



## Septième Forum pour le développement de l'Afrique

*Agir face aux changements climatiques pour promouvoir  
un développement durable en Afrique*

# Gestion des risques climatiques: suivi, évaluation, alerte rapide et réactions

*Document de travail n°4*

ADF VII • 10-15 octobre 2010 • Centre de conférences des Nations Unies • Addis-Abeba (Éthiopie)



Union africaine



Banque africaine  
de développement



Commission économique  
pour l'Afrique





## **Septième Forum pour le développement de l'Afrique** *Agir face aux changements climatiques pour promouvoir un développement durable en Afrique*

# Gestion des risques climatiques: suivi, évaluation, alerte rapide et réactions

*Document de travail n°4*

**ADF VII • 10-15 octobre 2010 • Centre de conférences des Nations Unies • Addis-Abeba (Éthiopie)**



Union africaine



Banque africaine  
de développement



Commission économique  
pour l'Afrique



## I. Aperçu

1. Depuis qu'il a été reconnu que l'homme a une influence sur le climat et que *notre climat futur dépend des modes de développement pour lesquels nous opterons à l'échelle mondiale*, plusieurs *stratégies mondiales d'atténuation* ont été proposées. Cependant, d'après les scientifiques, le climat continuera de changer sensiblement même si les scénarios d'atténuation les plus optimistes se réalisent. Alors que les négociations internationales sur les mesures d'atténuation se poursuivent, les décideurs, en Afrique et ailleurs, doivent faire tout leur possible pour élaborer *un large éventail de stratégies* d'adaptation afin d'atténuer les incidences actuelles et à venir des changements climatiques.

2. Pour s'adapter au mieux aux changements climatiques, il faut *gérer les risques météorologiques et climatiques* en tenant compte des interventions de développement déjà connues et éprouvées. À l'évidence, la protection contre les risques météorologiques et climatiques est une mesure de développement. La gestion des risques climatiques consiste à utiliser des données climatologiques pour faire face aux incidences que les changements climatiques risquent d'avoir sur le développement et la gestion des ressources. Elle couvre une large gamme d'actions possibles – systèmes de réponse rapide, répartition des risques par la diversification, règles d'allocation dynamique des ressources, instruments financiers, conception des infrastructures et renforcement des capacités. Elle vise à la fois à *limiter les effets négatifs* et à *maximiser les possibilités* dans les secteurs économiques sensibles au climat grâce à une meilleure gestion des ressources. Enfin, elle traite les questions de l'adaptation aux changements climatiques et de la réduction des risques de catastrophe dans tous les secteurs de développement sensibles au climat en mettant l'accent sur les mesures qui peuvent être prises aujourd'hui pour améliorer les résultats et la préparation et sur une meilleure compréhension des phénomènes à l'œuvre permettant d'anticiper les effets réciproques des systèmes économiques, environnementaux et sociaux et des climats futurs possibles.

3. La gestion des risques climatiques est une nouvelle science au service du développement et il reste beaucoup à faire pour la mettre en œuvre efficacement en Afrique. S'il est essentiel de renforcer les capacités et d'apporter de nettes améliorations à la fourniture de données, aux services climatologiques et aux pratiques sectorielles de gestion, il importe aussi d'intégrer dans cette évolution les stratégies traditionnelles de réaction aux catastrophes.

## II. Principaux enjeux

### A. Gérer l'incertitude dans le contexte des changements climatiques

4. *Dans la pratique, la nécessité de s'adapter aux changements climatiques et d'en atténuer les effets est devenu un fardeau supplémentaire pour de nombreux décideurs qui doivent se débrouiller comme ils peuvent pour comprendre ce qu'ils devraient faire, compte tenu de l'énormité perçue du problème et du manque d'informations pertinentes et fiables sur lesquelles s'appuyer pour agir.* L'incertitude au sujet du climat futur peut entraîner une certaine confusion, la paralysie ou la poursuite des politiques existantes. Cependant, les gestionnaires ont l'habitude de tenir compte de l'incertitude associée à des facteurs socioéconomiques du changement ayant des incidences relativement importantes. Par exemple, les planificateurs économiques intègrent dans les plans nationaux des hypothèses sur des changements démographiques tels que la croissance démographique et l'ur-

banisation, malgré leur fort degré d'incertitude. Même si elle constitue une difficulté supplémentaire, l'incertitude climatique n'a pas à être une pierre d'achoppement dès lors qu'elle peut être démystifiée et considérée comme un facteur supplémentaire qui a des incidences sur de nombreux secteurs et aspects de la vie.

