

Notes de recherche de l'IAVS
www.iavs.info

**Éléments indicatifs d'une résilience à long
terme du Niger à l'évolution
du climat**

*A. Djibo, A. Sala, D. Assimiou, S. Maigochi,
T. Oumarou, M. BADOLO*

**Note de recherche No. 5
Catégorie 1 : Gouvernance et changements climatiques
Juillet 2012**

Éléments indicatifs d'une résilience à long terme du Niger à l'évolution du climat

Résumé

Cette note de recherche analyse les implications potentielles, à long terme, du bouleversement du climat pour le Niger et propose des modèles de développement et des orientations politiques qui pourraient servir de repères pour un dialogue vers la formulation de processus de préparation à ces implications. Résultant d'une réflexion conjointe conduite par des décideurs politiques et des scientifiques, les résultats présentés suggèrent de nouvelles approches dans la recherche de solutions pertinentes et partagées au bouleversement du climat et à ses implications au Sahel.

Mots clés : Changements climatiques, planification du développement, Niger

A. Djibo, A. Sala, D. Assimiou, S. Maigochi, T. Oumarou

Assemblée Nationale du Niger

M. BADOLO

Institut d'application et de vulgarisation en Sciences
Ouagadougou, Burkina Faso

I. Introduction

Cette note de recherche présente les résultats d'un exercice singulier sur la résilience à long terme du Niger à l'évolution du climat. Il a été réalisé par des parlementaires du Niger et des chercheurs de l'Institut d'application et de vulgarisation en sciences. Sur la base de trois scénarios descriptifs de changements climatiques, des défis et opportunités liés à l'évolution du climat pour le Niger ont été identifiés et les principales articulations de modèles de développement à promouvoir en réponse ont été élaborées. Le développement de la recherche scientifique et de l'innovation technologique, du secteur privé et des collectivités locales et une culture de l'anticipation ont été retenus comme les éléments de base d'une résilience à long terme du Niger à la modification du climat.

Les résultats obtenus montrent bien que des synergies entre le monde de la recherche et les sphères de décision sont une voie à explorer en vue de lever progressivement les blocages pour l'intégration effective des considérations liées aux changements climatiques dans les processus de développement au Sahel.

II. Méthodologie

L'exercice réalisé a consisté à renseigner de manière participative le canevas décrit dans le tableau (I). Il est subdivisé en plusieurs sections dévolues respectivement à : a) la définition des unités d'exposition du développement du Niger au climat. Ces unités ont trait à l'économie, à l'accès aux services sociaux de base, à l'environnement naturel et à la gouvernance ; b) la caractérisation des scénarios de changements climatiques sur la base desquels les défis et les opportunités liés aux changements climatiques vont être évalués ; c) l'évaluation des défis et opportunités liés aux changements climatiques pour le développement à long terme du Niger; d) l'élaboration de modèles de développement en réponse à chacun des trois scénarios de changements climatiques considérés ; e) l'élaboration d'un modèle de développement « sans regrets » qui est le modèle de développement à mettre en œuvre dès maintenant en réponse à l'évolution du climat.

