse aux vulnérabilités et risques liés au changement climatique dans les zones côtières vulnérables, Tunisie	PNUD	Ministère de l'environnement, de la protection du littoral et Agence de planification du gouvernement de la Tunisie	« Promotion de stratégies novatrices d'adaptation, de technologies et d'options de financement pour faire face aux risques supplémentaires posés par le changement climatique sur les populations et les principaux secteurs socio-économiques des zones côtières les plus vulnérables de la Tunisie ».

Suite du tableau page suivante ➔

Fonds	Exemples de projets d'adaptation	Entité de mise en œuvre	Institution d'exécution	Description complémentaire/sous-composants
	Intégration des risques liés au changement climatique dans la gestion de l'eau et des inondations par les communautés montagneuses vulnérables dans la région du Grand Caucase. Azerbaïdjan	PNUD	Ministère de l'écologie et des ressources naturelles, gouvernement de l'Azerbaïdjan	Le projet comporte trois composantes principales : 1) Répondre à la gestion des risques climatiques à travers la politique et les cadres réglementaires de gestion de l'eau et des inondations, 2) Renforcer les capacités techniques pour améliorer la gestion des risques climatiques dans le Grand Caucase, 3) Parvenir à une résilience démontrée de la collectivité.
Programme pilote pour la résilience climatique (PPCR)	Programme national du Niger	BAD, SFI, BM	Ministère de l'environnement, gouvernement du Niger	Gestion durable des terres Protection sociale Pilotes d'initiatives visant à protéger les cultures contre les risques de variabilité et de changement climatiques.
	Programme de la région des Caraïbes	BID, BM	Ministères compétents des pays de la région	Amélioration des services d'hydrométéorologie et d'informations climatiques Synchronisation des programmes stratégiques pour la résilience climatique de la Dominique, la Grenade, Haïti, la Jamaïque, Sainte-Lucie et Saint-Vincent-et-les-Grenadines
	Programme de la région du Pacifique	BM	Ministères compétents des pays de la région	Intégration de l'adaptation au changement climatique et de la réduction des risques de catastrophe dans les politiques nationales et locales de développement et de planification Identification et mise en œuvre pratique des connaissances et des expériences ACC et RRC connexes Renforcement des capacités des pays insulaires du Pacifique à faire face aux risques du changement climatique
<i>Dans le cas des projets parrainés par le GCCA, des institutions de mise en œuvre et d'exécution ne sont pas définies comme pour les fonds multilatéraux. Le GCCA a des organisations partenaires.</i>				
Alliance mondiale contre le changement climatique (GCCA)	Adaptation aux changements climatiques en Ouganda		Ministère de l'eau et de l'environnement, ministère de l'agriculture de l'élevage et de la pêche, organisation des Nations-Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)	Renforcement de la résilience des populations rurales et des systèmes de production agricole Renforcement des capacités des collectivités, des agriculteurs commerciaux et du gouvernement de l'Ouganda à faire face aux changements climatiques
	Développement des capacités nationales et des connaissances de l' Éthiopie sur les actions de résilience au changement climatique		US Environmental Protection Authority (EPA), ministère de l'agriculture et du développement rural (MADR), Agence française de développement (AFD), Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)	Renforcement des capacités et gestion durable des terres
	Gestion intégrée des zones côtières, Sénégal		Direction de l'environnement et des établissements classés (DEEC) du ministère de l'environnement	Développement d'un outil basé sur SIG d'appui au suivi des zones côtières, de planification et d'alerte précoce Renforcement du cadre institutionnel et juridique pour soutenir la mise en œuvre d'un plan de gestion intégrée des zones côtières Évaluation de la faisabilité de plusieurs mesures concrètes de protection du littoral, comme une nouvelle carrière de sable (<i>dure</i>)

8 Décaissement, cofinancement et mise en œuvre

Il est instructif d'examiner le taux de décaissement des principaux fonds et leur capacité à mobiliser des cofinancements. L'examen qui suit porte sur les cinq principaux fonds qui ont contribué pour 1,2 milliard USD au financement approuvé de l'adaptation sur un engagement total de 1,4 milliard USD. Le LDCF a approuvé le plus grand nombre de projets et le FA le plus petit nombre. Bien que le PPCR ait le total le plus élevé pour les ressources promises et déposées, c'est lui qui a versé le moins.

Il convient de rappeler ici que les agences multilatérales et bilatérales canalisent la plupart de leurs finances à travers les quatre fonds spécifiques à l'adaptation.

En juin 2012, le LDCF et le SCCF avaient approuvé des fonds totalisant 480 millions de dollars et mobilisé 2,8 milliards de dollars en cofinancement dont la plus grande partie relève de l'aide au développement et un certain pourcentage de sources privées. Le tableau 5 présente la mobilisation des financements privés pour les deux fonds, le LDCF et le SCCF.

Le co-financement est également une caractéristique des initiatives de financement bilatérales. L'Initiative internationale sur le climat, de l'Allemagne, signale par exemple que, depuis 2008, 717 millions d'euros ont été décaissés (voir le tableau 9), avec un financement supplémentaire fourni par diverses sources publiques comme l'Union européenne et le secteur privé augmentant le volume total décaissé jusqu'à 2,28 milliards d'euros.¹

Les pays ont demandé au PPCR 1082 millions de dollars en subventions et prêts (la répartition entre subventions et prêts étant plus ou moins de 50/50). Le montant du cofinancement, selon les auto-déclarations des pays, s'élève à 1753 millions de dollars². Il est à noter que les montants de cofinancement sont généralement auto-déclarés et que les pays ont des définitions différentes de ce qui constitue un co-financement. En conséquence, les comparaisons entre les pays et/ou les fonds doivent être traitées avec prudence.

¹ Site web d'ICI en Allemagne, consulté le 17 décembre 2012.

² Site web du PPCR, plans d'investissement des pays. Consulté le 25 janvier 2013.

FIGURE 18

Fonds promis, déposés, approuvés et décaissés par les principaux fonds d'adaptation.

(Vivid Economics, sur la base des données mises à jour sur les fonds climatiques (en ligne ici). Consulté le 2 décembre 2012).

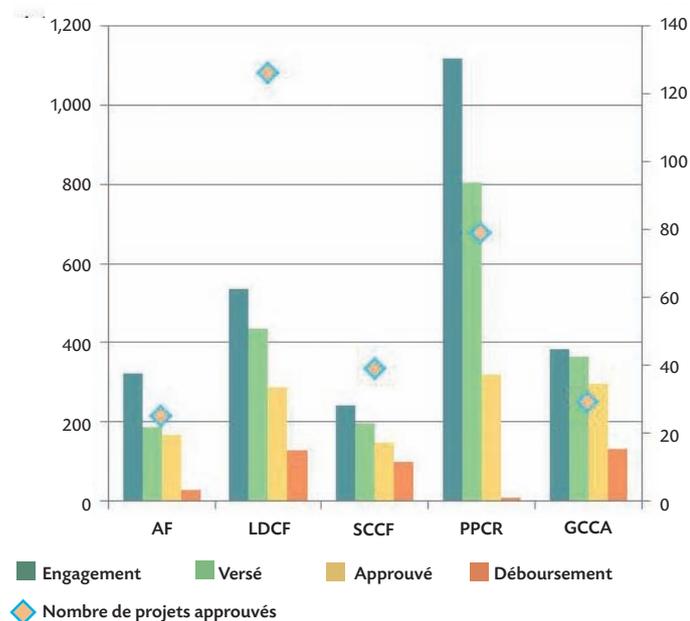


TABLEAU V

Totaux et répartition des financements et co-financements LDCF et SCCF de à ce jour

(rapport du Fonds pour l'environnement mondial à la Conférence des Parties (COP 18). Disponible en ligne ici. Consulté le 5 décembre 2012).

Zones géographiques	Nb de projets LDCF	LDCF Financement (millions de \$)	LDCF Cofinancement (millions de \$)	Nb de projets SCCF	SCCF Financement (millions de \$)	SCCF Cofinancement (millions de \$)
Afrique	51	204,6	1203,9	14	44,1	273,4
Asie	23	105,7	320,4	13	56,7	735,5
Amérique latine et Caraïbes	1	7,0	19,1	8	37,7	155,7
Europe occidentale et Asie centrale	-	-	-	4	17,1	66,4
Mondial	-	-	-	2	6,6	19,5
TOTAUX	76	317,3	1543,4	41	162,2	1250,5

1 *Site web de soutien technique et financier de la GCCA. Consulté le 25 janvier 2013.*

2 Atteridge (2011). *Will Private Finance Support Climate Change Adaptation in Developing Countries? (Le financement privé soutiendra-t-il l'adaptation au changement climatique dans les pays en voie de développement ?) Disponible en ligne.*

3 *Site web de l'ISP. Consulté le 9 janvier 2013.*

4 *Base de données d'études de cas de l'ISP Consultée le 9 janvier 2013.*

5 *Site web de la SFI Consulté le 17 décembre 2012.*

6 *Site web du PPCR, liens nationaux pour le Bangladesh et le Népal. Consulté le 9 janvier 2013.*

7 *Principes de base du financement climatique d'ODI. Le Fonds vert pour le climat Consulté le 9 janvier 2013.*

8 *Disponible en ligne.*

En ce qui concerne la mise en œuvre, étant donné la nature relativement nouvelle du financement de l'adaptation, les informations sur les délais ou la durée des projets sont rares. La phase 1 du PPCR, par exemple, aide les pays à développer un programme stratégique pour la résilience climatique (PSRC), qui comprend un plan d'investissement national. Le calendrier indicatif est de 3 à 18 mois, avec une limite recommandée de 12 mois. Concernant la phase 2, qui est la mise en œuvre des PSRC, aucune indication sur les délais n'est donnée.

Le GCCA s'engage dans des projets d'une durée moyenne de 3 à 4 ans ; la durée minimale à ce jour a été de 2 ans, pour un maximum de 6 ans.¹

Le secteur privé ne représente pas encore un facteur important, une situation qui devrait se poursuivre pour les raisons analysées dans la section 2.5. En fait, Buchner et al. (2011) affirme qu'il n'existe guère de financement privé de l'adaptation.² Les deux principales sources de financement privé de l'adaptation sont l'initiative du secteur privé pour l'adaptation de la CCNUCC et les activités d'adaptation de la Société Financière Internationale.

Sur le plan bilatéral, l'ICF du Royaume-Uni encourage la participation du secteur privé par le biais du Partenariat Public Privé sur le climat (CP3). L'initiative penche vers l'atténuation, le Royaume-Uni investissant dans deux fonds de capital-investissement qui choisiront « les meilleurs investissements dans des secteurs comme l'eau, les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique, le transport à faible empreinte carbone et les technologies propres, afin d'aider les économies des pays en développement à croître et prospérer ».⁸

Le ICF a également lancé l'Initiative sur le climat pour les marchés financiers (CMCI), dans le but d'accélérer et d'intensifier le financement climatique privé dans les pays en développement en rassemblant les décideurs politiques et les institutions des secteurs de la finance et de l'investissement (comme les investisseurs institutionnels, les banques d'investissement, les banques multilatérales de développement et les services professionnels) dans le but de surmonter les obstacles et les contraintes qui inhibent actuellement le développement de marchés pour les investissements à faible empreinte carbone.⁸

INITIATIVES DE FINANCEMENT PRIVÉ

Initiatives du secteur privé consacrées à l'adaptation³

Grâce à l'initiative du secteur privé (ISP), la CCNUCC « vise à catalyser la participation du secteur privé dans la communauté d'adaptation au sens large ». L'ISP a été lancée dans le cadre du programme de travail de Nairobi et est essentiellement une plate-forme d'échange permettant aux « entreprises de contribuer de manière durable et profitable à une réponse forte et efficace, à la fois dans leurs efforts d'adaptation et, surtout, dans ceux des pays et des communautés les plus vulnérables à travers le monde ».

Exemples d'activités d'adaptation :

- L'Initiative de Munich sur l'assurance contre le climat (lancé par Munich Re et ses partenaires en 2005) vise à aider les pays en développement à s'adapter au changement climatique à travers le développement d'outils de gestion des risques innovants liés à l'assurance;
- La préparation aux catastrophes, le renforcement des capacités locales et de la planification (Riverside Technology). Par exemple, au Bangladesh, les dernières technologies d'alerte aux inondations ont été adaptées aux caractéristiques locales.⁴

Société Financière Internationale⁵

À la Banque mondiale, les initiatives d'adaptation par le secteur privé sont dirigées par la Société financière internationale (SFI), l'institution de financement privé

appartenant au groupe de la Banque mondiale. L'approche de la SFI dans l'adaptation au climat consiste à « piloter et démontrer de quelle manière les risques climatiques et la résilience peuvent être intégrés dans la planification et la mise en œuvre du développement ». La SFI opère, à travers le PPCR, aux côtés d'autres organismes multilatéraux.

Exemples de projets soutenus et mis en œuvre par la SFI dans les programmes du PPCR :

- Bangladesh : 262.000 dollars pour la promotion de l'agriculture résiliente au climat et la sécurité alimentaire et 50 000 dollars pour une étude de faisabilité d'un programme pilote de logement résilient au climat dans la région côtière ;
- Népal : 8,7 millions de dollars provenant du fonds du PPCR pour bâtir des communautés résilientes au climat à travers la participation du secteur privé. La SFI apportera des fonds supplémentaires et vise à mobiliser des investissements privés supplémentaires.⁶

Fonds vert pour le climat⁷

Liée au nouveau Fonds vert pour le climat, la création d'un instrument lié au secteur privé est en cours en vue de financer directement ou indirectement des activités du secteur privé. Toutefois, des préoccupations ont été exprimées quant à la cohérence des actions du secteur privé et les priorités nationales.

Dans la plupart des cas, les promoteurs de projets et/ou les institutions d'exécution sont des agences gouvernementales telles que les ministères de l'agriculture, de l'environnement ou de l'énergie. Le soutien privé à l'adaptation est quasi inexistant.

Avec l'avènement de l'« accès direct » - piloté dans le FA et susceptible de devenir une modalité importante du GCF – les pays ont commencé à mettre en place des Fonds dédiés aux changements climatiques pour attirer et gérer le financement climatique, y compris le financement de l'adaptation. Dans certains d'entre eux, comme le Bangladesh Climate Change Trust Fund (BCCTF), le financement international est complété par des sources gouvernementales nationales.

Les modalités diffèrent, mais dans la plupart des cas, les fonds dédiés aux changements climatiques servent d'intermédiaires, avec la mise en œuvre, au jour le jour, des projets délégués à d'autres ministères ou unités d'exécution spécialisées.

Alignement avec la déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide

Le GCCA stipule explicitement qu'elle vise à s'aligner sur la déclaration de Paris concernant l'efficacité de l'aide. Les cinq principes de la Déclaration de Paris sont récapitulés dans le tableau 6. Le GCCA favorise la délégation et l'alignement par le biais, entre autres, du soutien budgétaire, du dialogue sur les politiques, et en encourageant l'intégration du changement climatique. Le GCCA s'engage envers le financement conjoint, respectant ainsi le principe de l'harmonisation. Elle accorde des aides par tranches en fonction de critères qui doivent être satisfaits, en privilégiant ainsi une gestion axée sur les résultats. Enfin, l'Alliance s'est engagée à partager les connaissances et l'expérience accumulée dans le cadre de ses projets.¹

Le Fonds ClimDev à venir adhèrera également à la Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide, que la Banque Africaine de Développement a approuvée.²

Nous n'avons pu identifier aucune recherche pour savoir si d'autres organisations bilatérales ou fonds d'adaptation existants étaient alignés sur les cinq principes d'efficacité de l'aide.

Évaluation des fonds d'adaptation

Le financement de l'adaptation est relativement récent ; à ce titre, la courbe d'apprentissage est « ascendante » et les rapports d'évaluation n'offrent pas forcément de réponse quant à la rentabilité ou l'efficacité des fonds en question.

La Banque mondiale et les banques régionales de développement sont en train d'évaluer les FIC qui incluent le PPCR, mais le processus n'a commencé que récemment. L'ICI allemand et l'ICF britannique seront tous deux évalués en 2013.³ Un examen initial du Fonds d'adaptation a été présenté à Doha en novembre 2012. Il n'a pas évalué les décisions de financement, mais a reconnu l'efficacité du secrétariat intérimaire du Conseil du Fonds pour l'adaptation et de la Banque internationale pour la reconstruction et le développement, en qualité d'administrateur provisoire du Fonds pour l'adaptation.⁴ Il a été décidé de prolonger les dispositions provisoires jusqu'en juin 2015.

L'examen a encouragé le Conseil du Fonds d'adaptation à envisager de nouvelles façons d'améliorer ses modalités d'accès direct, tout en notant l'absence de ressources financières prévisibles en raison de la baisse du prix des URCE.90 La pérennité du Fonds d'adaptation, pendant et après la deuxième période d'engagement du Protocole de Kyoto, constitue un sujet de préoccupation particulier.⁴

¹ Commission européenne (2011) « Recourir à des approches innovantes et efficaces pour aider les pays en développement à faire face au changement climatique ». Disponible en ligne.

² Conseil économique et social des Nations-Unies (2012) Rapport sur le climat pour le développement (ClimDev Afrique) dans le programme de l'Afrique. Disponible en ligne.

³ Site web de politique du gouvernement britannique, domaine politique « Taking international action to mitigate climate change » (adoption de mesures internationales pour atténuer les changements climatiques). Consulté le 28 janvier 2013. Allemagne : Évaluation de l'Initiative internationale sur le climat. Disponible en ligne. Disponible en ligne. Consulté le 28 janvier 2013.

⁴ Projet de décision -/CMP8 (version préliminaire non modifiée). Consulté le 28 janvier 2013.

TABEAU VI

La Déclaration de Paris : les cinq principes d'efficacité de l'aide

(Source : OCDE (non daté) Disponible en ligne. Consulté le 28 janvier 2013).

Délégation	Les pays en développement définissent leurs propres stratégies de développement, améliorent leurs institutions et luttent contre la corruption.
Alignement	Les pays et les organisations donateurs apportent leur soutien, en conformité avec ces stratégies, et utilisent des systèmes locaux.
Harmonisation	Les pays et les organisations donateurs coordonnent leurs actions, simplifient les procédures et partagent les informations afin d'éviter les doublons.
Gestion axée sur les résultats	Les pays en développement et les donateurs se concentrent sur l'obtention et la mesure des résultats.
Responsabilité mutuelle	Les donateurs et les pays en développement sont responsables des résultats de développement.

Les deux autres fonds d'adaptation de la CCNUCC, le LDCF et le SCCF, sont entrés en vigueur avant le Fonds pour l'adaptation ; à ce titre, ils ont été évalués de manière plus approfondie. Le bureau d'évaluation du FEM a évalué le SCCF en 2011. Ses principales conclusions ont été les suivantes :

- **Pertinence** : les projets d'adaptation étaient très pertinents pour les programmes nationaux de développement durable des pays bénéficiaires ;
- **Financement du SCCF** : il est insuffisant pour se conformer au mandat global de l'orientation de la COP ;
- **Efficacité** : le suivi des projets est incertain en raison d'un manque de financement, bien que les projets soient en bonne voie de réplique et d'expansion à plus grande échelle ;
- **Efficacité** : le SCCF possède les frais de gestion les plus faibles parmi tous les fonds comparables. Imprévisibilité de la disponibilité du financement ayant donné lieu à un processus informel et opaque pour la présélection des projets, bien que les cycles des projets du SCCF aient été mis en œuvre en conformité avec les normes et les règles du FEM ;
- **Pertes** des opportunités d'enseignement car il n'existe aucun mécanisme d'échange de connaissances.¹

L'évaluation a recommandé que le Conseil LDCF/SCCF demande aux donateurs de financer le SCCF de manière suffisante et prévisible, de préférence via un processus de reconstitution. En outre, le Conseil a été invité à demander au Secrétariat du FEM de préparer des propositions pour assurer, entre autres, la transparence du processus de présélection des projets et la diffusion des bonnes pratiques par le biais des canaux existants.¹

L'évaluation du LDCF a révélé d'autres leçons importantes :

- des ressources financières adéquates sont nécessaires pour que le fonds fonctionne, faute de quoi des critères pour hiérarchiser le financement devront être établis ;
- la cohérence entre les mécanismes de financement est nécessaire, notamment compte tenu de l'émergence du Fonds d'adaptation ;
- le fonds doit avoir un degré élevé de flexibilité, étant donné que les ressources techniques et humaines dans les pays bénéficiaires peuvent être limitées dans certains cas ;

- le feedback et l'enseignement continu tiré des expériences sont essentiels, non seulement au niveau des projets, mais également au niveau du programme dans son ensemble.² L'évaluation a recommandé aux Parties de réexaminer les arrangements institutionnels, en particulier compte tenu des nouveaux développements comme le Fonds d'adaptation, avec sa modalité d'accès direct. Un financement adéquat pour la mise en œuvre de programmes PANA complets est nécessaire et, dans certains cas, il se peut que les PANA doivent être changés, étant donné que les priorités d'adaptation évoluent avec le temps.

46D'autres enseignements peuvent également être tirés de l'expérience de la GCCA :³

- la collecte, l'évaluation et le partage des données sur le climat et le développement sont essentiels, tout comme le besoin de combiner le travail institutionnel, politique et de terrain ;
- la lutte contre le changement climatique nécessite la participation d'un large éventail de parties prenantes, des collectivités aux ministères ;
- les approches intégrées sont plus efficaces pour interpeller toutes les parties prenantes, en particulier les agents privés ;
- la faiblesse des institutions, des procédures et des systèmes sont un obstacle à une action efficace – il est nécessaire d'assurer un système politique solide qui soit réceptif à l'intégration de l'adaptation ;
- la division de la subvention en tranches et l'attribution de chacune de ces tranches, sous réserve que des critères convenus soient respectés, constitue un moyen efficace de contrôler l'état d'avancement d'un projet ;
- la compréhension du changement climatique et de la capacité d'adaptation est consolidée par les synergies entre le renforcement des capacités, la participation des collectivités aux activités d'adaptation et la recherche appliquée.

¹ Site web du FEM, SCCF. Consulté le 28 janvier 2013.

² Site web de FEM LDCF, Consulté le 28 janvier 2013.

³ Commission européenne (2012). Ouvrir la voie à un développement compatible avec le climat : expériences de l'Alliance mondiale contre le changement climatique. Disponible en ligne.