5. **Le fait de mieux connaître la variabilité climatique et de mieux gérer les risques qui y sont associés offre de véritables perspectives aux décideurs qui s'efforcent de comprendre comment s'adapter aux changements climatiques.** L'évolution des cycles climatiques passés peut nous éclairer sur ce que pourrait être le climat futur. Le climat est, par définition, la moyenne et la variation des conditions météorologiques mesurées sur une période de temps allant de quelques mois à des milliers d'années, dans certains cas. Les modifications des caractéristiques moyennes du climat ont tendance à être progressives, et donc minimales d'une année à l'autre par rapport aux fluctuations naturelles. Par conséquent, les stratégies destinées à gérer et à renforcer la résilience à la variabilité climatique d'une année à l'autre ne sont pas nécessairement le moyen le plus efficace pour faire face aux changements climatiques susceptibles de se produire à l'avenir.

6. **Gestion des risques climatiques en Afrique.** La gestion des risques climatiques est encore peu pratiquée en Afrique, où les organismes météorologiques, hydrologiques et climatiques nationaux et sous-régionaux sont souvent coupés des activités en cours dans le domaine du développement et relativement sous-équipés. Cependant, la prise de conscience du fait que les phénomènes extrêmes peuvent compromettre notablement les investissements visant à réduire la pauvreté a incité à investir davantage dans les données, la recherche et les services climatologiques. Le programme ClimDev-Afrique est une des initiatives visant à renforcer les capacités des organismes spécialisés afin qu'ils fournissent des données, des informations, des connaissances et des services utiles et fiables permettant de mettre en œuvre des politiques de développement plus efficaces, des plans économiques, des activités socioéconomiques et des investissements à l'épreuve des changements climatiques sur le continent africain.

7. **Intégration des changements climatiques dans la planification.** À plus long terme, si l'on planifie sans tenir compte des changements climatiques, on aboutira à des investissements et des décisions inefficaces et non optimaux. Les planificateurs ont toujours géré les risques climatiques avec des degrés divers de réussite, en fonction notamment de la qualité et de l'étendue des données climatologiques dont ils disposaient. Ainsi, les réservoirs d'eau conçus à partir de relevés du débit d'un cours d'eau établis sur une courte période se sont révélés être des constructions inefficaces et ont abouti à l'application de règles de fonctionnement inéquitables dès que la rivière n'a pas eu le débit « attendu ». Là où de bons relevés climatiques ont été établis, des simulations du climat futur compatibles avec les variations passées ont permis de prévoir la manière dont le climat est susceptible de changer. Ces informations peuvent être utiles aux gestionnaires et aux décideurs lorsqu'ils envisagent des investissements et des stratégies à plus long terme.

8. **Il est primordial de développer les capacités de gérer l'incertitude climatique aujourd'hui et à l'avenir.** Si, à l'évidence, un moyen efficace de réduire l'incertitude climatique est d'obtenir de meilleures informations, cela n'est pas toujours possible et il subsistera toujours un degré notable d'incertitude au sujet du climat futur. En Afrique en particulier, le manque de données climatologiques de qualité est un problème qui risque d'entraver les efforts entrepris pour mieux définir le climat actuel et les changements climatiques. Malgré les progrès scientifiques qui ont permis de mieux comprendre et modéliser notre climat, la plus grande part d'incertitude réside dans notre développement futur et dans l'évolution des émissions de gaz à effet de serre. Il faut donc exercer une surveillance continue du climat et de l'environnement, évaluer régulièrement la vulnérabilité et mettre en place des systèmes de données

climatiques fiables permettant de déclencher des alertes rapides. Il existe également de grandes incertitudes au sujet des boucles de rétroaction et des effets réciproques des phénomènes. Ainsi, s'il est relativement facile de modéliser les incidences des changements climatiques sur une seule espèce, il est très compliqué d'appliquer ce modèle en tenant compte des interactions avec d'autres espèces et des pressions, outre que le résultat obtenu comporte un degré élevé d'incertitude.