Tableau (I) : Canevas de l'étude																										
<p>Section I : Définition des unités d'exposition du développement du Niger aux risques climatiques</p> <p>Dans cette section, les dimensions économique, sociale, environnementale et de gouvernance du développement du Niger sur lesquelles portera l'analyse seront définies :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'économie (création de richesses) ; ▪ le social (justice sociale, modes de vie, accès aux services sociaux de base) ; ▪ l'environnement (préservation et utilisation rationnelle des ressources naturelles); ▪ la gouvernance (démocratie participative) <p>Ces dimensions sont les unités d'exposition du développement du Niger aux risques climatiques.</p>																										
<p>Section II : Caractérisation des climats et risques climatiques futurs</p> <p>Les trois scénarios de changements climatiques qui seront utilisés sont décrits. Ce sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Scénario S1 : il anticipe un bouleversement général, radical et négatif du climat (évolution négative des moyennes, augmentation de la variabilité et augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes) ; ▪ Scénario S2 : il projette un climat caractérisé par une augmentation de la température, de la fréquence et de l'intensité des chocs climatiques (sécheresses, inondations, vagues de chaleur) ; ▪ Scénario S3 : il prédit un retour à des conditions climatiques, notamment pluviométriques favorables (renaissance climatique). 																										
<p>Section III : Évaluation des défis et opportunités liés aux changements climatiques</p> <p>Dans cette troisième section, les entraves et les opportunités qui pourraient être liées aux changements climatiques pour le développement du Niger, sous les trois scénarios considérés, seront évaluées. Le résultat est une matrice des défis et opportunités attendus des changements climatiques, sous la forme du tableau (A).</p>																										
<p>Tableau (A) : défis et opportunités attendus des changements climatiques pour le développement du Niger</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Unités d'exposition du développement du Niger aux risques climatiques</th> <th colspan="3">Climat et risques climatiques futurs</th> </tr> <tr> <th>S1</th> <th>S2</th> <th>S3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Économie</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Accès aux services sociaux de base</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Environnement</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gouvernance</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Unités d'exposition du développement du Niger aux risques climatiques	Climat et risques climatiques futurs			S1	S2	S3	Économie				Accès aux services sociaux de base				Environnement				Gouvernance			
Unités d'exposition du développement du Niger aux risques climatiques	Climat et risques climatiques futurs																									
	S1	S2	S3																							
Économie																										
Accès aux services sociaux de base																										
Environnement																										
Gouvernance																										
<p>Section IV : Élaboration de modèles de développement en réponse à l'évolution du climat</p> <p>Dans cette section, des modèles de développement à promouvoir en réponse aux changements projetés du climat seront élaborés. Les spécificités de chacun de ces modèles, les actions et les orientations à mettre en œuvre pour la construction de ces formes de développement sont présentées sous la forme du tableau (B).</p>																										

Tableau (B) : Description de modèles de développement à promouvoir en réponse aux changements climatiques				
Scénarios de changements climatiques	Modèles de développement à promouvoir	Spécificités des modèles de développement	Actions à mettre en œuvre	Orientations politiques
S1				
S2				
S3				

Section V : Modèle de développement sans « regrets »
 Dans cette section, un modèle de développement « sans regrets » à promouvoir en réponse aux changements projetés du climat sera élaboré. Les spécificités du modèle et les actions à mettre en œuvre pour sa construction sont présentées sous la forme du tableau (C).

Tableau (C) : Modèle de développement « sans regrets » pour le Niger		
Spécificités du modèle	Actions à mettre en œuvre	Orientations politiques

Section VI : Identification des forces, faiblesses, opportunités et menaces en lien avec le déploiement du modèle de développement « sans regrets »
 Cette section est dévolue à un inventaire des forces, faiblesses, opportunités et menaces au niveau national pour la mise en œuvre du modèle de développement sans regrets sera élaboré. Il sera présenté sous la forme du tableau (D).

Tableau (D) : Forces, faiblesses, opportunités et menaces en lien avec le déploiement du modèle de développement « sans regrets » au Niger			
Forces internes	Faiblesses internes	Opportunités externes	Menaces externes

III. Résultats

Les dimensions du développement du Niger retenues, suivant le canevas de l'étude, pour l'évaluation des contraintes et des opportunités qui pourraient être induites par les changements climatiques sont décrites dans le tableau (II). La production agricole et animale a été retenue comme le principal gisement de création de richesse au Niger.