4

Revue et analyse comparative des instruments français



ACCLIMATE

MESSAGES-CLÉS

- L'action de la France en matière d'adaptation au changement climatique dans les pays en développement se fait principalement par le biais des financements du Groupe AFD (69% en 2011).
- Selon la définition adoptée par l'AFD, il n'existe pas de projets adaptation en soi mais seulement des projets de développement ayant ou non des co-bénéfices climat. Cela est cohérent avec l'APD française et reflète le besoin d'intégration de l'adaptation dans les projets, programmes, plans et politiques de développement. Cependant, ceci soulève la question de l'additionnalité des financements adaptation.
- Dès 2007, le FFEM a commencé à s'intéresser à la question de l'adaptation à travers des financements ad-hoc de projets. Le Cadre de Programmation Stratégique 2013-2014 présente une évolution majeure par rapport aux CPS précédents, à travers l'apparition de six "thématiques de concentration" qui présentent toutes des synergies notables avec la question transversale de l'adaptation. Du fait de l'essence de son activité, orientée principalement vers des actions « soft » de renforcement de capacités, le FFEM n'utilise pas, dans le cadre de l'instruction de ses opérations, d'outils spécifiques d'analyse de la vulnérabilité et de bonne intégration du sujet « adaptation ».
- L'AFD s'est dotée d'un outil d'analyse de la vulnérabilité dès 2007, se plaçant dans le sillage de la plupart des acteurs internationaux qu'ils soient bilatéraux (CIDA, JICA, DFID, KfW etc.) ou multilatéraux (FEM, FA, BM), qui tendent vers des démarches de climate-screening ou proofing de l'ensemble de leurs activités ou portefeuille d'investissement.
- La nouvelle Facilité d'Innovation pour le Secteur Privé dans le domaine du changement climatique (FISP Climat), lancée en 2012 par le FFEM, représente une innovation notable qui pourra devenir un levier important de financement de l'adaptation par le secteur privé.
- De manière générale, l'Afrique subsaharienne bénéficie de près de la moitié des financements adaptation. Les instruments français ont une plus-value importante à apporter en Afrique de l'Ouest francophone compte tenu des nombreux opérateurs techniques français présents dans la région. En revanche, la région du Moyen-Orient et l'Afrique du Nord qui est la seconde région bénéficiaire des financements français pour l'adaptation reste marginale au regard des instruments internationaux.
- Au niveau des priorités sectorielles, la majorité des projets des instruments français et internationaux vise, de façon similaire, principalement une meilleure gestion de la ressource en eau, suivie par l'agriculture et la sécurité alimentaire.

La France s'est engagée à mobiliser 1,26 milliard d'euros (420 millions d'euros par an) de financements précoces négociés dans le cadre de l'Accord de Copenhague de 2009, sur un engagement total de la part de l'Union européenne de 7,2 milliards d'euros. Cet engagement s'est traduit par la mobilisation de 420 millions d'euros par an au titre des financements précoces entre 2009-2012 et ceci majoritairement à travers la part bilatérale (76%) (DGEC, 2012). Par ailleurs, la France a renforcé sa contribution aux principaux instruments multilatéraux, notamment à travers la 5ème reconstitution des ressources du FEM (2011-2014), à hauteur de 215 millions d'euros (soit une augmentation de 40% par

rapport à sa contribution à la 4ème reconstitution). En ce qui concerne l'adaptation, un objectif de 11% a été fixé par rapport à 45% pour l'atténuation et 20% pour REDD+.¹ Cela inclut également une contribution à hauteur de 13 millions d'euros pour l'adaptation, tandis que la majorité de l'activité bilatérale en 2010, dans ce domaine, était axée sur la ressource de l'eau en Afrique (DGEC, 2012).

Il est, en revanche, important de noter qu'en 2010, l'adaptation ne représenterait qu'environ 20% des financements climat de la France (MEDDE, 2010), et reste donc largement minoritaire par rapport à l'atténuation des émissions, voire la lutte contre la déforestation (MAE, 2011).

L'action de la France en matière d'adaptation au changement climatique (ACC) dans les pays en développement se fait principalement par le biais des financements du Groupe AFD (69% en 2011) (WRI, 2012). L'AFD est ainsi l'acteur privilégié de la mise en œuvre des engagements financiers français bilatéraux dans le domaine de l'adaptation au changement climatique. En 2007-2011, les financements accordés par l'AFD et Proparco à des projets et programmes de développement ayant un *co-bénéfice adaptation* ont atteint plus de 1.8 milliard d'euros (alors que l'atténuation représentait 7.8 milliards d'euros) (AFD, 2011). Néanmoins, du fait que la France comptabilise l'ensemble de ses engagements financiers dans le domaine du climat comme de l'APD, il reste difficile d'évaluer la part additionnelle par rapport à l'APD traditionnelle (Coordination Sud, 2012).

Nous présentons de manière détaillée la stratégie de l'AFD dans le domaine de l'ACC, avant de fournir un aperçu des activités du FFEM en la matière, ainsi que du volet international du Plan National d'Adaptation au Changement Climatique 2011- 2015. Dans ce contexte et sur la base des nombreuses interviews menées avec les principaux acteurs français intervenant dans le domaine de l'ACC (et dont une description synthétique est fournie page 43 "*Intervention du FFEM dans le domaine de l'adaptation*"). La conclusion pages 47 à 49 présente les principaux enseignements concernant la cohérence des instruments français et leur avantage comparatif par rapport aux instruments internationaux analysés dans les chapitres précédents.



¹ Les 24% restants n'étant pas alloués.

1 L'AFD, principal outil financier de l'adaptation au changement climatique

Dès 2005, l'AFD s'est dotée d'un cadre d'intervention stratégique en matière de changement climatique. L'AFD, en tant qu'agence principale de mise en œuvre de l'APD française, est un financier majeur de l'adaptation. De 2005 à 2011, l'engagement total de l'AFD en matière de changement climatique s'élevait à près de 10 milliards d'euros, dont près de 1,8 milliard pour l'adaptation (AFD, 2011). C'est à partir de 2007 que les premiers projets comptabilisés au titre de l'adaptation ont été financés par l'AFD. Parmi ces engagements totaux du Groupe AFD, Proparco a contribué à 179 millions d'euros en 2011 avec 6 projets (AFD, Document Référence 2011). La totalité de ces projets, néanmoins, étaient des projets d'atténuation.

Le nouveau plan d'action 2012-2016 vise à amplifier cet effort du Groupe AFD en matière de changement climatique. Il prévoit un engagement chiffré de l'agence sur cette même période à hauteur de 50% des octrois annuels dans les Etats étrangers en faveur du changement climatique (atténuation et adaptation) et 30% des octrois de sa filiale Proparco pour le secteur privé. La répartition entre atténuation et adaptation n'est pas spécifiée.

Interventions prioritaires dans le secteur de l'eau, l'agriculture et les ressources naturelles

La quasi-totalité (90 %) des engagements de l'AFD pour l'adaptation est réalisée via des projets participant à la préservation de la ressource en eau. En termes de nombre de projets, les secteurs agricoles et des ressources naturelles¹ sont les plus importants (41 % du total), mais pour de faibles montants. Les projets de gestion des connaissances² ne représentent que 3% et 13% des engagements 2011 de l'AFD pour l'adaptation en M€ et nombre de projets respectivement. La surreprésentation des montants engagés visant à préserver les ressources en eau n'est pas surprenante étant donné que ces actions sont souvent considérées « sans regrets » dans un contexte de stress hydrique déjà important dans de nombreuses régions et notamment en Afrique et sur le pourtour méditerranéen, qui sont les deux régions d'intervention prioritaires de l'agence. Le plan d'action 2012-2016 confirme cette tendance en prévoyant une majorité des octrois à ce secteur et, dans une mesure plus limitée, aux secteurs de l'agriculture et des ressources naturelles.

FIGURE 19

Évolution des Autorisations d'Engagements (AE) Climat du Groupe AFD (Source : AFD, Document Référence 2011)

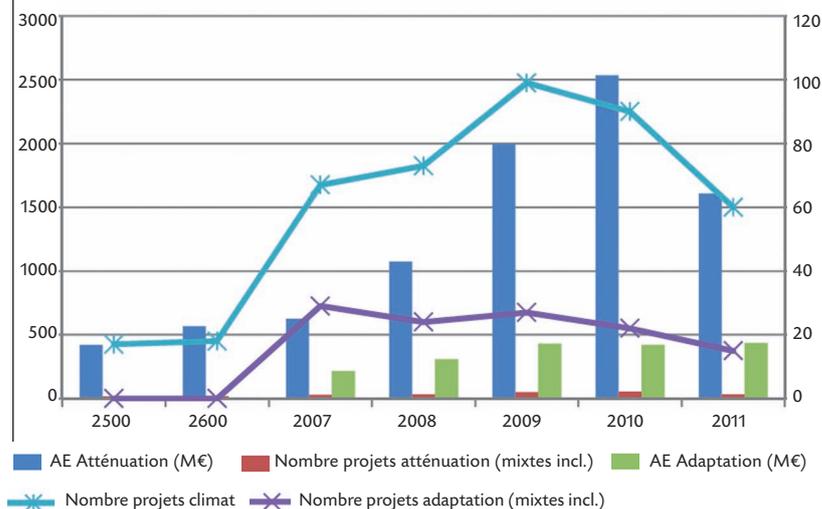
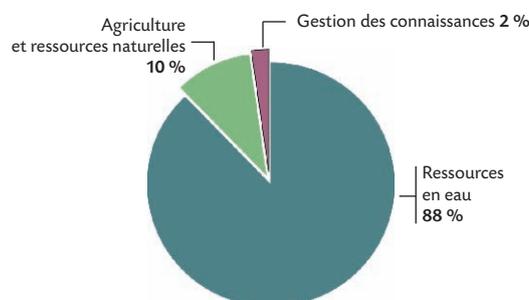


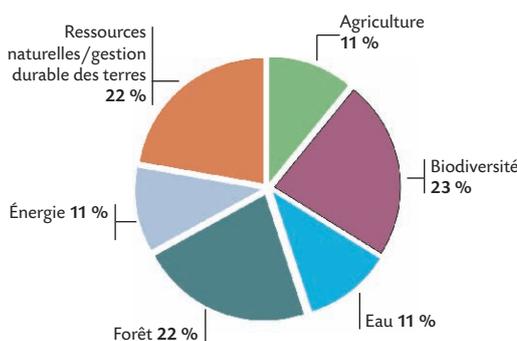
FIGURE 20

Répartition sectorielle des projets d'adaptation 2011 (en M d'€)

(Source : AFD, Document Référence 2011)



(en nombre de projets 2007-2010)



¹ Les projets dans le secteur agricole et des ressources naturelles visent une meilleure gestion et préservation des ressources naturelles (forêts, sols agricoles...).

² Les projets de gestion des connaissances permettent d'améliorer les connaissances sur les impacts du changement climatique.

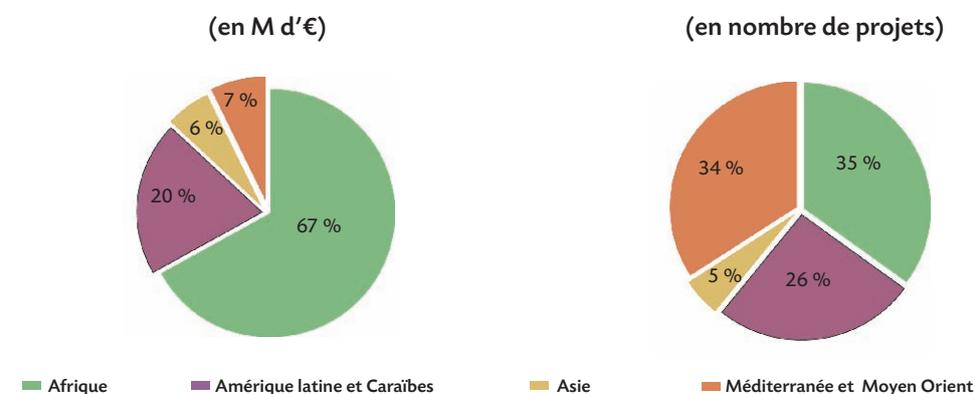
Forte concentration en Afrique subsaharienne et le pourtour méditerranéen / Moyen-Orient

La répartition géographique des engagements en faveur de l'adaptation est dominée par l'Afrique subsaharienne (près de 65 % des engagements et des projets) et le pourtour méditerranéen (25 % des engagements et 20 % des projets). Cette répartition est cohérente avec les besoins les plus urgents d'adaptation, étant donné que ces régions sont considérées parmi les plus vulnérables aux conséquences du changement climatique. Par rapport aux années précédentes, il

y a une baisse importante des engagements en Amérique latine. Cette tendance est principalement due à l'arrivée à échéance du financement d'un important projet de gestion intégrée des ressources en eau en Colombie. A noter également, les engagements en Asie passent de 46% à 5% en 2011. Le Plan d'action 2012-2016 confirme que 30% des engagements AFD en Afrique subsaharienne devront avoir un co-bénéfice climat.

FIGURE 21

Répartition géographique des projets d'adaptation 2011 (Source : AFD, Document Référence 2011)



Vers une opérationnalisation du concept d'adaptation

1 Celle-ci se base sur la définition de l'initiative de l'OCDE «Un projet d'adaptation est un projet de développement qui réduit la vulnérabilité des biens, personnes ou écosystèmes aux risques climatiques»; cf. OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2010) *Evaluating Development Cooperation: Summary of Key Norms and Standards*. Second Edition. Paris, OECD.

2 Le document-cadre de la stratégie française en matière de coopération au développement 2011 (MAE, 2011) engage le gouvernement français et les agences publiques intervenant sur la thématique du changement climatique à s'assurer que « les politiques de développement soient adaptées aux contraintes nouvelles créées par le changement climatique, en accompagnant les pays en développement à la fois dans leurs efforts d'atténuation du changement climatique et d'adaptation à ce changement, tout en favorisant l'innovation et les transferts de technologies propres. »

Dans le cadre de son nouveau plan d'action 2012-2016, l'AFD a clarifié son positionnement sur les liens, étroits mais flous, entre développement et adaptation. Cela passe par l'adoption de la définition suivante¹ :

« Un projet d'adaptation est un projet de développement qui contribue à réduire la vulnérabilité des biens, personnes ou écosystèmes aux impacts du changement climatique » (AFD, 2012).

L'implication de cette définition est claire : il n'existe pas de projet d'adaptation en soi mais seulement des projets de développement ayant ou non des co-bénéfices climat.

Ce positionnement est cohérent avec la stratégie du gouvernement français qui estime que les financements pour l'adaptation au changement climatique sont des financements pour le développement.²

Cela implique que les financements pour le climat de la France sont systématiquement comptabilisés au titre de l'APD. Cette approche est la résultante de deux défis majeurs autour du concept d'additionnalité des financements

climat et en particulier, d'adaptation :

- sur le plan méthodologique : comment évaluer le coût incrémental de l'adaptation dans un projet de développement ?
- sur le plan politique : dissocier l'effort d'adaptation de l'ensemble de l'APD reviendrait à admettre la nécessité de comptabiliser séparément les financements climat et, donc, compromettrait la réalisation, par la France, de son objectif APD en pourcentage du PIB (0,7% en 2015).

La situation est ambiguë car bien que la communauté internationale et les pays bénéficiaires reconnaissent que les financements pour le climat devraient être nouveaux et additionnels par rapport aux objectifs d'APD (0,7% du Revenu national brut en 2015), une tendance vers l'intégration de l'adaptation dans les projets, programmes, plans et politiques de développement est soutenue d'un point de vue technique par les partenaires de développement (Coordination Sud, 2012). La stratégie de l'AFD d'intégration de la question de l'adaptation dans ces projets de développement existants et futurs se place dans le sillage de nombreux bailleurs de fonds internationaux.

Priorité à une "approche-projet"

Depuis 2007, l'AFD a progressivement élaboré des critères et des outils pour rendre opérationnel le concept d'adaptation. Un inventaire des projets octroyés de 2007 à 2009 permet de les classer selon trois catégories :

- les projets permettant une meilleure gestion et préservation des ressources naturelles (forêts, sols agricoles, etc.) ;
- les projets permettant d'améliorer la résilience des infrastructures (barrages avec système de protection contre les inondations, systèmes d'alerte précoce etc.), notamment aux événements extrêmes tels que tempêtes et inondations, dont la fréquence et l'intensité vont augmenter avec le changement climatique;
- les actions permettant de préserver la ressource en eau et, ainsi, d'assurer une préservation à long terme de cette ressource (ce qui est très pertinent dans les régions ayant un stress hydrique accru à cause du changement climatique) et de diminuer la vulnérabilité des populations vis-à-vis de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement.

Un outil-clé est la matrice opérationnelle des critères pour classer les projets ayant des co-bénéfices en matière d'ACC qui permet une comptabilisation limitée à la part des fonds ayant un objectif réel d'impact sur l'adaptation des pays en fonction du type et du niveau de vulnérabilité concernée (stress hydrique, les précipitations, l'élévation du niveau de la mer etc.). Cette méthodologie est actuellement en cours de révision en vue d'être renforcée afin d'aider les porteurs de projets à mieux identifier les mesures d'adaptation et les possibilités de financement dans le cycle de projet.

L'Agence s'est également dotée d'un manuel d'analyse de la vulnérabilité des projets dans une démarche de « *climate screening/ proofing*¹ » de l'ensemble de son portefeuille de projets, à l'aide d'un outil qui permet d'identifier systématiquement les enjeux du changement climatique dès le démarrage de l'instruction et les mesures d'adaptation possibles. L'encadré page 42 fournit une description de cet outil actuellement en cours de révision (une nouvelle version est prévue courant avril 2013).

Par ailleurs, l'AFD cherche à encourager, lorsque cela est possible et approprié, l'intégration de projets ou programmes attachés à l'adaptation dans les stratégies sectorielles et régionales (AFD, 2012). Il est néanmoins hors du cadre de notre étude d'évaluer dans quelle mesure cet objectif est réellement mis en œuvre pour l'ensemble du portefeuille de projets d'adaptation de l'Agence. Cependant, nous notons que l'AFD fournit de l'appui technique à divers organes institutionnels dans les pays d'intervention visant un renforcement des

capacités (Commission du Mékong, Environmental Protection Agency en Ethiopie, projet régional d'adaptation Acclimate de la Commission de l'Océan Indien).

Au-delà de l'intégration de l'ACC dans la conception de projets, l'Agence a développé des critères d'éligibilité précis pour les nouveaux projets qualifiés « d'adaptation ». Cette question d'identification des projets dits « d'adaptation » est cruciale pour accéder aux fonds spécifiques à l'adaptation (FA, LDCF, SCCF, PPCR), dans un effort de renforcement des moyens existants en faveur de l'ACC des pays les plus vulnérables. Cette nomenclature se décompose selon les 4 secteurs suivants : « Agriculture et ressources naturelles » ; « Eau et assainissement » ; « Infrastructures » ; « Villes et développement urbain ».

Elle couvre également le renforcement des capacités, les Plans Climat et l'assistance technique pour la mise en place de politiques nationales climat comme axes transversaux.

Il paraît néanmoins important de souligner qu'à travers ces démarches d'intégration de l'adaptation à l'échelle des projets, une véritable logique d'intégration de l'adaptation (*mainstreaming*) impliquerait une intégration de la question au niveau de la stratégie d'intervention de l'AFD. Ainsi, l'AFD privilégie actuellement une approche Projets d'adaptation, qui selon Olhoof et Schaer (2010) ne sont qu'une première étape dans le processus d'intégration. Aller au-delà, selon la définition de Klein et Persson (2008),² impliquerait que les cadres d'intervention stratégiques de l'Agence intègrent la question du changement climatique et se traduirait dans un premier temps par une revue des Cadres d'Intervention Sectorielle de l'Agence (ex. Développement Rural) et des Cadres d'intervention Pays afin d'identifier les secteurs, zones géographiques (pays ou régions) ou zones géoclimatiques (ex. zones côtières) les plus vulnérables en vue d'y envisager une intégration plus systématique de la prise en compte des enjeux de la vulnérabilité au changement climatique dans l'instruction des projets.

¹ Il existe plusieurs définitions du concept de *climate proofing* (Parry et al., 2007 ; McGray, 2007). Selon Klein et Persson (2008), le *climate proofing* correspond à la modification des projets existants et futurs afin qu'ils puissent résister aux impacts des changements climatiques et / ou ne contribuent pas à accroître la vulnérabilité des objectifs du projet.

² Selon Klein et Persson (2008), cela implique l'intégration de politiques et mesures qui adressent explicitement le changement climatique dans la planification du développement et les cadres de prise de décision au niveau sectoriel pour assurer la durabilité des investissements sur le long terme, ainsi que réduire l'exposition des activités de développement à la variabilité naturelle et future du climat.



VERS UN "CLIMATE-SCREENING" DES ACTIVITÉS DE DÉVELOPPEMENT DE L'AFD

A l'image de la plupart des bailleurs de fonds internationaux (GiZ, DFID, JICA, USAID etc.), la stratégie de l'AFD s'inscrit dans une démarche de "climate-screening" de ses activités.

Cela se traduit par le développement d'un manuel d'analyse de la vulnérabilité qui fournit aux chefs de projet un cadre d'analyse de la vulnérabilité des investissements par type d'impacts/vulnérabilité (ressources en eau, événements extrêmes, dégradation des sols, élévation du niveau de la mer) et zones de mise en œuvre (Afrique subsaharienne, Asie, Méditerranée et Moyen-Orient, Amérique Centrale et du Sud, Petites Iles).

A l'aide d'un croisement de deux critères: (1) les vulnérabilités existantes sur la géographie impliquée et (2) le type d'action fondé sur la vulnérabilité qu'il permet de réduire ou de résilience qu'il renforce au sein de la zone de mise en œuvre, deux grilles ont été développées :

- Une grille des vulnérabilités par pays, fondée sur les données disponibles sur le plan international (GIEC, CCNUCC, PNUD, Banque mondiale) ou localement et de manière fiable et permettant de lister et de hiérarchiser les types de vulnérabilité au changement climatique par pays ou par région ;
- Une grille fournissant différents types d'interventions d'adaptation permettant une reconnaissance ciblée et limitée par le projet, qui peut avoir un rôle efficace en termes d'adaptation selon le type et le

niveau de vulnérabilité concernée (stress hydrique etc.).

Le croisement de l'information fournie par ces deux grilles (vulnérabilité par région et caractéristiques de conception du projet) permet, en théorie, d'assurer que le projet contribue à la réduction de la vulnérabilité identifiée dans la zone du projet. Cependant, cette classification est fondée sur les connaissances relatives à l'impact du projet sur la vulnérabilité aux changements climatiques et de la disponibilité de données fiables sur la vulnérabilité des pays et zones géographiques. À ce jour, ces données sont encore de qualité inégale, très subjectives et manquent de détails. Cette classification est donc destinée à évoluer progressivement dans sa précision pour devenir plus fiable et sera constamment mise à jour pour refléter l'amélioration des connaissances sur les impacts du changement climatique.

