RÉPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple • Un But • Une Foi

MINISTÈRE
DU DÉVELOPPEMENT RURAL

AMAFINU

CONFÉRENCE

# RÉFLEXIONS SUR L'ÉCONOMIE DU RIZ AU MALI

RÉPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple • Un But • Une Foi

MINISTÈRE
DU DÉVELOPPEMENT RURAL

AMAFINU

CONFÉRENCE

# RÉFLEXIONS SUR L'ÉCONOMIE DU RIZ AU MALI

Bamako, les 1er et 2 octobre 2015

# SOMMAIRE

SIGLES ET ABRÉVIATIONS 4

AVANT PROPOS 5

INTRODUCTION 6

PROBLÉMATIQUE DE L'AUTOSUFFISANCE EN RIZ AU MALI 8
- Introduction 8
- Historique de l'économie du riz au Mali depuis 1960 11
- Contribution au plaidoyer pour l'autosuffisance en riz au Mali 15

STRATÉGIE NATIONALE DE DÉVELOPPEMENT DE LA RIZICULTURE 17
- Introduction 17
- Connaissances de base 17
- Politiques liées à la SNDR 18
- Partenaires actuels 19
- Objectifs 19
- Résultats de production attendus à l'horizon 2020 19
- Stratégie pour les sous-secteurs 19
- Renforcement des capacités 20
- Gouvernance de la SNDR 20
- Conclusion 20

L'OFFICE DU NIGER 22
- Généralités sur l'Office du Niger 22
- Disponibilité de l'eau pour l'irrigation 24
- Gestion foncière et taille des exploitations agricoles 27
- Diversification des cultures 28
- Contraintes générales de l'Office du Niger 29
- Conclusion 30

NOUVEAUX PAQUETS TECHNOLOGIQUES POUR UN NOUVEAU PALIER D'INTENSIFICATION DE LA PRODUCTION DE RIZ
POSSIBILITÉS D'INTENSIFIER D'AUTRES TYPES DE RIZICULTURE 31

*Première prestation :* NOUVEAUX PAQUETS TECHNOLOGIQUES
POUR UN NOUVEAU PALIER D'INTENSIFICATION DE LA PRODUCTION DE RIZ 31
Introduction 31
Productions et consommations de riz au Mali 32
Contraintes 33
Propositions d'amélioration vers un nouveau palier d'intensification rizicole 33

*Deuxième prestation :*
POSSIBILITÉS D'INTENSIFIER D'AUTRES TYPES DE RIZICULTURE 36
Contexte 36
Aperçu sur les systèmes pluviaux de riziculture pratiqués au Mali 37
Principales contraintes à la production de riz au Mali 38
Opportunités pour le développement des systèmes pluviaux 39
Propositions de solutions pour l'intensification de la riziculture au Mali 40
Conclusion et perspectives 41

APPROVISIONNEMENT DU MALI EN RIZ 43
Introduction 43
Importations de riz 44
Exportations de riz 46
Expériences passées en matière d'exonération 46

PRODUCTION DE RIZ DANS LA ZONE CEDEAO : PLACE DU MALI 48
Production de riz en Afrique de l'Ouest 48
Indicateurs de production du riz au niveau du Mali 50
Cartographie des composantes de l'analyse chaîne de valeur 53
Intégration des marchés régionaux du riz local 53
Analyse de la compétitivité du riz au Mali 54

RECOMMANDATIONS ISSUES DE LA CONFÉRENCE 60

CÉRÉMONIE DE CLÔTURE 62

LISTE DES PARTICIPANTS 63

# SIGLES ET ABRÉVIATIONS

| | |
|---|---|
| AFD | Agence Française de Développement |
| AMAFINU | Association Malienne des Anciens Fonctionnaires Internationaux des Nations Unis |
| APCAM | Assemblée Permanente des Chambres d'Agricultures du Mali |
| ARPASO | Association des Riziculteurs du Périmètre Aménagé de San Ouest |
| AV | Association Villageoise |
| BAD | Banque Africaine de Développement |
| BMS | Banque Malienne de Solidarité |
| BNDA | Banque Nationale de Développement Agricole |
| CEDEAO | Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest |
| CICB | Centre International de Conférence de Bamako |
| CMDT | Compagnie Malienne de Développement des Textiles |
| CP | Contrat Plan |
| CPS | Cellule de Planification et de Statistique |
| CRRA | Centre Régional de Recherche Agronomique |
| CSA | Commission de la Sécurité Alimentaire |
| CT | Conseiller Technique |
| DNA | Direction Nationale de l'Agriculture |
| DNCC | Direction Nationale du Commerce et de la Concurrence |
| DNGR | Direction Nationale du Génie Rural |
| DNP | Direction Nationale du Plan |
| DNPIA | Direction Nationale des Produits d'Industries Animales |
| FAO | Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation |
| FCFA | Francs de la Commission Financière de l'Afrique |
| GTZ | Coopération Technique Allemande |
| hab | Habitant |
| IER | Institut d'Économie Rurale |
| INSTAT | Institut National de la Statistique |
| KR 2 | Kennedy Round 2 |
| MDR | Ministère du Développement Rural |
| ODRS | Office pour le Développement Rural de Sélingué |
| OHVN | Office de la Haute Vallée du Niger |
| ON | Office du Niger |
| ONG | Organisation Non Gouvernementale |
| OPIB | Office du Périmètre Irrigué de Baguineda |
| OPV | Office de Protection des Végétaux |
| ORET | Organisation pour l'Entretien des Réseaux Tertiaires |
| ORM | Office Riz Mopti |
| ORS | Office Riz Ségou |
| PACEM | Projet d'Appui à la Commercialisation des Céréales au Mali |
| PDES | Programme de Développement Économique et Social |
| PDG | Président Directeur Général |
| PIV | Périmètre Irrigué Villageois |
| PNT | Phosphate Naturel de Tilemsi |
| P-RM | Président République du Mali |
| PTF | Partenaires Techniques et Financiers |
| SFD | Structures Financières Décentralisée |
| SNDI | Stratégie Nationale de Développement de l'Irrigation |
| SNDR | Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture |
| SRI | Système de Riziculture Intensif |
| UEMOA | Union Économique Monétaire Ouest Africaine |
| USAID | Agence Américaine pour le Développement International |

# AVANT PROPOS

L'Association Malienne des Anciens Fonctionnaires Internationaux des Nations Unies (AMAFINU) a été créée en novembre 1999 par d'anciens fonctionnaires internationaux maliens de plusieurs agences des Nations Unies, dont la FAO, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

Ces anciens fonctionnaires internationaux des Nations Unies ont occupé des fonctions très importantes au Mali et, ensuite, au sein du système des Nations Unies. Les plus anciens ont participé à l'installation des fondations du Mali indépendant.

Forts de cette double expérience, certains exercent encore de hautes fonctions au sein du Gouvernement, du Parlement et de la Médiature, ou effectuent des consultations pour les agences des Nations Unies ou des ONG, en tant que consultants retraités.

L'AMAFINU, association à but non lucratif et apolitique, a, parmi ses objectifs, le conseil et l'assistance, dans la mesure de ses moyens et selon les compétences disponibles, aux autorités et institutions maliennes. Ainsi, certains membres de l'Association, anciens fonctionnaires de la Banque mondiale et de la FAO, soucieux des difficultés de se procurer du riz malien, ont commencé à mener une réflexion sur l'autosuffisance de notre pays en riz.

Ensuite, des contacts fructueux pris avec les responsables des structures nationales de développement agricole et de recherche agricole, ont permis de décider d'organiser une conférence dénommée « Réflexions sur l'économie du riz au Mali ».

Ensemble, anciens et plus jeunes, ayant eu ou ayant en charge la politique agricole et de commercialisation des produits de notre pays, ont œuvré pour la tenue de ladite conférence.

L'AMAFINU remercie vivement Messieurs les Ministres de l'Agriculture et du Commerce pour leur appui technique et financier, qui ont permis d'organiser la conférence dans de bonnes conditions, de mener des débats fructueux, de formuler des recommandations pertinentes et de publier le présent document.

Puissent ces recommandations être mises en œuvre.

La Présidente de l'AMAFINU,
Dr Daoulé Diallo Ba

# INTRODUCTION

L'an deux mille quinze, le jeudi 1er octobre et le vendredi 2 octobre s'est tenue dans la salle Bala Moussa Keïta au Centre international de conférence de Bamako (CICB), la conférence de « Réflexions sur l'économie du riz » au Mali.
Cette conférence a été organisée à l'initiative de l'Association Malienne des Anciens Fonctionnaires Internationaux des Nations Unis (AMAFINU) en partenariat avec le Ministère du Développement Rural (MDR) et le Ministère du Commerce et de l'Industrie (MCI).
L'objectif principal de la conférence était de réfléchir à la problématique du développement de la filière riz au Mali et de faire des recommandations pour l'amélioration de son fonctionnement.
Ont pris part à cette conférence, les Directeurs des structures relevant du Ministère du Développement Rural ou leurs représentants, le représentant du Ministre du Commerce et de l'Industrie, des représentants de la FAO, du Centre du riz pour l'Afrique (AfricaRice), d'organisations de producteurs et d'ONG (voir liste des participants).

## Déroulement de l'atelier

La cérémonie d'ouverture était placée sous la présidence du Ministre du Développement Rural, Dr Bocary Treta, en présence du Médiateur de la République, M. Baba Hakim Haïdara, du Ministre Commissaire à la Sécurité alimentaire, Dr Nango Dembélé, du Ministre de l'Équipement et des Transports, M. Hachim Koumaré, des représentantes de la FAO et de L'USAID au Mali ainsi que de plusieurs autres personnalités.
Avant l'allocution d'ouverture du Ministre du Développement Rural, le Président de l'AMAFINU, Monsieur Moriké Konaré a d'abord remercié les participants pour avoir répondu à leur invitation et a rappelé les objectifs et missions de l'Association Malienne des Anciens Fonctionnaires Internationaux des Nations Unies, association apolitique et à but non lucratif, créée en 1999, l'ambition des membres étant de faire partager leurs expériences acquises aussi bien au Mali que dans les institutions des Nations Unies.

Les travaux de la conférence ont été ouverts par le Ministre du Développement Rural. Dans son allocution, le Ministre a remercié l'AMAFINU pour cette heureuse initiative, l'organisation de cette conférence de réflexions autour du riz, en partenariat avec le département de l'Agriculture, qui est une bonne opportunité d'échanges autour du développement du secteur rizicole.

Il a rappelé l'importance de la filière riz qui est selon lui une filière stratégique dans le développement du secteur agricole au Mali. Il n'a pas manqué de rappeler aussi, tout l'intérêt que le Gouvernement du Mali porte au développement du secteur agricole, soutenu par le budget de l'État, à hauteur de 15 %, à partir de 2015 contre 10 % avant.

Le Ministre du Développement Rural, le Dr Bocary Treta a remercié vivement encore une fois les membres de l'AMAFINU qui en dépit de leurs multiples occupations ont volontairement décidé de créer cette organisation apolitique et à but non lucratif pour appuyer le développement de leur pays.

Il a promis que les recommandations qui sortiront de cette conférence seront examinées au niveau du Département avec grand intérêt.

Avant de terminer son intervention, il a demandé aux participants d'examiner avec toute l'attention requise les documents qui seront présentés afin que les objectifs de la rencontre soient pleinement atteints.

Il a enfin souhaité pleins succès aux travaux et déclaré ouverte la conférence de réflexions sur l'économie du riz au Mali.

