

Ramatou Hassane

## Innovation rurale : contribution de la pomme de terre à la sécurité alimentaire dans la Commune rurale de l'Imanan

### Avertissement

Le contenu de ce site relève de la législation française sur la propriété intellectuelle et est la propriété exclusive de l'éditeur.

Les œuvres figurant sur ce site peuvent être consultées et reproduites sur un support papier ou numérique sous réserve qu'elles soient strictement réservées à un usage soit personnel, soit scientifique ou pédagogique excluant toute exploitation commerciale. La reproduction devra obligatoirement mentionner l'éditeur, le nom de la revue, l'auteur et la référence du document.

Toute autre reproduction est interdite sauf accord préalable de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France.

**revues.org**

Revues.org est un portail de revues en sciences humaines et sociales développé par le Cléo, Centre pour l'édition électronique ouverte (CNRS, EHESS, UP, UAPV).

### Référence électronique

Ramatou Hassane, « Innovation rurale : contribution de la pomme de terre à la sécurité alimentaire dans la Commune rurale de l'Imanan », *Les Cahiers d'Outre-Mer* [En ligne], 270 | Avril-Juin 2015, mis en ligne le 01 avril 2018, consulté le 02 septembre 2016. URL : <http://com.revues.org/7396> ; DOI : 10.4000/com.7396

Éditeur : Presses universitaires de Bordeaux

<http://com.revues.org>

<http://www.revues.org>

Document accessible en ligne sur : <http://com.revues.org/7396>

Ce document est le fac-similé de l'édition papier.

Cet article a été téléchargé sur le portail Cairn (<http://www.cairn.info>).



Distribution électronique Cairn pour Presses universitaires de Bordeaux et pour Revues.org (Centre pour l'édition électronique ouverte)

© Tous droits réservés



## **Innovation rurale : contribution de la pomme de terre à la sécurité alimentaire dans la Commune rurale de l'Imanan**

Ramatou Hassane<sup>1</sup>

La presse présente généralement les sociétés rurales africaines, en particulier celles de l'Afrique subsaharienne comme étant essentiellement constituées de populations pauvres et vulnérables. Cette approche est largement erronée car, à l'exception des zones de guerres, ces populations subviennent la plupart du temps à leurs besoins essentiels grâce à l'exploitation ingénieuse des ressources disponibles. Elles font preuve de créativité et d'initiatives pour assurer la survie de l'unité familiale, en mettant en œuvre des savoir-faire locaux et de nouvelles pratiques pour s'adapter à la variabilité et la singularité des situations rencontrées. Elles s'adaptent quotidiennement à des milieux changeants.

Dans les zones rurales du Niger, cette capacité d'adaptation et de prise en charge de leur sort par les populations se manifeste par l'adoption de nouvelles stratégies d'exploitation et de nouvelles variétés agricoles. Pour tirer profit de leur milieu, les paysans expérimentent et adoptent de nouvelles cultures, de nouvelles techniques de production, de nouvelles formes d'organisation et de commercialisation de la production. Elles illustrent cette aptitude des communautés rurales africaines à développer des stratégies innovantes pour créer de la valeur ajoutée (Boserup, 1970).

Dans la zone de Bonkoukou, au nord de Niamey, la culture de la pomme de terre en contre-saison participe de cette dynamique. La production de pomme de terre y est devenue une activité marchande qui attire de plus en plus d'acteurs différents : agriculteurs mais aussi fonctionnaires, commerçants,

---

1. Chercheuse associée, UMR 5193 LISST-Dynamiques rurales, Université Toulouse Jean Jaurès ;  
mél : hassane.ramatou@gmail.com

ressortissants, intervenants extérieurs, etc. Elle procure aux populations des revenus substantiels qui leur permettent de faire face aux crises alimentaires provoquées par la précarité de la production agricole pluviale.

Le présent texte tente de montrer comment la pratique de la culture de pomme de terre, dans la commune rurale de l'Imanan, contribue à l'amélioration de la sécurité alimentaire des populations locales. La collecte de données sur sept mois a été réalisée en deux phases<sup>2</sup>. Une première phase de diagnostic de terrain de deux mois (septembre à octobre 2011) a permis l'identification des villages producteurs et l'élaboration de l'échantillon. La seconde phase s'est déroulée sur cinq mois, de décembre 2011 à avril 2012. Les données ont été collectées au moyen d'une enquête diagnostic et d'observations directes portant sur les itinéraires techniques, l'approvisionnement en plants et la commercialisation de la production de pomme de terre.

Elles ont également reposé sur des guides d'entretien et des fiches de collecte (renseignement des profils des producteurs) administrés dans 14 villages de la zone de vallée, auprès de producteurs et productrices de pommes de terre dont l'âge était compris entre 15 et 73 ans, des services techniques et des agents d'ONG et de projets de développement. Au total, 47 entretiens individuels, trois *focus groups* pour des groupements féminins et 120 questionnaires ont permis l'élaboration de ce texte. Une analyse bibliographique vient compléter les données primaires.

Après une brève présentation du contexte de l'étude, seront définis les concepts de sécurité et de vulnérabilité alimentaires. Seront abordés par la suite la présentation de la zone de l'étude, la méthodologie utilisée et les résultats obtenus.

## I - Contexte de l'étude

Au Niger, pays sahélien, les activités agraires et pastorales sont fortement dépendantes des conditions naturelles, en particulier de la quantité et du rythme des précipitations. En effet, le Niger a connu des années de faible pluviométrie (1970, 1980, 1990, 2005) qui ont affecté les productions agricoles et pastorales. Globalement on observe une tendance à la détérioration des

---

2. Cet article est issu d'une thèse de doctorat d'Études rurales en sciences du développement portant sur « La production de pomme de terre dans la commune rurale de l'Imanan : innovation agricole et recompositions sociales et économiques dans un contexte de variabilité climatique », soutenue à Dynamiques rurales, Université de Toulouse Jean Jaurès, sous la direction conjointe du Pr Laurien Uwizeyimana (Toulouse), du Dr Alain Bonnassieux (Toulouse) et du Pr Boureima Alpha Gado (Niger). Elle a bénéficié d'un financement (par alternance) de l'Institut de recherche pour le développement (IRD), entre novembre 2011 et mai 2014.

conditions climatiques depuis les années 1960 : passant de 445,8 mm de précipitations moyennes dans les années 1960 à 300 mm à partir des années 1990. Les conséquences alimentaires engendrées par la variabilité des pluies dans le temps et dans l'espace, sont l'insécurité et des crises alimentaires récurrentes.

En dehors des aléas climatiques, la dégradation des terres et la perte de fertilité constituent des éléments qui limitent la productivité agricole (Balla *et al.*, 2009). Le Niger connaît une forte croissance démographique entraînant une pression sur le foncier. Ceci conduit à la réduction des périodes de jachère et à la culture en permanence des terres agricoles.

Pour les autorités coloniales et les premiers universitaires ayant travaillé sur les causes des famines et des disettes dans le Sahel, l'idée selon laquelle celles-ci sont la conséquence directe de la fatalité, de la paresse, de l'imprévoyance et de l'inefficacité des stratégies traditionnelles des populations du Sahel a prévalu. Pourtant, B. Alpha Gado (2010) affirme que ces populations possédaient des formes d'adaptation très flexibles et des capacités d'ajustement aux ruptures de stocks vivriers qui prouvaient que la capacité d'adaptation aux risques climatiques est une des caractéristiques essentielles des sociétés paysannes précoloniales. Les crises étaient considérablement atténuées grâce à un « équilibre socio-économique » qui reposait sur des stratégies de survie ou de subsistance, des stratégies productives d'adaptation aux variations climatiques et sur l'existence d'institutions de prévoyance (instances paysannes de gestion des stocks vivriers en prévision des famines).

Le passage de ces stratégies de survie anciennes aux stratégies actuelles réclame d'invoquer des mutations, voire des ruptures. Celles-ci peuvent être classées en quatre groupes : la vente des biens de la famille, le recours à l'aide et aux réseaux de solidarité, le changement des habitudes alimentaires et des activités génératrices de revenus. Cependant, la mise en œuvre des stratégies actuelles dépend de l'ampleur de la crise, de la localité, mais aussi du genre du chef de ménage, du statut social et du degré de vulnérabilité du ménage (*ibid.*). Par conséquent, les ménages n'ont pas recours systématiquement aux mêmes stratégies.

Si, dans la zone haoussa du Niger, le recours au salariat agricole local domine, ou si dans les zones *zarma-songhaï*, les jeunes ont une préférence pour la migration, dans l'Imanan, bien que plusieurs stratégies coexistent, depuis au moins deux décennies, les populations ont choisi d'investir dans une activité jadis considérée comme féminine : le maraîchage de contre-saison. Celui-ci emploie jusqu'à 80 % de la population locale (Bonkoula *et al.*, 2007). Dans ce canton, parmi les différentes cultures maraîchères, celle de la pomme

de terre se présente comme la première spéculation légumière et commerciale. Pour contribuer la sécurité alimentaire des ménages vulnérables, plusieurs institutions nationales et internationales accompagnent les populations en soutenant cette dynamique par diverses actions.