Enfin, un travail d'intégration de la diligence « vulnérabilité » dans les diligences internes environnementales et sociales et procédures actuelles tout au long du cycle de projet de l'Agence est également poursuivi dans le cadre de cette révision du manuel afin d'en améliorer l'utilisation par les chefs de projet.

Le manuel (version 2007) est disponible en ligne sur le [site de l'AFD](#). Un nouvel outil d'analyse de la vulnérabilité au changement climatique des projets AFD, avec des composantes climatiques et techniques renforcées et des recommandations davantage opérationnelles, est en phase de pilotage.

2 Le volet international du Plan National d'Adaptation au Changement Climatique

L'article 42 de la loi 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement, prévoit le développement du premier Plan National d'Adaptation au Changement Climatique. C'est à l'issue d'un processus de concertation de deux ans avec l'ensemble des parties prenantes et une consultation du grand public pilotée par l'Observatoire National sur les Effets de Réchauffement Climatique (ONERC) (voir page 45), que le Plan a été publié le 20 juillet 2011. Il s'échelonne sur la période 2011- 2015 et est l'un des premiers plans de cette ampleur sur le plan européen.

Celui-ci prévoit 20 domaines d'intervention prioritaires (ressources en eau, agriculture, santé, biodiversité...), déclinés en 84 actions et 230 mesures au total. En plus de la France Métropolitaine et de l'Outre-mer, un volet européen et

international est également prévu. Dans le cadre de notre étude, nous nous intéressons ci-après tout particulièrement aux trois actions prioritaires d'envergure internationale. L'Annexe 2 présente de manière succincte ces mesures, dont certaines sont cofinancées par le FFEM.

Celles-ci comprennent le projet VigiRisc pour le renforcement des systèmes de vigilance face au changement climatique en Afrique, le programme régional de gestion durable des terres et d'adaptation au changement climatique au Sahel (PRGDT), ainsi que le projet d'adaptation dans le parc national des Quirimbas au Mozambique.

Face aux nombreuses incertitudes sur l'ampleur des changements climatiques à venir et sur leurs impacts, les mesures prioritaires suivantes ont été privilégiées :

- des mesures de renforcement des capacités dans les pays/régions concernés, afin de poser les bases, préparer le terrain pour une mise en œuvre efficace de l'adaptation par les bénéficiaires qui sont souvent caractérisés par le manque de capacités techniques, humaines et financières ;
- des mesures d'aide à la planification de l'adaptation, comme le développement de stratégie d'intervention sur les plans local, sectoriel, national ou régional dans un processus d'intégration dans les stratégies ou plans de développement (*mainstreaming*) ;
- des mesures « sans-regret », qui sont bénéfiques même en l'absence de changement climatique, telles que les mesures de gestion durable de la ressource en eau ;¹
- des mesures d'amélioration des connaissances, comme la collecte des données climatiques historiques (climat passé) ou l'amélioration de la

résolution des modèles climat globaux, mais également les études d'impacts ou socio-économiques.

Il est important de noter néanmoins que ces actions dites 'pilotes' n'ont fait en aucun cas suite à un processus d'identification ou de hiérarchisation des priorités, mais correspondent simplement à des actions qui étaient en cours ou dont la mise en œuvre était garantie à la date de publication du plan. Ce sont également les actions affichées par la partie française comme contribution à la mobilisation des efforts de financement précoce (et rapportées comme telles à l'UNFCCC) suite aux conférences de Copenhague et de Cancun.

La grande majorité des actions a débuté en 2011-2012, avec un suivi annuel effectué par l'ONERC ainsi qu'une évaluation de mi-parcours d'ici fin 2013. Une évaluation des projets cofinancés par le FFEM a été réalisée (voir Chapitre 5 pour une analyse plus détaillée).

3 L'intervention du FFEM dans le domaine de l'adaptation

Outil de financement de la contribution de la France aux grandes conventions sur l'environnement global, le FFEM² se concentre sur six domaines d'intervention correspondant à la production de biens publics mondiaux tels que définis dans les grandes conventions internationales ou forums internationaux afférents :

- la lutte contre le changement climatique, entre autres, une spécificité pour l'adaptation ;
- la préservation et la gestion de la biodiversité et des ressources naturelles ;
- la protection des eaux internationales continentales et marines ;
- la lutte contre la désertification et la dégradation des terres, y compris la désertification et la déforestation ;
- la lutte contre les polluants chimiques, en particulier le mercure ;
- l'élimination des substances qui appauvrissent la couche d'ozone stratosphérique (SAO). Cette thématique est traitée de manière spécifique par le Secrétariat du FFEM.

Son mode de gouvernance "un comité de pilotage où sont représentées ses 6 Institutions membres"³ permet d'associer les principaux ministères français à ses décisions sur les projets et à la définition de ses orientations stratégiques. Ces dernières sont fixées dans un document intitulé "Cadre de programmation stratégique" (CPS)

dont le dernier couvre la période 2013-2014.

Il est important, en outre, de noter que le Comité de pilotage du FFEM devrait être amené à examiner, au cours de la période 2013-2014, une nouvelle modalité de mise en place de projets, sous forme d'appels à projets. Une étude examinera les modalités possibles d'un tel mécanisme.

A travers notre analyse des instruments internationaux et français, nous pouvons tirer quelques conclusions concernant la cohérence des instruments français dans leur traitement de la question de l'ACC et leur avantage comparatif par rapport aux instruments internationaux. Il est à noter qu'il reste difficile d'en tirer des conclusions pertinentes au vu des moyens beaucoup plus modestes et du mandat spécifique du FFEM. Il est également important de souligner que, sans réaliser une évaluation à l'échelle d'échantillons ciblés de projets des instruments internationaux, il reste bien difficile d'avoir une vision « granulaire » de la nature des mesures mises en œuvre (allant au-delà des orientations stratégiques des divers acteurs). Cela n'est pas prévu dans les termes de référence de l'étude.

Par ailleurs, malgré une revue des stratégies et opérations des acteurs internationaux dans le cadre de cette étude (cf. chapitre 3) afin d'identifier des sujets peu ou mal traités, il convient de rappeler les moyens à disposition du FFEM. Le fonds engage environ 20 M€ par an dont 8 à 10 M€ sur le sujet du changement climatique, avec un engagement moyen de 1 M€ par opération. Ces sommes modestes rendent une comparaison avec les autres

¹ Le terme "sans-regret" étant souvent utilisé à outrance, ces mesures doivent être identifiées dans les secteurs où il y a déjà une certaine expérience de l'adaptation, tels que le secteur de l'eau ou l'agriculture.

² Le FFEM est techniquement une ligne budgétaire de l'Etat dédiée au soutien d'actions servant les problématiques de l'environnement mondial liées au développement durable des pays en développement (le FFEM a été créé en même temps que le Fonds pour l'Environnement Mondial) et dont le secrétariat est assuré par l'AFD.

³ Celui-ci est composé des Ministères de l'Economie, des Affaires étrangères, du Développement Durable, de la Recherche, de l'Agriculture et de l'Agence Française de Développement, ainsi que son Comité scientifique technique.

acteurs intervenants sur ce sujet difficile et a une portée directe sur les recommandations présentées dans le chapitre 6.

Le nouveau CPS 2013-2014 présente une évolution majeure par rapport aux CPS précédents, à travers l'apparition de six "thématiques de concentration" qui présentent toutes des synergies notables avec la question transversale de l'ACC :

- Agriculture durable. En particulier, il spécifie que l'agriculture durable doit permettre de répondre au double enjeu de l'atténuation et l'adaptation au changement climatique ;
- Territoires urbains durables, notamment en ce qui concerne l'adaptation des villes vulnérables au changement climatique en Afrique ;
- Mécanismes de financement de la biodiversité ;
- Énergie durable en Afrique ;

- Gestion intégrée des zones littorales et marines ;
- Forêts.

La nouvelle Facilité d'Innovation pour le Secteur Privé dans le domaine du changement climatique (FISP Climat), lancée en 2012, représente, en outre, une innovation notable qui pourra devenir un levier important de financement de l'adaptation par le secteur privé. Cet instrument est présenté de manière plus détaillée dans l'encadré ci-dessous. C'est dès 2007 que le FFEM a commencé à s'intéresser à la question de l'ACC à travers des financements ad-hoc de projets. A noter que c'est d'ailleurs à ce moment-là que le gouvernement français ainsi que l'AFD développent leurs stratégies d'intervention dans le domaine de l'ACC.

Le chapitre 5 de cette étude présente une analyse détaillée d'un portefeuille de 10 projets affichés comme « projets d'adaptation » par le FFEM et approuvés entre 2007 et 2011.

LA FACILITÉ D'INNOVATION POUR LE SECTEUR PRIVÉ DANS LE DOMAINE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE (FISP CLIMAT)

Annoncée par le CPS 2013-2014 et approuvée par le Comité de pilotage du 23 novembre 2012, la nouvelle Facilité d'Innovation pour le Secteur Privé (FISP) dans le domaine du changement climatique vise à financer, par des dons, des innovations dans le domaine du changement climatique portées par le secteur privé en partenariat avec des acteurs locaux dans les pays cibles.

La FISP Climat est née du constat de l'effondrement du marché du carbone, principal outil de mobilisation du secteur privé et d'appui au transfert de technologies « bas-carbone ». Destinée à soutenir des processus d'innovations sur ces thématiques, la facilité dispose d'une enveloppe globale de 5 millions d'euros maximum sur la période 2013-2014, qui sera distribuée par le biais de deux Appels à Manifestation d'Intérêt (AMI) – ceci devrait permettre de financer une dizaine de projets. Afin de mobiliser des fonds climat supplémentaires sur le plan international, une facilité similaire est prévue sous l'égide du GCF. Ceci s'inscrit dans le contexte d'austérité budgétaire globale et des difficultés qui en résultent pour mobiliser des fonds publics par les pays développés. La Nordic Climate Facility (NDF), sur l'initiative de la Nordic Environment Finance

Corporation (NEFCO), fournit un exemple de facilité de ce type.

En ce qui concerne l'ACC, deux points importants sont à noter :

- Au moins 50% des projets devront cibler les pays ACP (Afrique subsaharienne, Caraïbes, Pacifique), régions les plus vulnérables au changement climatique et classées comme prioritaires dans le cadre d'intervention de l'AFD sur l'ACC. La seconde priorité étant l'Afrique du Nord et la Méditerranée.

- Le seul secteur éligible au titre de l'adaptation est la ressource en eau. Cela comprend : la gestion de l'eau dans l'industrie ; l'optimisation du traitement des eaux usées et réseaux de distribution en eau ; le pompage d'eau à partir de ressources naturelles.

Un élargissement de la gamme des secteurs et technologies éligibles pourrait être envisagé notamment dans les domaines des technologies de dessalement, la cartographie côtière, les systèmes d'irrigation à la goutte à goutte, les stations de surveillance côtières contre l'érosion, et les technologies de prévention des incendies.

4 Institutions-membres et autres partenaires français

Au-delà de l'AFD et du FFEM, un grand nombre d'acteurs publics français est impliqué sur la question de l'ACC. Ceux-ci comprennent des ministères, agences d'Etat ainsi que Météo France en tant qu'organisme français de météorologie. S'y impliquent également, de nombreux opérateurs 'techniques' dont l'expertise et la présence dans les pays bénéficiaires facilitent la mise en œuvre des projets de coopération internationaux complexes que sont souvent des caractéristiques

communes aux projets d'adaptation au changement climatique. Ce sont les ONGs et instituts de recherche qui sont les premiers agents du 'savoir-faire français' et de la présence de longue date de la France dans la coopération internationale de terrain à travers notamment leur connaissance des enjeux et priorités locales mais également leur réseau de partenaires dans les pays du Sud. Le tableau 7 présente de manière succincte leurs activités dans ce domaine.

TABLEAU VII

Acteurs publics intervenant sur l'ACC.

(Source : sur la base d'entretiens avec les divers acteurs ainsi qu'une recherche documentaire (voir liste des personnes ressources en Annexe 2))

Ministères et agences publiques	
ADEME, Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie	Dans le cadre de sa stratégie "ACC" 2011-2013, 5 axes prioritaires ont été identifiés : 1. Centre de ressources avec la création d'outils et de démarches pour ses partenaires et, en particulier, collectivités ; 2. Recherche sur les technologies d'adaptation à faibles émissions de GES ; 3. Intégration de l'ACC dans ses actions et projets ; 4. Approfondir la connaissance des aspects socio-économiques sur l'ACC ; 5. Contribuer aux propositions sur l'ACC dans la préparation des négociations internationales. Support technique pour la mise en œuvre des PCET dans les territoires d'Outre-mer. Financement de projets de recherche, tels que DRIAS "donner accès aux scénarios climatiques régionalisés français pour l'impact et l'adaptation de nos sociétés et environnements". Présence dans les départements (Guadeloupe, Guyane, Martinique, Réunion) et territoires d'Outre-mer (Nouvelle-Calédonie, Polynésie Française, Saint-pierre et Miquelon). Attention particulière aux territoires d'Outre-mer qui risquent d'être différemment impactés par rapport à la Métropole par le changement climatique et qui seront également les plus sollicités pour la mise en place de mesures d'adaptation.
MAE, ministère des Affaires étrangères et européennes	En charge de la négociation sur le volet adaptation dans les négociations internationales (cadre institutionnel). En charge du suivi de la problématique adaptation (projets de coopération et négociation). Cofinancement de projets d'adaptation du FFEM ainsi que d'autres thématiques dont biodiversité (projets de coopération et négociation).
MEDDE, ministère du développement durable	En charge de la négociation sur le volet adaptation dans les négociations internationales (cadre institutionnel, cadrage des plans d'actions adaptation etc.). Partenaire sur certains projets d'adaptation du FFEM, pas de financements adaptation, mais intervention financière sur d'autres thématiques transversales, notamment la biodiversité.
Météo France	Développement de scénarios climatiques (amélioration de la résolution dans l'Outre-mer visant un objectif de 5km d'ici fin 2013, participation à des projets (plans climat territoriaux dans les collectivités territoriales, projet VigiRisc en Afrique, Acclimate dans l'Océan Indien), partage de données avec les services météorologiques des pays du Sud, création du portail internet DRIAS - CLIMAT pour la dissémination des projections climatiques et notamment leur interprétation par des non-experts.
Direction générale du Trésor (ministère de l'Economie et des Finances)	En charge du volet "financement" dans les négociations internationales (Fonds vert, cadrage des plans d'actions adaptation etc.). Suivi, notamment des fonds internationaux-climat et du FEM.
ONERC, Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique	Point focal du GIEC en France, l'Observatoire assure la coordination et le pilotage du processus d'élaboration du PNACC 2011-2015. Il participe à la collecte et diffusion d'informations, la réalisation d'études et de travaux de recherche sur les risques liés au réchauffement climatique et aux phénomènes climatiques extrêmes en France. Il fournit ponctuellement un appui scientifique et technique à divers projets cofinancés par le FFEM et ayant des synergies avec les actions françaises menées dans l'Outre-mer (ex. Projet Acclimate).

Instituts de recherche	
CIRAD, Coopération internationale en recherche agronomique pour le développement	<p>Projets de recherche dans le domaine de l'agronomie tropicale dans les pays du Sud et territoires d'Outre-mer à travers des partenariats Nord-Sud. Cela comprend les systèmes de production agricoles (cultures annuelles et pérennes, élevage), ainsi l'agroforesterie et les forêts.</p> <p>Les grandes thématiques dans le domaine de l'adaptation incluent l'adaptation des plantes cultivées au changement climatique (riz, sorgho, hévéa, café, cacao, palmier à huile), l'agriculture de conservation (plante de couverture), l'agriculture multi-étagée (agroforesterie ou arbres des champs), la mise en œuvre de modes de production qui participent à la baisse des GES et sont résilients au changement climatique.</p> <p>Par ailleurs, de nombreux travaux de recherche s'intéressent au rôle des écosystèmes pour l'adaptation au CC ou l'adaptation basée sur les écosystèmes, ainsi que les synergies entre atténuation et adaptation. Le CIRAD collabore avec de nombreux centres de recherche internationaux et notamment le Center for International Forestry Research (CIFOR).</p>
CIREN (Centre international de recherche sur l'environnement et le développement)	<p>Recherche sur l'analyse économique des politiques d'adaptation, travaux sur les événements extrêmes (facteurs d'amplification des dommages), sur le lien entre les informations disponibles, la gestion du risque et la planification d'infrastructures.</p> <p>Actuellement, des travaux de recherche sont en cours concernant l'adaptation de l'agriculture en Afrique de l'Ouest, l'adaptation en univers incertain (aspects de la gouvernance de l'adaptation), l'adaptation des villes et la gestion de l'eau.</p>
IDDR (Institut du développement durable et des relations internationales)	<p>Centre de recherche sur les déterminants de la vulnérabilité au changement climatique dans les pays en développement et développés, ainsi que sur la migration environnementale.</p> <p>A partir d'études de cas concrètes, l'IDDR est en train de réaliser une grille d'indicateurs de la maladaptation, qui sera destinée aux bailleurs de fonds comme outil d'évaluation de projets/investissements pouvant contribuer à de la maladaptation.</p>
IRD (Institut de recherche pour le développement)	<p>Développement de modèles climatiques (agro, hydro) pour la France, participation à plusieurs projets en Afrique de l'Ouest (données et modèles sur la mousson africaine pour le projet AMMA, animation et contribution au réseau d'experts sur le CC pour le projet RIPIECSA).</p>
Organisations non-gouvernementales (ONGs)	
GERES (Groupe énergies renouvelables, environnement et solidarités)	<p>Travail auprès des ONGs de la Commission Climat de Coordination Sud sur les méthodologies à retenir pour la prise en compte de l'adaptation dans les projets de développement.</p> <p>Implication dans la mise en œuvre de trois projets d'adaptation, l'un au Sénégal sur les impacts du changement climatique sur l'élevage dans la région du Ferlo ; le deuxième au Maroc via des activités pilotes d'agro écologie dans le Rif ; et le troisième qui consiste en des études de vulnérabilité sur l'évolution des glaciers dans trois zones pilotes dans le Ladakh en Inde.</p>
GRET (Groupe de recherches et d'échanges technologiques)	<p>Mise en œuvre de projets de gestion des ressources naturelles à Haïti et à Madagascar et d'un projet d'adaptation en Tanzanie sur le financement de l'Union européenne via le programme Global Climate Change Alliance (GCCA) consistant en différents volets :</p> <ul style="list-style-type: none"> • analyse de la vulnérabilité au changement climatique des communautés, • mise en place de techniques d'adaptation, • gouvernance, • capitalisation pour contribuer à l'évolution des politiques publiques.
IRAM (Institut de recherche et d'application de méthodes de développement)	<p>Divers projets de développement contribuant à l'adaptation (projets avec les sociétés pastorales notamment).</p> <p>Notamment secteur de l'agriculture et développement rural en Afrique du Nord, de l'Ouest, Australe et Centrale.</p> <p>Uniquement à travers des appels d'offre des bailleurs de fonds. Pas de montage de "projets d'adaptation" en tant que tels.</p>

5 Conclusion

A travers notre analyse des instruments internationaux et français, nous pouvons tirer quelques conclusions concernant la cohérence des instruments français dans leur traitement de la question de l'ACC et leur avantage comparatif par rapport aux instruments internationaux. A noter, il reste difficile d'en tirer des conclusions pertinentes au vu des moyens beaucoup plus modestes et du mandat spécifique du FFEM. Il est également important de souligner que sans réaliser une évaluation à l'échelle d'échantillons ciblés de projets des instruments internationaux, il reste bien difficile d'avoir une vision « granulaire » de la nature des mesures mises en œuvre (allant au-delà des orientations stratégiques des divers acteurs). Cela n'est pas prévu dans les termes de référence de l'étude.

Cohérence des instruments français

Approche d'identification des projets

Il convient tout d'abord, de mettre en lumière le manque d'alignement dans leur comptabilisation des financements accordés à des projets concourant à l'adaptation. Alors que l'AFD ne comptabilise que la ou les composantes des projets permettant de réduire la vulnérabilité au changement climatique¹, le FFEM comptabilise à hauteur de 100% le critère « adaptation » d'un projet qui n'y contribue que partiellement (tel que le projet du Grand Mékong no. 260 ; voir Annexe 4). Il serait souhaitable, en vue de renforcer la cohérence entre les instruments, que le FFEM s'aligne avec la pratique de l'AFD.

Ciblage géographique

Sur le plan géographique, l'AFD concentre son action principalement en Afrique subsaharienne (65% en 2011) et ensuite en Méditerranée et Moyen Orient (25% en 2011). Il est important également de noter que bon nombre d'interventions dans les territoires d'Outre-mer présentent de nombreuses synergies avec des projets d'adaptation dans les zones d'intervention du FFEM et de l'AFD. Cela nécessite davantage de capitalisation et de coordination entre les projets engagés par les différents acteurs et notamment la recherche active de synergies de la part du FFEM et de l'AFD - comme acteurs majeurs dans l'ACC à l'international - avec les différents acteurs menant des actions spécifiques d'adaptation dans l'Outre-mer français (ADEME, Météo France, différents ministères, collectivités territoriales). Certaines des opérations cofinancées par le FFEM concernant l'adaptation bénéficient d'ailleurs à des collectivités d'Outre-mer (voir chapitre 5).

Ciblage sectoriel

Le soutien du FFEM semble globalement complémentaire de l'action de l'AFD par la nature des activités financées mais également par sa plus grande diversité sectorielle. Nous ne jugeons pas pertinent d'intégrer dans cette analyse le volet international du PNACC car ce Plan, sur un total de 3 mesures phares, en comprend 2 cofinancées par l'AFD et le FFEM². Par ailleurs, il ne représente qu'une photographie de mesures déjà approuvées ou engagées à l'époque de sa publication. Tout d'abord, il convient de souligner que l'AFD finance majoritairement des projets dans le secteur de l'eau et l'assainissement (à hauteur de 87% en 2011, et autour de 75% sur les 5 dernières années), tandis que le FFEM cible une palette plus large de secteurs - malgré des montants moindres - avec notamment des projets dans les secteurs de l'énergie, l'agriculture et les ressources naturelles, les forêts et la biodiversité.

Types d'activités

Il est difficile de conclure de façon satisfaisante sur la complémentarité entre les types d'activités financées par le FFEM et l'AFD. En effet, les moyens et outils financiers à leur disposition sont difficilement comparables. Néanmoins, l'analyse du portefeuille de l'AFD permet de conclure qu'une majorité d'investissements physiques « sans regrets » est financée par l'Agence au titre de l'adaptation, notamment dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Le FFEM, quant à lui, apporte un appui financier à des opérations de nature « soft » qui portent plus spécifiquement sur le renforcement des capacités institutionnelles, l'amélioration des connaissances et l'appui à l'intégration de l'adaptation dans les politiques de développement. Ces actions cofinancées par le FFEM reflètent le mandat spécifique et les moyens propres au FFEM.