Après la cérémonie d'ouverture, les travaux de la conférence se sont poursuivis par une communication principale suivie de cinq présentations.

Excepté le cas de la communication principale, toutes les autres présentations avaient leurs conférenciers et leurs modérateurs.

Les présentations faites à la conférence se sont déroulées ainsi qu'il suit :

# PROBLÉMATIQUE DE L'AUTOSUFFISANCE EN RIZ AU MALI

*Conférencier : Djibril Aw[1], AMAFINU*

## INTRODUCTION

En faisant un survol de l'évolution de l'économie du riz au Mali depuis 1960, on est frappé par les contrastes saisissants suivants :

- En 1961-1962, le Mali ne produisait que 185 000 tonnes de paddy, mais exportait 15 000 tonnes de riz, équivalant à environ 23 000 tonnes de paddy, soit plus de la moitié de toute la production de l'Office du Niger (ON) pour cette même campagne.
- Cinquante ans après, en 2011-2012, le Mali produisait environ 1 750 000 tonnes de paddy, mais importait environ 420 000 tonnes de riz, équivalant à environ 650 000 tonnes de paddy, soit la presque totalité de la production de l'ON de cette campagne.

Ces contrastes donnent toute la mesure de la complexité et de la difficulté pour le Mali à atteindre l'autosuffisance en riz et à s'y maintenir. C'est cette considération qui a conduit l'AMAFINU à proposer en août 2014 au Ministère de l'Agriculture l'organisation d'une conférence autour de la problématique de l'autosuffisance en riz au Mali, à laquelle l'AMAFINU apporterait sa contribution. Au cours des échanges sur cette proposition, il est apparu des divergences sur l'appréciation du niveau d'autosuffisance en riz du pays, car selon un document du MDR le Mali dégagerait depuis 2009 d'im-

[1] Djibril Aw est Ingénieur Agronome (1960), retraité de la Fonction publique malienne et de la Banque mondiale depuis 1997. Son expérience de ce sujet fut acquise par les responsabilités qu'il assuma à/sur l'ON (Chef de Service de la Production : 1962-66, DGA : 1966-72, Délégué Général du Gouvernement chargé de la restructuration de l'ON : 1993-95) ; à l'IER (DG, 1972-74) ; à l'ADRAO (Directeur du département du Développement, 1974-78) et responsable de plusieurs projets rizicoles à la Banque mondiale.

portants « excédents exportables de riz[2] ». Il fut alors convenu d'élargir le thème de la Conférence à la « Réflexion sur l'économie du riz au Mali ».

Ayant eu le privilège d'être témoin de l'évolution de l'économie du riz au Mali depuis 1962, il nous parut utile de partager cette expérience en composant un tableau synoptique des principaux indicateurs de cette économie à partir des sources dont nous avons pu disposer[3] (FAO, MDR, INSTAT, DNCC) et de le commenter succinctement. Ce tableau est complexe parce que beaucoup de facteurs interviennent dans l'autosuffisance en riz. Il a fallu même y exclure quelques-uns : les superficies qui peuvent être calculées à partir des productions et des rendements ; les prix qui auraient nécessité de les ajuster à l'inflation à cause de longue période considérée. Toutefois, les coûts et les prix seront discutés dans la partie qui se limitera à la période récente. Nous conclurons ce survol en donnant candidement notre avis sur l'état de l'autosuffisance au Mali. Nous apporterons ensuite notre contribution à l'atteinte des objectifs qui en résulteraient. Dans notre position de retraité, nous ne pouvons pas avoir la prétention de proposer des solutions, mais simplement de relever à l'attention du Gouvernement et des PTF des contraintes majeures à prendre en compte et explorer des pistes pour leurs décisions.

***Tableau 1. Évolution des principaux indicateurs de l'économie du riz au Mali depuis 1960***

| Campagne | Production nationale (tonnes paddy) | Rendement national (kg paddy/ha) | Production ON (tonnes paddy) | Rendement ON (kg paddy/ha) | Disponibilité nationale de riz (tonnes riz) | Importation nette (tonnes riz) | Consommation apparente (tonnes riz) | Taux autosuffisance | Population ('000 habs) | | Consommation *per capita* (kg riz/an) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | totale | urbaine, dont BKO | |
| 1959-60 | | | | | | | | | 3485 | 416 (128) | |
| 1960-61 | 185000 | 1020 | 54676 | 1714 | 111000 | -12420 | 98580 | 1,13 | 3621 | 441 | 27 |
| 1961-62 | 185000 | 950 | 40997 | 1495 | 111000 | -15000 | 96000 | 1,16 | 3761 | 468 | 26 |
| 1962-63 | 190000 | 1340 | 38110 | 1664 | 114000 | -5230 | 108770 | 1,05 | 3906 | 496 | 28 |
| 1963-64 | 165000 | 1000 | 42850 | 1467 | 99000 | -1120 | 97880 | 1,01 | 4057 | 526 | 24 |
| 1964-65 | 157800 | 960 | 40300 | 1418 | 94680 | -3690 | 90990 | 1,04 | 4214 | 557 | 22 |
| 1965-66 | 162000 | 890 | 40700 | 1472 | 97200 | 0 | 97200 | 1,00 | 4376 | 591 | 22 |
| 1966-67 | 158000 | 860 | 41400 | 1436 | 94800 | 160 | 94960 | 1,00 | 4546 | 626 | 21 |
| 1967-68 | 169300 | 840 | 44300 | 1525 | 101580 | 20 | 101600 | 1,00 | 4721 | 664 | 22 |
| 1968-69 | 135700 | 1170 | 46043 | 1550 | 81420 | 17100 | 98520 | 0,83 | 4904 | 704 | 20 |
| 1969-70 | 156500 | 980 | 54163 | 1650 | 93900 | 14500 | 108400 | 0,87 | 5093 | 746 | 21 |
| 1970-71 | 169400 | 930 | 69678 | 1749 | 101640 | 15000 | 116640 | 0,87 | 5290 | 791 | 22 |

[2] Voir « Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture » (SNDR), version finale, mai 2012.
[3] Toutefois des réserves seront faites sur certaines de ces sources.

| Campagne | Production nationale (tonnes paddy) | Rendement national (kg paddy/ha) | Production ON (tonnes paddy) | Rendement ON (kg paddy/ha) | Disponibilité nationale de riz (tonnes riz) | Importation nette (tonnes riz) | Consommation apparente (tonnes riz) | Taux autosuffisance | Population ('000 habs) | | Consommation *per capita* (kg riz/an) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | totale | urbaine, dont BKO | |
| 1971-72 | 156800 | 660 | 69621 | 1807 | 94080 | 30540 | 124620 | 0,75 | 5495 | 839 | 23 |
| 1972-73 | 110000 | 680 | 74764 | 1987 | 66000 | 45220 | 111220 | 0,59 | 5707 | 889 | 19 |
| 1973-74 | 125000 | 1110 | 83128 | 2071 | 75000 | 70990 | 145990 | 0,51 | 5928 | 943 | 25 |
| 1974-75 | 220000 | 1180 | 86000 | 2109 | 132000 | 20080 | 152080 | 0,87 | 6157 | 1000 | 25 |
| 1975-76 | 259000 | 1280 | 90000 | 2255 | 155400 | -2830 | 152570 | 1,02 | 6395 | 1060 (419) | 24 |
| 1976-77 | 227000 | 1120 | 94400 | 2386 | 136200 | -22100 | 114100 | 1,19 | 6528 | 1106 | 17 |
| 1977-78 | 199000 | 1420 | 101000 | 2662 | 119400 | 21720 | 141120 | 0,85 | 6662 | 1154 | 21 |
| 1978-79 | 158292 | 990 | 95000 | 2599 | 94975 | 20180 | 115155 | 0,82 | 6798 | 1204 | 17 |
| 1979-80 | 240116 | 970 | 62314 | 1775 | 144070 | 53030 | 197100 | 0,73 | 6937 | 1256 | 28 |
| 1980-81 | 131553 | 1170 | 65992 | 1789 | 78932 | 26000 | 104932 | 0,75 | 7080 | 1310 | 15 |
| 1981-82 | 134755 | 840 | 62801 | 1702 | 80853 | 71130 | 151983 | 0,53 | 7225 | 1367 | 21 |
| 1982-83 | 152633 | 1150 | 56524 | 1607 | 91580 | 64750 | 156330 | 0,59 | 7373 | 1426 | 21 |
| 1983-84 | 216000 | 660 | 64663 | 1751 | 129600 | 100190 | 229790 | 0,56 | 7524 | 1488 | 31 |
| 1984-85 | 109354 | 1160 | 64086 | 1626 | 65612 | 114000 | 179612 | 0,37 | 7678 | 1553 | 23 |
| 1985-86 | 213841 | 1180 | 82957 | 2105 | 128305 | 129020 | 257325 | 0,50 | 7836 | 1620 | 33 |
| 1986-87 | 225138 | 1450 | 88011 | 2205 | 135083 | 49870 | 184953 | 0,73 | 7996 | 1690 (658) | 23 |
| 1987-88 | 236568 | 1240 | 98194 | 2331 | 141941 | 70280 | 212221 | 0,67 | 8146 | 1693 | 26 |
| 1988-89 | 287797 | 1460 | 97796 | 2256 | 172678 | 50500 | 223178 | 0,77 | 8299 | 1697 | 27 |
| 1989-90 | 337749 | 1440 | 106593 | 2409 | 202649 | 20000 | 222649 | 0,91 | 8455 | 1700 | 26 |
| 1990-91 | 282366 | 1730 | 143938 | 3281 | 169420 | 21000 | 190420 | 0,89 | 8614 | 1704 | 22 |
| 1991-92 | 454349 | 1760 | 180909 | 4071 | 272609 | 40000 | 312609 | 0,87 | 8775 | 1707 | 36 |
| 1992-93 | 410018 | 1730 | 208541 | 4650 | 246011 | 31500 | 277511 | 0,89 | 8940 | 1711 | 31 |
| 1993-94 | 427609 | 1650 | 222634 | 4899 | 256565 | 3600 | 260165 | 0,99 | 9108 | 1714 | 29 |
| 1994-95 | 469127 | 1550 | 218149 | 4487 | 281476 | 45700 | 327176 | 0,86 | 9278 | 1718 | 35 |
| 1995-96 | 476090 | 1910 | 246043 | 4787 | 285654 | 72100 | 357754 | 0,80 | 9453 | 1721 | 38 |
| 1996-97 | 627405 | 1760 | 265638 | 4785 | 376443 | 29740 | 406183 | 0,93 | 9630 | 1725 | 42 |
| 1997-98 | 575745 | 2200 | 284243 | 5096 | 345447 | 89984 | 435431 | 0,79 | 9811 | 1728 (1016) | 44 |
| 1998-99 | 717856 | 2240 | 321489 | 5767 | 430714 | 82419 | 513133 | 0,84 | 10167 | 1831 | 50 |
| 1999-00 | 727140 | 2110 | 427803 | 5800 | 436284 | 51811 | 488095 | 0,89 | 10537 | 1941 | 46 |