## 1 - Sécurité alimentaire, vulnérabilité alimentaire et insécurité alimentaire : des concepts liés

Historiquement, le concept de sécurité alimentaire est apparu pour la première fois en 1975, lors de la Conférence mondiale sur l'alimentation à Rome en Italie. Son utilisation intervient en réponse aux famines qui ont affecté de nombreuses populations des pays du tiers-monde au début des années 1970. Lors de cette Conférence, la sécurité alimentaire était définie comme la

capacité de tout temps d'approvisionner le monde en produits de base, pour soutenir une croissance de la consommation alimentaire, tout en maîtrisant les fluctuations et les prix (ONU, 1974).

Avec le temps, la définition de la sécurité alimentaire a beaucoup évolué, s'adaptant à des contextes et situations différents et intégrant des variables quantitatives, qualitatives et humaines. Ainsi, en 2003, la *Food and Agricultural Organization* (FAO) définit la sécurité alimentaire comme étant :

une situation telle que chacun peut à tout moment avoir matériellement et économiquement accès à une alimentation sûre, nutritive et suffisante pour satisfaire ses préférences et ses besoins alimentaires ainsi que mener une vie active et saine.

Cette définition de la sécurité alimentaire implique l'accès des individus de tout temps et en tous lieux, à une alimentation à la fois de qualité et en quantité suffisante et compatible avec leurs préférences alimentaires. Cela suppose que la nourriture est de tout temps « disponible ». La disponibilité alimentaire peut ainsi être atteinte soit par la production familiale, soit par sa disponibilité sur le marché, à un prix abordable. Cette dernière possibilité soulève l'importance du pouvoir d'achat au niveau du ménage, c'est-à-dire sa capacité à dégager des revenus suffisants qui lui permettent de satisfaire ses besoins et préférences alimentaires.

Dans la définition de la sécurité alimentaire de la FAO, la question du temps est prise en compte. En effet, on ne parle de sécurité alimentaire d'un ménage que lorsque celui-ci atteint la capacité de satisfaire durablement ses besoins de nourriture, sans quoi ses capacités de résilience et d'absorption d'un choc peuvent être remises en cause à tout moment. Le ménage peut dès lors basculer dans une situation de vulnérabilité alimentaire, ainsi définie :

les caractéristiques et la situation d'une personne ou d'un groupe qui influencent leurs capacités à anticiper, faire face, résister et se rétablir après l'impact d'un aléa. (Bidou et Droy, 2007)

La vulnérabilité se conçoit ainsi comme la probabilité pour un ménage de voir sa sécurité alimentaire menacée par un choc climatique, social ou économique. Dans un cas d'extrême vulnérabilité, le ménage peut se retrouver dans une situation d'insécurité alimentaire.

De nombreux ménages ruraux et, dans une moindre mesure, urbains au Niger connaissent une situation d'insécurité alimentaire, devenue endémique. Elle désigne la situation dans laquelle les populations n'ont pas un accès à une nourriture saine, nutritive et en quantité suffisante pour faire face aux besoins alimentaires de base. Elle est dite chronique lorsque l'état lié à la pauvreté des populations vivant dans un environnement défavorable ne leur permet pas d'avoir accès aux ressources pour satisfaire les besoins alimentaires de base. Lorsque l'insécurité alimentaire résulte de facteurs de risque beaucoup plus occasionnels et passagers (sécheresses, inondations, invasions acridiennes, épidémies), elle est considérée comme conjoncturelle. Selon les spécialistes en sécurité alimentaire, le Niger se trouve depuis les années 1980 dans la seconde situation (Boureima, 2010).

Pour subsister, les groupes les plus touchés utilisent des aliments de substitution trouvés lors de la fouille des fourmillières et/ou consomment des plantes sauvages, parfois toxiques (notamment *Boscia senegalensis* ou *anza*). Lors des périodes de crise alimentaire, on assiste à la croissance significative du taux de malnutrition chez les enfants de moins de cinq ans, ainsi qu'à l'exode massif des hommes valides – avec le départ de plus de 60 % des habitants dans certaines localités (Aïsetou et Boureima, 2006).

Dans le département de Filingué, le Système communautaire d'alerte précoce et de réponses aux urgences (SCAP-UR) fait ressortir pour le niveau d'alerte « d'alarme » les indicateurs suivants : la rareté des vivres sur les marchés, la hausse des prix des céréales, et la baisse des prix des animaux qui deviennent de plus en plus maigres par manque de sous-produits alimentaires. Le niveau « d'urgence » s'accompagne du départ de familles entières, d'absence de cérémonies de réjouissance et de vente de biens matériels (CARE International, 2009).

## 2 - Population et milieu physique de la commune de l'Imanan

Principalement peuplé de Touaregs, l'Imanan est situé dans le Sud du département de Filingué (fig. 1). C'est une petite commune rurale de



Figure 1 - Localisation de la commune rurale de l'Imanan

506,06 km<sup>2</sup>, composée de 43 villages administratifs, répartis en quatre sous-zones : Tilobi, Bonkougou, Diguina et Egrou.

#### a - Histoire et population

Au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, des vagues migratoires successives contribuent au peuplement de l'Imanan. Ces populations touarègues, dont les premières sont les Kel Nan, sont issues de confédérations différentes et leur installation s'échelonne entre 1810 et 1865. Aujourd'hui, la population de l'Imanan, estimée en 2011 à 36 767 habitants (PDC de l'Imanan, 2012), est composée de plusieurs groupes ethniques : Touareg, Haoussa, Zarma, Peul, Kanuri et Gourmantché. Cette population vit essentiellement de l'agriculture pluviale et de contre-saison et de l'élevage. Les autres activités secondaires sont pratiquées par les populations comme le commerce, l'artisanat et différentes activités de « reconversion » adoptées sous l'effet de variables climatiques dont la vente de paille, de fourrage et de fumier, (enquêtes ECRIS, 2011).

#### b - Milieu physique

Sur le plan physique, l'Imanan est dessiné par deux types de reliefs : des plaines et des plateaux (fig. 2).

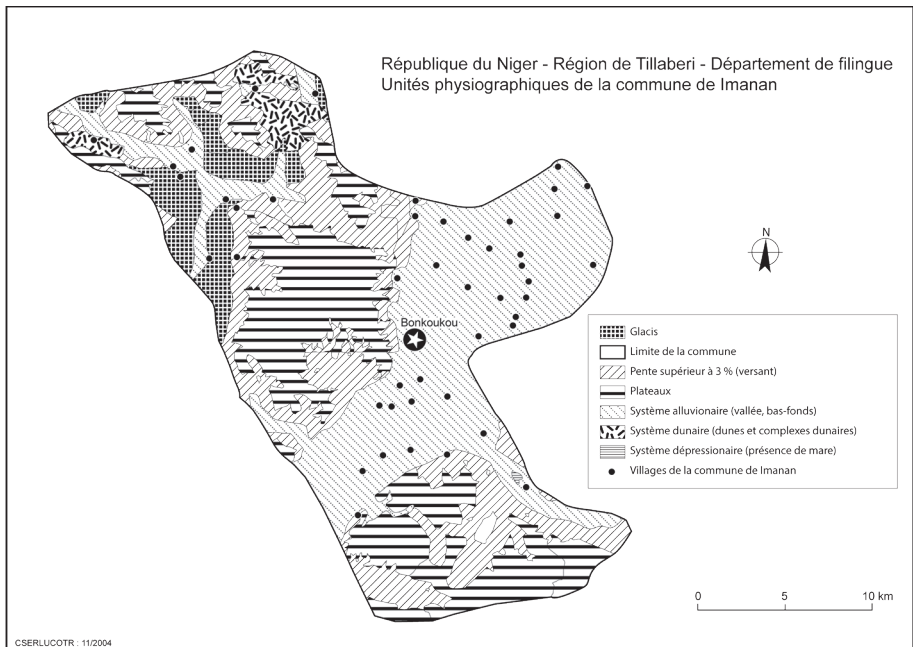
Tapissées de sols sablo-limoneux et de glakis, les plaines – bas-fonds et plaine du Dallol Bosso – sont très exploitées. La partie centrale de la commune est traversée par la vallée fossile du Dallol Bosso à la hauteur d'un resserrement où cette dernière n'excède pas 5 km de large, avant de s'élargir à nouveau vers le nord. Habitée par les Touaregs cette vallée fossile est l'espace principal où

se pratiquent les cultures de contre-saison. Grâce à la faible profondeur de la nappe phréatique (profonde de 3 à 7 m selon les endroits), les populations ont un accès relativement facile à l'eau même au cours de la saison sèche.