## **B. Une approche pratique de la gestion des risques climatiques**

9. *Il faut, dès maintenant et en vue de l'avenir, adopter une approche de la gestion des risques climatiques qui soit concrète et centrée sur les problèmes. Des solutions pratiques ont été expérimentées récemment en Afrique dans certains secteurs sensibles au climat : il est nécessaire de les appliquer à plus grande échelle tout en mettant en œuvre des stratégies « sans regret » et en prévoyant des filets de sécurité pour les plus vulnérables.*

10. **Effets bénéfiques immédiats de la gestion des risques climatiques.** L'approche fondée sur la gestion des risques climatiques a l'avantage d'apporter une assistance immédiate tant au secteur public qu'au secteur privé, tout en aidant les parties prenantes à confronter les scénarios possibles des changements climatiques futurs. La gestion des risques climatiques recense les mesures qui doivent être prises immédiatement pour faire face à la variabilité climatique qui touche actuellement les sociétés. En outre, les incidences des interventions possibles deviennent également claires et vérifiables à court terme, ce qui rend ces mesures plus attrayantes pour les responsables politiques et les décideurs. Des organismes climatologiques africains tels que le Centre africain pour les applications de la météorologie au développement (ACMAD), le Centre de prévisions et d'applications climatologiques (ICPAC) de l'Autorité intergouvernementale pour le développement (IGAD) et le Centre de suivi de la sécheresse de la Communauté de développement de l'Afrique australe (DMC-SADC) ont travaillé sur l'approche fondée sur la gestion des risques climatiques en collaboration avec l'Institut international de recherche sur le climat et la société (IRI) et mettent en place les capacités nécessaires pour l'intégrer harmonieusement aux processus de prise de décisions concernant des secteurs tels que la production agricole, la sécurité alimentaire, la gestion des ressources hydriques, la protection de la santé et la gestion des risques de catastrophe.

11. **Les stratégies « sans regret » et les filets de sécurité sont conçus pour être efficaces dans des conditions normales ou les bonnes années et pour réduire la vulnérabilité à la variabilité et aux changements climatiques.** Ce sont souvent des technologies et des pratiques orientées vers une efficacité renforcée – par exemple, dans les marchés en développement, les résultats de la surveillance du climat et des prévisions saisonnières sont pris en compte dans les décisions concernant l'allocation des ressources ou la réparation d'infrastructures. Ce sont aussi des outils qui permettent de réduire l'exposition aux vulnérabilités climatiques et de tirer parti opportunément de conditions climatiques favorables : c'est le cas des systèmes d'alerte rapide et des instruments de transfert des risques tels que l'assurance indicielle.

### **Gestion des risques climatiques : les multiples avantages de l'assurance indicielle**

Partout dans le monde, l'assurance récolte a permis à des économies nationales de développer pleinement le potentiel de leur secteur agricole en ne faisant plus peser les risques météorologiques sur les agriculteurs. Ainsi, l'agriculture et les secteurs connexes peuvent soutenir la croissance économique malgré la variabilité saisonnière de la production. En Afrique, l'assurance indicielle est un moyen de surmonter les obstacles aux marchés traditionnels de l'assurance agricole.

L'**assurance indicielle** est liée à un « indice », par exemple la pluie, plutôt qu'à de mauvaises récoltes. La compagnie d'assurance n'a pas besoin de voir les champs des agriculteurs pour évaluer les dommages, de sorte que les coûts sont bas. En cas de déficit pluviométrique, l'assurance paie. Et l'agriculteur prend toujours les meilleures décisions pour garantir sa récolte.

