

# RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE ET IMPACT ALIMENTAIRE AU NIGER DE 2000 A 2021

**Yao Yao Jules,**

*Docteur, université Félix Houphouët Boigny,  
yyaojules@yahoo.fr ,*

**Meignan Gouedan Richard,**

*Maitre de conférences, université Félix Houphouët Boigny,  
richardmeignan@yahoo.fr*

## Résumé

*Dès les années 2000, le Niger enregistre des pénuries alimentaires fréquentes à cause des variations climatiques. Ces dérèglements ont impacté négativement la qualité nutritionnelle des populations locales. Ainsi, les autorités nigériennes pour faire face à cette situation léthargique, opte pour plusieurs stratégies de lutte pour atteindre la sécurité alimentaire. L'objectif de l'étude, est de présenter les conséquences du changement climatiques sur l'accès à l'alimentation au Niger. Pour y arriver, nous avons eu à mobiliser des sources, orales, écrites et audio-visuelles.*

**Mots clés :** *Niger, pénurie alimentaire, variation climatique, stratégies, sécurité alimentaire*

## Abstract

*In 2000, Niger suffers foods crisis. This situation is provoked by climate change. That demotes the quality of food in the country. In this way, the authority of Niger, adopts many methods to eradicate this problem to have food security. The aim of work, is to present the consequences of climate change on the access of foods. We used documents orals, written and videos.*

**Keywords:** *niger, the food crisis, climate change, strategy, food security*

## Introduction

Le Niger, est un état souffrant des affres du changement climatique depuis les années 2000. Il est victime des perturbations pluviométriques. Cela détruit le système alimentaire et pastoral mis en place. C'est donc ce qui laisse place à bon nombre de problèmes telles que la malnutrition, les émaciations, la sous-nutrition, les crises alimentaires... dès lors, quel est l'impact de l'environnement sur l'alimentation au Niger ? Quelles sont les techniques mises en place par le Niger pour s'adapter ou atténuer les effets du changement climatique sur la qualité nutritionnelle du pays ? Quelle est la portée de l'action gouvernementale nigérienne sur la société ? Plusieurs interrogations qui vont trouver réponses dans notre analyse. Le but de notre étude est de présenter l'efficacité des stratégies de lutte contre les perturbations climatiques au Niger tout en insistant sur les contraintes climatiques du pays. Par ailleurs, c'est l'occasion de montrer l'impact de l'environnement sur la sécurité alimentaire au Niger. Dans le cadre méthodologique, nous avons eu recours essentiellement à des sources écrites et des sources audio-visuelles. A ces sources, il s'agit de faire des enquêtes directes dans les zones concernées par le phénomène. Après, nous avons procédé à la retranscription des faits. En outre, nous avons appliqué la technique d'analyse par confrontation. Elle consiste à faire un croisement des données recueillies de façon objective. Notre analyse s'articule autour de trois (3) axes qui sont la réalité du changement climatique au Niger, la lutte contre ces variations climatiques et l'impact de l'action étatique sur la société nigérienne.

### I- La réalité du changement climatique au Niger

« Un lien de cause à effet est plus que jamais établi entre les changements climatiques, la sécurité et le développement dans la région du sahel. En guise d'illustration des effets du

changement climatique au Niger, je voudrais souligner que sur les 50 dernières années, notre pays a enregistré en moyenne, des déficits céréaliers, une année sur deux. Même en année normale, une proportion importante des ménages ne couvre ses besoins alimentaires que pendant trois mois.

Et, récemment encore, les inondations liées aux crues exceptionnelles du fleuve Niger et de la rivière komadougou yobé ont sinistré et privé plus de 10 000 ménages de leurs moyens d'existence durable ; tandis que paradoxalement dans le nord du pays, ce sont des parcours pastoraux entiers qui sont dépourvus de pâturages à cause des sécheresses. ».  
(ALMOUSTAPHA GARBA, 2019, p.4)

A travers cette idée du ministre de l'environnement de la salubrité urbaine et du développement durable, le constat qui se dégage est celui de persistance du phénomène des perturbations atmosphériques au Niger.