| Campagne | Production nationale (tonnes paddy) | Rendement national (kg paddy/ha) | Production ON (tonnes paddy) | Rendement ON (kg paddy/ha) | Disponibilité nationale de riz (tonnes riz) | Importation nette (tonnes riz) | Consommation apparente (tonnes riz) | Taux autosuffisance | Population ('000 habs) | | Consommation *per capita* (kg riz/an) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | totale | urbaine, dont BKO | |
| 2000-01 | 742 599 | 2 010 | 424 179 | 5 702 | 445 559 | 85 389 | 530 948 | 0,84 | 10 920 | 2 057 | 49 |
| 2001-02 | 940 938 | 1 970 | 458 240 | 5 740 | 564 563 | 202 612 | 767 175 | 0,74 | 11 317 | 2 180 | 68 |
| 2002-03 | 710 446 | 2 300 | 492 254 | 5 742 | 426 268 | 184 742 | 611 010 | 0,70 | 11 728 | 2 311 | 52 |
| 2003-04 | 931 925 | 1 590 | 496 735 | 5 477 | 559 155 | 105 390 | 664 545 | 0,84 | 12 154 | 2 449 | 55 |
| 2004-05 | 718 086 | 2 280 | 498 984 | 5 642 | 430 852 | 272 149 | 703 001 | 0,61 | 12 596 | 2 596 | 56 |
| 2005-06 | 945 823 | 2 550 | 596 409 | 5 777 | 567 494 | 180 208 | 747 702 | 0,76 | 13 054 | 2 751 | 57 |
| 2006-07 | 1 053 236 | 2 760 | 591 308 | 5 628 | 631 942 | 137 143 | 769 085 | 0,82 | 13 528 | 2 916 | 57 |
| 2007-08 | 1 082 384 | 3 370 | 600 890 | 5 505 | 649 430 | 165 716 | 815 146 | 0,80 | 14 020 | 3 090 | 58 |
| 2008-09 | 1 624 246 | 2 960 | 674 190 | 5 972 | 974 548 | 278 165 | 1 252 713 | 0,78 | 14 529 | 3 275 (1 810) | 86 |
| 2009-10 | 1 950 805 | 4 890 | 591 308 | 5 453 | 1 170 483 | 206 940 | 1 377 423 | 0,85 | 15 057 | 3 471 | 91 |
| 2010-11 | 2 305 612 | 2 100 | 691 896 | 6 070 | 1 383 367 | 201 560 | 1 584 927 | 0,87 | 15 605 | 3 679 | 102 |
| 2011-12 | 1 741 472 | 3 100 | 693 463 | 6 038 | 1 044 883 | 421 269 | 1 466 152 | 0,71 | 16 172 | 3 899 | 91 |
| 2012-13 | 1 914 867 | 3 660 | 675 798 | 5 682 | 1 148 920 | 333 051 | 1 481 971 | 0,78 | 16 759 | 4 133 | 88 |
| 2013-14 | 2 211 920 | 3 167 | 693 790 | 5 986 | 1 327 152 | 280 851 | 1 608 003 | 0,83 | 17 369 | 4 380 | 93 |

***Notes:***

1. *Disponibilité de riz : estimée à 60 % de la production de paddy, pour prendre en compte le rendement au décorticage (environ 65 %), des besoins de semences et des pertes.*
2. *Importations nettes : importations diminuées des exportations éventuelles.*
3. *Consommation apparente : disponibilité nationale de riz majorée des importations nettes.*
4. *Populations : les résultats des recensements de 1960, 1976, 1987, 1998 et 2009 furent pris comme bases. Il a été ensuite admis qu'entre deux recensements consécutifs le croit annuel est constant. Il est aussi admis qu'en attendant le prochain recensement le croit annuel de 1998 à 2009 se maintiendrait.*

## HISTORIQUE DE L'ÉCONOMIE DU RIZ AU MALI DEPUIS 1960

La riziculture est très ancienne au Mali, de l'ordre de 3 000 ans, car le Delta Intérieur du Niger est le berceau d'une des deux seules espèces de riz cultivées au monde, à savoir *Oryza glaberrima*[4]. En outre, depuis que les aménagements de l'Office ont commencé en 1935, le riz y occupait la majorité des superficies. Malgré ces deux faits, en

[4] L'autre espèce, d'origine asiatique, *Oryza sativa*, fut introduite en Afrique de l'Ouest au 15e siècle et y a déplacé le glaberrima sauf dans quelques poches. Il y a une vingtaine d'années Dr Monty Jones de L'ADRAO a réussi la prouesse scientifique de faire des croisements de ces deux espèces avec des descendances fertiles et stables. Ces hybrides sont appelés Nerica (*New rice for Africa*).

1960 le riz n'était couramment consommé que dans ces petites zones et à Bamako qui n'avait qu'une population de moins de 130 000 habitants. Plus de la moitié de la production de l'ON ne pouvait trouver de marché qu'au Sénégal. A l'éclatement de la Fédération du Mali, l'Office du Niger fut donc confronté à un problème de mévente de grandes quantités de riz qu'il a été obligé d'exporter à perte en Côte d'Ivoire, seul débouché disponible. Dans le premier Plan quinquennal de développement économique et social (1962-1966), le Gouvernement freina donc l'expansion de la riziculture, abaissa le prix du paddy au producteur et donna la priorité à la culture du coton et à l'introduction de la canne à sucre. Mais avec l'urbanisation et la création de nouveaux emplois, le flux des échanges extérieurs du riz évolua rapidement et dès 1965 le pays commença à connaître des pénuries de riz.

Immédiatement après le coup d'État du 19 novembre 1968, les nouvelles autorités procédèrent dès janvier 1969 aux premières importations officielles de riz, d'environ 20 000 tonnes. En 1970 la culture du coton, raison principale de la création de l'ON, y fut abandonnée et la quasi monoculture du riz y fut instituée, sauf sur le petit périmètre sucrier de Dougabougou ouvert en 1966.

Depuis ces premières importations de riz en 1969, à l'exception de deux années exceptionnelles (1976 et 1977), le Mali enregistra jusqu'à ce jour un déficit dans ses échanges extérieurs de riz. Outre la croissance démographique et particulièrement sa composante urbaine, qui poussent constamment la demande de riz, l'on peut distinguer plusieurs phases dans les variations du déficit.

■ ***De 1969 à 1985:***

La consommation annuelle de riz *per capita* reste inférieure à 25 kg. Le déficit est dû essentiellement à l'insuffisance de la disponibilité nationale de riz :

- Technologies peu performantes : variétés de riz à paille haute et photosensibles[5], peu productives ; emploi inexistant d'intrants, même à l'ON, installation de la culture en semis direct à la volée.
- Aménagements sommaires ne permettant pas la maitrise du plan d'eau dans la rizière.
- Interventions de l'État dans la fixation des prix du paddy au producteur et du riz au consommateur, monopoles de commercialisation, du battage et de l'usinage, etc.
- Les prix du paddy aux producteurs non rémunérateurs et les monopoles étatiques ont entrainé la baisse de la production jusqu'à 40 % en 1973, par rapport au niveau de 1961.

■ ***De 1986 à 1997:***

- La production de riz croit considérablement, grâce à la progression spectaculaire de l'intensification dans les systèmes à maitrise de l'eau (planage des parcelles, utilisation d'engrais et de variétés à paille courte et non photosensibles, généralisation progressive du repiquage et introduction de la culture de contre-saison)

et des mesures de libéralisation dans lesquelles le Programme de Réforme des Marchés Céréaliers (PRMC) joua un rôle très important.

- En seulement une décennie, bien que la consommation de riz *per capita* passe de moins de 25 à plus de 40 kg/an, le taux d'autosuffisance dépassa souvent 90 % durant cette période. L'autosuffisance semblait être à portée de main.

■ ***De 1998 à 2008*** *(début de l'Initiative Riz) :*

- Le taux d'autosuffisance a baissé d'environ 10 % durant cette période, parce que la consommation *per capita* a continué à croitre au même rythme, alors que la progression des rendements fléchissait. Par exemple, à l'ON les rendements sont passés d'environ 21 à 48 quintaux/ha entre 1986 et 1997, mais n'ont varié que de 51 à 58 quintaux/ha entre 1998 et 2008. C'est dans cette conjoncture qu'est arrivée en début 2008 la crise du marché mondial de riz qui a justifié l'Initiative Riz.

■ ***Depuis 2009*** *(première campagne de l'Initiative Riz) :*

- L'Initiative Riz, instituée en 2008, visait l'autosuffisance immédiate en riz, au minimum. Selon les statistiques officielles[6], l'objectif de production de la première campagne aurait été atteint à presque 100 %. Ceci laisse insinuer que l'objectif d'excédent exportable de 100 000 t de riz aurait été aussi atteint. La SNDR, dont il est fait référence plus haut, adoptée en mai 2012, indique même qu'en 2008-2009 la quantité de riz exportable s'élèverait à 336 256 t et irait croissante pour atteindre plus de 900 000 t, avec un taux d'autosuffisance de deux ! (Production de riz double de la consommation.)
- Cependant, les statistiques détaillées du commerce extérieur de riz de 1997 à 2014, au tableau 2, montrent qu'au contraire les importations nettes auraient plutôt explosé depuis 2009, atteignant une moyenne annuelle d'environ 287 000 t pour la période 2009 à 2014, contre environ 132 000 t pour la période 1997 à 2008.
- Les résultats officiels de la première campagne de l'Initiative Riz avaient déjà fait l'objet de contestations, et ce, jusqu'au niveau du Chef d'État d'alors. Avec le recul de plusieurs années, nous ne pouvons qu'avoir des réserves sur les statistiques de production, rendement et de consommation du tableau 1 pour toutes les campagnes postérieures à 2007-2008.
- De cette chronique il nous paraît évident que le Mali n'a pas encore atteint l'objectif d'autosuffisance en riz qui s'est avérée plus difficile qu'il n'y paraissait. Il serait contre-productif de ne pas accepter ce constat. D'abord parce qu'en sous-estimant la difficulté d'une bataille, on prend le risque de la perdre. Ensuite, si l'autosuffisance en riz était déjà atteinte au Mali, il ne lui serait pas aisé de justifier les requêtes d'assistance pour obtenir des financements pour des aménagements de larges superficies pour des productions de riz destinées à l'exportation.

[5] Ne valorisant pas l'engrais et exigeantes en dates de semis.
[6] Bilan de la campagne agricole de l'initiative Riz (2008-2009), Ministère de l'Agriculture, juin 2009.

*Tableau 2. Commerce extérieur riz 1997-2014*

| Année | Exportation | | Importation | | Importation nette | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Poids (t) | Valeur millions FCFA | Poids (t) | Valeur millions FCFA | Poids (t) | Valeur millions FCFA |
| **1997** | 8575 | 1367 | 38315 | 5412 | **29740** | **4045** |
| **1998** | 245 | 32 | 90229 | 13814 | **89984** | **13782** |
| **1999** | 41 | 5 | 82460 | 12534 | **82419** | **12529** |
| **2000** | 159 | 31 | 51970 | 6619 | **51811** | **6588** |
| **2001** | | | 85389 | 11060 | **85389** | **11060** |
| **2002** | 203 | 23 | 202815 | 23183 | **202612** | **23160** |
| **2003** | 290 | 50 | 185032 | 22241 | **184742** | **22191** |
| **2004** | | | 105390 | 11126 | **105390** | **11126** |
| **2005** | 223 | 32 | 272372 | 31672 | **272149** | **31640** |
| **2006** | | | 180208 | 23825 | **180208** | **23825** |
| **2007** | | | 137143 | 19115 | **137143** | **19115** |
| **2008** | | | 165716 | 29504 | **165716** | **29504** |
| **2009** | | | 278166 | 32860 | **278166** | **32860** |
| **2010** | 1171 | 501 | 208111 | 19920 | **206940** | **19419** |
| **2011** | 8833 | 2837 | 210393 | 21197 | **201560** | **18360** |
| **2012** | 285 | 20 | 421554 | 44867 | **421269** | **44847** |
| **2013** | 181 | 5 | 333232 | 45100 | **333051** | **45095** |
| **2014** | 312 | 109 | 281163 | 37875 | **280851** | **37766** |

*Source : INSTAT*

***Note:***
*Les importations incluent les aides alimentaires. Dans ce cadre les dons KR2 ont été de 2005 à 2010 : 5905, 5196, 8080, 5300, 11494 et 12113 t.*

- Notre conclusion confirme celles de deux études sur ce sujet de recherche d'autosuffisance en riz au Mali. La première est un document de travail de l'Agence Française de Développement (AFD)[7]. Elle projetait en 2005 que pour atteindre l'autosuffisance en 2015, il faudrait 110000 hectares de nouveaux aménagements à l'Office du Niger. Les réalisations sont au tableau ci-dessous[8]. Elles totalisent 27942 ha, soit seulement environ le quart des besoins.

| Année | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **S. (ha)** | 3807 | 2592 | 1468 | 1538 | 1539 | 1580 | 6313 | 2255 | 3454 | 3396 | **27942** |

L'autre étude est une publication sous l'égide d'Africa Rice Center[9]. Elle concluait que le Mali ne pourrait atteindre l'autosuffisance en riz[10] à l'horizon 2025 qu'avec l'extension des superficies et une accélération maximum d'accroissement des rendements.