Tableau(II) : Unités d'exposition du développement du Niger aux changements climatiques	
Unités d'exposition	Description des unités d'exposition
Économie	Production agricole et animale
Accès aux services sociaux de base	Accès à la santé, à l'éducation et à l'eau potable
Environnement	Zones humides
Gouvernance	Décentralisation ou gouvernance locale

Le tableau (III) décrit les défis et inopportunités perçus que les changements climatiques, sous les trois scénarios considérés, pourraient engendrer à long terme pour le Niger. Sous un climat comme celui anticipé par le scénario S1, la raréfaction de l'eau agricole, la perte de la fertilité des terres agricoles, l'amenuisement des superficies cultivables, des reculs significatifs dans l'accès aux services sociaux de base et l'affaiblissement des organes et institutions au niveau local sont parmi les défis les plus significatifs auxquels le Niger aurait à faire face. Si le climat du Niger, à long terme, devrait être celui projeté par le scénario S2, alors certaines des entraves que la planification du développement devrait intégrer sont des changements récurrents dans la disponibilité des ressources en eau, une augmentation des coûts de construction et entretien des infrastructures de santé et d'éducation, une dégradation des zones humides et le développement de peuplements précaires autour des grands centres urbains. A l'inverse des climats décrits par les scénarios S1 et S2, un climat comme celui peint par le scénario S3 est porteur d'opportunités pour le développement du Niger. Elles comprennent une régénération des terres agricoles, un allongement de la saison des pluies, une amélioration de l'accès aux services sociaux de base, une meilleure recharge des nappes phréatiques, un rétablissement de la biodiversité et un accroissement des capacités endogènes des populations à prendre en charge leur développement.

Tableau (III) : Entraves et opportunités liées aux changements climatiques pour le développement

Unités d'exposition du développement du Niger aux risques climatiques	Risques climatiques		
	Scénario S1	Scénario S2	Scénario S3
Économie (Production agricole, animale)	Raréfaction de l'eau agricole ; perte de la fertilité et amenuisement des terres agricoles ; déclin de la biodiversité ; raccourcissement de la saison des pluies ; augmentation des conflits fonciers ; raréfaction des pâturages ; augmentation des maladies animales	Diminution de la fertilité des sols ; changements dans la disponibilité des ressources en eau ; dégradation des pâturages ; instabilité sociale	Abondance de l'eau agricole ; régénération des terres agricoles et des pâturages ; apparition de nouvelles maladies animales
Accès aux services sociaux de base (accès à la santé, l'éducation et l'eau potable)	Réapparition de maladies éradiquées ; augmentation des maladies liées à l'eau et des maladies nutritionnelles ; Renchérissement des coûts de santé ; augmentation de la demande en soins de santé ; dégradation des cadres scolaires ; Renchérissement des coûts de l'éducation ; réduction de la disponibilité et de la qualité de l'eau ; augmentation des coûts d'exploitation des ressources en eau ; augmentation des coûts de réalisation des infrastructures hydrauliques ;	Augmentation des maladies liées à l'eau et <i>maladies nutritionnelles</i> ; Augmentation des coûts de construction et d'entretien des infrastructures de santé et d'éducation ; mouvements incontrôlés des populations ; réduction des revenus des populations ; changements dans la disponibilité et la qualité de l'eau	Réduction des coûts des services sociaux de base ; Réduction de la demande en soins de santé
Environnement (les zones humides)	Assèchement et déclin des zones humides	Dégradation des zones humides	Régénération des écosystèmes ; recharges des nappes phréatiques et rétablissement de la biodiversité
gouvernance (décentralisation)	Réduction des capacités endogènes des populations à contribuer au développement local ; augmentation des besoins en services sociaux de base au niveau local ; affaiblissement des institutions locales	Augmentation des besoins en assistance humanitaire au niveau local ; développement de peuplements précaires autour des grands centres urbains ; affaiblissement des institutions locales	Accroissement des capacités endogènes des collectivités locales ; développement de la démocratie participative locale, évolution des exigences des populations locales

La résilience, à long terme, à la modification du climat proviendra notamment de la formulation et de la mise en œuvre de modèles de développement spécifiques (IPCC, 2007b). Pour le Niger, trois modèles de développement à promouvoir en réponse à chacun des scénarios S1, S2 et S3, ont été élaborés. Les spécificités de chacun de ces modèles, ainsi que les actions et les orientations politiques y relatives sont décrites dans le tableau (III).