Plus que la vallée fossile, les plateaux aux terres de texture latéritique et « aux falaises généralement abruptes et d'une hauteur de 40 à 50 mètres » (Guillaume, 1974), servent d'espace de pâturage pour le cheptel communal notamment en saison des pluies. Ils s'étendent de part et d'autre, à l'est et à l'ouest du Dallol.

Le reste des terres est occupé par des glacis qui représentent 6,79 % de l'espace territorial de la commune. Ils témoignent de l'état de dégradation des sols du fait de l'érosion hydrique et/ou éolienne.

L'Imanan connaît un climat de type sahélien caractérisé par la faiblesse et l'irrégularité des précipitations dans le temps et dans l'espace. D'après le Plan de développement communal (PDC) de l'Imanan (2012), la moyenne pluviométrique annuelle des six dernières années (2006-2011) est de 488,5 mm, avec des précipitations concentrées sur trois à quatre mois (juin à septembre). Une des obsessions des agriculteurs et des pasteurs est de s'affranchir de la tyrannie de ces caractéristiques pluviométriques qui conditionnent le cycle de production annuel.



Source : Plan de développement communal de l'Imanan, 2012

Figure 2 - Les unités paysagères de la commune de l'Imanan



## II – Les facteurs de diffusion de la culture de la pomme de terre

La commune rurale de l'Imanan est caractérisée par l'importance de la production de pommes de terre en monoculture et son rôle économique en tant que culture de rente. La pomme de terre, originaire de la Cordillère des Andes, est arrivée en Afrique par le biais des missions chrétiennes à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle ou de commerçants transsahariens et aurait été introduite sur le territoire nigérien en 1912 par les colonisateurs français.

### 1 - Les déterminants de l'adoption et de l'expansion de la pratique de la culture de pomme de terre dans l'Imanan

Comme pour la plupart des cultures maraîchères, les premiers essais de sa culture eurent lieu dans les jardins des postes et des cercles administratifs. Les récoltes servaient principalement à la nourriture des colons. Dès 1930, des essais de culture de pomme de terre ont eu lieu dans la station expérimentale de Tarna<sup>3</sup>, près de Maradi. En 1934, le commandant du cercle de Maradi, Gassollin soulignait dans un rapport que :

la récolte de pomme de terre de la ferme de Tarna, consommée dans le courant du mois de mars, a donné de bons résultats. Les pommes de terre ont été cédées aux fonctionnaires de Maradi, Tanout, Madaoua, Doutchi et Dosso.

La diffusion et la vulgarisation furent assurées par les sociétés de Prévoyance<sup>4</sup> dans toutes les circonscriptions du Niger. Dans une région où les rendements des productions céréalières, base alimentaire des populations, sont assez faibles, les cultures irriguées avaient toute leur place. Plusieurs tentatives ont été faites à l'époque coloniale pour lancer les productions maraîchères. Les autorités demandaient aux responsables des circonscriptions administratives de porter les efforts sur leur développement comme en général sur toutes les cultures irriguées de saison sèche. Le but était d'amener « l'indigène » à consommer les légumes qu'il produisait et à lui procurer des

---

3. La station expérimentale de Tarna était un « établissement créé en 1928 dont le but était de rechercher, pour la région où il est installé, les époques de semis les plus favorables, les rotations et assolements qui conviennent le mieux soit en terrain dunaire, soit en terre franche dite «terre de *goulbi*» et l'obtention de rendements supérieurs à ceux des indigènes grâce à l'utilisation des instruments attelés et à la sélection des semences ». (Chef du Service de l'agriculture, PUVIS, 1933 : Colonie du Niger, Affaires agricoles, cote : 1R2.21). Elle est devenue plus tard une ferme école.

4. Les sociétés de Prévoyance étaient des organisations paysannes pour le développement créées pendant la période coloniale, vers 1910. Leur but était de prémunir les membres de leurs villages contre les chocs (climatiques, maladies, sociaux, économiques, etc.), de veiller à la constitution des stocks vivriers et d'encadrer l'achat et la vulgarisation des instruments agricoles.

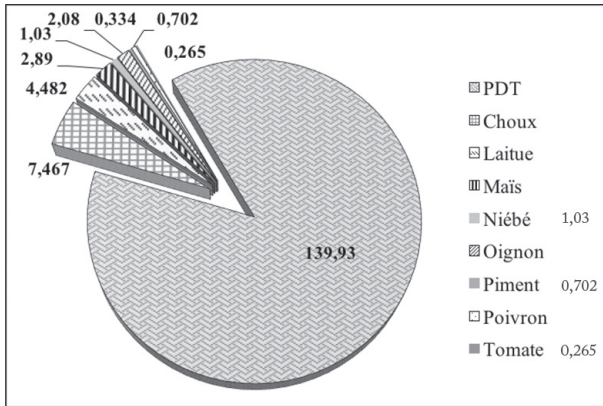
ressources supplémentaires par la vente des produits maraîchers pour qu'il puisse payer ses impôts.

Par la suite, la pratique de la culture de la pomme de terre s'est diffusée grâce à l'appui conjugué des organisations non gouvernementales et des structures étatiques. Actuellement, la pomme de terre est cultivée dans toutes les régions du Niger. On la rencontre notamment à Agadez, dans la zone de l'Air, où de nombreux maraîchers se sont spécialisés dans sa culture. Les conditions agro-climatiques de cette zone permettent aux maraîchers de pratiquer deux saisons de culture. Le département de Tchirozérine offre 21,5 % de la production nationale de pomme de terre. Le département de Filingué vient en seconde position. Pour une seule saison par an, sa part représente 12,16 % de la production nationale, avec comme principal producteur la commune rurale de l'Imanan, où elle est cultivée depuis 1954.

En effet, bien que la pratique du maraîchage soit ancienne dans l'Imanan (culture de tabac, de calebasse, du manioc, d'autres fruits et légumes, jardins scolaires), ce n'est qu'en 1954 que les Touaregs ont découvert la *patata* des Incas. Un jeune paysan qui pratiquait le maraîchage aurait reçu en 1954 quelques tubercules de pomme de terre d'un Français, un certain Bernard, qui supervisait les travaux de construction de la route reliant Niamey à Filingué. Ses premières productions ont d'ailleurs été vendues à ce Français. Issu d'une famille d'immigrés venue de la région Est du Niger (Diffa), cet agriculteur aurait commencé la pratique du maraîchage en 1952. L'idée de tenir une exploitation maraîchère lui était venue lors des périodes où il partait comme tous les jeunes du village en exode dès la fin des récoltes d'hivernage. Il avait pris goût à la pratique des cultures de contre-saison près d'un site maraîcher devant lequel il vendait des bijoux aux femmes qui venaient s'approvisionner en légumes. De retour dans son village, il s'est essayé au maraîchage. Mais, disait-il, les paysans se moquaient de lui en le considérant comme fou, ce qui inspira même une chanson populaire qui lui est dédiée « *pompi may bada roua* » signifiant « la pompe qui donne de l'eau ». Au bout de quelques années, ses proches amis du même village, Balley Koira, suivis de parents et amis des villages voisins s'intéressèrent au maraîchage de contre-saison. Ainsi, de son exploitation, l'horticulture de contre-saison commença à entrer dans le système agraire local.

Contrairement à ce qui s'observe aujourd'hui, les premiers maraîchers n'étaient pas spécialisés. Sur leurs exploitations, ils produisaient des légumes pour lesquels ils disposaient de semences. La pomme de terre n'avait pas plus d'importance que les autres cultures. Sa progression a été lente jusqu'au début des années 1990. La pratique de la culture se développa d'abord au niveau du chef-lieu du canton, Bonkougou, puis s'est étendue à des degrés divers

à tous les villages de la vallée de la commune. En 2007, A. Bonkoula et *al.* (2007) ont estimé la production de pomme de terre entre 1 000 et 1 400 tonnes pour toute la région de Filingué dont l'Imanan fait partie, mais en 2012, ce sont 4 547,725 tonnes de pomme de terre qui ont été produites dans la seule commune rurale de l'Imanan. On a donc assisté à un véritable boom de la pomme de terre et aujourd'hui l'adhésion massive à cette culture de pomme de terre fait qu'elle représente 87,91 % du total des superficies irriguées pour 93,05 % de la production maraîchère totale (fig. 3).



Source : District agricole de Bonkougou, 2013

**Figure 3 - Évaluation en hectare(s) des superficies irriguées par spécialisation dans l'Imanan en 2012**

Les paysans tiennent pour la plupart des exploitations maraîchères entièrement emblavées en pomme de terre. Certains ont abandonné les autres spéculations.