## **1- Réchauffement climatique**

Le Niger est victime des perturbations météorologiques. Nous assistons à une mauvaise répartition des précipitations. Ces pluies sont inégalement réparties sur l'espace rural nigérien. Les pluies sont rares. Elles sont faiblement appréciées par les communautés paysannes. Ces moments d'attente de pluies sont fréquents au Niger. L'espérance pluviométrique fait partir du quotidien des villageois. Les pluies ne donnent pas l'occasion aux paysans de cultiver correctement. L'amcc-gcca<sup>36</sup> confirme cette idée de variation climatique dans les propos suivants :

« Les changements climatiques se manifestent au cours des dernières années par une hausse continue des températures depuis les années 80 -90. Les températures des années les plus

---

<sup>36</sup> Alliance Mondiale contre le Changement Climatique – Global Climate Change Alliance

chaudes, concentrées sur l'image du monde, autour des années 2000 et 2010, ont connu une hausse moyenne de l'ordre + 1,13 degré celcus avec des hausses record atteignant 1,7 degré celcus comparativement à la normale 1961-1990. Par ailleurs, les nombres de nuits, de jours et de vagues de chaleur sont passés entre la période récente est également caractérisée par une variabilité accrue de la pluviométrie et ses composantes telles que les dates de début et la longueur de saison agricole qui semble être amplifiée par les changements climatiques. » (AMCC, GCCA, 2015, p.7).

Par conséquent, tous ces dérèglements climatiques constituent un frein à la sécurité alimentaire du pays. Les productions agricoles sont désastreuses. Il n'existe plus ou pas de cadre d'exercice des activités agro-pastorales. Les conditions de travail des populations locales sont menacées par le danger climatique. Les productions agricoles sont de plus en plus faibles. L'un des exemples de difficultés est la crise alimentaire de décembre 2021 dû à la sécheresse. Les récoltes sont ravagées. Les plantations de mils, haricots, sorgho, maïs, sont détruites par la sécheresse. Selon seydou haoudji<sup>37</sup>, « c'est le manque de pluie qui a tout gâté, les saisons étaient régulières puis elles se sont arrêtées » (entretien avec fatima wane, 3 décembre 2021).

Pour lui, la saison avait bien commencé, puis les pluies se sont arrêtées et les cultures se sont asséchées. Les populations avaient l'habitude de moissonner plus de milliers de bottes de mil mais aujourd'hui, elles n'ont pu cette année moissonner plus de 10 bottes chacun. C'est de cette même situation que parle mohamed bazoum<sup>38</sup> lorsqu'il évoque que 2 millions et demi de personnes souffrent de pénuries alimentaires très sévères dans les zones de balibangou ,zamarganda ,hanzourou et partout dans la région de tillabéri. Avec cette pensée du président de la république du

---

<sup>37</sup> Vendeur de foin au Niger

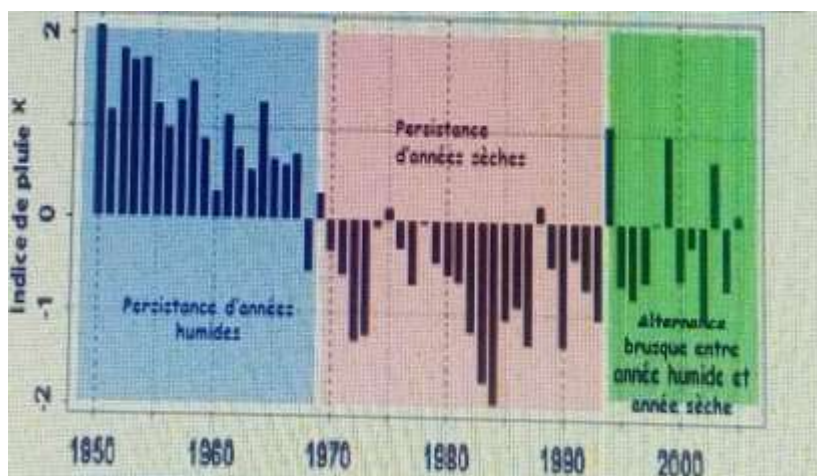
<sup>38</sup> Président actuel de la république du Niger

Niger, l'on voit la permanence du changement climatique en 2021.