Un modèle de développement pour faire face à un climat de type S1 nécessitera la mobilisation de ressources financières et humaines particulièrement importantes. Un tel développement, qui sera probablement au delà des capacités du Niger, se caractérise par : a) une agriculture intensive, économe en eau et à haut rendement ; b) un élevage intensif qui repose sur un développement de l'hydraulique pastorale, une promotion de la production du fourrage et un développement des industries d'aliments du bétail ; c) un système mixte d'accès aux services sociaux de base reposant sur le secteur public, le secteur privé et les collectivités locales et disposant de réelles capacités d'anticipation et de riposte ; d) une gouvernance locale participative et transparente qui est capable de gérer les conséquences des aléas climatiques et d'impulser un développement local durable et diversifié ; e) des modes d'aménagement durable des zones humides.

Pour atténuer les effets d'un climat futur de type S2, le Niger devrait promouvoir un développement qui soit capable d'absorber les chocs climatiques répétitifs. Les principales caractéristiques d'un tel développement sont : a) une agriculture qui utilise les techniques modernes d'amélioration des de conservation des sols et est orientée vers la maîtrise de l'eau et la mécanisation ; b) un élevage intensif qui repose sur des modèles appropriés de production des fourrages, une industrie performante d'aliments pour bétail, un développement de l'hydraulique pastorale et un système de santé animale amélioré ; c) un système d'accès aux services sociaux de base intégrant le secteur public, le secteur privé, les collectivités locales et capable d'anticipation ; d) une gouvernance qui génère un développement local résilient aux aléas climatiques ; e) des modes d'aménagement durable des zones humides ;

Un climat de type S3 offrira au Niger des opportunités pour un développement industriel lié à l'abondance des ressources naturelles. Il sera toutefois nécessaire d'améliorer et de renforcer les systèmes éducatifs et de recherche en vue de doter le pays des ressources humaines et de l'expertise nécessaires.

Tableau (III) : Modèles de développement et orientations politiques en réponse à l'évolution du climat				
Scénarios de changements climatiques	Unités d'exposition du développement du Niger aux risques climatiques	Spécificités des modèles de développement	Actions à mettre en œuvre	Orientations politiques
S1	Agriculture	Une agriculture intensive, économe en eau, à haut rendement, tournée vers la science et la technologie et utilisant une main d'œuvre qualifiée	Des programmes de recherche sur les variétés agricoles ; développement de la vulgarisation agricole ; développement et diffusion de modes d'utilisation rationnelle de l'eau agricole ; promotion humaine du monde rural ; mise en œuvre d'une loi sur la sécurité foncière	Des politiques agricoles qui : a) intègrent pleinement la recherche scientifique et l'innovation technologique ; b) incluent la maîtrise et la gestion des ressources en eau ; c) font la promotion humaine et institutionnelle du monde rural ; d) développent des modes innovants de financement ; e) développent le partenariat avec le secteur privé ; f) accroissent les capacités d'anticipation des acteurs en lien avec l'évolution du climat
	Élevage	Un élevage intensif	Développement de l'hydraulique pastorale ; promotion de la production et de la conservation du fourrage ; développement des industries d'aliments pour bétail ; développement du système de santé animale	Des politiques d'élevage qui : a) intègrent pleinement la recherche scientifique et l'innovation technologique ; b) incluent la maîtrise de l'alimentation du bétail ; c) font la promotion humaine et institutionnelle du monde rural ; d) développent des modes innovants de financement ; e) développent le partenariat avec le secteur privé ; f) accroissent les capacités d'anticipation des acteurs en lien avec l'évolution du climat
	Accès à la santé	Système mixte de santé qui : a) repose sur un partenariat intégrant le secteur public, le secteur privé et les collectivités locales ; b) a internalisé des outils de suivi, de vigilance et d'alerte ; c) met en œuvre des synergies avec les autres secteurs socio-économiques	Développement d'un partenariat public et privé dans le domaine de la santé ; renforcement des capacités d'intervention des collectivités locales dans le domaine de la santé ; éducation en santé et hygiène ; développement des capacités d'anticipation et de riposte du système de santé	Des politiques de santé qui : a) intègrent le secteur privé ; b) transfèrent des compétences et des ressources aux collectivités locales ; c) renforcent les capacités d'anticipation et de riposte des acteurs en lien avec l'évolution du climat ; d) reposent sur des synergies avec les autres secteurs socio-économiques
	Accès à l'éducation	Système éducatif mixte qui : a) repose sur un partenariat intégrant le secteur public, le secteur privé et les collectivités locales ; b) a internalisé des outils de suivi, de vigilance et d'alerte ; c) met en œuvre des synergies avec les autres secteurs socio-économiques	Développement d'un partenariat public - privé dans le domaine de l'éducation ; renforcement des capacités d'intervention des collectivités locales dans le domaine de l'éducation ; développement des capacités d'anticipation et de riposte du système éducatif	Des politiques d'éducation qui : a) intègrent le secteur privé ; b) transfèrent des compétences et des ressources aux collectivités locales ; c) renforcent les capacités d'anticipation et de riposte des acteurs en lien avec l'évolution du climat ; d) reposent sur des synergies avec les autres secteurs socio-économiques
	Accès à l'eau potable	Système d'approvisionnement en eau qui : a) est capable de mobiliser les ressources en eau disponibles ; b) a	Développement d'un partenariat public et privé dans le domaine de l'accès à l'eau potable ; Renforcement des capacités des agences et des offices de l'eau ; éducation	Des politiques d'approvisionnement en eau qui : a) intègrent le secteur privé ; b) transfèrent des compétences et des ressources aux collectivités locales ; c) qui intègrent la mobilisation et la diffusion des connaissances et des