Différents éléments sont à saisir pour décrire les catégories d'adoptants de la pratique de la culture de pomme de terre. Suivant les cinq profils d'E. Rogers (1995), on peut distinguer :

- Les innovateurs entretenant des liens sociaux qui les unissent (voisinage, amitié, parenté). C'est le cas des villages d'Egrou, de Labangou et de Diguina où les nombreux déplacements entre le centre initial de production, Bonkougou et les autres villages ont favorisé la diffusion de la pratique de la culture de pomme de terre. Les liens de parenté et d'origine permettent aux populations de cette zone de faire des va-et-vient dans toute la commune et d'être informées de toute innovation intéressante.

- La seconde catégorie des adoptants est constituée des producteurs dont les parents (pères) pratiquaient déjà la culture de pomme de terre et qui l'ont poursuivie. Ils sont pour la plupart, âgés en moyenne de 40 ans et affirment

avoir acquis leur expérience aux côtés de leur père. La pratique se transmet d'une génération à une autre. Les enfants apprennent auprès de parents exploitants et transmettent à leur tour l'expérience à leurs cadets qui assurent la relève et entretiennent la chaîne de production.

- La troisième catégorie, en général des jeunes, a plutôt adopté la culture de la pomme de terre par nécessité. Pour ces paysans, elle représente la meilleure stratégie face à l'incertitude des saisons d'hivernage. Les adoptants de ces dernières années sont surtout intéressés par la rentabilité économique de la pomme de terre, c'est-à-dire par les revenus qu'elle procure. On distingue dans cette catégorie des paysans riches, de jeunes migrants, des commerçants grossistes, des techniciens, des salariés ressortissants ou non de la zone cherchant à arrondir leurs fins de mois.

- Au sein des deux dernières catégories et parmi les adoptants actuels, on trouve également des exploitants qui ont commencé à cultiver la pomme de terre suite à l'appui de projets de développement. C'est notamment le cas des femmes productrices de pomme de terre constituées en groupements.

Ainsi, dans l'Imanan, la diffusion de la culture de la pomme de terre a été le fait d'acteurs individuels et collectifs.

## 2 - Des facteurs liés aux évolutions et événements locaux

Des facteurs locaux ont contribué à impulser la dynamique de production de la pomme de terre : il s'agit notamment des facteurs démographiques, climatiques et environnementaux et de l'ouverture de nouvelles voies de communication.

### *a - L'évolution démographique*

Parmi les facteurs d'extension de la culture de la pomme de terre, on peut citer la croissance démographique. Dans un milieu soumis à une forte croissance démographique, la pression sur les ressources foncières est prépondérante. Un producteur souligne en effet :

l'espace se rétrécit. On est entouré de Zarma et de Bella<sup>5</sup> qui ont tous de grandes familles maintenant. Les terres ne suffisent plus à nourrir le nombre croissant d'hommes<sup>6</sup>.

Il s'ensuit un morcellement des terres de culture, comme le notifie un autre producteur :

---

5. Les Bella sont des Touaregs d'ascendance servile.

6. Entretien avec un producteur de pommes de terre du village de Botti, le 25 mars 2012.

un champ est partagé entre cinq héritiers qui recevront des *kourgaizé* (lopin de terre). Chacun de ces héritiers aura au moins cinq enfants qui à leur tour se distribueront les *kourgaizé*. Ainsi, les terres agricoles deviennent des « carrés » (parcelles)<sup>7</sup>.

Du fait de la quasi-inexistence de nouvelles terres cultivables, l'intensification des systèmes de production domine toujours sur l'extensification. L'agriculture intensive consiste à l'usage d'intrants agricoles dans le but de maximiser la production par rapport aux facteurs et aux moyens de production dont dispose l'agriculteur. Elle peut également concerner la mécanisation des modes de production afin de maximiser la productivité du sol plutôt que d'avoir recours à la main-d'œuvre agricole. Dans le cas de la culture de pomme de terre, il s'agit de maximiser la productivité des sols en utilisant de plus en plus d'intrants (main-d'œuvre, fertilisants, etc.)

Ce qu'on peut avoir sur un « carré » en pratiquant des cultures maraîchères de contre-saison est nettement supérieur à ce que peuvent rapporter les cultures d'hivernage sur la même parcelle. En exploitant un hectare de pomme de terre, on est certain de faire un bénéfice de plus d'un million de F CFA, alors qu'on peine à obtenir une vingtaine de bottes de mil en cultures pluviales<sup>8</sup>.

#### *b - Les crises climatiques*

« À quelque chose malheur est bon » a-t-on coutume de dire : les maux accompagnant les sécheresses, les famines et leurs implications sur l'environnement socio-économique de l'Imanan sont, entre autres, une mortalité très forte du bétail, des pénuries alimentaires, un exode massif et désordonné des populations. Ces facteurs ont favorisé le développement de la culture de la pomme de terre.

Auparavant, dès qu'une année de mauvaise récolte annonçait une crise alimentaire, les agriculteurs partaient sans même attendre la fin de la saison. Les familles pauvres étaient les premières à aller chercher à l'extérieur de quoi subsister. Mais, aujourd'hui la tendance s'inverse. En effet, il existe une corrélation entre les crises alimentaires et l'évolution de la production de pomme de terre dans l'Imanan. À Kofouno par exemple, un village de la vallée, les paysans ont commencé la culture de pomme de terre en 1984, année qui correspond à celle de la famine de *kantakalaje*.

---

7. Entretien avec un ancien producteur de pommes de terre du village d'Inatess, le 13 octobre 2011.

8. Entretien avec de vieux producteurs du village d'Amsagal, le 5 avril 2012.

*c - Le rôle de la coopérative maraîchère de l'Imanan dans la réduction des contraintes de production et de commercialisation*

Les principales contraintes que rencontrent les exploitants de pomme de terre sont inéluctablement liées à l'accès aux plants, à la conservation et à l'écoulement des productions obtenues. Lorsque les plants sont disponibles sur les marchés, pour pouvoir en acquérir, le maraîcher doit disposer de liquidités, sinon, il s'endette auprès des *maï gida*<sup>9</sup>. S'il prend les plants à crédit, il a de fortes chances de n'obtenir que des variétés « tout venant » de qualité médiocre, car les plants certifiés ne s'achètent que contre des espèces. Or, à la fin de l'hivernage, les paysans en situation financière satisfaisante sont rares. L'accès aux plants devient donc un véritable casse-tête pour la plupart.

Jusqu'en 1998, il n'existait pas dans l'Imanan de structures organisées œuvrant dans la filière maraîchère. Chaque producteur pratiquait sa culture en fonction de ses opportunités et de ses contraintes. Après la récolte, la mise sur le marché suivait la même logique. La majorité des producteurs cherchait à vendre avant que le marché ne soit totalement saturé de pommes de terre. Ces comportements individuels ont eu pour conséquence d'inonder rapidement les marchés de la capitale, déjà submergés de pommes de terre provenant de Bonkougou, ce qui s'est traduit par une baisse vertigineuse des prix de vente. Le prix au kilogramme des pommes de terre descendait de plus de 300 à moins de 100 F CFA. Sans stratégies de conservation, même artisanales, dépendants du seul marché, les producteurs provoquaient des crises de surproduction, régulières.

Aussi, afin de pallier ces problèmes d'accessibilité aux intrants et aux marchés, un ressortissant de la commune, revenu sur son terroir en 1998, a-t-il eu l'idée de regrouper les maraîchers au sein d'un réseau : la coopérative des maraîchers de Bonkougou. Pour la mise en place de ce réseau, des groupements de producteurs ont été formés et réunis dans une Union : sept groupements, regroupaient les membres fondateurs et les groupements adhérents dans une Coopérative qui a vu le jour en 2000 ; et, qui en 2012 comptait 89 groupements adhérents. Trois membres élus permanents – un président, un secrétaire et un trésorier –, chargés de sa gestion, forment le bureau exécutif de la coopérative. Chaque groupement membre doit contribuer au fonctionnement de la coopérative à hauteur de 10 000 F CFA l'an. Les principaux objectifs de la coopérative sont la recherche de partenaires pour la promotion de la production de pomme de terre de l'Imanan, le renforcement des capacités des membres et l'appui technique des producteurs en matériels agricoles, l'approvisionnement

---

9. *Maï gida* signifie chef de famille ou chef de la maisonnée, en haoussa, et par extension désigne le patron.

de la commune en plants certifiés, et l'étalement de la commercialisation des productions.

Les premières activités de la coopérative ont consisté dans la mise en place d'un plan d'action pour la recherche de partenariats. Dans le domaine de la production, la coopérative a profité en 2003 d'un appui de l'ONG « SOS Sahel » en matériels agricoles et en formation. Elle a bénéficié en 2005 de la part de la *Food and Agricultural Organization* (FAO) d'un don de 15 tonnes de plants certifiés qui ont été cédés à prix modéré aux producteurs membres de la coopérative, puis de 12 tonnes de plants en 2007 auprès d'Agrimex (société de commercialisation d'intrants) pour un montant de huit millions de F CFA.