Par ailleurs, le cheptel est menacé par le danger climatique. La sécheresse constitue un frein à leur alimentation et leur abreuvement. Le potentiel fourrager est défaillant. C'est donc la filière des protéines qui est moribonde. Pourtant, elle constitue une source d'approvisionnement en alimentation pour les ménages.

La figure suivante justifie mieux cette représentation climatique dont il est question au Niger.

**Figure 1 :** evolution de l'indice pluviométrique au sahel de 1950 à 2005



**Source :** CENEDD, H 3n, ministère de l'agriculture et de l'élevage, plan national d'adaptation face aux changements climatiques dans le secteur agricole SPN2A 2020-2035, 2020 version finale, p .13

Nous voyons, sur cette figure que trois cycles pluviométriques se présentent à nous. Entre les années 1950 et 1970, on a cycle d'années humides

Entre les années 1970 et 1990, c'est le cycle de sécheresses majeures, avec des épisodes particulièrement secs en 1970 et en 1984. Pour le début des années 1990, la température annuelle moyenne a augmenté à un rythme de 0,35 °c par décennie et la pluviométrie a augmenté de 36% sur les 30 dernières années (Climat Service Center Germany, 2015. Climate fact sheet). Cette augmentation de la pluviométrie s'accompagne toutefois d'une hausse de la variabilité interannuelle des précipitations (Ali et al., 2008 : 2010).

## 2- Les inondations fluviales

A propos de l'inondation, on peut s'appuyer sur cette analyse qui suit. En 2011, le Niger subit une inondation qui est le résultat des perturbations climatiques. Cette année-là, le changement climatique a créé le débordement des eaux fluviales et les cours d'eaux du Niger. Le fleuve Niger a débordé et a envahi les territoires nigériens. Ce phénomène météorique a détruit des champs, des pâturages. Ce qui a plongé le pays en 2011 dans une crise alimentaire. Tous les stocks alimentaires furent détruits. Aucune réserve alimentaire n'a pu être sauvée du fait du passage de l'eau. Cette crue<sup>39</sup> a bouleversé le système alimentaire du Niger en 2011. L'inondation a détruit des logements des populations nigériennes. Voici la photo n°1 suivante qui présente cette situation précaire.

---

<sup>39</sup> Augmentation rapide du niveau de cours d'eau.

**Photo 1** : Submersion du quartier Karadjé, situé sur la rive droite en août 2012



**Source** : Adam Abdou ALOU, 2018, la ville de Niamey face aux inondations fluviales vulnérabilité et résilience des modes d'adaptation individuels et collectifs, Thèse de Doctorat, Communauté Université Grenoble Alpes / Université Abdou Moumouni de Niamey, HAL, p.35

En une nuit, 100 000 millimètres de pluies enregistrées dans les villes du Niger. Les pluies diluviennes ont ravagé tout dans le pays. Quelques écoles restantes ont servi d'abris aux sinistrés nigériens. On voit sur la photo n° 1, dans le quartier de Karadjé la montée des eaux lors des pluies diluviennes à Niamey. Les enfants, les femmes, les hommes fuient la montée des eaux du quartier. Tous cherchent un refuge.

### 3- L'ensablement fluvial

Au niveau de l'ensablement, « l'importance et l'étendue des inondations par débordement d'un cours d'eau sont liées à la fois aux caractéristiques de son débit, au volume écoulé et aux caractéristiques hydrauliques des zones inondables. La hauteur du plan d'eau correspondant au débit maximum instantané de 2492m<sup>3</sup>/s enregistrée à la station hydrométrique du pont Kennedy à Niamey le 21 août 2012 est de 618 cm. Cette cote est située à environ un mètre au-dessus du niveau de la crue normale à cette station. Les inondations qui en ont résulté dans Niamey et ses environs ont causé des dégâts très importants. A la mi-septembre, les ONG et les services compétents de l'administration nigérienne évaluent à plus de 520000 le nombre de sinistrés, 81 pertes en vies humaines et d'importants dégâts matériels. Les dégâts matériels incluent des milliers de maisons et de nombreuses écoles effondrées ainsi que des surfaces cultivables inondées. La photo n °1 montre la situation des inondations dans la ville de Niamey et ses environs le 29 août 2012, soit une semaine après la pointe de la crue. » (D. SIGHOMNOU, B. TANIMOUN, et al., 2012, p.5)

Niamey a cinq (5 ) arrondissements avec « des quartiers »<sup>40</sup> qui vont subir une inondation fluviale dû au débordement du fleuve Niger.