		internalisé les outils de suivi, de vigilance et d'alerte ; b) privilégie la gestion de la demande	à l'eau des populations ; renforcement des capacités d'intervention des collectivités locales dans le domaine de l'accès à l'eau potable ; développement des capacités d'anticipation et de riposte	technologies ; d) incluent l'éducation à l'eau et à l'hygiène ; e) renforcent les capacités d'anticipation et de riposte des acteurs en lien avec évolution du climat ; f) privilégient la gestion de la demande
	Gouvernance	Une gouvernance locale participative et transparente qui est capable de gérer les conséquences des aléas climatiques et d'impulser un développement local durable et diversifié	Des transferts de ressources et de compétences vers les collectivités locales ; Mise en place au niveau local de mécanismes de prévention et de gestion des catastrophes	Des politiques nationales qui : a) développent des outils, instruments et mécanismes à en appui aux collectivités locales ; b) intègrent des interfaces entre la recherche scientifique et les collectivités locales ; c) renforcent les capacités d'anticipation et de riposte des collectivités locales en lien avec évolution du climat
	Environnement	Internalisation de modes d'aménagement durable des zones humides	Programmes de préservation, conservation et de réhabilitation des zones humides	Des politiques de gestion des ressources naturelles qui prennent en compte les considérations liées aux changements climatiques
S2	Agriculture	Une agriculture qui : a) utilise les techniques modernes d'amélioration et de conservation des sols et de maîtrise de l'eau ; b) a internalisé les outils de suivi, de vigilance et d'alerte	Des programmes de renforcement des capacités des structures de recherche pour l'innovation technologique ; Mise en place d'instruments et de mécanismes pour l'accès à l'information et aux technologies ; promotion des aménagements hydro agricole à petite et grande échelle	Des politiques agricoles qui : a) intègrent pleinement la recherche scientifique et l'innovation technologique ; b) prennent en compte les considérations liées aux changements climatiques dans les décisions d'investissement ; c) incluent le développement du partenariat avec le secteur privé ; d) accroissent les capacités d'anticipation des acteurs en lien avec l'évolution du climat
	Élevage	Un élevage intensif	Production des fourrages et promotion des industries alimentaires ; Bétail et industries animales ; Renforcement et développement de l'hydraulique pastorale ; développement de la santé animale	Des politiques agricoles qui : a) intègrent pleinement la recherche scientifique et l'innovation technologique ; b) prennent en compte les considérations liées aux changements climatiques dans les décisions d'investissement ; c) incluent le développement du partenariat avec le secteur privé ; d) accroissent la maîtrise de l'alimentation pour le bétail ; e) développent les capacités d'anticipation des acteurs en lien avec l'évolution du climat
	Accès à la santé	Système mixte de santé qui : a) repose sur un partenariat intégrant le secteur public, le secteur privé et les collectivités locales ; b) a internalisé des outils de suivi, de vigilance et d'alerte ; c) met en œuvre des synergies avec les autres secteurs socio-économiques	Développement d'un partenariat public et privé dans le domaine de la santé ; renforcement des capacités d'intervention des collectivités locales dans le domaine de la santé ; éducation en santé et hygiène ; développement des capacités d'anticipation et de riposte du système de santé	Des politiques de santé qui : a) intègrent le secteur privé ; b) transfèrent des compétences et des ressources aux collectivités locales ; c) renforcent les capacités d'anticipation et de riposte des acteurs en lien avec évolution du climat ; d) reposent sur des synergies avec les autres secteurs socio-économiques
	Accès à l'éducation	Système éducatif mixte qui : a) repose sur un partenariat intégrant le secteur public, le secteur privé et les collectivités locales ; b) a internalisé des outils de suivi, de vigilance et d'alerte ; c) met en œuvre des synergies avec les autres secteurs socio-économiques	Développement d'un partenariat public - privé dans le domaine de l'éducation ; renforcement des capacités d'intervention des collectivités locales dans le domaine de l'éducation ; développement des capacités d'anticipation et de riposte du système éducatif	Des politiques d'éducation qui : a) intègrent le secteur privé ; b) transfèrent des compétences et des ressources aux collectivités locales ; c) renforcent les Capacités d'anticipation et de riposte des acteurs en lien avec évolution du climat ; d) reposent sur des synergies avec les autres secteurs socio-économiques