## CONTRIBUTION AU PLAIDOYER POUR L'AUTOSUFFISANCE EN RIZ AU MALI, L'IDENTIFICATION DES CONTRAINTES ET DES PISTES DE SOLUTION

Bien que le Mali n'a pas atteint encore l'autosuffisance en riz, notre conviction est qu'il est très justifié qu'il se la fixe comme objectif, compte tenu des atouts, dont il dispose : terres, eau et savoir-faire confirmé par près de trois décennies de succès dans l'intensification en maitrise totale de l'eau. Ces perspectives seront détaillées par des responsables en activité dans les présentations qui suivront. Nous nous contenterons donc de faire quelques remarques pour la pertinence de cet objectif d'autosuffisance, suggérer quelques objectifs généraux et relever quelques contraintes.

1. Besoin d'investissements importants pour de nouveaux aménagements en maitrise totale de l'eau. L'objectif du document de travail de l'AFD, dont il est fait référence plus haut, reste d'actualité. En effet, si le déficit de près de 70 000 ha qu'il avait fixé avait été comblé, cela aurait permis une disponibilité supplémentaire annuelle en riz d'environ 250 000 t, quantité proche de la moyenne annuelle des importations nettes des dix dernières années. Par ailleurs, nous relevons qu'à l'Office du Niger l'aménagement en 2014 de 3 396 ha par des PTF avait coûté en moyenne environ 3,2 millions FCFA/ha. A ce coût, la résorption du déficit des 70 000 ha aurait coûté moins de 225 milliards FCFA, à comparer au montant de plus de 300 milliards FCFA pour le total des importations nettes de riz des dix dernières années, au tableau 2.
2. Besoin de prendre en compte la contrainte importante que représentera de plus en plus la disponibilité de l'eau à l'Office du Niger, même en saison humide. L'observation des débits du Niger à Koulikoro depuis 1907 montre une réduction de plus 30 % depuis 1970. L'étude « Programme d'Aménagements Hydro-agricoles de la zone de l'Office du Niger » (PAHA) en cours devrait permettre d'avoir :
   *i)* une meilleure connaissance des limites des surfaces à y consacrer à la riziculture. En tout état de cause, elles seraient très inférieures au million d'hectares

[7] La filière Riz au Mali : Compétitivité et perspectives de marché. Pierre Baris et al., septembre 2005. http://www.ffem.fr/jahia/webdav/site/afd/shared/PUBLICATIONS/RECHERCHE/Scientifiques/Documents-de-travail/005-document-travail.pdf

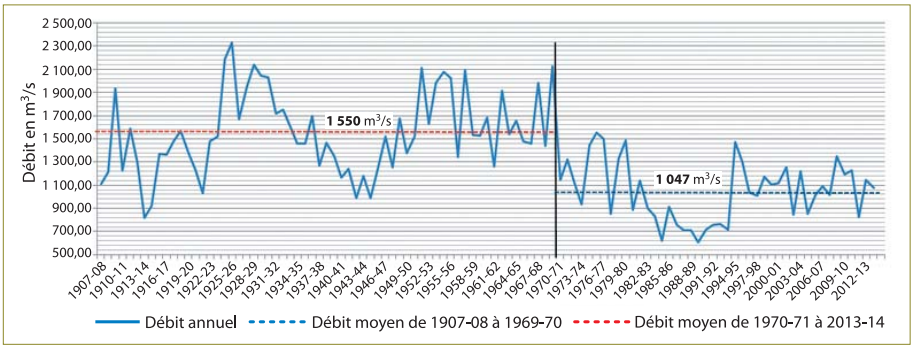
[8] Les aménagements destinés à la canne à sucre sont exclus de cet inventaire.

[9] *Assessment of rice self-sufficiency in 2025 in eight African countries*. P.A.J. van Oort et al. 2015. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211912415000036

[10] Cette étude relève que de tous les pays africains, seule l'Égypte était autosuffisante en riz en 2012, mais pourrait être faiblement importatrice net de riz en 2025 des faits de la croissance démographique et des difficultés à augmenter les rendements et les superficies.

courammment cité, en faisant référence au projet initial de Bélime pour la réalisation duquel l'ON fut créé en 1932 ;

***Graphique 1. Évolution du débit du fleuve Niger à Koulikoro***




*ii)* des éléments pour la gestion de l'eau pour les besoins de l'irrigation et l'inondation du Delta intérieur, les retenues de barrages entrainant l'écrêtement des crues avec ses effets négatifs sur l'élevage, la pêche et l'environnement ;

*iii)* l'allocation de l'eau entre les besoins des projets sucriers et les cultures de contre saison.

**3.** Besoin pour la recherche de viser en maitrise totale de l'eau un nouveau palier de rendement supérieur de 2-3 tonnes paddy/ha au niveau actuel et la mise au point de paquets technologiques d'intensification des autres types de riziculture.

**4.** Besoin d'apporter une plus grande attention à diversifier et à améliorer la qualité du riz afin de satisfaire la substitution aux différentes qualités de riz. Les questions et les discussions ont essentiellement porté sur l'affirmation du conférencier que le Mali est importateur net de riz.

## DISCUSSIONS

*Les questions et les discussions ont essentiellement porté sur l'affirmation du conférencier que le Mali est importateur net de riz.*

*Plusieurs intervenants ont contesté les données statistiques et estiment que le Mali peut être considéré comme autosuffisant en riz, si l'on arrivait à faire une bonne estimation de la production du riz, des exportations et de la consommation par habitant.*

*Cependant, le consensus fut atteint que les grandes quantités de riz importé ces dernières années ne peuvent pas être contrebalancées par des exportations clandestines.*

*Un autre point soulevé fut que la disparition des hautes qualités de riz a résulté de la libéralisation qui a entrainé la fermeture des anciennes rizeries industrielles de l'ON.*

*Tout en acceptant cet argument, le conférencier a rappelé que cette libéralisation a largement contribué à booster la production de riz et que l'objectif d'amélioration de la qualité de riz peut être atteint sans remettre en cause la libéralisation du marché de paddy et de riz.*

# STRATÉGIE NATIONALE DE DÉVELOPPEMENT DE LA RIZICULTURE

*Conférencier : Demba Diallo, MDR/DNA*
*Modérateur : Seydou Coulibaly, MDR/CT/Production*

## INTRODUCTION

La chronologie des événements ayant abouti à l'adoption de la Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture (SNDR) est la suivante :

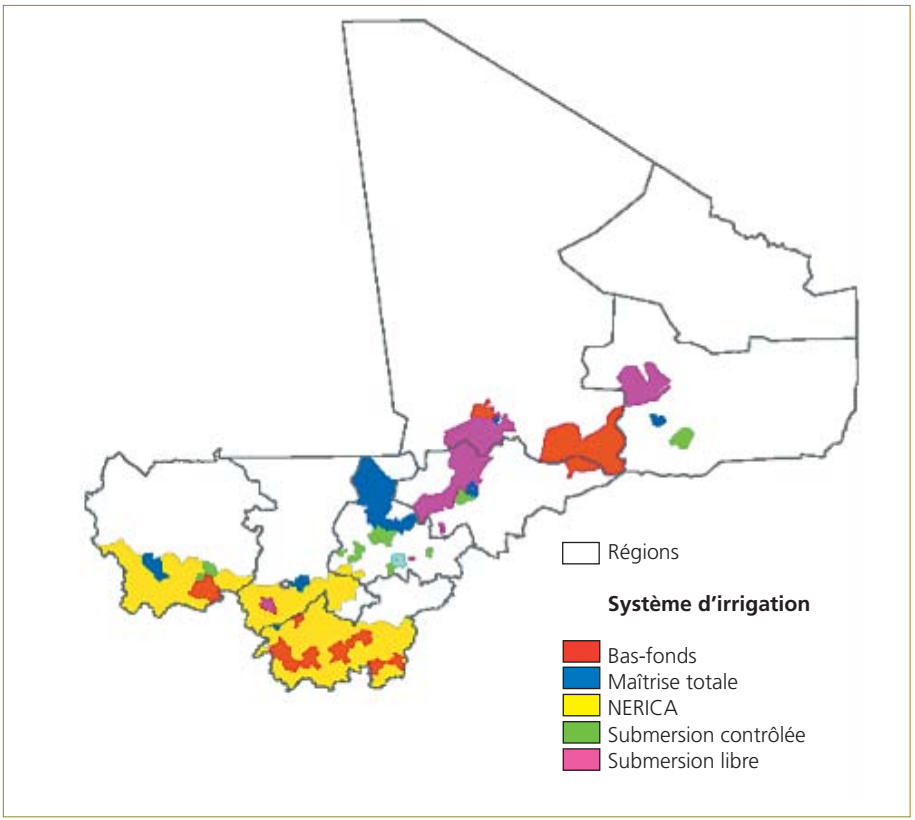
- Nomination du point focal de la SNDR le 7 janvier 2009 ;
- Atelier à Cotonou au Bénin du 1er au 6 février 2009 : objet permettre aux participants d'échanger sur l'élaboration des SNDR ;
- Réunion interministérielle sur le document de SNDR le 4 mai 2009 ;
- Réunion des partenaires techniques et financiers sur le document de SNDR le 21 mai 2009.

## CONNAISSANCES DE BASE

- Malgré l'augmentation croissante de la production, le Mali est obligé de faire recours aux importations qui se chiffraient à 148 243 tonnes en 2007 ;
- La consommation du riz est de 57 kg/hab/an avec préférence au riz local ;
- L'objectif du PDES était d'atteindre la production de 10 millions de tonnes de céréales en 2012, de satisfaire la consommation intérieure et de faire du Mali un pays exportateur de céréales dont le riz ;
- Les types de riziculture sont :
  - la maîtrise totale de l'eau ;

- la submersion contrôlée ;
- la riziculture pluviale ;
- la submersion libre ;
- les bas-fonds ;

- Le Mali dispose d'importantes potentialités rizicoles. Les superficies aptes à l'irrigation s'élèvent à 2 200 000 ha dont 418 313 ha soit 19 % sont aménagées ;
- Dans les aménagements, des préférences sont accordées aux femmes, aux jeunes dans l'attribution des parcelles.