En fait, selon sighthomnou et al, et abdou adam alou, « le fleuve Niger connaît des crues. Pour eux, l'ensablement au travers des affluents qui charrient une énorme quantité de sable pendant la saison pluvieuse et le dépôt dans le lit du fleuve. Le processus est tellement important que même le phénomène est visible en période d'étiage (Avril –Mai). Ces auteurs pensent que ce processus influe sur le comportement hydrologique local du fleuve Niger. En l'excès de sédiment se traduit par un exhaussement et un élargissement du lit du fleuve niger due à la

<sup>40</sup>Il s'agit de Saga, Gamkalé, Kombo, Kirkissoye, Kennedy, Karadjè, Zarmgandey, Lamordé et Nogaré



pression anthropique en aval du delta intérieur vont engendrer en 2012, une grande crue à Niamey. Cette crue a entièrement provoqué l'inondation des quartiers de plaine par plus d'un mètre d'eau à certains endroits. ». (Op. Cit. Pp.36-37). L'idée de l'ensablement du fleuve Niger défendue par les auteurs AMOGU et MAMADOU, est illustrée par la photo n°2 suivante :

**Photo n°2** : fleuve Niger Niamey en période d'étiage, fond occupé par des bancs de sable



**Source** : **Adam** Abdou ALOU, 2018, la ville de Niamey face aux inondations fluviales. Vulnérabilité et résilience des modes d'adaptation individuels et collectifs, Thèse de Doctorat, Communauté Université Grenoble Alpes / Université Abdou Moumouni de Niamey, HAL, p .33

La photo n° 2 présente, du sable qui a envahi le fond du fleuve Niger. Ce qui impacte sur le niveau de l'eau lors des grandes

pluies. Ce tas de sables du au phénomène de l'ensablement est une réalité triste pour l'environnement.

Or, ces populations locales vivent exclusivement des activités agro -pastorales d'où la nécessité pour les autorités de trouver des stratégies d'adaptations ou d'atténuation face au changement climatique.

## **II-La lutte contre le dérèglement climatique**

Le gouvernement nigérien met l'accent sur trois (3) politiques. Ce sont l'apport des services climatiques, la pratique des haies vives et le renforcement du système pastoral.

### **1- L'apport des services climatiques**

Cette structure est chargée au niger d'informer les populations locales des précipitations et des changements pluviométriques. Elle met à la disposition des nigériens une brochette d'informations utiles pour la pratique des activités agro-pastorales. Cela est un atout pour le choix du type de cultures à envisager faire (Benjamin SULTAN, 2007, p .4). Mieux, les paysans se servent de ces informations pour changer les variétés des cultures, la date de semis et le niveau de fertilisation. Cette anticipation est une technique de survie pour les ménages nigériens (Roudier et al., 2011).

### **2- La pratique des haies <sup>41</sup>vives dans les régions rurales**

A ce propos, Idrissa ABDOULRAZAK<sup>42</sup>, pense que c'est une technique d'agroforesterie qui vise dans le pasc<sup>43</sup> à lutter contre les effets décasteurs du changement climatique et à consolider la

---

<sup>41</sup> Clôtures faites d'arbres , d'arbustes ,d'épines ou de branchages et servant à limiter ou à protéger un champ, un jardin ou un terrain

<sup>42</sup> Chargé de mission d'Agriculture Intelligente face au Climat

<sup>43</sup> Projet d'Appui à l'Agriculture Sensible aux Risques Climatiques

mise en place de l'AIC<sup>44</sup>. Les populations de Goulbi utilisent les haies vives pour « minimiser les risques climatiques et d'insécurité alimentaire, promouvoir la récupération des terres agro-sylvo-pastorales dégradées, aménager des bassins versants et protéger les sources d'eau pour l'irrigation ».

En fait, la pratique des haies vives garantit la protection contre l'érosion et des cultures contre le vent (MANA, Koudoussou Ibrahim, 2018, p.1).