	Accès à l'eau potable	Système d'approvisionnement en eau qui : a) est capable de mobiliser les ressources en eau disponibles ; b) a internalisé les outils de suivi, de vigilance et d'alerte ; b) privilégie la gestion de la demande	Développement d'un partenariat public et privé dans le domaine de l'accès à l'eau potable ; Renforcement des capacités des agences et des offices de l'eau ; éducation à l'eau des populations ; renforcement des capacités d'intervention des collectivités locales dans le domaine de l'accès à l'eau potable ; développement des capacités d'anticipation et de riposte	Des politiques d'approvisionnement en eau qui : a) intègrent le secteur privé ; b) transfèrent des compétences et des ressources aux collectivités locales ; c) qui intègrent la mobilisation et la diffusion des connaissances et des technologies ; d) incluent l'éducation à l'eau et à l'hygiène ; e) renforcent les capacités d'anticipation et de riposte des acteurs en lien avec évolution du climat ; f) privilégient la gestion de la demande
	Gouvernance	Une gouvernance locale participative et transparente qui est capable de gérer les conséquences des aléas climatiques et d'impulser un développement local durable et diversifié	Des transferts de ressources et de compétences vers les collectivités locales ; Mise en place au niveau local de mécanismes de prévention et de gestion des catastrophes	Des politiques nationales qui : a) développent des outils, instruments et mécanismes à en appui aux collectivités locales ; b) intègrent des interfaces entre la recherche scientifique et les collectivités locales ; c) renforcent les capacités d'anticipation et de riposte des collectivités locales en lien avec évolution du climat
	Environnement	Internalisation de modes d'aménagement durable des zones humides	Programmes de préservation, conservation et de réhabilitation des zones humides	Des politiques de gestion des ressources naturelles qui prennent en compte les considérations liées aux changements climatiques
S3	Agriculture	Agriculture moderne fondée sur la science et la technologie et tournée vers le marché	Promotion humaine du monde rural; développement et diffusion de l'innovation technologique pour la transformation, la conservation et la distribution des produits agricoles ; développement des marchés agricoles	Des politiques agricoles orientées vers la modernisation et la transformation de l'agriculture
	Elevage	Elevage intensif et tourné vers le marché	Promotion humaine du monde rural; développement et diffusion de l'innovation technologique pour la transformation, la conservation et la distribution des produits d'élevage	Des politiques agricoles orientées vers la modernisation et la transformation du secteur de l'élevage
	Accès aux services sociaux de base	Accès universel aux services sociaux de base	Développement d'instruments, de mécanismes et d'outils pour saisir les opportunités liés au climat pour la santé	Des politiques de santé qui intègrent pleinement les opportunités offertes par les changements climatiques
	Gouvernance	Une gouvernance locale participative et transparente qui est capable de saisir les opportunités offertes par les changements climatiques et d'impulser un développement local durable et diversifié	Des transferts de ressources et de compétences vers les collectivités locales	Des politiques nationales qui : a) développent des outils, instruments et mécanismes à en appui aux collectivités locales ; b) intègrent des interfaces entre la recherche scientifique et les collectivités locales ;
	Environnement	Internalisation de modes d'utilisation durable des écosystèmes	Programmes de préservation et de conservation des écosystèmes	Des politiques de gestion des ressources naturelles fondées sur une gestion durable des écosystèmes