## POLITIQUES LIÉES À LA SNDR

- La loi d'Orientation agricole ;
- Le Cadre stratégique pour la croissance et de la réduction de la pauvreté ;
- Le Schéma directeur de l'Office du Niger ;
- Le Plan d'Opération de l'Initiative Riz (campagne 2008-2009) ;
- La Stratégie Nationale de Développement de l'Irrigation (SNDI).

## PARTENAIRES ACTUELS

Les partenaires de l'Office du Niger pour les aménagements sont :

- Le Millenium Challenge (16 000 ha) et un réajustement du canal principal ;
- Le Programme libyen (25 000 ha pour la 1re phase) ;
- L'UEMOA pour une superficie de 5 000 ha.

Les partenaires apportant un soutien aux producteurs sont :

- La GTZ qui appuie les producteurs surtout du nord avec les motopompes ;
- L'USAID ;
- Le Bureau régional de la Banque mondiale.

## OBJECTIFS

- Développement de systèmes à haut potentiel de production ;
- Augmentation de manière rationnelle des surfaces cultivables ;
- Maîtrise totale de l'eau ;
- Développement de la culture du NERICA4.

## RÉSULTATS DE PRODUCTION ATTENDUS À L'HORIZON 2020

- Phase I : 2009-2012 ; 2 555 371 de tonnes de paddy ;
- Phase II : 2013-2017 ; 3 586 663 tonnes de paddy ;
- Phase III : 2018-2020 ; production attendue de 3 844 486 tonnes de paddy ;
- Accents sur la qualité du riz grâce à l'importation d'équipements post-récolte.

## STRATÉGIE POUR LES SOUS-SECTEURS

### *Semences*

- La production de semences de pré-base et base ;
- La privatisation de l'activité de production et de distribution de semences R1 et R2 ;
- La mise en place d'un stock national de sécurité.

### *Ressources phytogénétiques*

Basées sur les prospections, les collectes, la caractérisation et la conservation des écotypes locaux, les introductions des variétés et lignées, soutenues par :

- La construction d'infrastructures ;
- Le recrutement ;
- La formation des ressources humaines.

### *Engrais*

- Commercialisation et distribution des intrants transférées aux producteurs ;
- Approvisionnement assuré par les SFD, BMS, BNDA.

■ ***Opérations post-récoltes et commercialisation***

- Dispositifs existants, fonctionnels ;
- Préfinancement par l'État.

■ ***Irrigation et régulation des eaux***

- La SNDI permet d'accélérer le rythme des aménagements grâce à la constitution d'un partenariat entre l'État, les bénéficiaires et le secteur privé.

■ ***Recherche***

- Diffusion des technologies par l'Institut d'Économie rurale et la Direction Nationale de l'Agriculture.

■ ***Accès au crédit agricole***

- Le Gouvernement est disposé à appuyer les producteurs à accéder au crédit à des taux d'intérêt faible.

## RENFORCEMENT DES CAPACITÉS

■ ***Recherche***

- Recrutement et formation des chercheurs surtout dans le domaine de la riziculture (personnel insuffisant et vieillissant) ;
- Renforcement des centres de recherche et des laboratoires en équipements.

■ ***Vulgarisation***

- Améliorer le taux de couverture de la vulgarisation qui est de 54 % par le recrutement de nouveaux agents.

■ ***Production de semences***

- Formation des producteurs semenciers.

## GOUVERNANCE DE LA SNDR

La cellule de l'Initiative Riz renforcée pourra piloter la SNDR avec un Comité de pilotage comprenant tous les acteurs de la filière.

## CONCLUSION

La mise en œuvre de la SNDR permettra de :

- Contribuer à la sécurité alimentaire d'une population de plus en plus croissante dans un espace économique ouvert et concurrentiel ;
- Prendre en compte la gestion durable des ressources naturelles dans un contexte de changements climatiques profonds en ayant comme souci la préservation d'un environnement convenable pour les générations futures ;

- Améliorer la productivité et la compétitivité agricoles avec l'ambition d'intensifier et de moderniser les systèmes de production rizicole ;
- Développer et renforcer les synergies intersectorielles (transport, industrie, énergie, commerce, etc.) en vue de valoriser et de positionner les produits agricoles maliens sur les marchés nationaux, sous-régionaux et internationaux.

## DISCUSSIONS

*La question de suivi-évaluation de la première phase de la stratégie a été soulevée, à savoir, si ce travail a été fait ou pas. Le conférencier a clairement indiqué que ce travail n'a pas été fait.*

*Le conférencier a indiqué que l'accent est mis sur le contrôle de qualité, de nouveaux équipements sont disponibles.*

*D'autres interventions ont relevé des contradictions dans les statistiques officielles relatives aux disponibilités et besoin en riz et la situation réelle qui se traduit par des importations de riz considérables (environ 300 000 tonnes depuis 2009). Ainsi, il avait été recommandé de prendre des dispositions pour rendre plus fiables les statistiques agricoles.*

*Par ailleurs, au regard de l'évolution du contexte et justification de la SNDR, notamment :*

- *L'élaboration et l'adoption de la Politique de Développement Agricole (PDA) et le Plan National d'Investissement dans le Secteur Agricole (PNISA), avec une vision orientée vers l'horizon 2025 ;*
- *L'accroissement des besoins du pays en riz suite aux changements d'habitudes alimentaires et de la croissance démographique ;*
- *Les effets des changements climatiques ;*

*il a été recommandé de procéder à l'actualisation de la SNDR.*

*Les discussions ont par ailleurs fait ressortir les points suivants :*

- *L'inadéquation entre l'effort consenti pour les aménagements et la productivité ;*
- *La nécessité de mettre d'abord l'accent sur l'exploitation des aménagements existants avant la réalisation de nouveaux aménagements ;*
- *Le besoin de revoir l'équilibre entre la fertilité des sols et la productivité ; l'effort doit être fait dans le maintien de la fertilité des sols en utilisant, entre autres, le PNT du Mali.*

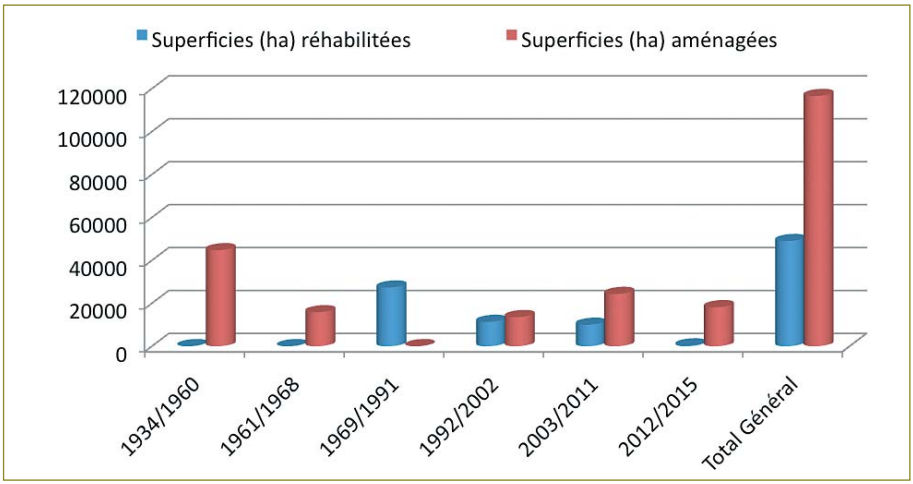
# L'OFFICE DU NIGER

*Conférencier : Ilias D. Goro, PDG ON/MDR*
*Modérateur : Dr Modibo Traoré, AMAFINU*

## GÉNÉRALITÉS SUR L'OFFICE DU NIGER

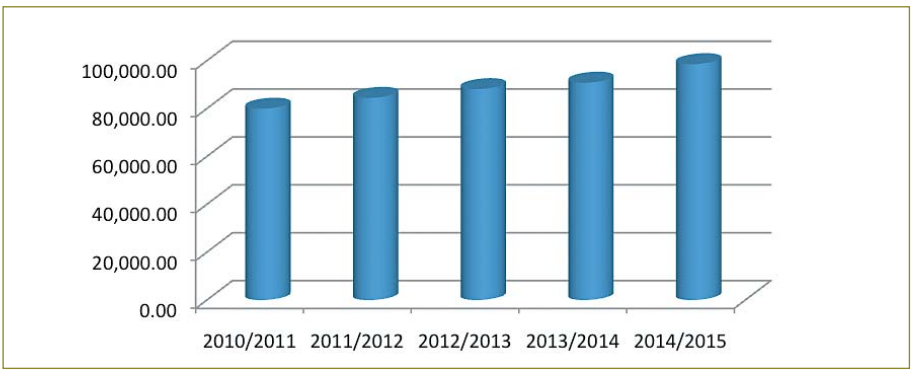
### *Évolution des aménagements hydro-agricoles de 1934 à 2015*

*Graphique 1. Superficies (ha)*

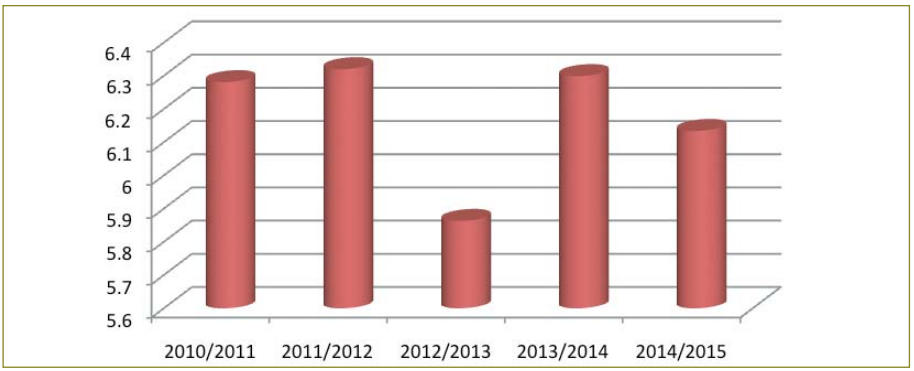


## *Évolution de la production rizicole en casier et en hivernage*

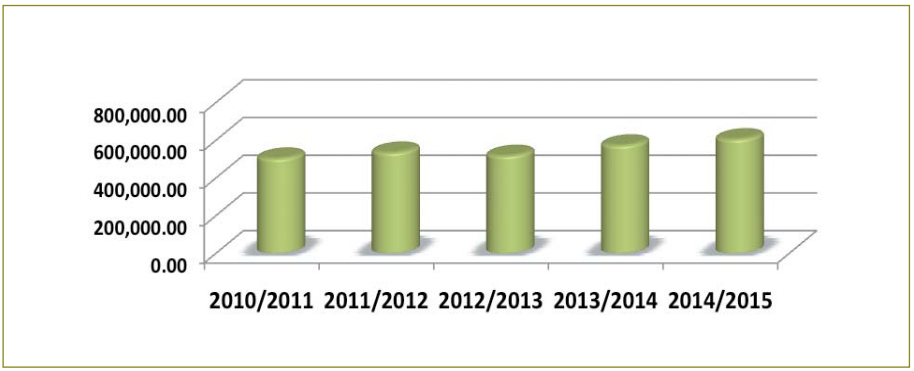
*Graphique 2. Superficies (ha)*




*Graphique 3. Rendement (t/ha)*



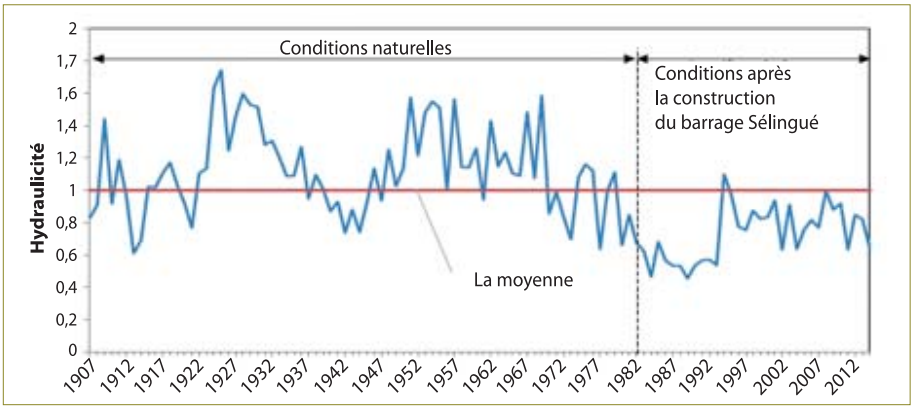

*Graphique 4. Production (t)*



## DISPONIBILITÉ DE L'EAU POUR L'IRRIGATION

- Hydraulicité du fleuve Niger à Koulikoro (1907-2014):