Pour améliorer les conditions de commercialisation, deux magasins de conservation ont été construits. Un premier, financé grâce à l'aide de l'ONG « CARE Allemagne », en collaboration avec l'ONG nigérienne « Homme, environnement et développement », a été réalisé en 2002. Il devait servir à la conservation des productions des membres. En raison de sa faible capacité de stockage, un autre a été réalisé en 2003 grâce à un apport initial de la coopérative et l'aide financière de l'ONG « SOS Sahel international », soit respectivement 3 et 16 millions F CFA. Les magasins constituent des points de collecte et de dépôt permettant une vente décalée de la production de pommes de terre. Ils fonctionnent sur le principe du *warrantage*<sup>10</sup>.

Cette pratique, qui avait pourtant pris un bon départ, n'a pas pu se pérenniser pour diverses raisons. Les magasins ne permettaient pas une bonne conservation des pommes de terre et les aides des partenaires ont été détournées par des dirigeants de la coopérative à leur profit. Ces manquements ont nui à la crédibilité de la coopérative auprès de la majorité des producteurs. Néanmoins, elle a permis la constitution de nouveaux groupements de producteurs de pommes de terre et une meilleure organisation, et pour les intervenants, la bonne coordination de leurs actions de développement.

### 3 - Englobant et intensification maraîchère : les conditions à l'expansion de la culture de pommes de terre

À la différence des premiers facteurs, sont ici concernés l'évolution des environnements économique, social et politique dont l'accès au marché, l'évolution des prix de vente des pommes de terre, l'intervention de projets de développement et l'accès aux nouvelles technologies.

---

10. Le *warrantage* est une opération de crédit sur quelques mois dont la garantie est constituée d'un stock de vivres liquidable par la banque ou l'institution de micro-finances en cas de défaillance.

### *a - Rôle des projets de développement*

Les projets de développement ont joué un rôle essentiel dans le développement de la production de pommes de terre. En effet, l'Imanan est une commune où interviennent de nombreux acteurs étrangers – dont la FAO, l'Association pour le bien-être collectif (ABC) et l'écologie, le Fonds d'investissement pour les collectivités décentralisées (FICOD), l'Organisation pour le développement inclusif (*Overseas Development Institute*, ODI), le projet ARZIKI du Réseau national des chambres d'agriculture du Niger (RECA), l'ONG « SOS Sahel », « Lutte contre la pauvreté (LICOP)-Tillabéri », etc. Leurs actions se concentrent sur l'appui technique et financier aux paysans et/ou la récupération de terres dégradées. Des structures locales de type associatif, telles que l'association MASNAT, l'union des maraîchers de l'Imanan et le groupement des jeunes producteurs ont contribué à la diffusion de la culture de la pomme de terre.

À ces actions, il convient d'ajouter le projet réalisé autour du site maraîcher d'Inatess et réalisé dans le cadre du programme spécial de l'ancien président de la République du Niger, Tanja Mamadou, et dans celui du « Projet Gestion des terroirs Filingué (PGTF) » avec la construction de puits pour les nombreux producteurs au sein de leurs exploitations.

### *b - Utilisation de la motopompe*

L'irrigation est essentielle à cette culture maraîchère de la pomme de terre. Pendant les premières décennies de la production de pommes de terre dans l'Imanan, l'irrigation était essentiellement manuelle. Tous les ans, chaque maraîcher construisait un puisard. Un tonneau servait de support de récupération de l'eau pour l'irrigation des plantes. La puisette était utilisée comme moyen d'exhaure. Ce n'est qu'à partir de l'an 2000 que la motopompe a réellement commencé à être adoptée dans le village de Bonkoukou. Les motopompes ont été reliées aux puits et aux forages, introduits dans la zone en 2007 par des foreurs-puisatiers venus de la région orientale du Niger. Pour réaliser un forage, il faut compter entre 30 000 et 45 000 F CFA en fonction de la profondeur de la nappe et de l'épaisseur des tuyaux. Une motopompe coûte environ 75 000 F CFA. Ces deux nouveaux moyens d'exhaure ont bouleversé la culture de la pomme de terre. Ils ont permis de la produire sur des parcelles de plus grande dimension. De ce fait, le recours au salariat agricole temporaire et permanent s'est accru. De nouvelles formes de contrats entre les exploitants et les salariés sont apparues et les différenciations sociales et économiques ont été amplifiées entre les exploitants maraîchers. Par manque de moyens, les petits producteurs continuent d'irriguer à l'aide de puisards, tandis que ceux qui sont relativement aisés peuvent acquérir des motopompes et agrandir leurs domaines.





**Photos 1, 2 et 3 - De gauche à droite : puisard traditionnel et tonneau de récupération à Twilla ; extraction motorisée à partir d'un puits à Amasagal ; forage motorisé avec bassin de récupération à Bonkougou (photos R. Hassane)**

### *c - Rôle de la capitale, Niamey*

Reliée à Bonkougou par une route bitumée sur 145 km (route Niamey-Filingué), Niamey, la capitale a joué un double rôle dans l'expansion de la production de pommes de terre dans l'Imanan. Elle est à la fois le pôle d'approvisionnement et de consommation.

En tant que lieu d'approvisionnement, le Petit Marché<sup>11</sup> de Niamey est le principal fournisseur des producteurs de l'Imanan en plants de pomme de terre. Des premières productions de pommes de terre à nos jours, l'essentiel de l'approvisionnement des producteurs en plants se fait auprès de commerçants grossistes, qu'ils appellent *maï gida*, via le Petit Marché de Niamey. *Dan Hadjia* ou *Dan Cameroun* pour les producteurs, et le « tout-venant » pour les agronomes, sont des variétés de plants qu'offre la capitale. Ce sont des tubercules de pommes de terre de consommation qui proviennent du Cameroun, du Nigeria et du Burkina Faso.

Le règlement de l'approvisionnement peut avoir lieu à crédit ou en espèces. Le crédit intéresse surtout les producteurs pauvres, c'est-à-dire ceux qui ne peuvent s'offrir les plants immédiatement en début de saison. Ils s'adressent à leurs *maï gida*. Le crédit ne nécessite aucun support contractuel formel. Il s'appuie sur une relation de confiance entre le commerçant et le producteur, une confiance construite au fil du temps. Cependant, ce contrat de crédit contraint souvent l'emprunteur (producteur) à vendre sa production à son *maï gida*, sinon, il risque la saison suivante de ne pas obtenir de crédit. Cependant, cette dépendance vis-à-vis des commerçants permet à certains paysans d'avoir les semences :

Il n'y a pas de semences sur le Petit Marché, souligne un petit producteur, c'est le *maï gida* qui se démène pour les chercher. Il va jusqu'à Gamkalé, Kollo, partout. Il peut même prendre la pirogue pour aller en chercher là où il le faut<sup>12</sup>.

11. Le Petit Marché ou *Habou Ganda* est un marché populaire de référence pour les produits frais, situé en plein centre de la capitale, Niamey.

12. Extrait d'un entretien réalisé avec un ancien producteur de Bonkougou, le 26 mars 2012.

Par ailleurs, en retour, en tant que principal pôle de consommation, la capitale contribue beaucoup à l'accroissement de la production de pommes de terre dans l'Imanan. Longtemps considéré comme un légume de luxe que seules les populations riches pouvaient acheter à cause de son prix élevé, la consommation de la pomme de terre s'est récemment accrue. Elle fait de plus en plus partie du panier du consommateur urbain. Cette évolution est due au changement des habitudes alimentaires des populations urbaines et à la croissance démographique des villes. En effet, dès la récolte, au cours d'une période qui n'excède pas trois mois, la quasi-totalité de la production de pommes de terre de l'Imanan est vendue sur les marchés de la capitale. Avant, la vente se faisait exclusivement sur le Petit Marché de Niamey. Les *mai gida* achetaient la production auprès des producteurs à un prix bas (en moyenne 200 F CFA) et la revendaient nettement plus cher (en moyenne 350 F CFA).