Il existe encore aujourd’hui des incertitudes sur le devenir du climat au Niger et au Sahel (IPCC, 2007a). Ces incertitudes commandent d’orienter la réflexion vers des modèles de développement « sans regrets ». Il s’agit de modèles de développement susceptibles de procurer des bénéfices socio-économiques et de réduire la vulnérabilité du Niger au bouleversement du climat, à long terme. Le tableau (V) décrit le modèle de développement « sans regrets » retenu pour le Niger: a) Une agriculture qui utilise une main d’œuvre qualifiée, des techniques modernes d’amélioration et de conservation des sols, avec une maîtrise de l’eau ; b) Un élevage qui utilise des techniques modernes avec une maîtrise de l’alimentation et de l’eau pastorale ; c) un accès universel aux services sociaux de base ; d) une internalisation des modes d’aménagement durable des zones humides ; e) des institutions locales capables d’anticipation.

Tableau (V) : Modèle de développement « sans regrets » pour le Niger

Unités d’exposition du développement du Niger aux risques climatiques	Spécificités des modèles de développement	Actions à mettre en œuvre	Orientations politiques
Agriculture	Une agriculture qui : a) utilise une main d’œuvre qualifiée, des techniques modernes d’amélioration et de conservation des sols avec une maîtrise de l’eau ; b) a internalisé des outils de suivi, de vigilance et d’alerte	Développement de la recherche agricole et l’innovation technologique ; transformation humaine du monde rural à travers l’information, la sensibilisation et la formation ; promotion des aménagements hydro agricoles et de la sécurité foncière ; développement des capacités d’anticipation et de riposte des acteurs	Des politiques agricoles qui: a) intègrent pleinement la recherche scientifique et l’innovation technologique ; b) prennent en compte les défis et les opportunités liés aux changements climatiques ; c) font la promotion humaine et institutionnelle du monde rural ; d) développent des modes innovants de financement ;e) développent le partenariat avec le secteur privé ;f) accroissent les capacités d’anticipation et de riposte des acteurs en lien avec l’évolution du climat
Élevage	Un élevage qui utilise des techniques modernes avec une maîtrise de l’alimentation et de l’eau pastorale	Développement l’hydraulique pastorale ; Développer les industries d’aliments pour bétail ; Promotion, de l’innovation technologique ; Transformation du monde rural ; Développement de la santé animale	Des politiques d’élevage qui: a) intègrent pleinement la recherche scientifique et l’innovation technologique ; b) prennent en compte les défis et les opportunités liés aux changements climatiques ; c) font la promotion humaine et institutionnelle du monde rural ; d) développent des modes innovants de financement ;e) développent le partenariat avec le secteur privé ;f) accroissent les capacités d’anticipation et de riposte des acteurs en lien avec l’évolution du climat
Accès aux services sociaux de base	Accès universel aux services sociaux de base	Développement d’un partenariat public - privé dans le domaine des services sociaux de base ; renforcement des capacités d’intervention des collectivités locales ; gestion de la demande en service sociaux de base ; développement des capacités d’anticipation et de riposte des acteurs	Des politiques sociales qui: a) intègrent pleinement la gestion de la demande ; b) prennent en compte les considérations liées aux changements climatiques dans les décisions d’investissement ;d) créent les conditions du développement d’un partenariat avec le secteur privé ;) accroissent les capacités d’anticipation et de riposte des acteurs en lien avec l’évolution du climat
Environnement	Modes d’aménagement durable des zones humides	Programme de préservation, de conservation et réhabilitation des écosystèmes	Des politiques environnementales qui : a) internalisent la gestion durable des écosystèmes ; b) prennent en compte les changements climatiques
Gouvernance	Une gouvernance locale participative et transparente qui est capable de saisir les opportunités offertes par les changements climatiques et d’impulser un développement local durable et diversifié	Des transferts de ressources et de compétences vers les collectivités locales	Des politiques nationales qui : a) développent des outils, instruments et mécanismes à en appui aux collectivités locales ; b) intègrent des interfaces entre la recherche scientifique et les collectivités locales ; c) accroissent les capacités d’anticipation et de riposte des collectivités locales en lien avec l’évolution du climat