Cadre d'intervention

S'agissant du cadre géographique d'intervention, la plupart des projets de l'AFD interviennent sur le plan sous-national/national avec une proportion moindre de projets multi-pays (bassin du Mékong). Sur les dix projets du FFEM analysés dans le chapitre 5, sept sont d'envergure régionale ou à l'échelle de plusieurs pays (avec des contextes socio-économiques très variés), voire même à l'échelle d'un continent (voir projet VigiRisc no. 221- Chapitre 5), ce qui peut paraître paradoxal compte tenu de la modestie des montants financiers en cause. Il est par ailleurs important de noter que l'AFD privilégie l'approche projet (voir page 41), sans recours conséquent au soutien programmatique comme outil d'intégration de l'adaptation dans les politiques publiques sectorielles.

¹ Dans certains cas il peut s'agir de l'intégralité du projet, mais cela n'est pas automatique et dépend de la nature des composantes du projet.

² Ces mesures correspondent uniquement à des actions déjà en cours ou dont la mise en œuvre était garantie à la date de publication du plan et dont le financement est assuré au niveau international.

Instruments financiers

Les instruments financiers utilisés sont difficilement comparables au vu des moyens beaucoup plus modestes et de la vocation spécifique du FFEM. Alors que le FFEM a recours uniquement aux dons¹ d'un montant compris entre 0.5 et 3 millions d'euros et requiert un cofinancement d'au moins 50% des coûts de projet. L'AFD déploie des montants beaucoup plus élevés et dispose d'une palette d'instruments plus diversifiée (le prêt étant l'instrument prépondérant) avec des exigences de cofinancement très variables selon les projets, ce qui se justifie par le type de projets (le financement d'investissements physiques est prédominant) et les capacités de remboursement des bénéficiaires.

Avantage comparatif des instruments français vis-à-vis des instruments internationaux

Approche d'identification des projets

La plupart des acteurs internationaux qu'ils soient bilatéraux (CIDA, JICA, DFID, KfW etc.) ou multilatéraux (FEM, FA, BM) tendent vers des démarches de *climate-screening* ou *proofing* en vue d'intégrer la résilience climatique dans l'ensemble de leurs activités ou portefeuille d'investissement « hard ». Cela va du plus simple (tel que la checklist développée par la GIZ/ Allemagne²) au plus sophistiqué (la Banque Asiatique de développement avec un logiciel de screening en cours de développement par Acclimatise), en passant par des manuels tels que le manuel d'analyse de la vulnérabilité de l'AFD (voir page 39) ou les *Climate Change Safeguards* (CCS) de la BAD.³ Le FEM a réalisé une revue des méthodologies utilisées par les différents bailleurs, en vue d'intégrer l'adaptation dans l'ensemble de son portefeuille de projets (FEM, 2011). En revanche, le FFEM n'utilise pas, dans son processus d'instruction, d'outils d'analyse de vulnérabilité ou de climate screening (voir Chapitre 6 pour les recommandations à ce sujet). Cela peut s'expliquer par le faible nombre d'opérations engagées et par le caractère essentiellement « soft » des opérations cofinancées par le FFEM, avec des risques, par essence, généralement limités en termes d'impacts sur la vulnérabilité.

Ciblage géographique

De manière générale, bien que l'Afrique subsaharienne bénéficie de près de la moitié des financements des fonds internationaux spécifiques ou à dominante adaptation, par rapport à 25% pour l'Asie et le Pacifique et 14% pour l'Amérique Latine et les Caraïbes (voir Chapitre 3), les instruments français ont une plus-value importante à apporter en Afrique, qui reste le continent le plus vulnérable au changement climatique et notam-

ment l'Afrique de l'Ouest francophone compte tenu des nombreux opérateurs techniques français (IRD, IDDRI etc.) présents dans la région et cela en cohérence avec la stratégie de l'AFD et le cadre d'intervention de l'APD française. En revanche, la région du Moyen-Orient et l'Afrique du Nord (MENA), qui reste la seconde région bénéficiaire des financements français pour l'ACC, reste marginale au regard des instruments internationaux avec seulement 5% pour les fonds spécifiques ou à dominante adaptation. Si l'on s'intéresse au profil des pays bénéficiaires, il apparaît que l'ensemble des instruments (internationaux et français) vise principalement trois groupes de bénéficiaires : les Pays les Moins Avancés (PMAs), les pays africains et les Petits Etats Insulaires en Développement (PEIDs), sauf le LDCF qui vise uniquement les PMAs. Cela reste cohérent car ce sont les pays considérés comme les plus vulnérables au changement climatique. Il est néanmoins important de remarquer que l'Australie concentre un tiers de ses engagements précoces (Fast Start) sur les PEIDs, tandis que les PMAs en reçoivent un quart. Ce pays finance à hauteur de 1.2 million d'euros (1.5 million de dollars australiens) d'appui budgétaire direct au Secrétariat de l'organisation intergouvernementale qui représente les PEIDs dans les forums internationaux, AOSIS (Alliance of Small Island States) (WRI, 2012).

Ciblage sectoriel

Les priorités sectorielles sont très semblables entre instruments internationaux et français avec une majorité des projets contribuant à une meilleure gestion de la ressource en eau, suivie par l'agriculture et la sécurité alimentaire, puis la gestion intégrée des zones côtières. Cette dernière reste néanmoins très modeste dans le portefeuille de projets adaptation de l'AFD et du FFEM (sauf pour le projet RESCUE engagé récemment ; voir Chapitre 5 et Annexe 4).

Par ailleurs, les initiatives multilatérales ciblant le continent africain, telles que le Programme Adaptation Africain du Programme des Nations-Unis pour le Développement (PNUD) et le ClimDev Special Fund (CDSF) de la Banque Africaine de Développement (BAD), restent très spécialisées, se limitant au renforcement des capacités scientifiques via l'analyse et l'application de l'information météorologique, hydrologique et climatique aux diverses activités socio-économiques et la sensibilisation des décideurs pour une utilisation de l'information climatique comme outil de développement. C'est également le cas du projet VigiRisc cofinancé par le FFEM et l'AFD (voir Annexe 4).

Cadre d'intervention

Bien que la plupart des acteurs favorisent une approche-projet, il y a une tendance à la mise en place d'approche programmatique avec notamment le GCCA et le PPCR. Le CNUCC a par ailleurs recommandé aux fonds spécialisés LDCF et SCCF

1 Le FFEM réfléchit cependant actuellement à l'emploi de nouveaux instruments financiers, comme par ex. des prises de participation en capital dans des projets ou dans des fonds.

2 Abréviation de l'allemand pour Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.

3 Disponible en ligne.

d'aller au-delà de l'approche projet avec un appui aux politiques publiques visant à aider les pays vers une meilleure intégration de l'adaptation dans les politiques et la planification du développement.

Sur les plans international et français, les projets multi-pays sont souvent associés aux 3 domaines suivants :

- L'observation du climat, le partage des données météorologiques et climatologiques ainsi que le renforcement des capacités scientifiques (tels que le projet VigiRisc),
- La gestion des ressources naturelles transfrontalière, telles que les forêts, des fleuves, bassins versants (tels que le bassin du Niger ou Mékong) et/ou aires protégées,
- La planification régionale de l'adaptation et le renforcement des capacités d'organisations intergouvernementales qui représentent les intérêts des Petits Etats Insulaires en Développement (PEID), telles que le Secrétariat of the Pacific Regional Environment Programme (SPREP) dans le Pacifique par AUSAID/ Australie, le Caribbean Community Climate Change Centre (CCCC) dans les Caraïbes par DFID/ Grande-Bretagne, ou la Commission de l'Océan Indien (COI) par l'Union Européenne.

Il convient de noter que des instruments tels que le GCCA ou le PPCR, cherchent à diversifier leur éventail d'instruments pour une meilleure intégration de l'adaptation dans les processus nationaux de planification et de développement. L'approche programmatique est souvent justifiée au titre des écueils souvent associés à l'aide au développement souvent caractérisée par une distribution fragmentée et des doublons de projets. L'appui budgétaire direct ainsi que les approches-programmes¹ sont les principaux outils privilégiés par ces acteurs afin de remplir cet objectif d'alignement du financement de l'adaptation avec les stratégies nationales de développement dans l'esprit de la Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide au développement.

Types d'activités

Il reste bien difficile d'obtenir des conclusions pertinentes sur la nature des mesures mises en œuvre, sans réaliser une évaluation à l'échelle d'échantillons ciblés de projets des instruments internationaux et français. Cependant, l'examen des instruments internationaux au Chapitre 4, à partir de sites web ou de brochures, comme des évaluations du FA, LDCF/ SCCF et du SPA du FEM permet de tirer quelques grandes lignes.

Nous pouvons relever un constat d'ordre général quant à l'homogénéité des mesures privilégiées par les divers instruments, rendant difficile la classification des instruments selon le type d'activités

en vue d'en identifier les lacunes et niches éventuelles. Si l'on s'attache à les catégoriser, il apparaît clairement que la majorité des mesures d'adaptation relève de l'adaptation « douce » (ou « soft » en anglais), notamment :

- la réalisation d'études et la production intellectuelle pour l'amélioration et la gestion des connaissances (climatologie, études de vulnérabilité, socio-économiques et d'impacts),
- le renforcement des capacités institutionnelles des bénéficiaires à travers l'assistance/appui technique et la sensibilisation des décideurs.

Par ailleurs, des actions pilotes de démonstration sur le terrain de mesures innovantes (technologies, approches ou techniques) sont également mises en œuvre (par exemple l'initiative autour de l'adaptation basée sur les écosystèmes du PNUD et PNUE). Les acteurs bilatéraux (KfW/GIZ, JICA, USAID) ou les banques de développement multilatérales (Asiatique, Africaine et Banque Mondiale) ont tous, par ailleurs, des démarches de climate-screening ou proofing qui impliquent principalement des investissements physiques.

Instruments financiers

Bien que la plupart des acteurs bilatéraux (y compris l'AFD) aient recours aux prêts concessionnels ou très concessionnels, le don est l'instrument privilégié par la majorité des acteurs internationaux (multilatéraux et bilatéraux), dont le FFEM, dans leur soutien financier à l'ACC. Cela se justifie par le type d'activités (la plupart des projets sont de l'adaptation « douce » ou « soft ») ainsi que le fait que l'adaptation représente le plus souvent un surcoût.

¹ Les programmes sont définis comme "une séquence ou un regroupement d'activités et/ou de projets qui sont orientés vers l'accompagnement d'objectifs à moyen terme d'un ordre plus élevé que les objectifs de projet" (IEPF, 2009).



HELLIO ET VAN INGEN

Recommandations pour la stratégie du FFEM sur l'adaptation au changement climatique



ACCLIMATE

MESSAGES-CLÉS

- Ce chapitre présente une série de recommandations pour un positionnement stratégique du FFEM sur le sujet de l'adaptation au cours des prochaines années. Il s'agit, tout d'abord, de donner plus de visibilité et de cohérence aux interventions du FFEM, tout en prenant en compte les moyens à sa disposition et sa « plus-value » éventuelle sur le sujet. Il s'agit, également, de répondre à la préoccupation d'innovation du fonds.
- Au-delà de ses besoins de visibilité et d'innovation, il est important de rappeler la relative modestie des moyens à la disposition du FFEM (en moyenne 1 million d'euros par projet avec un effet de levier de l'ordre de 4,5), ce qui interroge sur l'opportunité d'un soutien à des projets impliquant plusieurs pays (projets CEDEAO, COI, CPS), voire conduits à l'échelle de continents entiers (projet VigiRisc).
- RECOMMANDATION N°1 : au sein de chaque thématique de concentration, le FFEM pourrait intégrer le cofinancement d'opérations spécifiquement dédiées à l'adaptation de ces secteurs ou comprenant un ou des volets (ou composants) spécifiques dans le domaine de l'adaptation. Il s'agit, dans un premier temps, de modifier les modèles de NIP du FFEM, afin de fournir au Secrétariat et membres du Comité de pilotage des éléments d'identification des risques climatiques spécifiques pouvant impacter les projets eux-mêmes, mais également les bénéficiaires et écosystèmes ciblés par les projets du FFEM. Il est important de noter que le CPS, pour les années 2013-2014, présente une évolution stratégique majeure par rapport aux CPS précédents, à travers l'apparition de six "thématiques de concentration" : agriculture durable ; territoires urbains

durables ; mécanismes de financement de la biodiversité ; énergie durable en Afrique ; gestion intégrée des zones littorales et marines ; forêts. Ces axes présentent des synergies notables avec la question transversale de l'ACC, qu'il convient de mieux exploiter.

• **RECOMMANDATION N°2** : le FFEM pourrait financer des opérations spécifiquement dédiées à l'adaptation en tant qu'objectif principal. Ces projets devraient afficher un caractère innovant et démonstratif, dans une perspective d'apprentissage et d'enseignement susceptibles d'être utilisés dans d'autres contextes, et de diffusion de bonnes pratiques à une plus large échelle. Trois axes transversaux prioritaires ont été identifiés dans des domaines peu traités par les acteurs internationaux ou particulièrement novateurs dans les zones géographiques d'intervention des instruments français :

1. appuyer l'implication du secteur privé dans le domaine de l'adaptation au changement climatique ;
2. développer des mécanismes de partage et de transfert des risques incitatifs à l'adaptation au changement climatique ;
3. renforcer la coopération décentralisée Nord-Sud pour l'adaptation au changement climatique.

• **RECOMMANDATION N°3** : le FFEM pourrait concentrer ses efforts en matière d'adaptation dans les zones côtières et littorales et les territoires urbains, comme zones géographiques particulièrement vulnérables au changement climatique ou zones « hot-spots » au sein des géographies traditionnellement privilégiées par l'APD française (Afrique de l'Ouest et Méditerranée). Il convient de « redimensionner » les interventions du FFEM à l'échelle de zones géographiques plus réduites (du sous-national au national). L'évaluation de 10 projets du FFEM étiquetés « adaptation » (Annexe 4) interroge sur l'opportunité d'un soutien à des projets impliquant plusieurs pays (projets CEDEAO, COI, CPS) voire conduits à l'échelle de tout un continent (projet VigiRisc), étant donné les moyens modestes et le désir de visibilité du FFEM. Cependant, cela ne remet pas en cause la recherche de synergies au niveau régional, notamment par le biais d'une intégration verticale entre les échelons locaux, nationaux et régionaux.

A la lumière des résultats de l'analyse du portefeuille de projets du FFEM, un ensemble de recommandations (objet des recommandations 4-6), ne traitant pas spécifiquement du sujet de l'adaptation, est également présenté.

La section 1 de ce chapitre dédié aux recommandations présente une série de recommandations sur le positionnement stratégique que pourrait adopter le FFEM sur le sujet de l'ACC. A partir de notre étude du contexte international, ont été identifiés des sujets prioritaires, avec enjeux-clés ou lacunes éventuelles. L'analyse du portefeuille de projets du FFEM conduite au chapitre 5 permet également d'identifier quelques projets qui présentent un caractère innovant et méritent éventuellement d'être reproduits. En premier lieu (objet de la recommandation n°1), il est recommandé que le FFEM intègre de façon plus systématique la question de l'adaptation dans l'ensemble de son portefeuille de projets, et ainsi soutienne, outre des opérations spécifiquement dédiées à l'adaptation (c'est-à-dire ayant pour finalité principale l'adaptation), des opérations « adaptées » (ayant l'adaptation comme objectif secondaire). En ce qui concerne les premiers, il s'agit de donner plus de visibilité et de cohérence aux interventions du FFEM. Au-delà du besoin d'innovation, il est important de rappeler la relative modestie des moyens à la disposition du FFEM (en moyenne 1 million d'euros par projet avec un effet de levier de l'ordre de 4,5), ce qui interroge sur l'opportunité d'un soutien à des projets impliquant plusieurs pays (projets CEDEAO, COI, CPS), voire conduits à l'échelle de

tout un continent (projet VigiRisc). Par ailleurs, il convient également de s'interroger sur la « plus-value » que le fonds peut apporter sur cette thématique par rapport aux autres acteurs internationaux. Parmi les atouts indéniables du FFEM, on peut relever :

- son mandat de protection de l'environnement mondial permettant de faciliter une « approche écosystémique » ciblant des écosystèmes terrestres, marins et forestiers particulièrement vulnérables au changement climatique,
- sa force de mobilisation des Institutions membres et autres acteurs français de la coopération internationale. Il est ainsi recommandé un « recentrage » de son action selon :
 - trois axes transversaux, ce qui permet de répondre à la préoccupation d'innovation du fonds, tout en restant en cohérence avec sa stratégie et celles des autres acteurs français (recommandation n°2),
 - deux zones géographiques particulièrement vulnérables au changement climatique ou zones « hot-spots » au sein des géographies traditionnellement privilégiées par l'APD française (Afrique de l'Ouest et Méditerranée) (recommandation n°3). Enfin, des recommandations d'ordre plus général et non spécifiques au sujet de l'adaptation sont présentées dans la section 2.

1 Recommandations spécifiques au sujet de l'adaptation

Les recommandations ci-dessous suggèrent des axes stratégiques de positionnement sur le sujet de l'adaptation.

RECOMMANDATION N°1 :

Au sein de chaque thématique de concentration, le FFEM pourrait intégrer le cofinancement d'opérations spécifiquement dédiées à l'adaptation à travers un ou plusieurs volets (ou composantes) spécifiques dans le domaine de l'adaptation.

En effet, le changement climatique affecte l'ensemble des domaines d'intervention du FFEM. La prise en compte des risques pour un projet lié aux impacts du changement climatique constitue donc une nécessité, allant au-delà des projets spécifiquement centrés sur l'adaptation au changement climatique. Faire la distinction entre projets « adaptation » et projets autres est d'ailleurs un point important de difficulté pour l'ensemble des bailleurs de fonds, dont le FFEM. Comme l'ont montré les chapitres précédents, il existe un continuum entre la problématique de l'adaptation au changement climatique et les actions en faveur du développement. Il s'agit donc, avant tout de faire du développement autrement, c'est-à-dire du « développement dans un climat hostile », comme l'a écrit Nicholas Stern.

Il est donc recommandé au FFEM d'intégrer de façon plus systématique l'évaluation des risques liés au changement climatique et des mesures de résilience au stade de l'instruction des nouveaux projets, quelles que soient les « thématiques de concentration » (voir CPS du FFEM 2013-2014). C'est l'approche adoptée par l'AFD et de nombreux autres bailleurs de fonds internationaux (GIZ¹, KfW, DFID, USAID, etc.). Le FEM explore également la mise en place d'une telle approche dans le cadre de la stratégie du FEM-5 et son intégration dans le cycle de projet du fonds. En effet, le Conseil du FEM a recommandé au Secrétariat du FEM d'apporter un soutien supplémentaire à tous les projets du FEM-5, classés comme très vulnérables ou situés dans des zones particulièrement à risque face au changement climatique ou zones « hot-spots », ainsi que des moyens supplémentaires quant au processus de cycle de projet pour faciliter l'identification et l'évaluation des risques climatiques.

Il s'agit, dans un premier temps, de modifier les modèles de NIP du FFEM, afin de fournir au Secrétariat et aux membres du Comité de pilotage des éléments d'identification des risques climatiques spécifiques pouvant impacter les projets eux-mêmes, mais également les bénéficiaires et écosystèmes ciblés par les projets du FFEM.²

¹ Abréviation de l'allemand pour Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.

² Par exemple, des risques accrus d'inondations côtières dans le cadre d'un projet de gestion intégrée des zones côtières.

Il est important de noter que le CPS pour les années 2013-2014 présente une évolution stratégique majeure par rapport aux CPS précédents, à travers l'apparition de six « thématiques de concentration » : agriculture durable ; territoires urbains durables ; mécanismes de financement de la biodiversité ; énergie durable en Afrique ; gestion intégrée des zones littorales et marines ; forêts. Ces axes présentent des synergies notables avec la question transversale de l'ACC, qu'il convient de mieux exploiter.

Il s'agit, par ce biais, d'optimiser les co-bénéfices et d'améliorer la cohérence entre les différents projets du FFEM. Cela peut prendre la forme d'une série de questions ou check-list, telle que développée par la GIZ. En 2011, le FEM a réalisé une revue des différentes méthodologies utilisées par les bailleurs de fonds internationaux qui pourraient être adaptées aux besoins du FFEM (GEF, 2011).

RECOMMANDATION N°2 :

Soutenir des projets d'adaptation pilotes au sein des thématiques de concentration du CPS, notamment en intégrant dans les projets dédiés à l'adaptation un ou plusieurs des axes transversaux suivants :

- des partenariats avec le secteur privé pour l'adaptation au changement climatique (Axe 1) ;
- les mécanismes de partage et transfert des risques incitant à l'adaptation au changement climatique (Axe 2) ;
- un renforcement de la coopération décentralisée Nord-Sud pour l'adaptation au changement climatique (Axe 3).

A partir de la revue des instruments internationaux et français, ces trois axes représentent des domaines relativement peu traités et donc des « niches » pour le FFEM. Ils peuvent être exploités comme axes « transversaux » dans l'ensemble des thématiques de concentration du FFEM.

Il s'agirait de financer des opérations dédiées spécifiquement à l'adaptation (comme objectif principal). Le FFEM doit jouer un rôle moteur pour favoriser un développement résilient au changement climatique dans les pays bénéficiaires. L'avantage stratégique du FFEM réside principalement dans le caractère innovant, démonstratif et reproductible de ses projets. En effet, le FFEM se veut être une « vitrine du savoir-faire français » dans le

domaine de la coopération internationale. Il est donc essentiel qu'il privilégie des sujets particulièrement innovants au sein de son portefeuille de projets d'adaptation, afin de les tester et, éventuellement, de contribuer à leur réplication et, donc, à un changement d'échelle. Cependant, le processus actuel de sélection des projets limite le potentiel d'innovation, que ce soit sur le sujet de l'adaptation ou sur celui des autres thématiques transversales.

En 2010, une évaluation du fonds commandée par le ministère des Affaires étrangères et réalisée par le cabinet Baastel a recommandé au FFEM d'explorer la mise en place d'un système d'appel à projets afin « d'identifier de nouveaux opérateurs de projets, de faciliter leur apprentissage, et d'identifier de nouvelles idées et thèmes innovants ». ¹ A noter que cela est d'ailleurs le modèle adopté par le Programme des petites initiatives (PPI), ainsi que celui de la FISP, qui visent à soutenir des processus d'innovation par le biais de petits projets d'atténuation et d'adaptation au changement climatique ou à une mobilisation du secteur privé dans les pays cibles.