**Assurance indicielle pour l'Afrique :** Au Malawi, le Gouvernement se sert de l'assurance indicielle pour aider les paysans qui pratiquent une agriculture de subsistance en cultivant du maïs à produire de l'arachide de qualité d'exportation grâce à des crédits dont les remboursements sont assurés. En Éthiopie, l'assurance indicielle est également utilisée pour renforcer les moyens de subsistance des agriculteurs vulnérables à la sécheresse, et au Kenya, un système efficace a été mis en place pour protéger les éleveurs en cas de sécheresse. L'assurance indicielle a également été utilisée avec succès pour gérer les ressources en eau et les systèmes d'irrigation. Elle permet de répartir les risques climatiques et d'en protéger les plus vulnérables.

**La rapidité des paiements** est un des principaux atouts de l'assurance indicielle. En Éthiopie et au Malawi, une assurance indicielle liée à la sécurité alimentaire, qui a été expérimentée avec succès à l'échelle nationale, permet d'accélérer les mécanismes d'intervention rapide en temps de crise.

## **C. Renforcement des institutions et des systèmes**

12. *Pour doter les décideurs de compétences pratiques en matière de gestion des risques climatiques qui leur permettent de régler les problèmes qui s'annoncent, dans tous les secteurs et à toutes les échelles du développement en Afrique, il faut procéder à des investissements avisés dans les politiques, les pratiques, les services et les données.*

13. **Pour améliorer les politiques**, il faut disposer d'éléments probants recueillis sur le terrain et comprendre les incidences possibles de la variabilité climatique et des mesures de réorientation prises sur les résultats liés au développement en général et sur la situation des populations les plus vulnérables à différentes échelles géographiques, du niveau sous-national au niveau régional. Les éléments attestant les incidences possibles de la variabilité et des changements climatiques contribueront à plaider en faveur de l'adoption de mesures accélérées d'adaptation à ces changements et d'atténuation de leurs effets. L'amélioration des politiques suppose également une étroite collaboration intersectorielle pour garantir que les politiques élaborées dans un secteur n'aient pas d'incidences néfastes sur la capacité des autres secteurs de faire face aux nouveaux changements induits.

14. **Pour améliorer les pratiques** à grande échelle, il faut investir dans le renforcement des capacités, les programmes de formation et le dialogue politique, la gestion et la production de connaissances, ainsi que dans la diffusion des meilleures pratiques, la mise au point d'outils adaptés et le transfert des technologies appropriées. Il est essentiel de mettre au point des méthodes et des outils de gestion des risques climatiques et de les intégrer dans les analyses économiques et financières qui évaluent



les vulnérabilités et pèsent les risques encourus. Ces outils pourraient contribuer à renforcer le bien-fondé économique des décisions prises et nourrir les débats dans un contexte d'incertitude climatique. Toutes les parties concernées bénéficieraient également de la mise en place de services consultatifs intégrés et de réseaux de systèmes d'alerte rapide.

15. ***Pour améliorer les services climatologiques*** au sein des services en faveur des pauvres, il faut savoir adapter et communiquer les informations de façon à ce qu'elles répondent aux besoins des utilisateurs, et améliorer la communication entre les prestataires de services climatologiques et les principaux secteurs sensibles au climat. Apparemment, les services techniques consultatifs d'experts en gestion des risques climatiques qui seraient nécessaires pour transmettre les données climatologiques appropriées font toujours défaut. Même si le programme ClimDev-Afrique a commencé à investir dans l'amélioration des services climatologiques régionaux en renforçant ses organismes régionaux et sous-régionaux, il reste encore à intensifier les efforts faits au niveau national dans le domaine du climat au titre du « cadre mondial de services climatiques » qui est en évolution constante.