*Graphique 5. Hydraulique du fleuve à Koulikoro (1907-2014)*




- Avant le barrage de Sélingué, forte fluctuation de l'hydraulicité du fleuve Niger;
- A partir de la sécheresse de 1973, forte diminution du débit et son maintien sous la moyenne historique malgré les bonnes précipitations de la dernière décennie;
- Après la construction de Sélingué, étalage des débits (module) du fleuve dans le temps;
- Débit du fleuve Niger en aval du barrage de Markala (Kirango):

*Tableau 1. Débit du fleuve Niger en aval du barrage de Markala*

| Mois | Nombre de jours où Q < 40 m³/s | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | Moyenne |
| Janvier | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Février | 0 | 14 | 18 | 0 | 28 | 12 |
| Mars | 11 | 24 | 16 | 4 | 28 | 17 |
| Avril | 30 | 10 | 22 | 11 | 24 | 19 |
| Mai | 17 | 5 | 31 | 18 | 14 | 17 |
| Juin | 2 | 8 | 7 | 22 | 0 | 8 |
| **Total** | **60** | **61** | **94** | **55** | **94** | **73** |

- Un débit d'étiage minimum de 40 m³/s a été fixé en aval du barrage de Markala par convention entre le gouvernement du Mali et l'autorité du Bassin du Niger;

- Cependant, le respect de cette exigence est intimement lié aux règles de gestion du barrage de Sélingué ;
- Prélèvements au « Point A » par l'Office du Niger de 2000 à 2014 :

*Tableau 2. Débit moyen et taux de prélèvement*

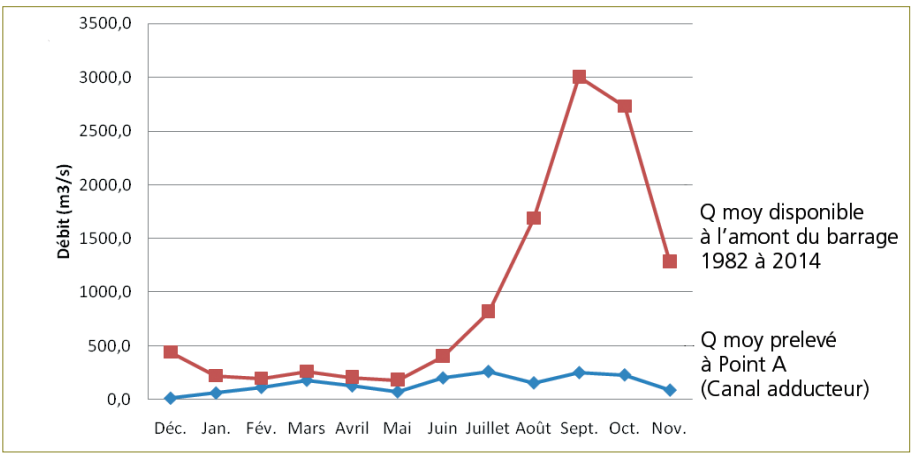
| Débit moyen | Mois | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Janv. | Fév. | Mars | Avril | Mai | Juin | Juil. | Août | Sep. | Oct. | Nov. | Déc. |
| A l'amont du Barrage à Markala (m³/s) | 194 | 108 | 116 | 108 | 123 | 204 | 592 | 1 739 | 3 193 | 2 812 | 1 388 | 474 |
| Prélevé au Point A (m³/s) | 51 | 65 | 78 | 87 | 80 | 99 | 94 | 87 | 116 | 111 | 71 | 43 |
| **Taux de prélèvement moyen (%)** | **26** | **60** | **67** | **81** | **65** | **49** | **16** | **5** | **4** | **4** | **5** | **9** |

Durant les 15 dernières années les prélèvements de l'Office du Niger :

- en saison ont varié de 4 % à 5 % ;
- en contre-saison de 26 % à 81 % ;

- Estimation des besoins futurs en eau pour l'horizon 2018 :

*Graphique 6. Estimation des besoins futurs en eau pour l'horizon 2018*



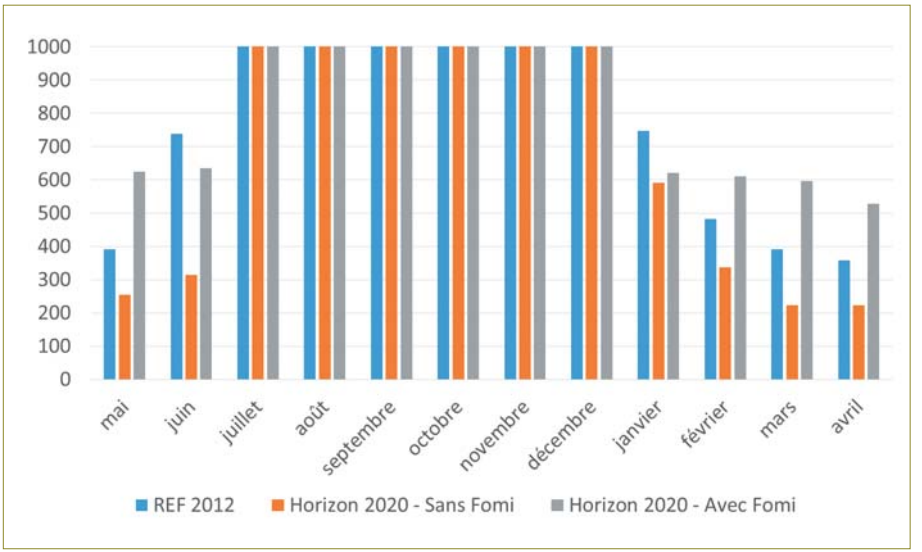

*Note:*

***Hypothèse:*** *superficies mises en valeur sont 100 % en saison riz, 20 % en contre saison chaude riz, 12 % en contre saison froide maraichage et 100 % des superficies de canne à sucre durant toute l'année.*

Avec la réalisation des aménagements projetés dans le CP 2014/2018, et sur la base de l'hypothèse ci-dessus, à l'horizon 2018, il n'y aurait pas suffisamment d'eau pour la contre saison chaude (riz).

- Influence du futur barrage de Fomi sur la disponibilité eau (*source BRLi-BETICO*) :

***Graphique 7. Ressources mobilisables à partir du seuil de Markala en année moyenne (mm³/mois)***




  - à l'horizon 2020, avec Sélingué comme seul levier d'action, les ressources mobilisables seront significativement diminuées par rapport à la situation de référence, pour les mois de février, mars, juin et juillet ;
  - à l'horizon 2020, avec le barrage de Fomi comme levier d'action supplémentaire, les ressources mobilisables seront très significativement augmentées par rapport à la situation de référence, pour les mois de février à mai ;
- Mesures d'amélioration de la disponibilité de l'eau en contre-saison :
  - entretien et suivi régulier du réseau hydraulique ;
  - introduction de nouvelles techniques d'exhaure et d'irrigation (aspersion et goutte-à-goutte pour la canne à sucre) ;
  - formation des agents techniques d'irrigation, des membres des comités paritaires et des OERT ;
  - programmation et regroupement des parcelles de contre-saison sur les premiers biefs des canaux ;
  - réduction du riz de contre saison et encouragement des cultures maraichères et de diversification.

## GESTION FONCIÈRE ET TAILLE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

### *Cadre réglementaire*

- La gestion des terres est régie par le décret n° 2014-896/P-RM du 12 décembre 2014 portant organisation de la gérance des terres affectées à l'Office du Niger ;
- Ce décret stipule que l'occupation des terres en gérance se fait en vertu de l'un des modes de tenure suivants :
  - le Contrat annuel d'exploitation ;
  - le Permis d'exploitation agricole ;
  - le Bail emphytéotique ;
  - le Bail ordinaire.

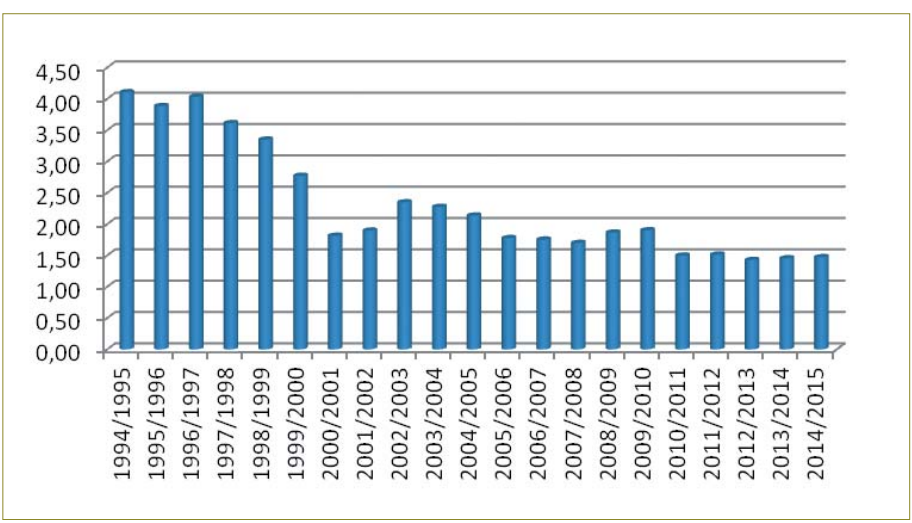
### *La pression foncière en zone Office du Niger*

Elle s'explique par les raisons suivantes :

- Milieu propice aux affaires (riz porteur, maîtrise totale de l'eau, sécurité des investissements, etc.) ;
- Persistance de la sécheresse dans les autres bassins de production céréalière du pays ;
- Croissance rapide de la démographie ;
- Faible niveau de réalisation des beaux signés à cause du faible engagement des banques maliennes ;
- Moyens limités de l'État pour le financement des aménagements.