Il est également recommandé que :

Le recours aux appels à projets soit étendu à ces projets « pilotes » dédiés à l'adaptation. En 2010, une évaluation du fonds commandée par le MAEE et réalisée par le cabinet Baastel a recommandé au FFEM d'explorer la mise en place d'un système d'appel à projets afin « d'identifier de

nouveaux opérateurs de projets, de faciliter leur apprentissage, et d'identifier de nouvelles idées et thèmes innovants ». ¹ A noter que cela est d'ailleurs le modèle adopté par le Programme des petites initiatives (PPI), ainsi que celui de la FISP, qui visent à soutenir des processus d'innovation par le biais de petits projets d'atténuation et d'adaptation au changement climatique ou à une mobilisation du secteur privé dans les pays cibles.

La gamme des secteurs et technologies éligibles à la FISP-climat soit élargie pour inclure notamment les domaines des technologies de dessalement, la cartographie côtière, les systèmes d'irrigation à la goutte à goutte, les stations de surveillance côtières contre l'érosion, et les technologies de prévention des incendies. A l'heure actuelle, le seul secteur éligible au titre de l'adaptation est la ressource en eau.

Cela comprend :

- la gestion de l'eau dans l'industrie ;
- l'optimisation du traitement des eaux usées et réseaux de distribution en eau ;
- le pompage d'eau à partir de ressources naturelles.

Axe 1- Des partenariats avec le secteur privé pour l'adaptation au changement climatique.

Jusqu'à présent, c'est surtout le secteur public qui a focalisé son attention sur les projets d'adaptation et les négociations internationales. La participation du secteur privé suscite, de par le monde, un intérêt

¹ Etude disponible sur le site de la DG Trésor disponible [en ligne](#).



B. VERDEAUX

croissant mais reste encore majoritairement envisagée en tant que source de financement et d'investissements. En effet, les efforts d'adaptation nécessaires dépasseront largement les budgets publics disponibles. En revanche, il est encore assez peu question de la participation du secteur privé comme « porteur de solutions », alors qu'il convient de reconnaître que la plus grande partie des actions à mettre en œuvre relèvent d'acteurs privés. Au-delà de l'adaptation, ces actions qui cherchent à associer des acteurs privés sont aussi prometteuses de par leur potentiel de développement économique local. Il s'agit donc de comprendre comment le secteur public peut faciliter et encourager une participation accrue du secteur privé dans ce domaine.

Plusieurs pistes sont envisageables et encore au stade de l'expérimentation, notamment les Partenariats publics-privés (PPP)¹ dans le domaine du transfert de risque et de l'assurance incitant à l'adaptation au changement climatique (voir Axe 2). Pour l'instant, cela concerne surtout le secteur de l'agriculture. Traditionnellement, les PPPs sont utilisés comme des modèles pour financer des investissements dans le domaine des infrastructures, mais recèlent d'autres atouts, telles que les compétences apportées par le secteur privé ou la mise en œuvre rapide des projets. Les petites et moyennes entreprises (PMEs) doivent être les premières cibles car elles représentent 80% de l'activité économique des pays les moins avancés et la plupart des emplois locaux. L'encadré ci-dessous présente un exemple d'application du concept de PPPs dans le domaine de l'adaptation. Ce projet « AdapCC » de l'agence de coopération technique allemande (GIZ) répondait au besoin de Cafédirect d'assurer ses approvisionnements en café et thé issus du commerce équitable, et de l'intérêt de GIZ à promouvoir le développement durable auprès des producteurs vulnérables aux aléas climatiques dans les zones rurales les plus pauvres. Bien que ces projets se concentrent actuellement sur le secteur de l'agriculture, il

serait envisageable de les tester et de les reproduire dans d'autres thématiques d'intervention du FFEM. Par exemple, la gestion souple du trait de côte dans le cadre de l'élaboration de politiques de gestion du trait de côte, en visant à promouvoir une collaboration renforcée entre acteurs publics (collectivités territoriales et Etat) et privés. Les actions qui visent au développement de produits/services économiquement viables liés à l'adaptation au changement climatique sont notamment à privilégier car elles apportent des co-bénéfices évidents liés au développement économique local. Par exemple, le projet AEAO est actuellement en train d'expérimenter un système de télé-irrigation au Niger, via la téléphonie mobile, dont le potentiel économique reste à prouver mais présente un intérêt certain.

Axe 2- Les mécanismes de partage et de transfert des risques incitant à l'adaptation au changement climatique

Comme domaine spécifique de participation du secteur privé, l'assurance offre des solutions concrètes pour l'adaptation par le biais de produits innovants de gestion des risques et des coûts. Par ailleurs, l'industrie contribue à la mise en place de systèmes d'incitation pour influencer sur les acteurs économiques (individus, entreprises ou pouvoirs publics). Par exemple, les produits d'assurance incendie² sont de plus en plus utilisés pour assurer les activités agricoles à travers le monde. Cependant, les obstacles au développement de ces marchés dans les pays les plus pauvres sont nombreux, notamment le manque de données météorologiques et d'informations sur les risques climatiques. Peu de recul existe. Néanmoins, de nombreuses barrières limitant leur développement ont été identifiées, tels que les coûts élevés liés à leur lancement ou encore les besoins de renforcement des capacités des divers acteurs locaux : industrie de l'assurance, agents d'exécution, représentants du

¹ Accords de coopération entre un organisme public et une entreprise privée couvrant la planification, le financement et la mise en œuvre d'un projet dans les pays en développement et en transition. Les PPPs créent une situation gagnant-gagnant en mettant en œuvre des solutions qui soient économiquement rentables et conduire à un développement durable en même temps. Source : <http://www.adapcc.org/en/ppp.htm>

² Selon l'IFAD, l'assurance incendie ou l'assurance basée sur un indice climatique est « un produit financier lié à un indice présentant une forte corrélation avec les rendements locaux. Les indemnités sont déclenchées par des tendances spécifiques de l'indice convenues, et non par les rendements effectifs, ce qui a pour conséquence de réduire le risque d'aléa moral et d'anti sélection, tout en éliminant la nécessité de procéder à des évaluations sur le terrain ». Source : FIDA, 2010.

PPP ENTRE CAFÉDIRECT ET GIZ : ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DES PETITS EXPLOITANTS AGRICOLES (ADAPCC)¹

Depuis 2005, Cafédirect et Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ, anciennement GTZ) ont mis en œuvre un PPP à Michimikuru au Kenya pour renforcer la capacité de petits producteurs de thé et de café à faire face aux risques liés au climat, gérer les incertitudes et s'adapter à l'évolution des conditions climatiques. «Adaptation for Smallholders to Climate Change» (AdapCC) soutient producteurs de café et thé dans l'élaboration de stratégies pour faire face aux risques liés au changement climatique. L'objectif du PPP était de développer des stratégies d'adaptation exemplaires dans les organisations de petits producteurs en Afrique de l'Est et Amérique latine.

Le projet pilote a été mis en œuvre entre avril 2007 et février 2010, le financement de projets étant partagé entre Cafédirect (52%) et le programme PPP (48%) du ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du développement (BMZ). Au vu de son succès, le projet pilote sera prolongé par Cafédirect, en collaboration avec plusieurs institutions publiques et privées régionales et internationales.

gouvernement et clients. Ce type de produit d'assurance fournit un signal prix clair aux clients car il a l'avantage de s'adapter et d'accroître leur résilience, et peut être facilement ajusté selon l'évolution des conditions climatiques et l'amélioration des connaissances. L'encadré ci-contre présente un exemple de projet pilote d'Oxfam America visant à tester la mise en place de produits d'assurance indicielle en Ethiopie. Parrainé par Swiss Re et d'autres entreprises du secteur de l'assurance, ce projet fournit également un modèle particulièrement novateur de partenariat avec le secteur privé sur le sujet de l'adaptation.

Axe 3- Renforcer la coopération décentralisée Nord-Sud pour l'adaptation au changement climatique

Jusqu'à présent, la coopération décentralisée Nord-Sud s'est très peu intéressée à la question du changement climatique et encore moins à l'adaptation. Le FFEM pourrait jouer un effet de levier en soutenant des projets qui intègrent comme objectif principal ou simple composante une approche partenariale entre collectivités ou villes du Nord et du Sud. L'accord de coopération décentralisée entre la Région Nord-Pas-de-Calais et l'Etat du Minas Gerais (cf. encadré ci-contre) présente un exemple de projet qui pourrait intégrer la question de l'adaptation. Les projets qui intègrent cet aspect de coopération décentralisée peuvent prendre la forme d'accords d'assistance technique et/ou financière entre une collectivité du nord et une collectivité d'un pays en voie de développement que ce soit pour la planification de l'adaptation (par exemple, développement d'un dispositif de gestion intégrée des zones côtières intégrant l'adaptation) ou la mise en œuvre de mesures d'adaptation concrètes (par exemple, des projets de restauration des écosystèmes côtiers des zones tampons naturelles).

RECOMMANDATION N°3 :

Un soutien renforcé dans les zones côtières et littorales et les territoires urbains, en tant que zones géographiques particulièrement vulnérables au changement climatique.

La distribution géographique des 10 projets dits d'adaptation analysés dans le Chapitre 5 est conforme aux orientations géographiques du CPS 2013-2014 : priorité est donnée à l'Afrique (notamment de l'Ouest) et à la Méditerranée (pays moins avancés ou pays émergents). Néanmoins, l'évaluation de 10 projets du FFEM étiquetés « adaptation » (cf. chapitre 5) interroge sur l'opportunité d'un soutien à des projets impliquant plusieurs pays (projets CEDEAO, COI, CPS) voire conduits à l'échelle de tout un continent

TRANSFERT DES RISQUES POUR L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LA CORNE DE L'AFRIQUE¹

Le programme HARITA (de l'acronyme anglais de Horn of Africa Risk Transfer for Adaptation) est un système d'assurance agricole qui fournit une couverture contre les risques de sécheresse pour les agriculteurs éthiopiens producteurs de teff, blé et orge. L'objectif est de faciliter l'adaptation au changement climatique en intégrant l'assurance indicielle avec d'autres activités de réduction des risques telles que la récolte de l'eau à petite échelle, les pratiques agronomiques améliorées, des mesures de conservation, et les prévisions météorologiques saisonnières et quotidiennes. Suivant l'exemple donné par le Productive Safety Net Program (régime de protection sociale de l'Ethiopie), HARITA permet aux agriculteurs pauvres de payer les primes en nature grâce à leur travail. Le programme favorise le lien entre l'assurance et l'adaptation en permettant aux agriculteurs de payer leurs primes d'assurance par leur contribution aux actifs communautaires, telles que les structures de collecte de l'eau et d'autres mesures à long terme de réduction des risques. Le programme est actuellement étendu au sein de l'Ethiopie et au Sénégal.

¹ Disponible [en ligne ici](#).

L'ACCORD DE COOPÉRATION DÉCENTRALISÉE ENTRE LA RÉGION NORD-PAS-DE-CALAIS ET L'ÉTAT DU MINAS GERAIS²

En avril 2009, la Région Nord-Pas-de-Calais et l'Etat du Minas Gerais signent un accord de coopération décentralisée, s'articulant sur trois axes principaux : la trame verte et bleue, la reforestation et le changement climatique. Cet accord se concrétise par le biais de deux projets : le « Plan Climat Energie » de l'Etat du Minas Gerais et le « bilan carbone » du siège administratif (regroupant pas moins de 17 000 fonctionnaires).

D'une taille comparable à celle de la France, l'Etat du Minas Gerais est très dépendant des activités économiques liées à l'exploitation minière (fer, zinc, pierres précieuses) et anticipe dès à présent les conséquences de la fin de leur exploitation ; il s'est engagé depuis plusieurs années dans le combat contre le changement climatique.

En cours d'élaboration, le « Plan Climat Energie », soutenu par la Région Nord-Pas-de-Calais et l'ADEME définira les orientations nécessaires à la stabilisation des émissions ainsi que les outils juridiques et financiers des nouvelles politiques en faveur du climat.

L'AFD a proposé à l'Etat du Minas Gerais d'interagir avec des acteurs publics et privés français susceptibles de fournir une expertise technique sur les trois axes du partenariat.

² Disponible [en ligne ici](#).

(projet VigiRisc), étant donné les moyens modestes et le besoin de visibilité du FFEM. Il convient donc, de « redimensionner » les interventions du FFEM à l'échelle sous-nationale et nationale, en visant des « hot-spots », c'est-à-dire des zones très vulnérables au changement climatique.

Un croisement entre les zones d'intervention prioritaires du Fonds et les besoins des pays bénéficiaires nous permet d'identifier deux zones géographiques où les efforts du FFEM pourraient se concentrer :

- les zones côtières et littorales, notamment dans les grands deltas d'Afrique de l'ouest et les PEID (hot spot n°1) ;
- les territoires urbains, notamment les grandes mégapoles africaines (hot spot n°2).

Ce redimensionnement en « hot-spots » ne doit néanmoins pas remettre en cause la recherche de synergies sur le plan régional, notamment par le biais d'une intégration verticale entre les échelons locaux, nationaux et régionaux.

Jusqu'à présent, ces zones restent très marginalement traitées par les bailleurs internationaux dans les zones prioritaires d'intervention du FFEM (c'est-à-dire l'Afrique de l'Ouest et la Méditerranée, notamment dans les pays francophones).

Hot spot n°1 : Zones côtières et littorales

Le changement climatique aura probablement des impacts significatifs sur les communautés côtières et les écosystèmes marins, l'élévation du niveau de la mer, l'intrusion d'eau salée (par exemple dans les grands deltas) ; les tempêtes et la hausse des températures océaniques sont susceptibles de perturber les écosystèmes marins sensibles (poissons, corail), d'affecter les principaux moyens de subsistance des communautés côtières (pêche/ aquaculture, agriculture, tourisme) et d'endommager les installations humaines et autres infrastructures le long des côtes. La pêche et l'aquaculture seront affectées par les changements de température de l'eau qui conduisent à un changement de distribution des espèces et de leur cycle de vie et rendent les eaux plus accueillantes aux espèces envahissantes.

En particulier, les risques d'inondations des littoraux et côtes sont amenés à s'intensifier. Avec une certitude élevée, le GIEC annonce une amplification des inondations dans les zones déjà vulnérables (GIEC 2012).¹ Les inondations des zones côtières se produisent surtout pendant les périodes de marées hautes et grandes tempêtes. L'élévation du niveau de la mer liée au changement climatique intensifiera ces phénomènes, menaçant les habitations humaines, les terres

agricoles et les infrastructures dont dépendent les populations côtières.

Face à l'élévation du niveau de la mer, trois grands types d'adaptation peuvent être distingués : protection, « accommodation », et recul stratégique en faveur de la préservation des écosystèmes côtiers et de la protection des habitats humains. La Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC)² offre des solutions particulièrement prometteuses aux risques accrus d'inondation, notamment la gestion souple du trait de côte.

Hot-spot n°2 : Zones urbaines

Les zones urbaines sont également très vulnérables au changement climatique par le biais de températures plus élevées, des variations de la pluviométrie et des tempêtes plus fréquentes. Ces impacts auront pour conséquence d'aggraver les problèmes actuels caractérisant les grandes mégapoles africaines, tels que l'effet d'îlot de chaleur ou le confort des bâtiments en période chaude, les vagues de chaleur et canicules, les inondations, les problèmes d'approvisionnement en eau potable et de drainage urbain, la mauvaise qualité des infrastructures et les problèmes endémiques de santé publique. Cependant, peu de résultats de recherche sont disponibles à l'heure actuelle sur ces impacts dans un contexte de pays en développement, et les solutions requièrent une démarche intégrée car la problématique des villes durables est multisectorielle par nature (touchant entre autres à l'eau et l'assainissement, l'énergie, le contrôle de la pollution et la santé, ainsi que les transports).

Il y a néanmoins des exemples de projets d'aménagement urbain durable qui visent à préparer les grandes villes aux risques d'inondations, périodes de sécheresse et autres impacts liés au changement climatique. Par exemple, le projet URAdapt³ montre que les tentatives visant l'adaptation des pratiques de gestion de l'eau au changement climatique devront prendre en compte les multiples usages et usagers, tout en visant une intégration des mécanismes pour utiliser cette ressource de manière efficiente et durable. Cela passe par une optimisation des fonctions des écosystèmes et la conservation ou création de zones vertes. L'adaptation des territoires urbains doit donc se placer dans un contexte de développement durable selon trois principaux piliers : une approche écosystémique, une planification « intelligente » et des systèmes efficaces pour le drainage et l'utilisation de l'eau. Cela s'accompagne également par la promotion de bâtiments plus résilients au changement climatique notamment par le biais d'un système d'incitation au niveau des acteurs privés (ménages et entreprises) Quelques pistes d'actions prioritaires sont présentées en Annexe 6 (cf. territoires urbains durables et GIZC).

¹ GIEC 2012, *Gestion des risques de catastrophes et de phénomènes extrêmes pour les besoins de l'adaptation au changement climatique: Résumé à l'intention des décideurs. En ligne ici.*

² Selon la Commission Environnement Littoral (2002), la GIZC est définie comme « Processus dynamique, continu et itératif destiné à promouvoir le développement durable des zones côtières ». Source : [site web du MEDDE.](#)

³ IDRC/CDRI, *Les effets des changements climatiques examinés en amont et en aval, à Accra et à Addis-Abeba, en ligne ici.*

2 Recommandations d'ordre général

Une série de recommandations est directement issue de l'analyse du portefeuille « adaptation » du FFEM (voir annexe 4). Elles ne concernent pas à proprement parler le fond du sujet, c'est à dire la finalité de l'intervention, mais plutôt la façon dont le projet est structuré.

RECOMMANDATION N°4 :

Renforcer les diligences existantes au stade de l'instruction des projets, notamment sur les capacités du maître d'ouvrage et sur les cofinancements.

L'annexe 4 a mis en évidence, au sein du portefeuille de projets adaptation du FFEM, des difficultés liées au choix du maître d'ouvrage, corrélativement au cadre ou échelon géographique du projet et aux cofinancements.

Il s'agit de s'assurer le plus en amont possible que le projet pourra atteindre ses objectifs et mettre en œuvre les activités prévues par une évaluation plus rigoureuse lors de l'instruction des cofinancements disponibles et des capacités des maîtres d'ouvrage pressentis.

Il est essentiel que ces derniers possèdent la motivation, la légitimité politique et la capacité d'action requise pour mener à bien le projet : ressources humaines, financières, et logistiques. On a vu que cela n'était pas toujours le cas.

Ces exigences sont particulièrement importantes dans le cas des projets régionaux, regroupant plusieurs pays. L'exemple d'Acclimate montre la difficulté d'un projet (dont la maîtrise d'ouvrage avait été confiée à une instance régionale, la COI) à marier harmonieusement et efficacement la dimension régionale (la COI) et la dimension nationale (les îles membres de la COI). Cette diligence particulière au stade de l'instruction des projets peut conduire à :

- la révision des objectifs des projets vers plus de renforcement des institutions versus des projets cherchant à mettre en place des mesures d'adaptation concrètes (ex. systèmes d'alerte précoce) ;
- la non-sélection du projet ;
- un accompagnement (AMO)¹ ou renforcement des capacités des maîtres d'ouvrage comme composante spécifique des projets : activités liées au renforcement des moyens humains techniques ou financiers des institutions.

S'agissant des cofinancements, il importe que le FFEM s'assure que le(s) cofinancement(s) escompté(s) présentent une forte probabilité de se matérialiser (notamment pour les financements attendus de collectivités publiques des pays

en développement les plus pauvres), analyse les facteurs de risque, et s'il y a des risques, prévoient des mesures d'atténuation, par exemple :

- concentrer les financements FFEM sur les actions jugées les plus stratégiques,
- minimiser le cofinancement des dites actions (de sorte que la composante en question ne soit pas trop impactée en cas de perte ou défaillance passagère d'une source de financement).

RECOMMANDATION N°5 :

Travailler l'appropriation par les bénéficiaires finaux.

L'appropriation doit se faire au moins à deux niveaux : celui du maître d'ouvrage du projet et celui des bénéficiaires finaux. L'analyse du portefeuille de projets d'adaptation du FFEM a mis en lumière des situations où le maître d'ouvrage s'approprie insuffisamment le projet. Le rapport d'évaluation sur le projet Acclimate note que : « le projet n'a pas toujours bénéficié d'un haut niveau de priorité au sein de la COI et a éprouvé des difficultés à s'ancrer au sein de l'organisation ». Il en a été de même dans plusieurs des pays ciblés par Acclimate (en tant que membres de la COI), notamment Madagascar. Ce défaut d'appropriation du projet par l'échelon national est l'une des faiblesses les plus marquantes du projet. Il est donc essentiel que les diligences faites au stade de l'instruction prennent en compte ce point parmi les critères de sélection des maîtres d'ouvrage et dans la structuration du projet. L'appropriation par les bénéficiaires finaux renvoie à la question de la communication sur et autour du projet, objet de la recommandation suivante.

RECOMMANDATION N°6 :

Accorder davantage d'attention aux aspects de communication et pérennisation.

L'adaptation au changement climatique est un processus long car le changement climatique se déploie dans la longue durée et tous les impacts possibles ne sont pas certains, connus ou quantifiables. Ceci donne à la question de la durabilité (pérennisation des effets positifs de l'intervention publique) une importance plus grande encore que celle qu'elle revêt dans le contexte du développement classique.

La durée habituelle des projets du FFEM (3-4 ans) permet un travail d'amorçage, de jeter des fondations, mais cette durée est trop courte pour enraciner les bonnes pratiques et enclencher une dynamique locale autour des succès des projets.

¹ Le rapport sur Acclimate note à cet égard que "la cellule (de la COI, chargée du projet) aurait du être un maître d'ouvrage accompagné d'experts dans le cadre d'une AMO sur la durée du projet. Ceci aurait notamment permis d'éviter certains écueils concernant certaines études au rendu insuffisant".