Depuis quelque temps, on observe une diversification croissante des circuits de commercialisation de la pomme de terre de l'Imanan. Il y a des producteurs qui vendent leur production localement au bord des routes et au sein de leurs exploitations, d'autres sur le Petit Marché de la capitale, en gros ou au détail. On distingue également ceux qui font de la vente directe auprès des consommateurs, dans les services ou dans des camps militaires. En 2012, une nouvelle forme de mise en marché de la production de pomme de terre a vu le jour : il s'agit de producteurs qui tiennent des stands de vente lors de foires de la pomme de terre de l'Imanan à Niamey, organisées dans la commune 1 et la commune 3. Ces foires sont en principe ouvertes à chaque producteur de pommes de terre. Mais, seulement quatre producteurs ont vendu au niveau des deux stands. Ces producteurs vendent non seulement leur propre production, mais rachetant et revendant celles des autres font office de grossistes intermédiaires. Soit ils s'approvisionnent dans l'Imanan, soit ils demandent aux producteurs d'apporter leurs productions aux stands. Les prix, auxquels ces nouveaux revendeurs s'approvisionnent, varient en fonction des prix du marché, c'est-à-dire celui du Petit Marché. Si par exemple la pomme de terre au kilogramme se vend à 200 F CFA auprès des grossistes, ils l'achètent à 225 F CFA. À ces conditions, le producteur pourra gagner 25 F CFA sur chaque kilogramme vendu.

Par ailleurs, s'ils s'approvisionnent directement au niveau de la commune, ils achètent la pomme de terre aux prix d'approvisionnement du Petit Marché. Cela permet aux producteurs de faire des économies sur les coûts de transport.

### III - Impact de la production de pomme de terre sur la sécurité alimentaire locale

La réussite localisée d'une technologie n'implique pas nécessaire sa répliquabilité universelle. Ce n'est pas parce qu'une technologie fait ses preuves quelque part qu'elle réussit forcément ailleurs. Si des agriculteurs d'une région pratiquent telle ou telle culture, c'est qu'ils la considèrent comme rentable au regard de leurs besoins et des ressources et moyens de production auxquels ils ont accès (Feratton et Touzard, 2009). La rentabilité est technique, mais elle est aussi sociale. L'efficacité est définie ici par rapport aux coûts, aux gains de productivité, aux conditions de développement, à la substituabilité et à la souplesse (capacité à s'adapter) de la nouveauté. C'est justement l'efficacité socio-technique de la culture de la pomme de terre qui lui a permis de prendre le pas sur d'autres spéculations. Pour la majorité des producteurs de pommes de terre, sa culture représente un palliatif aux crises climatiques et de fertilité. En cultivant la pomme de terre, ils sont certains de pouvoir gagner plus qu'avec les cultures d'hivernage. Elle est nécessaire pour subvenir aux besoins financiers des unités de production. Ainsi, la culture de la pomme de terre contribue-t-elle à la subsistance et à la vie des ménages.

#### 1 - Des tubercules grillés aux frites : la pomme de terre dans l'alimentation locale

D'un point de vue nutritionnel, la pomme de terre

se classe parmi les plantes à racines ou à tubercules les plus nutritives (Vanderhofstadt *et al.*, 2009). C'est la plante qui produit la plus grande quantité de nourriture par jour d'occupation du sol (Vandenput, 1981).

Dans la commune de Bonkougou, l'alimentation fait de plus en plus de place au tubercule. Contrairement aux autres légumes frais (oignons, choux, tomates, etc.) utilisés très tôt dans les préparations des repas, les populations de Bonkougou ne savaient pas comment utiliser la pomme de terre dans leur alimentation. Les premières personnes qui l'ont cuisinée faisaient griller les tubercules sur la braise ou dans des cendres chaudes. Les surplus de production étaient cédés à faible prix (50 F CFA) aux fonctionnaires qui travaillaient dans la région ou qui étaient de passage. Progressivement la pomme de terre a été intégrée dans les habitudes alimentaires. Aujourd'hui, sa consommation par les populations locales prend des formes variées. Elle est cuisinée sous forme de ragoûts et de frites. Elle vient aussi en accompagnement dans les sauces. Il faut cependant noter que ce sont essentiellement les petits tubercules, appelés *meno*, qui sont consommés. En effet, au moment de la mise des productions

sur le marché, les producteurs font toujours un tri sélectif. Les gros tubercules sont ceux qui se vendent rapidement et à bon prix, tandis que les petits, qui peinent à trouver une clientèle, sont cédés à un prix très bas. C'est la raison pour laquelle ces tubercules de petit calibre sont réservés à la consommation du ménage.

Depuis quelque temps, on utilise également la partie aérienne des plants de pomme de terre dans l'alimentation. Les feuilles fraîchement cueillies quelques jours avant les récoltes sont séchées et préparées. Cuites, elles rentrent dans la préparation des plats de couscous ou *dambu*. Le reste de la plante sert comme alimentation des animaux.

## 2 - Les revenus de la pomme de terre : les garants d'une sécurité alimentaire

La culture de la pomme de terre est financièrement rentable si elle est produite dans des bonnes conditions et si la production est suffisante. Dans l'Imanan, les rendements se situent autour de 32 t/ha. C'est la culture, lorsqu'elle est bien menée, qui peut apporter aux producteurs des revenus largement supérieurs aux autres cultures traditionnelles (céréales, niébé, sésame). En effet, c'est une culture quasiment exclusivement tournée vers le marché. Selon les exploitants, c'est la seule production qui se vend à Niamey en un temps record. C'est un légume saisonnier de valeur supérieure, très apprécié dans les centres urbains où les habitudes alimentaires sont plus fortement influencées par l'Europe que dans les zones rurales. La pomme de terre ne se vend pas à crédit à l'instar des autres cultures, car la majorité des producteurs est intéressée par le retour immédiat des investissements consentis afin d'acheter des céréales. En effet, la récolte de pomme de terre a lieu lors de la période de soudure. Ils souhaitent aussi avoir des liquidités pour rembourser leurs dettes.

### a - Pendant la saison de production

Malgré le recours à la main-d'œuvre familiale ou à l'entraide<sup>13</sup>, la production de pommes de terre est de plus en plus fondée sur une main-

---

13. Dans le cadre des travaux agricoles, dans l'Imanan, comme dans toutes les zones rurales du Niger, des travaux collectifs ou *tadiglishit*, en *tamasheq*, étaient organisés. De jeunes cadets mettaient en commun leurs forces pour travailler collectivement le champ d'un d'entre eux ou de l'un de leurs parents sans aucune rémunération. Les travaux collectifs pouvaient aussi être organisés par des chefs de concessions riches, généralement des Imajeghen, moyennant un paiement journalier en nature ou en espèces. Ces pratiques d'entraide communautaire sont en train de disparaître avec le morcellement des champs au profit du travail salarié. Au niveau des cultures maraîchères, elles sont *quasi* inexistantes. Mais pour des besognes urgentes, l'entraide de voisins est très souvent sollicitée. Dans certains villages, notamment ceux de la zone de Kochilan, on retrouve de petits groupes d'entraide. Mutuellement, les membres du groupe se portent assistance lors des semis ou de la récolte. De fait, un exploitant maraîcher ne peut s'appuyer la plupart du

d'œuvre externe. Le plus souvent ces salariés agricoles appelés « ouvriers » sont des adolescents de la commune ou d'autres communes rurales voisines, à la recherche d'emploi saisonnier. Dans le village de Bonkougou, ils viennent pour l'essentiel des autres communes du département de Filingué (Abala, Sanam). Certains proviennent aussi du Zarmaganda et de Dosso, la région voisine. Néanmoins dans les autres villages, les ouvriers appartiennent souvent au même village. Il s'agit généralement de jeunes issus de familles nombreuses :

Lorsqu'on a plus de cinq jeunes enfants au sein du foyer, il y en a aura un ou deux qui n'auront pas de place (terre). Ils iront alors travailler pour quelqu'un<sup>14</sup>.

Ce sont aussi des *hina bane*, c'est-à-dire des pauvres qui ne peuvent pas acheter de plants, d'intrants et creuser au moins un puisard, ou qui ne disposent pas de terres exploitables. Ils préfèrent alors travailler pour des exploitants. Le nombre d'ouvriers agricoles présents sur une exploitation dépend de sa taille et de la capacité financière de son exploitant. Il varie d'un employé à plus de cinq pour les gros exploitants. Pour certains producteurs prendre des « ouvriers » est un impératif si l'on souhaite exploiter une grande parcelle :

tout exploitant qui n'emploie pas d'« ouvriers » n'est pas dans une condition financière appropriée et cherche juste de quoi acheter ses condiments. Or, dès qu'on produit de la pomme de terre, on veut avoir de quoi acheter de la nourriture, du bétail ou de quoi se marier (Extrait d'un entretien réalisé avec un chef de famille du village de Jami, le 15 mars 2013).

Ces ouvriers sont employés à la tâche ou de manière permanente. L'emploi à la tâche concerne les travaux de préparation des sols, la confection des planches et les semis. La rémunération est contractuelle entre l'exploitant et l'employé : elle est en moyenne de 100 F CFA pour la préparation d'une planche. Cependant, les femmes exploitantes n'ont pas recours à une main-d'œuvre permanente et n'emploient des ouvriers que de façon ponctuelle.