Le Niger dispose d'atouts appréciables sur lesquels s'appuyer pour la mise en œuvre du modèle « sans regrets ». Il s'agit notamment des centres de recherche et de formation, de la volonté politique affichée dans le domaine des changements climatiques, des organisations du monde rural et des richesses minières. A l'inverse, les pesanteurs sociales, la fragilité des écosystèmes et l'analphabétisme ont été identifiés comme des faiblesses internes qui pourraient entraver le déploiement du modèle de développement. Le tableau (VI) donne un aperçu des forces et faiblesses internes du Niger, mais également des opportunités et des menaces externes mises en exergue.

Tableau (VI) : Forces, faiblesses, opportunités et menaces en lien avec le déploiement du modèle du développement sans regrets			
Forces internes	Faiblesses internes	Opportunités externes	Menaces externes
Centres de recherche et de formation; Volonté politique ; Organisations du monde rural ; Collectivités locales ; richesses minières et ressources en eau ; Potentialités énergétiques ; Leadership du parlement sur les questions de changements climatiques	Insuffisance des moyens financiers ; pesanteurs sociales ; insuffisance des ressources humaines qualifiées ; fragilité des écosystèmes ; analphabétisme des populations	De nombreux partenaires techniques et financiers ; centres régionaux de recherche ; institutions d'intégration sous régionales et régionales ; marchés économiques régionaux ; mécanismes financiers liés aux conventions internationales	Instabilité politique sous régionale ; crises économiques et financières internationales ; terrorisme régional et international

IV. Conclusion

Les résultats présentés dans cette note de recherche sont des repères pour un dialogue pour la formulation de processus pertinents de préparation du Niger et de ses populations au bouleversement du climat. Dans cette perspective, le Niger pourrait s'appuyer sur des atouts qui sont des centres de recherche, une volonté politique de faire face au péril climatique, des organisations du monde rural plurielles, des collectivités locales en construction, les richesses minières et les ressources en eau. Résultant d'une réflexion conjointe conduite par des décideurs politiques et des scientifiques, cette note de recherche suggère de nouvelles approches dans la recherche de solutions pertinentes et partagées au bouleversement du climat et à ses implications au Sahel et en Afrique de l'Ouest.

Remerciements : L'institut d'application et de vulgarisation en sciences témoigne toute sa gratitude au Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD) du Niger, qui a rendu possible ce cadre d'échanges entre les parlementaires.

Bibliographie

IPCC, 2007a: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, S. Solomon, D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K. B. Averyt, M. Tignor and H. L. Miller, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, 996 pp

IPCC, 2007b: Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC, Geneva, Switzerland