Le rapport d'évaluation sur le projet Acclimate fait bien ressortir les différentes facettes de cet enjeu. Il note que « cette coopération apparaît donc aujourd'hui réelle mais reste encore précaire et liée seulement à l'existence d'Acclimate. Parmi les points qui peuvent potentiellement limiter celle-ci, figurent notamment (...) l'incertitude sur la permanence d'une « mission climat » au sein de la COI ainsi que la faiblesse des relais institutionnels dans les pays. Il y a donc un enjeu fort de pérennisation et de poursuite des efforts de coopération engagés. Le projet a dans ce domaine (nb : la dynamique institutionnelle naissante) posé des bases, mais a pour l'instant échoué à pérenniser certains acquis. Les mécanismes, ressources humaines et financements nécessaires à une dynamique d'adaptation sur le long terme, ne sont pas en place. Si la COI est reconnue comme incontournable pour porter d'autres projets du type d'Acclimate et pérenniser les actions entamées, son rôle (politique et/ou technique) doit encore être précisé. La cellule (nb: la cellule au sein de la COI) a été conçue en théorie comme une vraie cellule, placée auprès du secrétaire général et coordonnant les différentes actions sur l'adaptation. En pratique, on est resté dans une logique de projet : pas de réunions de chef de projets, pas de coordination ni toujours d'information préalable, pas de tâches transversales... Le poids de l'organisation par projet de la COI est très préjudiciable pour une question comme celle de l'adaptation ».

Il n'y a pas de réponse simple à l'enjeu de la durabilité/pérennisation ; les citations ci-dessus mettent l'accent sur les aspects de structure ins-

titutionnelle (comment faire en sorte que le maître d'ouvrage sorte d'une logique de « projet » qui privilégie le transitoire) ; mais il y a d'autres aspects : le financement, l'adoption de politiques publiques et de réglementations qui engagent le futur, l'existence de ressources humaines formées grâce aux actions de renforcement de capacités, des institutions-relais, etc.

Une façon concrète de mieux assurer la pérennisation des résultats des projets serait par exemple de prévoir une seconde phase bien en amont de la fin du projet pour pérenniser les acquis du projet et la continuité de l'action sur le moyen et long terme¹. A tout le moins (et solution budgétairement plus réaliste du point de vue du FFEM), il serait utile de prévoir un mécanisme de financement qui prendrait le relais de la subvention publique (notamment celle du FFEM) pour le financement des actions dont la poursuite est jugée nécessaire². Il est rappelé que ceci constitue un critère que doit respecter tout projet proposé au financement du FFEM, mais trop souvent l'analyse sur ce point dans les NEP reste superficielle.

La communication est un ingrédient-clé de la pérennisation. Le rapport d'évaluation sur le projet Acclimate relève que ce projet est « peu connu » du grand public alors qu'il existe un site Internet du projet, d'ailleurs plutôt bien conçu. Il est donc recommandé d'organiser de façon systématique un volet communication vis-à-vis de l'ensemble des parties prenantes (y compris les bénéficiaires), à travers une composante spécifique dédiée à un plan de communication.

1 Ceci pourrait justifier la conduite d'une évaluation à mi-parcours au moins pour les plus projets les plus importants et les plus lourds.

2 Dans le cas d'Acclimate, le rapport précité note que "le projet n'a pas mis en place d'outils ou de mécanismes financiers propres à pérenniser une dynamique".



RÉFÉRENCES

- Adaptation Sub-Committee (ASC) (2010). How Well Prepared is the UK for Climate Change?, UK Adaptation Sub-Committee, Londres.
- Agence Française de Développement (AFD) (2011). Document de Référence : Exercice 2011. Disponible [en ligne](#).
- Agence Française de Développement (AFD) (2012). L'AFD et le Changement Climatique : Concilier Développement et le Changement Climatique. Novembre 2012. Paris. Disponible [en ligne](#).
- Banque mondiale 2012. Rapport de l'Independent Evaluation Group (IEG).
- Banque mondiale (2010a). *The Costs to Developing Countries of Adapting to Climate Change. The Global Report of the Economics of Adaptation to Climate Change Study*, Banque mondiale, Washington DC.
- Banque mondiale (2010b). World Development Report 2010. *Development and Climate Change*. Banque mondiale, Washington DC.
- Barr, R., S. Fankhauser and K. Hamilton (2010). "Adaptation Investments: A Resource Allocation Framework", in: *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, DOI: 10.1007/s11027-010-9242-1
- Bowen, A., S. Cochrane and S. Fankhauser (2012). "Climate Change, Adaptation and Growth", in: *Climatic Change*, 113(2): 95-106.
- Brooks, N., N. Adger and M. Kelly (2005). "The determinants of vulnerability and adaptive capacity at the national level and the implications for adaptation", in: *Global Environmental Change* 15: 151-163.
- Cimato, F. and M. Mullan (2010). Adapting to Climate Change: Analysing the Role of Government, Defra Evidence and Analysis Series, Paper 1, UK Department for the Environment, Food and Rural Affairs, January.
- Conseil économique pour le développement durable (CEDD) (2010). Economie de l'adaptation au Changement Climatique. Stéphane Hallegatte, Franck Lecoq et Christian de Perthuis.
- Coordination Sud (2012). Guide des Bonnes Pratiques : Intégrer l'adaptation au changement climatique dans les projets de développement. Marie Chéron (4D), Swan Fauveaud et Vanessa Laubin (GERES) et Celia Gautier (Gret). Disponible [en ligne](#).
- Dell, M., B. F. Jones, and B. A. Olken (2008), *Climate Change and Economic Growth: Evidence from the Last Half Century*, NBER Working Papers Series, No. 14132.
- Direction Générale de l'Energie et du Climat (DGEC) (2012). Quelle coopération internationale française pour faire face au changement climatique ? Financement et «fast start ». 7 novembre 2012. Disponible en ligne
- Dessai, S., M. Hulme, R. Lempert, R. Pielke Jr (2009). "Climate prediction: a limit to adaptation?", in *Why we disagree about climate change: understanding controversy, inaction and opportunity*, Cambridge University Press.
- di Falco, S., M. Veronesi and M. Yesuf (2010), *On Adaptation to Climate Change And Food Productivity: A Micro-Perspective from Ethiopia*, Grantham Research Institute, London School of Economics.
- Fankhauser, S. N. Ranger et al. (2013). *An independent National Adaptation Programme for the UK*, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, London School of Economics, disponible prochainement.
- Fankhauser, S. and G. Schmidt-Traub (2011). « From adaptation to climate resilient development. The cost of climate proofing the Millennium Development Goals in Africa », in: *Climate and Development* 3: 1-20
- Fankhauser, S., J. B. Smith and R. Tol (1999). Weathering Climate Change. Some Simple Rules to Guide Adaptation Investments, in: *Ecological Economics*, 30(1): 67-78.
- Fankhauser, S. and R. Soare (2012). « An Economic Approach to Adaptation: Illustrations from Europe ». *Climatic Change*, disponible prochainement.
- Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) (2011). Review of tools and methods to increase climate resilience of GEF projects and programs. October 17, 2011. Disponible [en ligne](#).

Références

- Fonds international de développement agricole et le Programme alimentaire mondial (FIDA). (2010). L'assurance basée sur un indice climatique: potentiel d'expansion et de durabilité pour l'agriculture et les moyens de subsistance en milieu rural, par P. Hazell, J. Anderson, N. Balzer, A. Hastrup Clemmensen, U. Hess et F. Rispoli. Rome. Klein, R. and A. Persson (2008), Financing adaptation to climate change: issues and priorities, ECP Report No. 8, European Climate Platform, Stockholm. Disponible [en ligne](#).
- Füssel, M. (2007). « Vulnerability: A Generally Applicable Conceptual Framework for Climate Change Research », *Global Environmental Change* 17: 155-167.
- Füssel, M. and R. Klein (2006). « Climate Change Vulnerability Assessments: An Evolution of Conceptual Thinking », *Climatic Change* 75(3): 301-329.
- GEF (2011). GEF-STAP Cross-Focal Area Workshop. Review of tools and methods to increase climate resilience of GEF projects and programs. Prepared by the Scientific and Technical Advisory Panel. November 8–10, 2011. GEF Council Meeting. GEF/C.41/Inf.16. Washington D.C. Disponible [en ligne](#).
- Institut de l'Énergie et de l'Environnement de la Francophonie (IEPF) (2009). Liaison Energie-Francophonie : Adaptation au Changement Climatique. No. 85- 4eme trimestre 2009. IDDRI et SciencesPo. Disponible [en ligne](#).
- Klein, R. and A. Persson (2008), Financing adaptation to climate change: issues and priorities, ECP Report No. 8, European Climate Platform, Stockholm.
- McGray, H., A. Hamill, R. Bradley, E.L. Schipper and J-O. Parry (2007). *Weathering the storm. Options for framing adaptation and development*. World Resources Institute, Washington DC.
- Ministère des Affaires Etrangères (MAE) (2011). Coopération au Développement : Une Vision Française. Document Cadre. Stratégie 2011.
- Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (MEDDE) (2011). Plan National d'Adaptation aux effets du Changement Climatique : 2011- 2015. Juillet 2011.
- Noy, I. (2009), « The Macroeconomic Consequences of Disasters », *Journal of Development Economics*, Vol. 88, pp. 221–231.
- Parry, M., O. Canziani, J. Palutikof, P. van der Linden, and C. Hanson, eds. (2007), *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, GB.
- Raddatz, C. (2009), « The Wrath of God: Macroeconomic Consequences of Natural Disasters », World Bank Policy Research Working Paper N° 5039, Banque mondiale, Washington DC.
- Ranger, N., A. Milner, S. Dietz, S. Fankhauser, A. Lopez and G. Ruta (2010). *Adaptation in the UK: A Decision Making Process*. Grantham Research Institute on Climate Change and Centre for Climate Change Economics and Policy, London School of Economics.
- Stern, N. (2009). *A Blueprint for a Greener Planet*. London: The Bodley Head.
- Tol, R.S.J. and G.W. Yohe (2007), « The Weakest Link Hypothesis for Adaptive Capacity: An Empirical Test », *Global Environmental Change*, 17: 218-227.
- Vivid Economics (2010). *Climate change, adaptation and economic growth*. Document préparé pour l'UK Department of International Development, juillet.
- World Resource Institute (WRI) (2012). Developed Country Fast-Start Climate Finance Pledges: A Summary of Self-Reported Information. Clifford Polycarp, Taryn Fransen, Jennifer Hatch, Catherine Easton, Kirsten Stasio, Athena Ballasteros. February 18, 2010, updated November 26, 2012. Disponible [en ligne](#).

1 ANNEXE 1

Autres fonds et initiatives internationales revues

1. Banque mondiale

Association internationale de développement

Outre son implication dans l'administration du PPCR et la mise en œuvre de projets au titre des fonds d'adaptation administrés par le FEM, la Banque mondiale assure le financement de l'adaptation à travers ses activités de prêt habituelles. En particulier, elle intègre l'adaptation dans les pratiques de prêts de l'Association internationale de développement (IDA), sa filiale de prêts à taux préférentiels pour les pays les plus défavorisés. La Banque mondiale signale que, lors de l'exercice 2012, « les engagements de prêts de l'IDA avec co-bénéfices pour l'adaptation ont augmenté de 2,3 milliards de dollars (une hausse de 61 % par rapport à 2011). La part du financement de l'adaptation dans les crédits de l'IDA a presque doublé entre 2011 et 2012, passant de 9% à 12%. »¹

Cadre stratégique sur le changement climatique et le développement

Le cadre stratégique de la Banque mondiale pour le développement et le changement climatique (SFDCC) a été adopté en 2008 dans le but de guider les différentes institutions de la BM comme l'ACCOVAM, la BIRD, la MIGA et la SFI pour apporter une meilleure assistance aux pays en développement. La gestion des risques climatiques et l'adaptation constituent des priorités compte tenu de la plus grande vulnérabilité des pays en développement et, en conséquence, les politiques de réduction de la pauvreté et de croissance économique doivent prendre en compte les coûts supplémentaires et les risques que représente le changement climatique.² Les domaines d'action du SFDCC sont alignés sur le Plan d'action de Bali adopté lors de la COP13.³ Au cours de l'exercice 2009, plus de 63 % de toutes les nouvelles aides aux pays ou stratégies de partenariat ont abordé des questions liées au climat, notamment celle de l'adaptation.³

2. Banques régionales de développement

La Banque africaine de développement (BAD)

L'un des principaux programmes par lesquels la Banque africaine de développement soutient l'adaptation au changement climatique est le Fonds spécial ClimDev-Afrique (FSCD). Ce dernier vise à favoriser la collecte d'informations climatiques fiables et détaillées, en Afrique. En particulier, il soutient trois types d'activités : premièrement, les activités qui améliorent la capacité scientifique à produire et diffuser des informations climatiques de haute qualité, deuxièmement, celles qui renforcent la capacité des décideurs à inclure les informations climatiques dans les processus de développement, enfin, des projets pilotes d'adaptation sur le plan local qui démontrent la valeur des informations climatiques fiables.

Le budget du FSCD est de 193 millions de dollars pour 2012 à 2014,⁴ les projets particuliers pouvant recevoir des financements de 250,000 dollars à 10 millions de dollars.⁵ Sa mise en application est imminente. Dans le cadre de ses objectifs, le FSCD prévoit de financer au moins un programme de meilleures pratiques d'adaptation dans l'agriculture, la santé, les ressources en eau et les infrastructures.

Suite du tableau page suivante ➔

¹ *Adaptation and the World Bank: the Facts*. Consulté le 17 décembre 2012.

² *Site web du SFDCC*. Consulté le 8 janvier 2012.

³ *Rapport sur les progrès réalisés par le groupe de la Banque mondiale (2010)*. Disponible [ici](#).

⁴ *Site web*, consulté le 5 décembre 2012 ; 144 millions d'EUR converti en \$ en utilisant un taux de change de 0,748 EUR par \$.

⁵ *Cadre de la Banque africaine de développement (2009)*.

La Banque interaméricaine de développement (BID)

À ce jour, la stratégie d'adaptation de la BID a mis l'accent sur l'assistance technique aux pays de la région. La Banque a deux objectifs principaux :

- « Soutenir la région dans ses efforts pour réduire la vulnérabilité au changement climatique à travers la conception et la mise en œuvre de mesures d'adaptation personnalisées immédiates et à long terme. Ces dernières peuvent inclure des stratégies, des plans, des programmes sectoriels, des activités d'adaptation hautement reproductibles sur le terrain et des politiques de développement.
- Intégrer l'adaptation au changement climatique dans toutes les opérations de la Banque pour assurer la résilience au climat du portefeuille ».¹

Banque Européenne pour la Reconstruction et le Développement (BERD)

LA BERD n'a pas de fonds dédié à l'adaptation mais elle est impliquée dans plusieurs projets pilotes sur l'adaptation au changement climatique, dont l'un est en partie financé par le PPCR.² Elle envisage également des moyens pour intensifier les mesures d'adaptation dans ses plans d'investissement. Ayant développé une trousse à outils pour identifier et gérer les risques du changement climatique pour les investissements, elle prévoit de l'utiliser pour examiner tous les investissements potentiels en fonction de leur sensibilité au changement climatique.³

Les secteurs prioritaires définis par la Banque sont les suivants : approvisionnements en eau résilients au climat dans les pays en début de transition, promotion de l'efficacité en matière d'eau dans les industries grandes consommatrices et résilience au climat des infrastructures côtières et portuaires. Les opérations existantes dans ces secteurs pourraient être considérées comme des mesures d'adaptation.

Banque asiatique de développement (BASeD)

La Banque asiatique de développement (BASeD) tient à apporter une assistance technique pour l'adaptation au changement climatique dans la région. Entre 2009 et août 2011, l'ADB a fourni près de 250 millions de dollars d'assistance technique à ses pays membres, en vue d'« améliorer les connaissances et les capacités, la politique de soutien et le développement institutionnel, et de développer la résilience au changement climatique des investissements susceptibles d'être affectés par le changement climatique ».⁴

La Banque soutient six initiatives d'adaptation :

- lutte contre le changement climatique dans la région Asie et Pacifique : un programme de recherche ;
- initiative des pays d'Asie centrale pour l'aménagement du territoire : une initiative qui vise à restaurer, maintenir et améliorer les fonctions productives des sols en Asie centrale ;
- adaptation au changement climatique dans le Pacifique : un programme qui a permis à la banque d'examiner les besoins d'adaptation des états insulaires de faible altitude et de mettre en œuvre les stratégies identifiées ;
- promotion de l'adaptation au changement climatique en Asie et dans le Pacifique : une assistance technique aux gouvernements de la région en vue d'accroître la compréhension des défis ;
- partenariats régionaux pour l'adaptation au changement climatique et la préparation aux catastrophes : une initiative qui vise à accroître la résilience financière aux catastrophes climatiques des pays insulaires du Pacifique.

¹ Site web de la BIDIA

² Ibidem

³ EBRD (2011) Fiche technique *The EBRD and adaptation to climate change*, disponible en ligne ici.

⁴ Site web de la Banque Asiatique de Développement.

3. Programmes de l'ONU

Les deux organisations des Nations Unies qui mettent le plus fort accent sur les activités générales d'adaptation sont le PNUE et le PNUD. Toutes deux sont actives dans l'adaptation, principalement en tant qu'agences de mise en œuvre des fonds administrés par la CCNUCC, en particulier le SCCF et le LDCF. Cependant, il existe également des programmes spécialisés.

PNUE- Adaptation fondée sur les écosystèmes

L'adaptation basée sur les écosystèmes du PNUE est une approche holistique de l'adaptation qui utilise des pratiques de gestion de la biodiversité et des écosystèmes pour aider les personnes et les collectivités vulnérables à s'adapter aux impacts négatifs du changement climatique. Ses travaux reposent sur 3 modes d'action : à travers des évaluations et le soutien de la connaissance, à travers le renforcement des capacités et la démonstration et via l'intégration de pratiques efficaces de gestion des écosystèmes dans les plans nationaux de développement et d'adaptation.¹

Un nouveau cadre de soutien à la décision est actuellement en cours de développement ; son but est d'aider les décideurs à intégrer les approches fondées sur les écosystèmes dans des actions et des plans d'adaptation nationaux.² Ce cadre est axé sur quatre étapes itératives : définition du contexte, sélection des mesures d'adaptation appropriées, conception du changement et mise en œuvre adaptative.

Programme d'adaptation pour l'Afrique du PNUD (PAA)

Le programme d'adaptation pour l'Afrique du PNUD (PAA), un partenariat entre le PNUD, l'ONUDI, l'UNICEF et le Programme alimentaire mondial, soutient des programmes de renforcement des capacités liées à l'adaptation. Fondé en 2008, il est financé par le Gouvernement du Japon à hauteur de 92,1 millions de dollars. Le PAA vise à renforcer cinq capacités spécifiques dans ses pays partenaires : gestion des données et des informations, institutions et leadership, analyse et mise en œuvre, gestion des connaissances et financements novateurs.³

Un récent rapport d'évaluation a conclu que l'expérience du PAA avait été positive mais qu'après les premières étapes du programme, de nombreuses lacunes avaient été identifiées, par exemple :⁴

- le besoin de données climatiques à une échelle réduite pour permettre des décisions d'adaptation éclairées au niveau local ;
- le caractère discutable de la création de centres de connaissances pour accéder à la volumineuse quantité d'informations générées par les gouvernements et les projets donateurs et les partager ;
- la nécessité d'une évaluation approfondie de la capacité à entreprendre parallèlement au processus de conception
- l'expérience à ce jour montre que les pays n'ont pas les capacités techniques pour exécuter les programmes conçus.

¹ *Site web du Fonds d'adaptation basée sur les écosystèmes du PNUE Consulté le 8 janvier 2012.*

² *Site web du Cadre de soutien à la décision du Fonds d'adaptation basée sur les écosystèmes du PNUE Consulté le 8 janvier 2012.*

³ *Site web du programme d'adaptation pour l'Afrique du PNUD Consulté le 17 décembre 2012.*

⁴ *Résumé de la Conférence de Pays du PAA Tour d'horizon 2012.*

4. Autres initiatives et fonds bilatéraux

Pays-Bas - Partenaires pour la résilience

Les Pays-Bas ont donné 40 millions d'euros à « Partenaires pour la résilience », un partenariat axé sur l'adaptation entre la Croix-Rouge néerlandaise, le Centre climatique de la Croix-Rouge, Cordaid, CARE Pays-Bas, et Wetlands International. « Partenaires pour la résilience » cible 9 pays et vise à rendre leurs populations moins vulnérables au changement climatique en :

- Stimulant le développement économique durable ;
- Renforçant les capacités, par exemple par l'évaluation des risques, la gestion naturelle des risques de catastrophe, les systèmes d'alerte ;
- Soutenant le partage des connaissances entre le gouvernement, la société civile, le milieu universitaire et le secteur privé. « Partenaires pour la résilience » est actuellement en train de déterminer ses priorités pour la période actuelle de financement. Jusqu'à présent, aucun financement n'a été approuvé ni décaissé.¹

Japon - Financement précoce (FSF)

Le FSF a promis 15 milliards de dollars d'aide financière publique (11 milliards de dollars) et privée (4 milliards de dollars) pour aider les pays en développement face au changement climatique. Cela représente environ la moitié de la contribution totale du FSF des pays développés pour la période 2010-2012.² En février 2012, 1,2 milliard de dollars avait été alloués à l'adaptation (750 millions de dollars en subventions et 417 millions de dollars sous forme de prêts).³ Toutefois, le site de l'UFC enregistre seulement 168 millions de dollars en financement de l'adaptation approuvés.⁴ L'écart pourrait être dû au fait que ces chiffres sont auto-déclarés et à un manque de transparence. Par ailleurs, le Japon a une définition très large de ce qui constitue le FSF, 40 % de la contribution étant représentés par d'autres apports du secteur public (exportation et assurance-investissements, prêts et garanties à taux non-préférentiels).⁵

Le FSF japonais est fortement axé sur l'atténuation, avec moins de 10 % des fonds alloués à l'adaptation sur l'ensemble des instruments. Si l'on se limite à l'examen des subventions, un meilleur équilibre est observé, avec 30 % du financement consacré à l'adaptation, 27 % à l'atténuation et à REDD +, et les 43 % restants à des projets présentant de multiples centres d'intérêt.⁵ L'aide aux projets d'adaptation peut inclure la planification de l'adaptation, l'aménagement

de la forêt, les études d'électrification rurale, la gestion de la sécheresse, et les approches présentant des avantages conjoints.