L'ouvrier permanent est engagé tout le long du cycle de production. Son salaire est mensuel. Il est fixé entre 10 000 et 12 500 F CFA lorsqu'il est pris en charge (logé et nourri) par son employeur. Le tarif plein varie entre 15 000 et 20 000 F CFA selon les villages et les employeurs. Le travailleur est payé à la fin de chaque mois ou après la vente de la récolte. Si sa prestation est appréciée, il peut avoir une augmentation de sa rémunération pouvant atteindre le niveau d'une paie mensuelle.

Cette évolution de la main-d'œuvre permet généralement aux jeunes ou à des paysans qui ne peuvent produire pour eux-mêmes par manque de moyens,

---

temps que sur la mobilisation de la main-d'œuvre familiale, constituée des personnes vivant sous son toit.

14. Extrait d'un entretien réalisé avec un producteur du village d'Amsagal, le 21 octobre 2011.

d'accéder à un revenu salarial en louant leur force de travail. Cela leur permet d'assurer la subsistance des ménages pour au moins les trois mois que dure le cycle de production de la pomme de terre.

### *b - Les revenus de la pomme de terre et l'accès aux denrées alimentaires*

Un des paramètres de la sécurité alimentaire réside dans la capacité des ménages à accéder aux denrées alimentaires. La thèse de H. Djibo (2013) montre l'importance du maraîchage dans la création de revenus chez les agriculteurs de Niamey – en comparant les revenus bruts, réalisés par producteur, au seuil de pauvreté fixé par une enquête nationale réalisée durant la période 1989/1993, sur le budget et la consommation des ménages<sup>15</sup>. Avec la culture de la pomme de terre, pour les exploitations étudiées, plus de 70 % des producteurs accèdent à des revenus bruts après la vente de leurs productions dépassant 200 000 F CFA et au-delà de 500 000 F CFA pour les 30 % de gros producteurs. Les revenus dépendent du système de culture pratiquée. Plus il est motorisé et plus le producteur peut investir dans la culture et augmenter ses bénéfices.

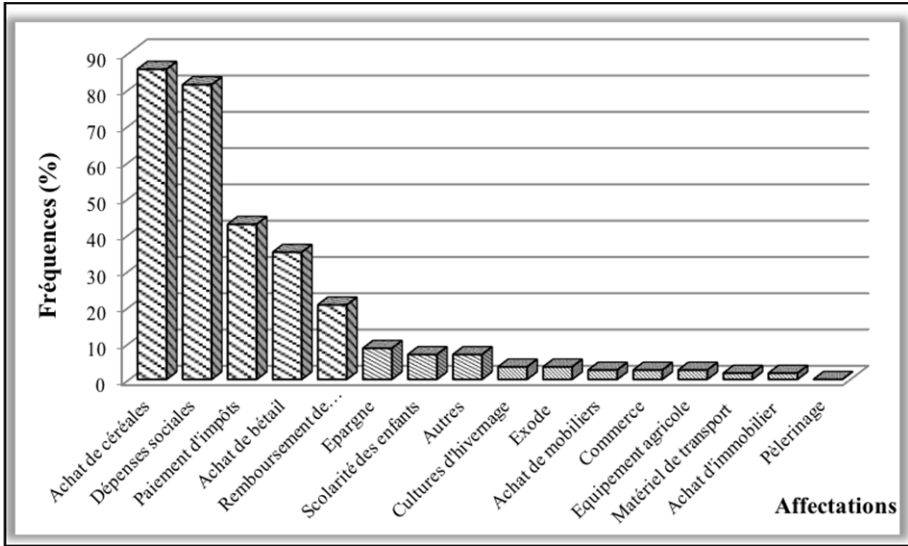
Lorsqu'un producteur vend sa récolte, les revenus de la pomme de terre servent en premier lieu à payer les dettes engagées dans le cadre de la production. Ensuite, ils sont investis dans l'achat de céréales (riz, maïs et mil). Ce n'est qu'une fois les besoins en céréales pour la famille atteints que les chefs de ménages achètent du bétail. Donc, l'achat de bétail dépend des bénéfices tirés de la production et du niveau de la consommation familiale.

Les revenus de la pomme de terre sont également dépensés (fig. 4) dans l'équipement (moto, charrette). Très fréquemment, ils sont utilisés pour payer des dépenses sociales (mariages, baptêmes, habillement, construction de logement, transport). Bien souvent le principal objectif des producteurs est d'obtenir les moyens nécessaires pour convoler en première, seconde ou troisième noce ou pour organiser le mariage d'un proche dans la maisonnée.

85,47 % des producteurs enquêtés ont recours à l'achat de vivres (céréales) et 81,20 % à des dépenses sociales. Sans l'apport de cette ressource, beaucoup de producteurs seraient contraints de vendre une partie de leur mil ou niébé pour prendre en charge certaines dépenses, alors que leurs récoltes sont

---

15. L'enquête conduite par la Direction de la statistique et des comptes nationaux (DSCN) de l'Institut national de la statistique (INS) a révélé que près de 2/3 de la population nigérienne vivaient en dessous du seuil de pauvreté et 1/3 en dessous de l'extrême pauvreté (34 %), avec respectivement 400 F CFA par jour et par personne en milieu urbain et 290 F CFA en milieu rural. Ses résultats confirment que le maraîchage de Niamey procure aux producteurs des revenus nettement au-dessus de ces seuils et qui permettent au moins de satisfaire les besoins alimentaires et vestimentaires des familles des exploitants. Le maraîchage est alors un outil pourvoyeur de revenu et par voie de conséquence de lutte contre la pauvreté.



Source : Enquêtes R. Hassane, 2013

**Figure 4 : Répartition de l'utilisation des revenus de la pomme de terre**

insuffisantes pour assurer l'alimentation de leurs familles. En effet, auparavant, les revenus que procurait la vente de la production de niébé suffisaient à satisfaire les besoins de chaque ménage. Le mil ne se vendant pas, c'est le niébé qui finançait les dépenses de mariage, de baptêmes, d'habillement, etc. Avec la sécheresse et l'infertilité des sols, bien que le niébé se vende plus que les autres cultures, sa production a beaucoup régressé. De fait, les revenus de la pomme de terre viennent en remplacement de ceux du niébé en améliorant de façon sensible les revenus du ménage.

*c - Les autres effets la production de pomme de terre sur la sécurité alimentaire*

Ce sont des effets indirects qui ne relèvent pas directement de l'utilisation des revenus de la pomme de terre. L'expansion de la pomme de terre a des impacts sur les autres productions agricoles (cultures céréalières notamment), les activités d'élevage et les migrations des jeunes de la commune de l'Imanan.

L'achat de céréales avec les revenus de la pomme de terre permet de conserver celles qui sont mises dans les greniers familiaux, comme le fait remarquer ce chef de famille :

dès qu'on vend la production de pommes de terre, on peut fermer son grenier<sup>16</sup>.

16. Extrait d'un entretien réalisé avec un chef de famille, exploitant de pommes de terre du village de Kochilan Touareg, le 17 avril 2013.

Les céréales qui restent servent de semences pour les cultures d'hivernage.

Les ressources procurées par la vente d'animaux achetés avec les revenus de la pomme de terre permettent en début de saison des pluies d'acquérir des semences et des produits de traitement. Elles sont utilisées aussi en milieu de saison pour payer des ouvriers agricoles. D'après plusieurs producteurs, si l'on cultive du mil sur les parcelles maraîchères on obtient très souvent un rendement plus élevé que sur les autres parties du champ. Ceci est rendu possible grâce à l'apport de la fumure organique pratiquée sur les cultures maraîchères : classiquement les cultures traditionnelles profitent de la fertilité du sol sur les parcelles où il y a eu du maraîchage. En plus de ces apports, un nombre croissant de producteurs a recours à des engrais chimiques pour augmenter la productivité des terres.

Concernant l'expansion de la culture de la pomme de terre, il convient tout d'abord de noter que l'Imanan constitue un espace où la mobilité des hommes demeure très forte. L'exode est une vieille tradition pour « les bras valides » de la commune, qui, après les travaux champêtres pendant la saison des pluies, partent travailler principalement à Niamey et dans certains pays de la sous-région (Bénin, Togo, Côte d'Ivoire, Ghana, Libye). Les petits métiers qu'ils exercent lors de leur migration leur procurent des revenus, dont une large partie est destinée à la prise en charge des membres de la famille laissés sur place. La durée de ces migrations saisonnières s'est accrue et certaines dépassent cinq ans. Mais, l'importance de ces mobilités diminue. De plus en plus de jeunes sont intéressés par la production de la pomme de terre autant que par les migrations. Ils constituent leurs propres exploitations en achetant des terres, s'ils n'en ont pas hérité, ou exploitent des terres que leurs parents ou proches leur ont données. Les jeunes préfèrent avoir leurs propres exploitations où ils pratiquent la culture de la pomme de terre que de travailler pour le compte des chefs de famille. Ces jeunes, qui commencent à avoir une certaine maîtrise du processus de production, parviennent, à travers leurs divers revenus, à acquérir leur autonomie vis-à-vis de leurs aînés :

en deux ou trois mois, si tu travailles bien la pomme de terre, tu auras un gain. En outre, dès que tu vends ta production, tu disposes de la totalité de ton revenu, sur place. Tu peux l'utiliser comme tu le souhaites, à la différence de l'émigration où rien n'est garanti<sup>17</sup>.