### *Évolution de la norme d'installation*

*Graphique 8. Taille des exploitations agricoles familiales (ha)*

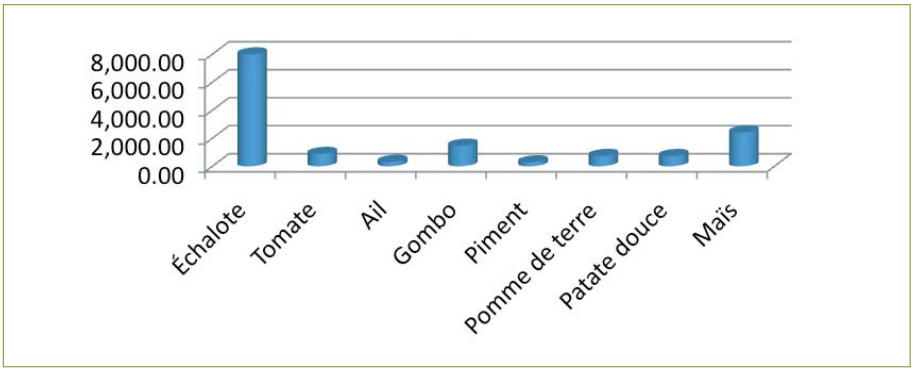


- Taille des exploitations agricoles porteuses d'emplois et de revenus :
  - au cours de la campagne agricole 2014/2015, les nouvelles familles installées sont au nombre de 2°189, soit autant d'emplois ruraux ;
  - avec un rendement moyen de 6,5 tonnes, un taux de décorticage de 62 % et un prix de vente moyen du kilogramme de riz à 250 F CFA, l'exploitant fait un chiffre d'affaires de 1 075 000 F CFA par hectare ;
  - la rentabilité dépend fortement de la taille des exploitations agricoles et de la productivité, d'où l'impérieuse nécessité de veiller à l'attribution de superficie économiquement viable et à l'amélioration des techniques de production (adoption du SRI, etc.).

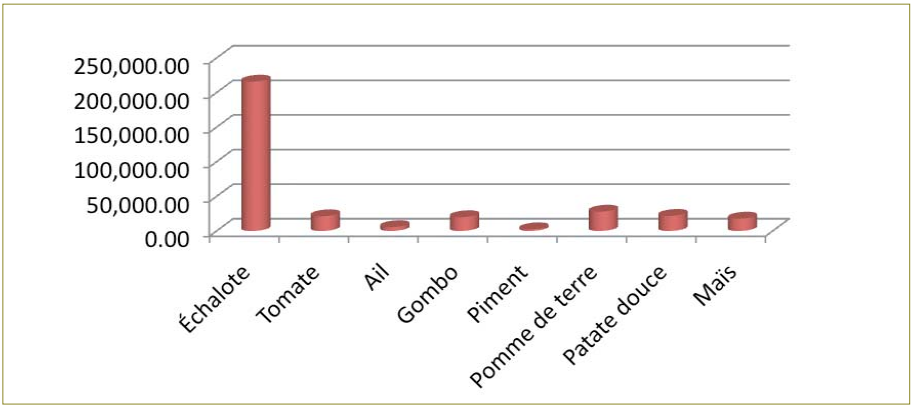
## DIVERSIFICATION DES CULTURES

- Mesures d'encouragement des cultures maraichères et de diversification ;
- Réduction du taux de redevance eau des cultures maraîchères en saison sèche et alignement de celle de la contre saison riz sur celle de la saison ;
- Attribution de parcelles dédiées aux cultures maraichères et de diversification aux femmes ;
- Large information sur la forte rentabilité de ces cultures ;
- Collaboration avec la recherche agricole pour sélectionner des variétés adaptées et mieux maîtriser les itinéraires techniques ;
- Principales cultures maraichères et de diversification réalisées en 2014-2015 :

*Graphique 9. Superficies (ha)*



*Graphique 10. Productions (t)*




- Disponibilité de l'eau en contre-saison et diversification des cultures :
  - dans les années 80, incitation des exploitants agricoles à la pratique de la double culture du riz avec un assolement dédié à cet effet ;
  - conséquence : par campagne, mise en valeur de plus de 12 000 ha en riz de contre-saison ;
  - face à la faiblesse des crues du Niger en contre-saison, inversion du mouvement dans le cadre du CP 2008-2012, avec plusieurs actions pour décourager le riz de contre-saison et encourager les cultures maraichères et de diversification ;
- Contraintes au développement des cultures maraichères et de diversification :
  - insuffisance d'unités de conservation et de transformation des produits agricoles ;
  - abondance des produits sur le marché dans un laps de temps très court ;
  - mévente et faiblesse des prix de vente durant la période de forte production
  - inorganisation des filières.

## CONTRAINTES GÉNÉRALES DE L'OFFICE DU NIGER

- Faible couverture de la zone en sources d'énergies ;
- Faiblesse du niveau d'équipement des exploitations agricoles ;
- Insuffisance de la main-d'œuvre agricole ;
- Insuffisance de financements pour les aménagements et les réhabilitations ;
- Difficultés de fonctionnement des organisations paysannes ;
- Insuffisance du système de drainage.

## CONCLUSION

- En hivernage, l'eau est disponible pour irriguer tout le potentiel aménageable ;
- L'Office du Niger encourage la réduction de la culture du riz de contre-saison et la diversification des cultures pour limiter les prélèvements d'eau en période d'étiage ;
- Reconversion de grandes superficies de canne à sucre pour l'irrigation par aspersion et goutte-à-goutte ;
- Les terres en gérance sont attribuées aux exploitants agricoles et aux investisseurs privés suivant les dispositions du décret n° 2014-896/P-RM du 12 décembre 2014 ;
- La norme d'attribution de 3 ha minimum par famille doit être respectée pour que l'agriculture en zone Office du Niger soit porteuse d'emplois et de revenus.

## DISCUSSIONS

*Les questions soulevées ont porté notamment sur les ressources en eau à l'ON, la diversification des cultures et la transformation du riz.*

*Pour certains intervenants, on n'a pas pris en compte à l'ON la disponibilité en eau souterraine, car le niveau de l'eau n'est jamais en dessous de deux mètres, et cela conduit à la salinité.*

*Pour d'autres intervenants, l'insuffisance de l'eau n'est pas un problème pendant l'hivernage, mais l'est en contre saison. Il faut donc envisager d'autres cultures moins consommatrices d'eau en contre saison dans le cadre de la diversification des cultures.*

*Dans les réponses, le conférencier a indiqué que l'ON a des projets de conservation de l'échalote, une chambre froide à Niono pour la conservation de la pomme de terre et un projet d'usine de transformation de la tomate.*

*Par rapport à la question sur l'eau souterraine, le conférencier a indiqué que l'eau affleure le sol par endroits, tandis que le niveau de la nappe peut atteindre 40 mètres par ailleurs. Il est en conséquence difficile de bâtir un projet raisonnable sur cette eau de nappe.*

# NOUVEAUX PAQUETS TECHNOLOGIQUES pour un nouveau palier d'intensification de la production de riz
# POSSIBILITÉS D'INTENSIFIER D'AUTRES TYPES DE RIZICULTURE

*Premier conférencier : Dr Soungalo Sarra, CRRA Niono, IER/MDR*
*Deuxième conférencier : Dr Moro Traoré, CRRA Sikasso, IER/MDR*
*Modérateur : Dr Adama Traoré, AMAFINU*

**PREMIÈRE PRÉSENTATION**
*Dr Soungalo Sarra*

## Nouveaux paquets technologiques pour un nouveau palier d'intensification de la production de riz

### INTRODUCTION

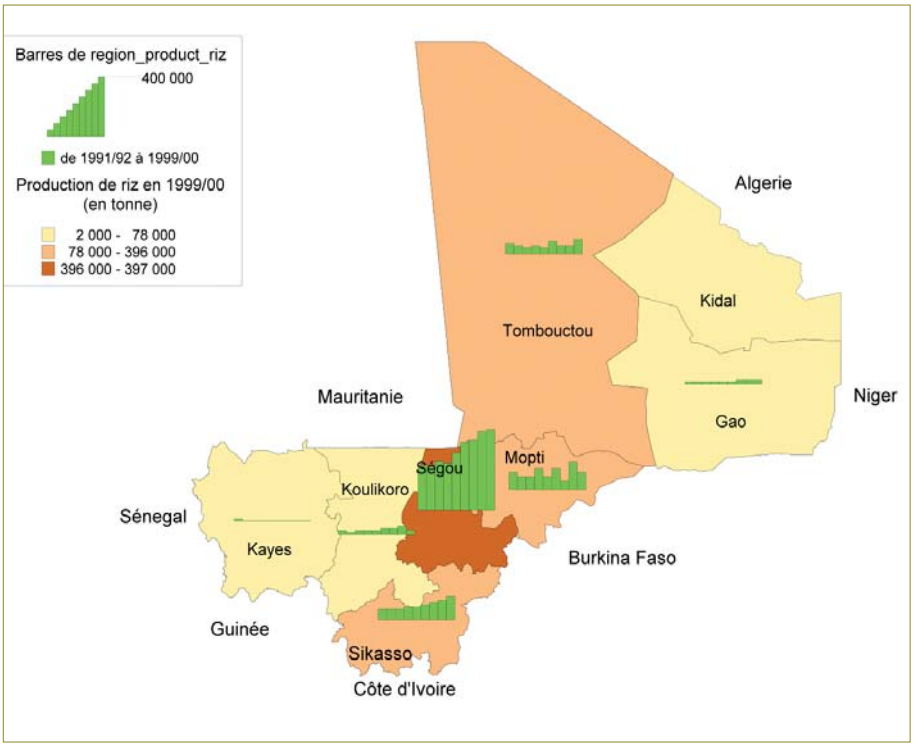
Le Mali est un pays où la culture du riz est pratiquée du sud au nord sous différentes formes : du pluvial strict dans les régions sud à la submersion libre dans les plaines alluviales du fleuve Niger qui abrite l'essentiel de la production rizicole du pays avec les aménagements hydro-agricoles de l'Office du Niger et des offices Riz Ségou et Mopti.
Les principales zones agro-écologiques :

- Potentiel irrigable : 2 300 000 hectares ;
- Pluvial strict : 70 975 ha ;
- Bas-fonds : potentiel de 300 000 ha, dont 80 000 ha non aménagés cultivés annuellement en riz et 5 000 ha aménagés dans la région de Sikasso ;

- Submersion : 45 000 ha/60 000 ha aménagés cultivés en riz ;
- Maitrise totale de l'eau : plus de 150 000 ha dont plus de 100 000 ha dans la zone Office du Niger (20 % des superficies) et fournit 45 % de la production nationale.

## PRODUCTIONS ET CONSOMMATIONS DE RIZ AU MALI

### *Carte de production du riz*




### *Évolution des superficies, des rendements et de la production*

| Années | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 |
|---|---|---|---|---|---|
| Superficies (ha) | 626 573 | 665 109 | 686 496 | 830 408 | 679 369 |
| Rendement (t/ha) | 2,6 | 2,9 | 3,3 | 2,1 | 2,8 |
| Production (t) | 1 624 246 | 1 950 805 | 2 305 612 | 1 741 473 | 1 914 867 |

### *Évolution de la consommation de riz*

| Années | Consommation de riz par habitant (kg) | La part du riz dans la consommation totale de céréales (%) |
|---|---|---|
| 1995-1999 | 37,40 | 20,90 |
| 2000-2004 | 50,50 | 27,30 |
| 2005-2008 | 55,10 | 25,90 |
| 2009-2010 | 69,70 | 30,20 |
| 2011-2013 | 81,61 | 38,13 |

## CONTRAINTES

- Variabilité climatique ;
- Baisse de la fertilité des sols ;
- Faible utilisation de semences sélectionnées ;
- Pression parasitaire (maladies ; insectes et enherbement) ;
- Faible accès aux intrants ;
- Insécurité foncière ;
- Faible organisation des producteurs ;
- Faible niveau d'équipement (retard dans le calendrier agricole) ;
- Insuffisance de main d'œuvre pour les travaux champêtres ;
- Organisations paysannes peu viables et insuffisamment organisées (faible accès au crédit agricole) ;
- Baisse de la productivité.