16. ***Il est indispensable d'améliorer les données climatologiques***, notamment les observations destinées à l'usage local, à des fins de planification à l'échelon national et régional, ainsi qu'aux programmes mondiaux de surveillance des changements climatiques, en faisant dûment participer les communautés d'utilisateurs. La climatologie ayant fait des progrès notables ces dernières années à mesure que des données climatologiques plus fiables sont devenues de plus en plus largement disponibles, il est essentiel que ceux qui en ont le plus besoin, en particulier les communautés concernées, puissent avoir accès localement à ces informations et en aient la pleine maîtrise. Cependant, la diffusion des données relatives à la gestion des risques climatiques suscite toujours des préoccupations car dans certains pays les politiques en vigueur restreignent l'accès aux informations.

### **III. Conclusion**

17. La gestion des risques climatiques doit devenir une partie intégrante des principes de gestion des secteurs de développement « sensibles au climat ». Il ne suffira pas, pour parvenir à un développement adapté au climat, d'investir dans la fourniture de données climatologiques. Des investissements correspondants sont également nécessaires pour a) recenser les besoins sectoriels, b) produire des données ciblées, et c) instaurer des relations actives entre « fournisseurs » et « utilisateurs ». Ainsi, la prise de décisions sectorielles pourra être améliorée systématiquement grâce à l'intégration et à la gestion des risques climatiques.

18. Les principales questions qui doivent être traitées sont les suivantes :
- a) Surveillance du climat, évaluation de la vulnérabilité et renforcement institutionnel ;
  - b) Services climatologiques, fourniture d'informations aux décideurs et partenariats ;
  - c) Déploiement de systèmes régionaux intégrés et de systèmes communautaires d'alerte rapide ;
  - d) Instauration et ancrage d'une culture commune de la gestion des risques climatiques sectoriels.

## IV. Questions fondamentales

19. **Recensement des risques accrus** : La nature, l'ampleur et les effets réciproques des risques qui pèsent sur les ressources naturelles de l'Afrique sont-ils dûment recensés, à tous les échelons pertinents, en vue de la prise de décisions ? Les pays africains sont-ils bien préparés à faire face à l'éventualité d'une augmentation importante des catastrophes météorologiques provoquées par des phénomènes climatiques extrêmes de plus grande ampleur et plus fréquents ?

20. **Amélioration des services climatologiques** : Les processus d'alerte rapide, de préparation et de réaction peuvent-ils être améliorés dans les pays africains ? Comment faire en sorte que tout le monde ait accès en temps opportun aux informations intégrées d'alerte rapide faisant état de phénomènes extrêmes ? Pourquoi les services climatologiques ont-ils été si peu et si mal intégrés dans les programmes de développement en cours en Afrique ? Des services climatologiques appropriés peuvent-ils être mis en place pour répondre aux besoins de l'Afrique dans le domaine du développement comme dans celui de l'adaptation ? Est-ce simplement une question de financement ? Si la climatologie et l'hydrologie ne bénéficient pas d'un financement suffisant dans le cadre actuel des systèmes de gestion du climat, peut-on trouver des moyens plus innovants et efficaces de fournir davantage de services de climatologie axés sur le développement ?

21. **Gestion des risques climatiques** : Pourquoi la gestion des risques climatiques est-elle si peu pratiquée sur le continent ? Que faut-il faire pour instaurer et ancrer **une culture de la gestion des risques** dans tous les secteurs sensibles au climat ? Comment élaborer le plus efficacement possible des politiques et pratiques appropriées ? Un appui international est-il nécessaire pour promouvoir les politiques et pratiques nationales ?

22. **Surveillance de l'environnement** : Comment faire participer davantage les collectivités concernées à l'élaboration et à l'utilisation des observations météorologiques, hydrologiques, climatiques et environnementales, en vue d'améliorer leur vie et leurs moyens de subsistance ? Faut-il un cadre institutionnel différent – les services intégrés de données environnementales et climatologiques sont-ils adaptés au développement d'une économie verte ? Ou un réseau de centres d'innovation climatiques dotés de ressources suffisantes pourrait-il répondre à la diversité des besoins des parties prenantes en Afrique ?

23. **Politique d'accès aux données** : Quelle est, dans le domaine de la gestion des risques climatiques, la politique d'accès aux données qui permet le mieux d'améliorer l'accès et l'utilisation des données et des connaissances au service du développement ?