Par ailleurs, elle favorise la délimitation foncière et la protection contre la divagation des animaux qui sont souvent une entrave à la sécurité alimentaire quand nous retrouvons dans les conflits fonciers ou agriculteurs- éleveurs. Les habitants ruraux utilisent les haies en fonction des exigences de l'espace concerné. Cela dit, il existe des haies en henné, à base de pomme du sahel, de moringa, de soura, ...etc .

### **3- Le renforcement du système pastoral**

Les autorités nigériennes, à travers leur politique de la SPN2A<sup>45</sup>, ont engagé deux stratégies pour garantir la production animale dans les zones rurales du pays. D'entrée de jeu, elles s'appuient sur la résilience des systèmes d'élevage. Le déficit en protéines fait partir désormais de l'une des priorités du Niger (SAP<sup>46</sup>, 2006, p .2). Ainsi, plusieurs équipes sont mises à disposition des contrées rurales pour bénéficier des apports structurels du projet. L'essentiel des informations provient du rapport du CNEDD<sup>47</sup> et du HC3N<sup>48</sup>.

---

<sup>44</sup> Agriculture Intelligente face au Climat

<sup>45</sup> Stratégie et Plan National d'Adaptation de l'Agriculture face aux changements climatiques

<sup>46</sup> Système d'Alerte Précoce

<sup>47</sup> Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable

<sup>48</sup> Haut-Commissariat à l'Initiative 3N

La résilience des systèmes d'élevage face aux maladies et aux déficits alimentaires est renforcée. La SPN2A contribue à la sécurisation des systèmes d'alimentation du cheptel par la densification du maillage du territoire en banques et centrales communales d'approvisionnement en aliments et en intrants zootechniques pour le bétail. Des investissements structurants sont réalisés pour améliorer la couverture vétérinaire du cheptel : centres pastoraux intégrés, parcs et couloirs de vaccination, etc. Enfin, la SPN2A a soutenu également la prévention et la lutte contre les épizooties impactant les filières de production animale, par le renforcement des dispositifs de surveillance épidémiologique animés par les services déconcentrés de l'élevage, ainsi que la construction et l'équipement de cellules d'intervention de base (CIB). (CNEDD, HC3N, 2020, p.44).

Quant à la deuxième méthode, il s'agit de l'intensification des systèmes d'élevage. Au Niger. En fait, les systèmes d'élevage et d'agro-élevage sédentaires sont intensifiés. La SPN2A a appuyé l'intensification durable des systèmes d'élevage sédentaires, dans une perspective d'accroissement des revenus des éleveurs pour faire face aux chocs de diverses natures. Les projets soutenus dans le cadre de la mise en œuvre de la SPN2A concernent notamment le développement de l'aviculture intensive, la création de fermes laitières en stabulation permanente valorisant les déjections animales (recyclage et biodigestion du fumier), et le développement de systèmes d'embouche ovine et bovine. L'appui à l'intensification des systèmes d'élevage s'accompagne de la diffusion de races animales améliorées suffisamment résistantes face au climat, de la promotion de cultures fourragères, de la valorisation de sous-produits agro-industriels, et d'actions en faveur de la régénération des pâturages naturels pour améliorer leurs qualités nutritives. (Idem).

### **III- L'impact des actions sur la société nigérienne**

L'interventionnisme étatique a connu des résultats positifs. Ce sont la restauration du couvert végétale, l'amélioration de l'alimentation et la qualité des ressources halieutiques.

#### **1- La qualité du couvert végétal**

La régénération de l'espace végétal est une réalité. Plusieurs régions du Niger comme Zinder, Maradi, Gouré ... sont restaurées. La pratique de la haie a amélioré le verger. La forêt comme à se reconstituer comme auparavant. On ne sent plus trop les effets du changement climatique dans certaines zones du Niger. La végétation est appréciable à travers la verdure. Les arbres qui avaient pratiquement disparus dans certaines contrées du pays, sont presque visibles. Les arbres ont poussé. La croissance végétale se fait sentir. L'environnement naturel reprend son droit. Les espaces menacés par l'érosion sont protégés. La flore est plus sécurisée. Dans le processus de régénération de l'espace végétale, nous avons vu des avancées à travers la photo 3 suivante :

**Photo 3:** la présentation d'un espace rural restauré après la pratique de haies



**Source :** ABDOULRAZAK, Idrissa, 2018, Pratiques des haies vives dans la région de Maradi, Chambre Régionale d'Agriculture, Note, p.5

Sur les photos 3, nous constatons que la technique de restauration de la végétation est une réussite totale à Soumarana.