En se fixant au village, les jeunes peuvent apporter leur contribution aux travaux des cultures traditionnelles pendant l'hivernage soit en apportant leur force de travail, soit avec les revenus qu'ils ont gagnés avec la pomme de terre,

---

17. Extrait d'un entretien avec un jeune migrant de Balley Koira, le 22 février 2012.



en prenant en charge une partie des dépenses (main-d'œuvre, nourriture, etc.) que nécessite leur réalisation.

Les revenus de la pomme de terre participent aussi au développement de nouvelles activités économiques, dont les activités génératrices de revenus (commerce, embouche) auxquelles s'adonnent surtout les femmes de Bonkougou.

\*

La production de la pomme de terre présente un intérêt certain pour les paysans de l'Imanan. Avant son expansion, la subsistance des populations dépendait en grande partie de cultures pluviales aléatoires. L'insuffisance des productions de mil et de sorgho avait pour conséquence une insécurité alimentaire chronique. Sur le plan de la satisfaction des besoins vivriers, cette zone est devenue autosuffisante et même excédentaire grâce à la culture de la pomme de terre. Ainsi, la sous-zone de Kochilan, située au sud de la commune, qui était la plus vulnérable du fait du morcellement important des champs et de la diminution de la fertilité des sols, arrive à s'auto-suffire. Selon les autorités communales, elle est de moins en moins demandeuse d'aides alimentaires. La pomme de terre est devenue non seulement une solution aux crises alimentaires endémiques mais également une source de revenus qui est en train de bouleverser positivement les pratiques sociales. Elle fournit des moyens pour les mariages, pour l'enrichissement personnel et inverse la tendance séculaire de la propension des populations à l'exode. Toutefois, tous les groupes sociaux ne profitent pas de la même façon de la culture de la pomme de terre. Seuls ceux qui peuvent mobiliser suffisamment de ressources (main-d'œuvre, capital et eau) peuvent valoriser la production. L'accès limité à l'eau (la profondeur de la nappe phréatique varie entre 9 et 20 m de profondeur) ne permet pas aux populations des plateaux et à celles situées en aval de la commune de profiter de cette production, tandis que certains groupes comme les femmes ne disposent pas d'assez de ressources financières pour investir dans l'achat d'intrants. La culture de la pomme de terre est donc à la fois facteur de développement et d'accroissement des inégalités, au Niger comme ailleurs.

## Bibliographie

APCAN/CARE International Niger, Niamey, 2009 - *Système communautaire d'alerte précoce et de réponses aux urgences – Mode opératoire*. Niamey : APCAN/CARE International Niger, 32 p.

**Association initiative d'aide au développement (AIDD) et coopération nigéro-allemande. Lutte contre la pauvreté Tillabéri (LUCOP-TI), 2012**

- *Plan de développement communal (PDC), Commune rurale de l'Imanan.* Niamey : ONG AIDD et LUCOP-TI, 153 p.

**Balla Abdourahmane et al.**, 2009 - *L'insécurité alimentaire au Niger : entre réalité et espoir.* Niamey : Publication hors-série des Annales de l'Université Abdou Moumouni, 148 p.

**Bidou Jean-Étienne et Droy Isabelle**, 2007 - Pauvreté et vulnérabilité alimentaire dans le Sud de Madagascar : les apports d'une approche diachronique sur un panel de ménages. *Mondes en développement*, n° 140 « Vulnérabilité, pauvreté et stratégies de survie », p. 45-46.

**Bonkoula Abdoulaye et al.**, 2007 - Étude sur la filière pomme de terre et les méthodes de conservation du produit en vue de sa vente décalée dans le cadre d'opérations de warrantage dans le secteur géographique de *Bonkougou, Département de Filingué, Région de Tillabéry au Niger.* Dakar : SOS Sahel, 61 p.

**Boserup Ester**, 1970 - *Women's role in economic development.* Londres : Earthscan.

**Boureïma Alpha Gado**, 2010 - *Crises alimentaires en Afrique sahélienne : les réponses paysannes.* Cotonou : Les Éditions du Flamboyant, 210 p.

**Drame Yaye Aïssetou et Boureïma Alpha Gado**, 2006 - Histoire des crises alimentaires au Sahel : cas du Niger. In : *Forum Régional sur la Souveraineté Alimentaire en Afrique de l'Ouest (FORESA), du 7 au 10 novembre 2006, Niamey.* 20 p.

**Feraton Nicolas et Touzard Isabelle**, 2009 - *Comprendre l'agriculture familiale-diagnostic des systèmes de production.* Gembloux : Édition Quae/CTA/Presses agronomiques de Gembloux, 124 p.

**Guillaume Henri**, 1974 - *Les nomades interrompus : introduction à l'étude du canton Twareg de l'Imanan.* Niamey : Centre nigérien de recherches en sciences humaines, 141 p.

**Gu-Konu Emmanuel Y.**, 1999 - Les concepts d'analyse du processus d'innovation agricole en Afrique. In : Cormier-Salem Marie-Christine et Mollard Éric, dir. - *L'innovation en agriculture : Question de méthodes et terrain d'observation.* Paris : IRD, p. 187-198.

**Jouan Bernard, et al.**, 2003 - Projet de développement de la pomme de terre en Afrique de l'Ouest. In : Annie Najim, Elisabeth Hofmann et Kamala Marius-Gnanou, dir. - *Les entreprises face aux enjeux de développement durable. Éléments d'un débat.* Paris : Karthala, p. 341-358.

**Nations Unies**, 1974 - *Conférence mondiale de l'Alimentation.* New York : Nations Unies.

**Puvis**, 1933 - *Stations expérimentales : rapport relatif à l'organisation d'une ferme école à Tarna (cercle de Maradi), Colonie du Niger, Affaires agricoles,* cote : 1R2.21.

**Rogers Mitchell**, 1995 - *Diffusion of innovations*. New York : Free Press, [4<sup>e</sup> ed.].

**Vandenput René**, 1981 - *Les principales cultures en Afrique de centrale*. Bruxelles : Administration générale de la coopération au développement, 1252 p.

---

### Résumé

---

C'est en 1954 que les paysans de la Commune rurale de l'Imanan, située dans l'Ouest du Niger, ont commencé la culture de pomme de terre. Partie d'une simple culture d'appoint associée à d'autres spéculations, la production de pomme de terre fait maintenant partie intégrante des systèmes de productions locaux. C'est la principale stratégie adaptative des paysans pour faire face aux crises alimentaires. Depuis, cette culture s'est diffusée à toutes les unités de production de la vallée (Dallol Bosso) de l'Imanan, attirant de plus en plus de nouveaux acteurs (jeunes, femmes, commerçants et populations urbaines). Plusieurs facteurs d'ordre économique, social et politique, en lien étroit avec l'évolution et les événements locaux ont contribué à sa diffusion et à son expansion. Culture de rente tournée vers le marché, la pomme de terre permet aux exploitants d'accéder à des revenus contribuant fortement à la subsistance et à la vie des ménages. La rentabilité de la pomme de terre entraîne une réduction des migrations des jeunes hommes pendant la saison sèche.

**Mots-clés** : Niger, Sahel, Imanan, pomme de terre, culture de rente, culture de contre-saison, crise alimentaire, sécurité alimentaire, stratégies d'adaptation, diffusion de l'innovation, restructuration économique et sociale

---

### Abstract

---

#### ***Rural innovation: contribution of the potato to food security in the Rural Municipality of Imanan***

*In 1954, the peasants of the Rural Municipality of Imanan, Western Niger, began to crop potatoes. From a simple extra culture, potato production has become an integral part of the local production system, as the main adaptive strategy of Imanan farmers to cope with food crises. This practice has spread to all the production units of the valley (Dallol Bosso) of Imanan, attracting more and more new players (youth, women, citizens, businesses and urban populations). Several factors related to economic fluctuations and social events, and policies contributed to its expansion. As a market oriented cash crop, it provides farmers an income which improves the livelihood of the families. The profitability of the potato results in a reduction of young men migrations during the dry season.*

**Keywords:** *Niger, Sahel, Imanan, potato, cultures against season, food crises, food vulnerability, food insecurity, food safety, innovation diffusion process, adaptation strategies, social restructuring and economics*