L'Asie reçoit la plupart des fonds pour tous les instruments financiers, suivie par l'Afrique, l'Amérique latine et les Caraïbes. En termes d'instruments financiers, les plus utilisés sont les prêts de type APD, suivis par les prêts et garanties hors-APD et les subventions.⁵ La plupart des fonds sont acheminés par les agences bilatérales, en particulier l'Agence japonaise de coopération internationale et la Banque japonaise pour la coopération internationale.⁵

États-Unis

Les États-Unis ont promis 7,5 milliards de dollars en FSF entre 2010 et 2012 et contribué à hauteur de 5,1 milliards, dont \$ 797 millions pour l'adaptation.⁶ Le financement américain consacré au climat a triplé au cours de l'exercice 2010 par rapport à l'exercice 2009, ce qui résulte très probablement de l'engagement envers le FSF ; sur la base de ce calcul, les deux-tiers du financement climatique des États-Unis pourraient être considérés comme additionnels. Toutefois, le rapport de l'APD au RNB est seulement d'environ 0,2 %, soit beaucoup plus faible que la recommandation de 0,7 % ; si l'on se base sur ce chiffre, le financement américain consacré au climat ne peut pas vraiment être considéré comme additionnel.⁶

En plus des fonds destinés au changement climatique, des fonds non-spécifiques qui produisent des avantages climatiques sont inclus. Sont également inclus les fonds déployés par l'Overseas Private Investment Corporation (OPIC) et l'Export-Import Bank des États-Unis (Ex-Im) avec pour objectif de générer un effet de levier des financements privés en faveur de projets présentant des avantages conjoints en matière de climat, ces institutions, cependant, ne soutiennent pas l'adaptation.⁶

Les subventions sont le principal instrument financier pertinent pour l'adaptation et USAID est la principale institution de canalisation du FSF américain pour l'adaptation.⁶

L'Asie est le principal bénéficiaire du FSF des États-Unis avec 38 %, suivie par l'Afrique et l'Amérique latine et les Caraïbes, avec 26 et 15 %, respectivement.⁶ Les principaux pays recevant le FSF américain étaient l'Inde, l'Indonésie, le Kenya, le Malawi, le Mexique, la Thaïlande, le Honduras, le Pérou, l'Afghanistan et l'Afrique du Sud.

1 Croix-Rouge (2012) *Partners for Resilience*. Disponible en ligne. Consulté le 17 décembre 2012.

2 Takeshi Kuramochi, Noriko Shimizu, Smita Nakhooda et Taryn Fransen. 2012. « The Japanese Fast-Start Finance Contribution. » Document de travail. World Resources Institute, Washington DC, and Overseas Development Institute, Londres. Disponible en ligne.

3 Japan's Fast-Start Financing for Developing Countries up to 2012, disponible en ligne.

4 Données mises à jour sur le Fonds climatique, correctes en date du 2 décembre 2012. Disponible en ligne.

5 Takeshi Kuramochi, Noriko Shimizu, Smita Nakhooda et Taryn Fransen. 2012. « The Japanese Fast-Start Finance Contribution. » Document de travail. World Resources Institute, Washington DC, and Overseas Development Institute, Londres. Disponible en ligne à l'adresse <http://www.wri.org/publication/ocn-jp-fast-start-finance>

6 Fransen, Taryn, Smita Nakhooda, et Kirsten Stasio. 2012. « The U.S. Fast-Start Finance Contribution. » Document de travail. World Resources Institute, Washington DC, and Overseas Development Institute, Londres. Disponible en ligne.

2 ANNEXE 2

Volet international du PNACC. (Source : MEDTL (2011))

A noter que les actions ou mesures en italique/gras, sont des projets cofinancés par le FFEM et dont une analyse est fournie dans le chapitre 5. Les fiches détaillées de présentation de ces projets sont fournies en Annexe 3.

Action	Objectifs	Mesures	Pilotes	Partenaires
Action n°1 Participer à la construction de la politique européenne en matière d'adaptation et développer les connaissances régionales sur l'évolution du climat	La France fait partie des premiers Etats européens à s'être penchés sur la question de l'adaptation au changement climatique. Le présent plan national d'adaptation est l'un des premiers documents programmatiques de ce type à être élaboré au sein de l'Union européenne.	<ul style="list-style-type: none"> • Participer aux travaux européens dans le cadre du Livre Blanc sur l'adaptation • Appuyer la coopération régionale sur le fonctionnement hydrologique du bassin méditerranéen et ses évolutions projet de coopération régionale HyMeX - Hydrological Cycle in the Mediterranean Experiment 	Météo-France, MEDDTL/DGEC (ONERC), MESR, MAAPRAT/DGPAAT	Alliance de l'environnement, organismes français impliqués dans la coordination internationale d'HyMeX : CNRS, CNES, Cemagref, INRA, IRD, BRGM
Action n°2 Renforcer la coopération internationale pour améliorer la connaissance du climat et des événements météorologiques et hydrologiques.	Un appui sera apporté à la connaissance du climat et des effets du changement climatique dans la zone Caraïbe et dans la connaissance de la mousson africaine. La sauvegarde et la diffusion de données historiques françaises d'intérêt international sera également appuyée. La France continuera son soutien au fonctionnement du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du Climat (GIEC).	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuer à l'acquisition de connaissances du système hydrologique et climatique au niveau régional : - Développer la connaissance du cycle hydrologique dans la zone Caraïbe - Développer la connaissance sur la mousson africaine • Récupérer, sauvegarder et diffuser les données françaises de météorologie et de climatologie d'intérêt international • Soutenir financièrement le groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) 	DGEC, IRD, CNRS-Insu, Fonds Pacifique, MAEE, MESR	Météo-France, services météo pays tiers, IFREMER
Action n°3 Renforcer la capacité des pays en développement pour la prévention des risques et des impacts socio-économiques liés à la variabilité et au changement climatique	La France soutiendra des actions en Afrique pour l'établissement de systèmes de vigilance face au changement climatique : <ul style="list-style-type: none"> • pour développer l'aide à la décision dans le cadre des prévisions climatiques saisonnières • et pour renforcer les capacités des acteurs locaux à s'adapter au changement climatique à travers une gestion durable des terres. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Appuyer la création de systèmes de vigilance face au changement climatique en Afrique (VigiRisc)</i> • Soutenir la prévision climatique saisonnière en Afrique de l'Ouest • <i>Appuyer la gestion durable des terres et l'adaptation au changement climatique dans la région sahélienne</i> 	FFEM, Météo-France	MAEE, UE, ACMAD, IRI, CILSS, CRDI
Action n°4 <i>Soutenir les institutions locales et régionales pour favoriser l'intégration de l'adaptation dans la planification du développement*</i>	L'adaptation est un thème transversal qui doit pouvoir s'inscrire dans les stratégies de développement. Des actions seront accompagnées dans les secteurs de l'agriculture et de l'eau au niveau régional, dans la connaissance et la gestion concertée des ressources du bassin du fleuve Niger. Sur le plan national, l'intégration de l'adaptation dans les stratégies de gestion des parcs nationaux et dans l'amélioration des réseaux de distribution d'eau sera également appuyée.	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyer l'adaptation au changement climatique en Afrique de l'ouest dans les secteurs de l'eau et de l'agriculture (voir mesure phare) • Contribuer au renforcement des outils de suivi et de gestion des ressources en eau du bassin du fleuve Niger • Appuyer la prise en compte de l'adaptation au changement climatique dans la gestion des aires protégées - Appuyer les actions de gestion efficiente de l'eau en milieu urbain 	AFD, FFEM, IRD, CIRAD	OÙE, ABN, CILSS, WWF, ville d'Oujda

3 ANNEXE 3

Personnes consultées

Au total, 30 personnes ont été consultées dans le cadre de cette étude, par le biais d'entretiens semi-directifs et d'échanges email.

Nom de l'organisation	Personnes ressources
ACMAD	Cheikh Kane
AFD	Carl Bernadac Christophe du Castel Guillaume Chiron Nicolas Rossin Isabelle Vincent
AGHRYMET	Timothée Ourbak Pibgnina Bazié Ablassé Bilgo
Agence Nationale de la Recherche	Michel Griffon
CDC Climat	Alexia Leseur
CILSS	Philippe Zoungrana
CIRAD	Emmanuel Tourquebiau
CIRED	Stéphane Hallegatte, maintenant à la Banque Mondiale Vincent Vigué
COI	Brice Montfraix, anciennement chargé de projet Acclimate
FFEM	Julien Calas
GERES	Vanessa Laubin
GRET	Céline Allavardian
IDDRI	Alexandre Magnan
IRAM	Frédéric Bazin
MAE	Anne Bourdy Odette Tomescu
MEDDE	Romain Dissaux Frédéric Schafferer
Memoris (Groupe FIT)	Olivier Deloumeau
Météo France	Marc Gillet
ONERC	Nicolas Bériot Bertrand Reysset
TEC Conseil	Ghislain Dubois (évaluateur du projet Acclimate de la COI)

4 ANNEXE 4

Liste des opérations cofinancées par le FFEM labellisées « adaptation »

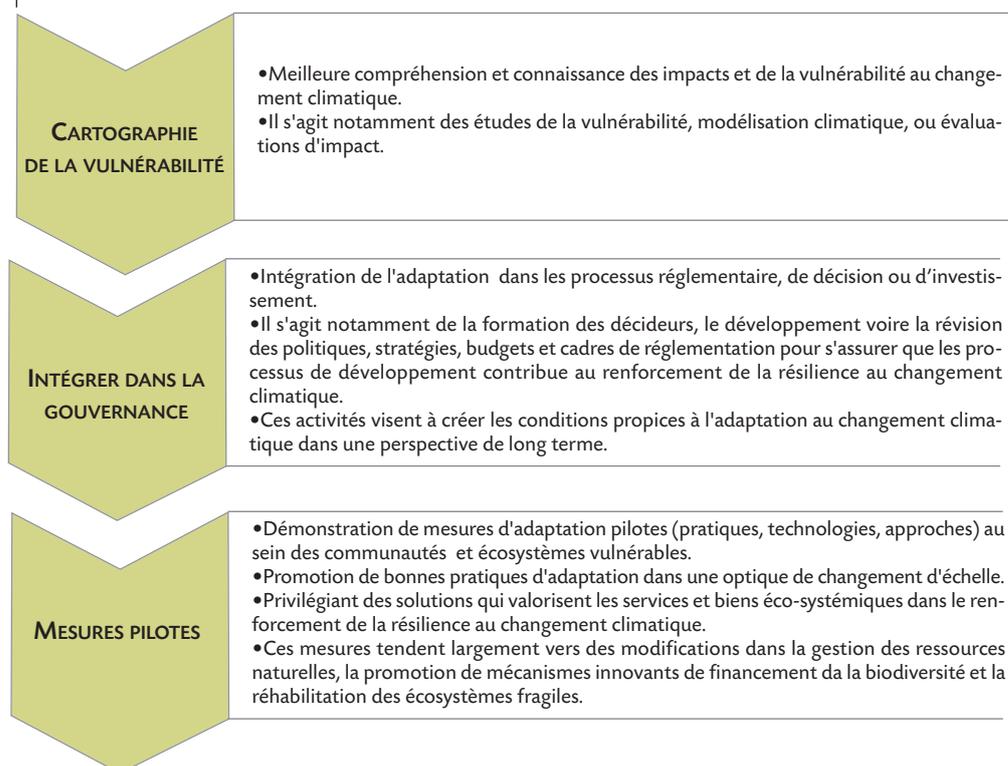
N° de projet	Date Engagement	Titre	Pays	Dont montant FFEM adaptation (euro)	Montant total du projet (euro)
CZZ 1318 01 A	07/07/2011	Renforcement de capacité en matière d'adaptation aux changements climatiques dans l'océan indien (VigiRisc)	Afrique / Régional	1, 000 000	3, 645 000
CZZ 1397 01 H	02/07/2012	Vigilance des pays africains face au changement climatique (VigiRisc)	Afrique / Régional	2, 000 000	4, 000 000
CZZ 1449 01 F	28/11/2012	Intégration de l'adaptation au changement climatique dans les secteurs de l'agriculture et de l'eau en Afrique de l'Ouest (AEAO)	Afrique / Régional	1, 200 000	3, 000 000
CMV 1000 01 U	04/07/2013	Initiative de cartographie climatique nationale aux Maldives (Maldives)	Maldives	1, 500 000	6, 337 595
CZZ 1603 01 X	10/07/2014	Forêts et adaptation au changement climatique en Afrique de l'Ouest (ACFAO)	Afrique / Régional	1, 640 000	3, 909 025
CZZ 1602 01 W	10/07/2014	Planification durable du secteur électrique des pays du Grand Mékong (Mékong)	Asie / Régional	1, 000 000	7, 000 000
CZZ 1607 01 B	10/07/2014	Programme régional de gestion durable des terres et d'adaptation au changement climatique au Sahel et en Afrique de l'Ouest (PRGDT)	Afrique / Régional	2, 000 000	13, 200 033
CMZ 1096 01 P	27/11/2014	Adaptation au changement climatique dans le parc national des Quirimbas (PNQ)	Mozambique	1, 000 000	8, 504 847
CZZ 1667 01 H	24/11/2016	Restoration Ecosystem against Change Climate Unfavorable Effects (RESCCUE)	Pacifique / Régional	2, 000 000	12, 053 000
CZZ 1685 01 H	26/11/2015	Programme d'appui à la définition de stratégies de développement sobres en carbone et résiliente au changement climatique (SDSCRC)	Afrique / Régional	750 000	5, 000 000
TOTAL				14, 090 000	66, 649 500

5 ANNEXE 5

Sujets prioritaires

A l'aide d'une typologie d'intervention sectorielle (cf. Figure 22), nous avons identifié des sujets prioritaires pour chaque thématique de concentration du CPS 2013-2014. Cependant, il est important de noter que ceux-ci ne font en aucun cas l'objet d'une hiérarchisation des risques et des vulnérabilités, qui diffèrent selon les régions, pays, territoires, communautés et individus concernés. Afin de transférer ces priorités globales en actions concrètes à mettre en œuvre sur des territoires, et ce de manière concertée, il conviendrait de s'appuyer sur des évaluations participatives de la vulnérabilité sociale et géophysique des communautés et territoires au changement climatique, l'identification d'options d'adaptation adaptées aux enjeux locaux et des barrières éventuelles à leur mise en œuvre effective. A la lumière des grands débats internationaux et des pratiques des divers bailleurs de fonds, il est également important de réaffirmer que le consensus actuel tend vers une intégration de l'adaptation dans les processus et stratégies de développement (notamment les PANA/ PAN).

FIGURE 22

Typologie d'intervention sectorielle (Source: Acclimatise.)

Agriculture durable

L'agriculture est un secteur particulièrement vulnérable aux aléas climatiques. C'est particulièrement notable dans les pays africains où l'agriculture, peu mécanisée et souvent de subsistance, représente le premier secteur socio-économique en termes d'emploi et de produit intérieur brut (PIB) mais également de par l'exportation de cultures de rente (café, cacao, thé). Les impacts de la variabilité climatique sur les cultures et l'agriculture d'élevage sont particulièrement bien documentés avec des conséquences sur la sécurité alimentaire des pays et les moyens de subsistance des populations. Les problèmes existants seront probablement aggravés par le changement climatique, par exemple par le biais de :

- la hausse des températures, les inondations et la sécheresse affectant les rendements des cultures ;
- le stress thermique ou les inondations qui peuvent directement mettre en péril le bétail ou conduire à la diminution de la qualité de son alimentation et de son accès à l'eau, compromettant ainsi sa survie.

Néanmoins, un certain nombre d'opportunités sont également à prévoir, par exemple l'amélioration de la productivité de certaines variétés de cultures dans des zones d'altitude via l'allongement de la période de croissance de certaines variétés de plantes ou l'extension géographique de ces zones de culture. Il est toutefois important d'exploiter les nombreuses synergies entre le double potentiel d'atténuation et d'adaptation du secteur.

CARTOGRAPHIE DE LA VULNÉRABILITÉ

- Evaluer les impacts du changement climatique sur les cultures annuelles (riz, sorgo) et pérennes (hévéa, café, cacao, palmier à huile) destinées au marché interne ou à l'exportation (culture de rentes) : changements de zones de culture (ex. disparition du café arabica en zone d'altitude face à l'augmentation des températures), déplacements des pathogènes, et impacts sur la productivité des plantes de culture (ex. augmentation des pieds mâles vs. femelles de palmiers à huile due à la sécheresse ayant pour conséquence une perte de productivité).
- Evaluer notamment les synergies entre l'adaptation et l'atténuation des différents systèmes de production à l'échelle des paysages (plutôt qu'à l'hectare ou au niveau de l'exploitation).
- Etablir des cartes de vulnérabilité des communautés à travers des approches participatives en intégrant la question du genre dans l'évaluation des vulnérabilités et des impacts climatiques à l'échelle des communautés.

INTÉGRATION DANS LA GOUVERNANCE

- Développer et mettre en œuvre des politiques et programmes qui favorisent la diversification des types et variétés de culture et production animale pour faire face aux variations environnementales et risques économiques associés au changement climatique.
- Développer et mettre en œuvre des politiques et programmes qui influencent les pratiques de gestion et d'utilisation des ressources en eau et naturelles au niveau des exploitations agricoles en lien avec le changement des conditions climatiques.

MESURES PILOTES

- Préserver les écosystèmes qui contribuent à la production d'énergie, notamment les ressources en eau (hydroélectricité) et la biomasse, qui alimentent les centrales électriques et fournissent des millions de ménages dans les pays africains.
- Développer des systèmes d'information fiables pour comprendre les risques climatiques sur les mixtes énergétiques nationaux qui sont souvent dépendants des ressources primaires d'énergie.
- Fournir des modèles d'aide à la gestion adaptative dans le secteur énergétique dans l'incertitude, tout au long de la chaîne de production, y compris la gestion des flux entrants/sortants. Cela comprend les procédures d'implantation, études de faisabilité et études d'impact environnemental pour les nouvelles centrales/installations.

Mécanismes de financement de la biodiversité

Le changement climatique peut altérer le milieu où les espèces vivent et comment elles interagissent, ce qui pourrait transformer radicalement les écosystèmes actuels. Les impacts sur une espèce peuvent se répercuter à travers la chaîne alimentaire et affecter de nombreux organismes dans un écosystème.

Les écosystèmes tropicaux et les espèces qui les habitent sont particulièrement sensibles au changement climatique. Le réchauffement futur pourrait accroître considérablement le taux d'extinction des espèces, en particulier dans les écosystèmes les plus vulnérables. En général, il est prévu que les espèces terrestres se déplacent vers les latitudes plus hautes ou des altitudes plus élevées. Les écosystèmes marins seront également affectés par une augmentation de la température de la mer et des changements des courants de circulation océanique, comme par l'acidification des océans qui entraîne notamment le blanchissement des récifs coralliens.

Les mécanismes de financement de la biodiversité (tels que les fonds fiduciaires de conservation, prêts bonifiés pour les aires protégées, paiement pour services environnementaux) sont des instruments de préservation de la biodiversité et des écosystèmes mais également de préservation des services d'approvisionnement, de régulation et de soutien rendus par ces écosystèmes (par exemple contre les changements dans l'approvisionnement des ressources naturelles, la propagation des maladies, la modification de la fertilité des sols et les changements des écoulements des bassins versants). Ces mécanismes concourent à l'ACC sur deux volets :

- en faisant de la biodiversité la clé de l'adaptation au changement climatique car toute stratégie d'adaptation qui nuit à la biodiversité ou qui n'en tient pas compte sera contre-productive et susceptible de conduire à la maladaptation ;
- en permettant l'adaptation de la biodiversité au changement climatique pour préserver les espèces et promouvoir la biodiversité comme une forme de bio-assurance.

Il convient de « décloisonner » les stratégies d'adaptation au changement climatique relatives à la biodiversité (redéfinition des zones protégées et des stratégies de gestion des espèces à la lumière des changements prévus dans les précipitations, la température et l'aire de distribution des espèces), et les stratégies d'adaptation qui se concentrent sur l'amélioration des infrastructures, la planification et la gestion pour répondre aux impacts du changement climatique. D'autres intérêts tels que le développement économique prévalent et menacent directement la résilience des systèmes naturels. Nous présentons ci-dessous différentes mesures qui pourraient être soutenues par ces mécanismes financiers du fait de leurs co-bénéfices en matière d'ACC (tels les projets dans le parc de Quirimbas au Mozambique et RESSCUE dans l'Océan Pacifique).

CARTOGRAPHIE DE LA VULNÉRABILITÉ

- Evaluer la valeur économique des écosystèmes majeurs ainsi que la santé des écosystèmes et de leurs fonctions, dans une approche adaptée à la taille des opérations et des financements associés.
- Augmenter les connaissances et le savoir traditionnel sur les espèces et variétés indigènes les plus résilientes à la variabilité actuelle du climat et au changement climatique.
- Identifier et permettre de meilleures pratiques pour promouvoir la résilience des écosystèmes les plus vulnérables au changement climatique en vue de promouvoir un changement d'échelle.

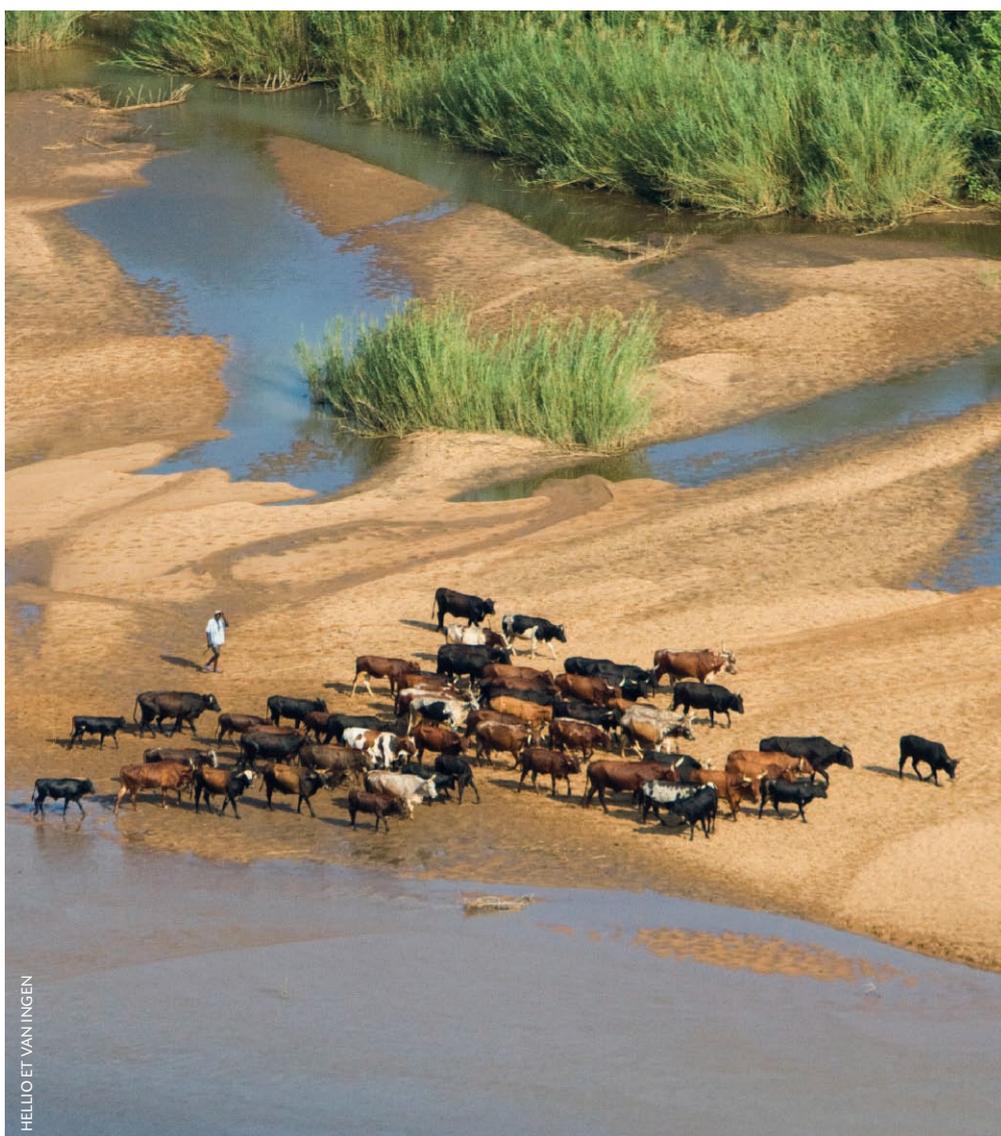
INTÉGRATION DANS LA GOUVERNANCE

- Intégrer les risques climatiques dans les politiques et programmes de conservation de la biodiversité et des écosystèmes, en s'assurant que les politiques, stratégies, plans ou programmes d'adaptation ne soient pas associés à des effets pervers sur la biodiversité et n'engendrent pas de la maladaptation.
- Intégrer l'adaptation fondée sur les écosystèmes dans l'ensemble des politiques et programmes d'adaptation au changement climatique, à travers le renforcement de capacité des institutions locales de conservation et de préservation de la nature.
- Encourager le développement d'accords transfrontaliers afin de faciliter les migrations temporaires des personnes ou des espèces et réduire les conflits entre humains et animaux (par exemple les agropasteurs en Afrique).