## **2- L'amélioration de l'alimentation**

Grâce à la politique du Niger, le pays a atteint un niveau nutritionnel raisonnable à certains endroits. La lutte contre les aléas climatiques, a débouché sur l'augmentation de la production agricole. Les nouvelles techniques agricoles, ont favorisé un accès facile à l'alimentation. Les denrées de base comme le mil, le sorgho sont disponible. Les réserves alimentaires sont en croissance. Les populations ont réussi à produire des cultures de contre saison. Les difficultés alimentaires ne se posent plus dans les zones de projet. Sur le marché céréalier à Zinder, les soucis d'accès aux céréales n'est plus fréquent.

## **3- La qualité des ressources animales**

L'initiative des techniques agroforestières, constitue une source d'approvisionnement en nourriture pour le bétail. (REPUBLIQUE DU NIGER, 2013, p.13) le cheptel des éleveurs du Niger, s'alimente parfois avec les feuilles ou les branches de haies. Les banques fourragères sont alimentées. Les éleveurs n'ont plus besoin de parcourir de très longue distance pour alimenter leur bétail. Mieux, la zoobiologie à travers ces analyses de croisement de races et de vaccination, a permis d'accroître la production animale. (KHATELLI, H, 1980, p.56). La biologie animale a permis des espèces améliorées de bêtes. Les animaux sont épargnés des épizooties telles que la grippe, la fièvre charbonneuse, la newcastle .... On a la chèvre rousse, par ailleurs, il y a une pullulation des enclos d'élevage dans les zones rurales. Les mortalités animales sont réduites. En un mot, le niveau nutritionnel en protéine animale est amélioré.

## Conclusion

Il ressort à la fin de notre analyse que le Niger a dû mettre en place trois techniques pour s'adapter au changement climatique et asseoir une véritable politique de sécurité alimentaire. Il s'agit de l'apport des services climatiques, la pratique des haies vives et le renforcement du système pastoral.

## Références bibliographiques

ABDOULRAZAK I. (2018). Pratiques des haies vives dans la région de maradi, chambre régionale d'agriculture, note 1, 7 p.

ALOU A. (2018). La ville de niamey face aux inondations fluviales vulnérabilité et résilience des modes d'adaptation individuels et collectifs, thèse de doctorat, communauté université grenoble alpes / université abdou moumouni de Niamey, HAL.

AMCC, GCCA. (2015). Atlas agro- climatique sur la variabilité et le changement climatique au niger, 36 p.

CENEDD, H 3N, Ministère de l'agriculture et de l'élevage. (2020). *Plan national d'adaptation face aux changements climatiques dans le secteur agricole SPN2A 2020-2035*, version finale, 85 p.

CSCG. (2015). *Climat fact sheet*.

GIZ, KFW. (2021). *Profil de risque climatique : niger*, 12 p.

KHATELLI H. (1980). *Rapport de fin de mission. projet de lutte contre l'ensablement et mise en valeur agro-sylvo-pastorale*, phase 2.

MANA K. (2018). *Pratiques des haies vives dans la région de zinder*, chambre régionale d'agriculture, note 2, 5 p.

Ministère de l'environnement de la salubrité et du développement durable. (2019). Allocution de son excellence monsieur, almoustapha garba, COP25<sup>ème</sup> conférence des parties à la convention cadre des nations unies sur les changements



climatiques COP25, Madrid, Espagne 02 – 13 décembre 2019, 6 p.

SAP. (2006). *Enquête sur la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages*, Niamey, 116 p.

SULTAN B. (2007). Les bénéfices des services climatiques pour l'agriculture au Niger, IRD, 10 p.

République du Niger, (2013). *Stratégie de développement durable de l'élevage*.

Roudier et al. (2011). *Les bénéfices des services climatiques pour l'agriculture au niger*, IRD, 10 p.

WANE F. (2021). *Crise alimentaire au niger. Des plantations entières détruite par la sécheresse*, reportage Camille Merdeleck, Journal de l'Afrique, France 24, 19h.