Annexes

MESURES PILOTES

- Renforcer les mécanismes de surveillance et de gestion des risques sur la nature et en particulier les aires protégées (incendies, etc.), dans un contexte d'évolution des conditions climatiques locales (par exemple, par l'extension des zones de surveillance ou surveillance de nouvelles catégories de risques).
- Favoriser les synergies entre l'adaptation fondée sur les écosystèmes et les actions d'adaptation menées au niveau des communautés locales, notamment par le biais de la sélection participative des espèces d'arbres et de plantes locales les plus résilientes au changement climatique et la promotion de la diversité cultivée sur la base de variétés indigènes.
- Promouvoir la conception et le développement des corridors écologiques qui permettent la migration des espèces.



HELLIO ET VAN INGEN

Energie durable en Afrique

Le changement climatique est susceptible à la fois de conduire à des variations de la demande et de la production d'électricité. De nouvelles infrastructures peuvent être nécessaires pour répondre à une augmentation de la demande d'énergie, en particulier les pics de consommation lors des vagues de chaleur, le pompage d'eau pour l'irrigation, etc.

Le changement climatique pourrait également affecter la quantité d'eau disponible pour produire de l'électricité (voir Projet du Mékong). Dans les zones où des pénuries d'eau sont déjà fréquentes, la concurrence entre la production d'énergie et les autres usagers pourrait augmenter.

L'élévation du niveau de la mer et l'augmentation des dommages liés aux tempêtes et autres événements extrêmes (ex. glissements de terrain) pourraient perturber la production et la transmission d'énergie en endommageant les centrales électriques, les systèmes de transmission et de distribution ainsi que les installations de stockage.

Le changement climatique pourrait également avoir un impact direct sur l'énergie éolienne et solaire, mais il y a peu de recherche pour l'instant dans ce domaine. Les impacts dépendront de la façon dont le vent et la couverture nuageuse changent, phénomènes qui à l'heure actuelle, font très peu partie des modèles climatiques existants.

CARTOGRAPHIE DE LA VULNÉRABILITÉ

- Développer des modèles d'évaluation intégrée énergie-économie-climat qui permettent d'évaluer les implications spatiales et sectorielles du changement climatique ainsi que de quantifier les dommages futurs éventuels.
- Rechercher les implications pour la production d'énergie et l'utilisation future et les émissions de GES dues à l'évolution des ressources hydrologiques ou des environnements terrestres.
- Rechercher des systèmes de production autonomes et compatibles avec les perspectives climatiques dans une logique de diversification et décarbonation.

INTÉGRATION DANS LA GOUVERNANCE

- Développer des stratégies à moyen et long terme pour assurer des systèmes de production d'énergie diversifiés, décentralisés, accessibles, abordables et modernes, plus résistants au changement climatique.
- Considérer des modifications aux normes existantes pour promouvoir la résilience climatique du secteur énergétique (par exemple d'efficacité énergétique pour les bâtiments publics et résidentiels). Cela peut passer également par des directives pour installer les centrales électriques et les équipements dans des zones moins soumises aux inondations et à l'augmentation du niveau de la mer.
- Intégrer la consultation et la participation des usagers dans les processus de prise de décision afin de développer des systèmes énergétiques appropriés qui répondent aux besoins énergétiques des populations locales.

MESURES PILOTES

- Préserver les écosystèmes qui contribuent à la production d'énergie, notamment les ressources en eau (hydroélectricité) et la biomasse, qui alimentent les centrales électriques et fournissent des millions de ménages dans les pays africains.
- Développer des systèmes d'information fiables pour comprendre les risques climatiques sur les mixtes énergétiques nationaux qui sont souvent dépendants des ressources primaires d'énergie.
- Fournir des modèles d'aide à la gestion adaptative dans le secteur énergétique dans l'incertitude, tout au long de la chaîne de production, y compris la gestion des flux entrants/sortants. Cela comprend les procédures d'implantation, études de faisabilité et études d'impact environnemental pour les nouvelles centrales/installations.

Forêts

Actuellement, les forêts contribuent à un sixième des émissions mondiales de carbone. Une gestion durable de celles-ci permettrait d'exploiter leur potentiel d'absorption estimé à un dixième des émissions mondiales. Par ailleurs, les écosystèmes forestiers fournissent de nombreux services d'approvisionnement (bois et produits forestiers non ligneux), régulation (du climat, de l'eau, contrôle de l'érosion des sols et des risques naturels) et de support (dispersion des graines/nutriments).

Le changement climatique peut aggraver la plupart des menaces actuelles pour les forêts, comme les infestations de ravageurs, les invasions d'insectes, les incendies, les tempêtes, le stress hydrique, ainsi que la conversion des terres par les activités agricoles et l'urbanisation.

Ces multiples impacts du changement climatique sur les produits et les services issus des forêts auront des conséquences économiques et sociales à long terme pour les populations qui en dépendent. Par exemple, dans les zones arides et semi-arides, la sécheresse a augmenté le dépérissement des arbres, ce qui entraîne la dégradation et la réduction d'écosystèmes forestiers entiers.

Cependant, la gestion durable de forêts et l'expansion du couvert forestier peuvent offrir des solutions d'adaptation économiques et durables pour de nombreux secteurs tels que l'agriculture, la gestion de zones côtières, la gestion des bassins versants et les zones urbaines.

CARTOGRAPHIE DE LA VULNÉRABILITÉ

- Améliorer l'évaluation et le suivi à travers l'établissement de nouveaux outils et d'indicateurs de vulnérabilité afin de cibler les efforts de recherche et les initiatives d'adaptation les plus prometteuses pour faire face au changement climatique dans les forêts.
- Rechercher les impacts sur les communautés forestières dépendantes des produits issus des écosystèmes forestiers.
- Evaluer les co-bénéfices des projets REDD+ pour l'amélioration de la résilience au changement climatique, afin de promouvoir les bonnes pratiques pour l'intégration de l'adaptation au changement climatique dans ces projets.
- Etudier les effets positifs des forêts sur la production en eau de qualité à stocker dans les barrages, sur la protection et la conservation des sols contre l'érosion hydrique et sur le rôle environnemental que devraient jouer les bassins versants et dans la séquestration du carbone.

INTÉGRATION DANS LA GOUVERNANCE

- Elaborer des stratégies participatives d'adaptation des communautés dépendantes des écosystèmes et produits forestiers.
- Sensibiliser les administrations forestières nationales et/ou ministères en charge des forêts sur le changement climatique, la vulnérabilité du secteur forestier et des communautés dépendantes des produits forestiers ainsi que sur les éventuelles options d'adaptation.
- Explorer les nouvelles opportunités qui se présentent du fait même du changement climatique, par exemple la plantation d'espèces qui pousseront plus vite dans les conditions climatiques futures, ou exploiter de nouvelles sources de revenus telles que la séquestration du carbone et de nouvelles formes de bioénergie.

MESURES PILOTES

- Promouvoir des pratiques durables au sein des communautés fortement dépendantes des produits forestiers (bois de chauffage, fourrage ligneux, produits forestiers non ligneux tels que les plantes médicinales et des produits pour l'exportation comme le beurre de karité).
- Fournir des modèles d'aide à la décision pour la gestion adaptative des forêts, et l'identification des options de gestion des forêts commerciales tout au long de leur cycle de vie, de la plantation à la récolte, en passant par la régénération et la conservation.
- Encourager la réhabilitation des forêts dégradées, le reboisement, la conservation des forêts existantes face à l'érosion et la perte de fertilité des sols, la perte de biodiversité, les tempêtes et la pénurie en eau liées au changement climatique.
- Promouvoir le développement de systèmes de surveillance des forêts et des risques naturels.

Gestion intégrée des zones littorales et côtières

Le changement climatique aura probablement des impacts significatifs sur les communautés côtières et les écosystèmes marins : l'accélération de l'érosion, l'élévation du niveau de la mer, l'intrusion d'eau salée (par exemple dans les grands deltas), les tempêtes et la hausse des températures océaniques sont susceptibles de perturber les écosystèmes marins sensibles (poissons, corail), d'affecter les principaux moyens de subsistance des communautés côtières (pêche/ aquaculture, agriculture, tourisme) et d'endommager les installations humaines et autres infrastructures le long des côtes. La pêche et l'aquaculture seront affectées par les changements de température de l'eau qui conduisent à un changement de distribution des espèces et de leur cycle de vie et rendent les eaux plus accueillantes aux espèces envahissantes.

En particulier, les risques d'inondations des littoraux et côtes sont amenés à s'intensifier. Avec un niveau de certitude élevée, le GIEC annonce une amplification des inondations dans les zones déjà vulnérables aux inondations (GIEC 2012).¹ Les inondations des zones côtières se produisent surtout pendant les périodes de marées hautes et grandes tempêtes. L'élévation du niveau de la mer liée au changement climatique intensifiera ces phénomènes, menaçant les habitations humaines et les infrastructures dont dépendent les populations côtières.

Face à l'élévation du niveau de la mer, trois grands types d'adaptation peuvent être distingués : protection, «accommodation» et recul stratégique en faveur de la préservation des écosystèmes côtiers et de la protection des habitats humains. La Gestion intégrée des zones côtières (GIZC)² offre des solutions particulièrement prometteuses aux risques accrus d'inondation, notamment la gestion souple du trait de côte.

CARTOGRAPHIE DE LA VULNÉRABILITÉ

- Evaluer les besoins d'approvisionnement en eau potable en ce qui concerne les effets potentiels du changement climatique sur le stress hydrique, mais également les effets de l'augmentation du niveau de la mer sur les réserves d'eau douce.
- Cartographier les risques côtiers, suivre et évaluer l'élévation du niveau de la mer et l'érosion des littoraux, avec le développement d'indicateurs des impacts du changement climatique, par exemple le recul de la côte.
- Etudier les biens et services fournis par les forêts de mangroves et leur rôle essentiel dans la protection des zones côtières fragiles.
- Développer ou renforcer l'observation du trait de côte et documenter les zones à risque d'érosion.
- Evaluer et cartographier la vulnérabilité aux inondations à la fois fluviales et maritimes, mais également le suivi des niveaux d'aléas et de vulnérabilité sur la base d'indicateurs simples et opérationnels.
- Inventorier les infrastructures majeures (activités exigeant la proximité de la mer, infrastructures majeures comme les aéroports, ressources vitales et réseaux de distribution associés, etc.) vulnérables aux inondations côtières et fluviales pendant les périodes de marées hautes et grandes tempêtes.

INTÉGRATION DANS LA GOUVERNANCE

- Intégrer le changement climatique dans les politiques d'aménagement du littoral, d'urbanisation, et soutenir la création de systèmes de gestion intégrée des zones côtières (GIZC), ainsi que la modification des codes du bâtiment pour permettre aux installations sur les littoraux de résister à des niveaux d'eau plus élevés.
- Elaborer des stratégies partagées entre les acteurs publics (collectivités territoriales et Etat) et privés.
- Promouvoir des mécanismes qui empêchent le développement des installations humaines dans les zones à risque (par exemple zonage et aménagement du territoire, développement des systèmes d'assurance dont les primes d'assurance reflètent les risques réels).
- Développer (voire renforcer) des dispositifs de gestion des risques liés aux tempêtes et inondations côtières et améliorer la résilience des communautés par le biais d'une gestion participative des risques de catastrophes.
- Intégrer la planification des transports avec les politiques et plans de gestion des zones côtières en vue de promouvoir une gestion intégrée des risques climatiques.
- Planifier le retrait stratégique via le déplacement des installations littorales vers l'intérieur des terres afin de les mettre à l'abri des risques côtiers, c'est-à-dire « désartificialiser » en partie les zones côtières et promouvoir d'autres systèmes d'utilisation des terres.

¹ GIEC 2012, *Gestion des risques de catastrophes et de phénomènes extrêmes pour les besoins de l'adaptation au changement climatique: Résumé à l'intention des décideurs*. [En ligne ici](#).

² Selon la Commission Environnement Littoral (2002), la GIZC est définie comme « Processus dynamique, continu et itératif destiné à promouvoir le développement durable des zones côtières ». Source : [site web du MEDE](#)

Annexes

MESURES PILOTES

- Permettre aux milieux de s'adapter d'eux-mêmes en réduisant leur fragmentation par des infrastructures, en intégrant le changement climatique aux études d'impact sur l'environnement ainsi qu'aux documents et plans d'aménagement et d'urbanisme voire en étendant les zones d'interdiction de construction le long du littoral, y compris la servitude de passage et d'aménagement, afin de permettre aux zones humides et aux plages de se déplacer vers l'intérieur des terres.
- Favoriser la capacité des espèces et des habitats côtiers à s'adapter, avec par exemple le renforcement des aires protégées (extension, création de nouvelles zones, voire déplacement et meilleure gestion et connexion entre les aires) et/ou réduction et déplacement des sources de pollutions ponctuelles et diffuses.
- Contenir le risque d'inondation et d'érosion côtière pour la conservation ou la restauration des écosystèmes côtiers ou zones des tampons naturels (par exemple de mangroves) dans une approche participative avec les communautés côtières.
- Gérer le risque par des dispositions telles que les plans de prévention des risques, les plans d'urbanisme, l'inconstructibilité sur une bande de 100 mètres ou plus.
- S'appuyer sur des mécanismes d'assurance et d'indemnisation qui, dans certains cas, s'avèrent plus efficaces et moins coûteux que les autres types de mesure.
- Promouvoir le reboisement des côtes : mangroves, herbiers marins et marais salants.



Territoires urbains durables

Les zones urbaines sont également très vulnérables au changement climatique du fait de températures plus élevées, des variations de la pluviométrie et de tempêtes plus fréquentes. Ces impacts auront pour conséquence d'aggraver les problèmes actuels caractérisant les grandes mégapoles africaines, tels que l'effet d'îlot de chaleur, les vagues de chaleur et canicules, les inondations, les problèmes d'approvisionnement en eau potable et de drainage urbain, la mauvaise qualité des infrastructures et les problèmes endémiques de santé publique. Cependant, peu de recherches sont disponibles à l'heure actuelle sur ces impacts dans un contexte de pays en développement, et les solutions requièrent une démarche intégrée car la problématique des villes durables est multisectorielle par nature (touchant entre autres l'eau et l'assainissement, l'énergie, le contrôle de la pollution et la santé, ainsi que les transports).

Il y a néanmoins des exemples de projets d'aménagement urbain durable qui visent à préparer les grandes villes aux risques d'inondations, périodes de sécheresse et autres impacts liés au changement climatique. Par exemple, le projet URAdapt¹ montre que les tentatives visant l'adaptation des pratiques de gestion de l'eau au changement climatique devront prendre en compte les multiples usages et usagers, tout en visant une intégration des mécanismes pour utiliser cette ressource de manière efficiente et soutenable. Cela passe par une optimisation des fonctions des écosystèmes et la conservation ou création de zones vertes. L'adaptation des territoires urbains doit donc se placer dans un contexte de développement durable selon trois principaux piliers : une approche écosystémique, une planification 'intelligente' et des systèmes efficaces pour le drainage et l'utilisation de l'eau.

CARTOGRAPHIE DE LA VULNÉRABILITÉ

- Evaluer les impacts du changement climatique sur la gestion de l'eau en milieu urbain (drainage urbain et approvisionnement en eau potable).
- Etudier les impacts du changement climatique dans les grands quartiers d'habitats précaires dans un contexte où la croissance démographique, l'expansion des installations humaines et le stress des activités anthropogéniques sur les écosystèmes contribuent déjà à l'augmentation de l'exposition au risque climatique.
- Identifier des zones à haut risque qui ne peuvent pas être relocalisées (activités exigeant la proximité de la mer, infrastructures majeures comme les aéroports, ressources vitales et réseaux de distribution associés, etc.).
- Zoner l'urbanisation en fonction de la capacité d'adaptation (peut-être par rapport au revenu).
- Evaluer les risques d'inondations fluviale et côtière et créer des cartes de prévision de ces inondations (en fonction de l'altitude et de la distance des côtes et des rivières).
- Evaluer les synergies entre les politiques urbaines d'atténuation et d'adaptation en vue de favoriser leur cohérence et complémentarité et éviter le risque de la maladaptation (ex. plantation de parcs ou arbres dans un contexte de pénurie d'eau).

INTÉGRATION DANS LA GOUVERNANCE

- Intégrer la gestion des risques du changement climatique dans les politiques et programmes de réforme foncière ou de gestion des terres face aux migrations, à la mobilité des populations et la concurrence foncière conséquences indirectes du changement climatique (par exemple, en promouvant les droits d'accès des pauvres ou des femmes aux terres).
- Améliorer la sensibilisation des décideurs et du grand public sur la gestion des risques de catastrophes et des systèmes d'alerte précoce dans une logique d'apprentissage et de renforcement des capacités en cas de catastrophe.
- Favoriser une planification communautaire de la gestion des risques dans une perspective participative.
- Formuler des politiques d'amélioration et de prévention des quartiers d'habitats précaires et les intégrer dans les politiques ou plans d'adaptation au changement climatique et gestion des risques naturels. Élaborer des dispositifs de gestion intégrée des risques d'inondation notamment par la prise en compte des bassins versants. Cela implique une bonne coordination entre les différents acteurs (institutionnels, privés et associatifs) et une mise en cohérence entre les différentes phases de gestion (prévention, alerte, protection, gestion de crise, phase post-crise).

¹ IDRC/CDRI, *Les effets des changements climatiques examinés en amont et en aval, à Accra et à Addis-Abeba, en ligne ici.*

Annexes

MESURES PILOTES

- Promouvoir la création des espaces et corridors verts dans les zones urbaines (avec une approche différenciée en zone aride –ombrage- et humide – ombrage et effet d'évapotranspiration ETP).
- Promouvoir les concepts et pratiques d'habitat vert dans un contexte d'amélioration de la résilience climatique dans les politiques de logement et codes de construction, tels que l'installation de toits végétalisés dans les pays n'étant pas soumis à des stress hydriques et des voiries et trottoirs perméables, ainsi que la promotion des constructions plus confortables en période chaude.
- Favoriser le rôle des arbres et des parcs urbains contre l'effet de l'îlot de chaleur, par exemple à travers les jardins communautaires, tout en contextualisant aux contraintes hydriques locales.
- Eviter les pollutions terrigènes sur les écosystèmes protecteurs, y compris la pollution des eaux de ruissellement.



ACCLIMATE



Fonds Français
pour
l'Environnement
Mondial
(FFEM)

Secrétariat du FFEM
Agence française de développement
5 rue Roland Barthes
75598 Paris Cedex 12
Tel. +33 1 53 44 42 42
Fax +33 1 53 44 32 48
www.ffem.fr
E-mail : ffem@afd.fr



Acclimatise
1a Walton Crescent,
Oxford, OX1 2JG,
Royaume-Uni
Tel. +44(0)1865 554 466
www.acclimatise.uk.com



Climate & Energy Solutions
43 bis, Rue Nationale,
49300 Cholet
Tel. +33 (0)6 84 22 04 36
www.climate-energysolutions.com

vivideconomics

Vivid Economics
The Media Village,
131-151 Great Titchfield Street,
London,
Royaume-Uni, W1W 5BB
Tel. +44 (0)844 8000 254
www.vivideconomics.com

INSTITUTIONS PUBLIQUES, MEMBRES DU FFEM

• **MINISTÈRE DES FINANCES ET DES COMPTES PUBLICS**

139, rue de Bercy, 75572 Paris Cedex 12
Tel : +33 (0) 1 44 87 73 58

• **MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES ET DU DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL**

DIRECTION GÉNÉRALE DE LA MONDIALISATION, DU DÉVELOPPEMENT ET DES PARTENARIATS
27, rue de la Convention, CS 91533, 75732 Paris Cedex 15
Tel : +33 (0)1 43 17 53 53

• **MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE**

DIRECTION DES AFFAIRES EUROPÉENNES INTERNATIONALES
SOUS-DIRECTION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
Tour Pascal A, 92055 La Défense Cedex
Tel : +33 (0) 1 40 81 76 72

• **MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE**

DREIC
1, rue Descartes, 75231 Paris cedex 05
Tel : +33 (0)1 55 55 84 54

• **MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT**

DIRECTION GÉNÉRALE DES POLITIQUES AGRICOLE, AGROALIMENTAIRE ET DES TERRITOIRES -
SERVICE DES RELATIONS INTERNATIONALES SOUS-DIRECTION DES ÉCHANGES INTERNATIONAUX
3 rue Barbet de Jouy, 75349 349 Paris SP 07
Tel : + 33 (0) 1 49 55 49 55

• **AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT**

5, rue Roland Barthes, 75598 Paris cedex 12
Tel : +33 (0) 1 53 44 31 31