## PROPOSITIONS D'AMÉLIORATION
## VERS UN NOUVEAU PALIER D'INTENSIFICATION RIZICOLE

### *Amélioration et sélection variétale*

- Augmenter la gamme variétale à haute valeur marchande et tolérante aux principales contraintes biotiques (maladies, insectes nuisibles, enherbement et oiseaux) et abiotiques (alcalinité, salinité, toxicité ferreuse, le froid et la chaleur).

### *Renforcement des capacités*

- Formation en technique de développement des hybrides F1 des techniciens ;
- Mise en place d'un système semencier permettant le renforcement des capacités des Associations de Producteurs Semenciers (APS) ;
- Création d'une interprofession de la filière semence.

■ ***Analyse du fonctionnement hydrologique des sols sous différents systèmes rizicoles au Mali***

- Analyse des processus biogéochimiques qui ont lieu dans les sols sous irrigation avec comme point de mire, les phénomènes de salinisation, d'alcalinisation ou de sodisation des sols, de toxicité ferreuse et de façon plus générale, la baisse de la fertilité organique et minérale.

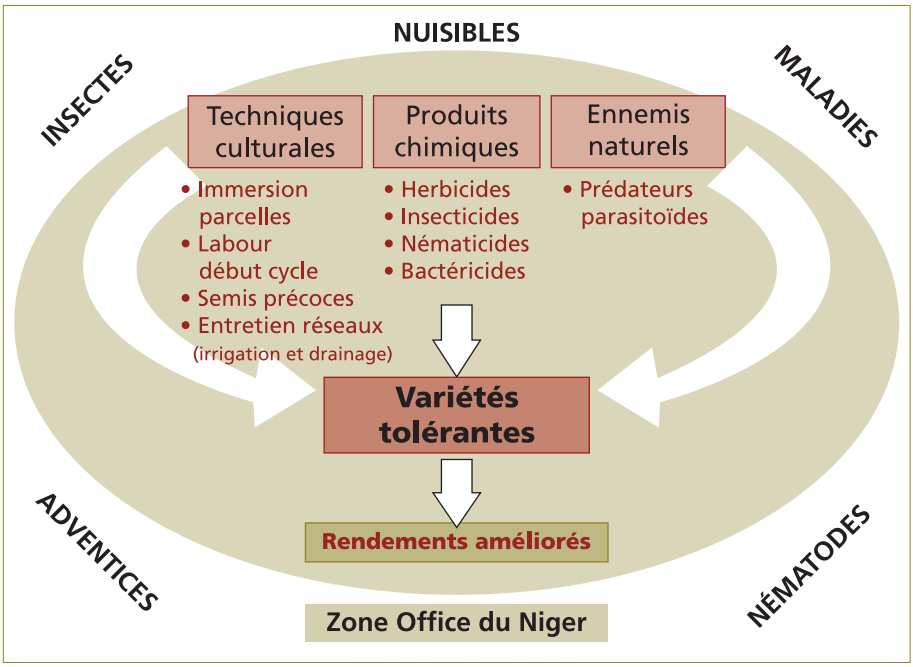
■ ***Mise au point d'alternatives d'économie de l'eau d'irrigation***

- Mise au point de méthodes simples de suivi de l'irrigation et l'adaptation de modèles pouvant aider la prise de décision et améliorer l'efficience de l'irrigation.

■ ***Bonnes pratiques agricoles***

- Mise au point des techniques rentables de production susceptibles de conserver et d'améliorer la fertilité du sol tout en protégeant l'environnement ;
- Mise au point des stratégies de suivi de l'évolution et de la gestion de la fertilité des sols (recommandation de formules d'engrais spécifiques au type de sol, etc.).

■ ***Gestion intégrée des nuisibles***



■ ***Adaptation du système Riz irrigué aux différents systèmes irrigués***

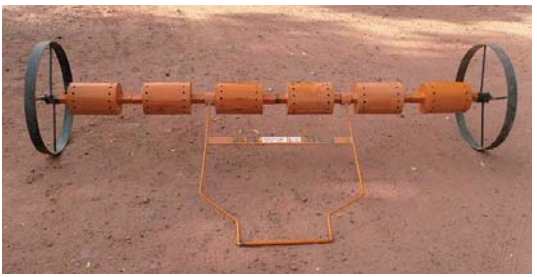
- Mécanisation du semis : utilisation du semoir philippin ;
- Mécanisation du repiquage : utilisation de la transplanteuse ;
- Mécanisation de la récolte : utilisation d'une faucheuse motorisée ou d'une moissonneuse-batteuse.

■ ***Analyse et suivi permanent des risques de pollution liés à l'intensification et à la diversification agricole***

- Modélisation de l'impact des pratiques agricoles et des paramètres de contrôle du service de l'irrigation calés à différentes mailles hydrauliques ;
- Évaluation de l'impact des pratiques agricoles sur l'environnement à l'échelle de la parcelle et de l'aménagement (qualité sanitaire des eaux et des sols) ;
- Proposition d'options de gestion durable de la fertilité des sols en riziculture intensive.

■ ***Amélioration de l'accès au crédit***

- Poursuite des efforts de subvention des intrants au profit des exploitants rizicoles ;
- Renforcement des capacités des organisations des producteurs.



*Semoir philippin*

*Transplanteuse de riz « Garuda Rice transplanter » chargée de pépinière*

*Faucheuse motorisée de riz fabriquée en Chine*

*Moissonneuse-batteuse modèle « PhilRice »*

**DEUXIÈME PRÉSENTATION**

*Dr Moro Traoré*

## Possibilité d'intensifier d'autres types de riziculture au Mali

### CONTEXTE

L'agriculture est la principale source d'emploi au Mali. Le secteur agricole contribue pour le bien être de plus de 80 % de la population du pays. Les principales cultures de base sont le mil, le sorgho, le maïs et le riz

La filière riz est considérée comme l'une des filières agricoles prioritaires pour le développement du pays à la fois :

- Pour satisfaire les besoins alimentaires nationaux dans le cadre de la stratégie de sécurité alimentaire, mais aussi
- Pour améliorer la balance des paiements avec des objectifs d'exportation dans la sous-région.

Environ 200 000 ménages dépendent de la riziculture, la plupart d'entre eux vivent dans les systèmes de riziculture sans contrôle de l'eau en l'occurrence le pluvial, le bas-fond et les plaines inondées,

Les rendements moyens de riz dans les zones sans contrôle de l'eau (systèmes pluviaux) varient de 1,5 à 2,0 t/ha alors que la population malienne a besoin d'une récolte plus importante.

| Années | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 |
|---|---|---|---|---|---|
| Superficies (ha) | 626 573 | 665 109 | 686 496 | 830 408 | 679 369 |
| Rendement (t/ha) | 2,6 | 2,9 | 3,3 | 2,1 | 2,8 |
| Production (t) | 1 624 246 | 1 950 805 | 2 305 612 | 1 741 473 | 1 914 867 |

La consommation annuelle par habitant de riz au Mali était de 79 kg en 2013 (CPS/SDR, 2013).
En 2010-2011, la production nationale de riz était de 2,3 millions de tonnes de paddy sur une superficie de 686 460 ha dont 1 467 451 tonnes pour les systèmes pluviaux. Malgré l'augmentation croissante de la production, le Mali est obligé de faire recours à des importations pour couvrir ses besoins en riz.
Il a été noté que les populations rurales se nourrissent de plus en plus du riz importé (30 % des consommations en 2007 contre moins de 10 % dans les années 1990). Pour satisfaire les besoins en consommation des populations sans cesse croissantes, il est plus que jamais urgent d'intensifier tous les types de riziculture au Mali.

## APERÇU SUR LES SYSTÈMES PLUVIAUX DE RIZICULTURE PRATIQUÉS AU MALI

### ■ *Riziculture de submersion libre*

Elle est pratiquée dans le delta intérieur du Niger et le long du fleuve dans la boucle du Niger.
Les variétés utilisées sont de type *Glaberrima* et ont la particularité de croître très rapidement pour suivre la crue du fleuve qui peut monter à un rythme de 5 cm par jour. Le semis a lieu en début d'hivernage, dès les premières pluies, puis la crue survient et inonde les rizières. L'eau peut monter de plusieurs mètres par endroits. Le plus souvent la récolte est faite en pirogue.
Les rendements dépassent rarement la tonne à l'hectare. Les superficies concernées sont estimées à 300 000 ha.

### ■ *Riziculture de submersion contrôlée*

L'aménagement est fait de façon que l'inondation (entrée d'eau dans le périmètre) y est contrôlée.
Le semis du riz se fait sous régime pluviométrique en début d'hivernage puis, lorsque la crue du fleuve le permet, l'eau entre dans le périmètre par l'ouvrage principal et inonde progressivement les terres. Les superficies cultivées sont de l'ordre de 74 000 ha essentiellement localisées dans des périmètres aménagés des régions de Ségou et Mopti.
Les rendements varient de 0,8 à 2,5 t/ha.

La réussite des cultures en submersion contrôlée est tributaire de la crue du fleuve et de la pluviométrie, car on compte sur la crue du cours d'eau pour l'alimentation des rizières en eau. Ce type d'irrigation est peu apprécié à cause de sa faible performance agronomique.

### ■ *Riziculture de bas-fonds*

Caractérisée par une grande diversité des situations et des pratiques selon le type de bas-fonds. Le riz est semé sous régime pluviométrique en début d'hivernage avant l'inondation. Par la suite, l'eau se retire de la parcelle, au moment de la récolte. Cette culture est fortement dépendante de la pluviométrie

Selon le niveau de maîtrise de l'eau, la riziculture pratiquée peut être plus ou moins intensive.

Sur un potentiel de 300 000 hectares, environ 14 000 ha de riz sont cultivés par an dans les bas - fonds non aménagés et le plus souvent par les femmes dans les régions de Ségou, Sikasso et Kayes.

Les rendements varient de 0,8 à 2 t/ha.

### ■ *Riziculture pluviale*

Elle est essentiellement pratiquée dans la zone sud du pays où la pluviométrie est supérieure ou égale à 800 mm par an.

Les rendements y sont généralement faibles, autour de 1000 kg/ha. Cependant, avec l'avènement du projet « Riz NERICA » et la diffusion des nouvelles variétés mises au point par l'IER, ce type de riziculture est en train de prendre une certaine envergure dans les régions de Sikasso, Kayes et Koulikoro avec des rendements de 3 à 3,5 tonnes/ha.

| **Types de riziculture** | **Superficies** (ha) | **Productions** (tonnes) | **Taux réalisé** (%) | **Poids du système** (%) |
|---|---|---|---|---|
| Submersion contrôlée | 70 365 | 248 292 | 119,41 | 10,75 |
| Submersion libre | 272 736 | 542 276 | 150,19 | 23,49 |
| Pluvial NERICA4 | 56 509 | 213 205 | 75,41 | 9,23 |
| Bas-fond | 167 255 | 463 678 | 108,90 | 20,08 |
| **Total** | **686 460** | **2 308 233** | **101,77** | |

*Source : EAC, Campagne agricole 2011-2012*

## PRINCIPALES CONTRAINTES À LA PRODUCTION DE RIZ AU MALI

Les principales contraintes à l'amélioration de la productivité dans les systèmes pluviaux de riziculture sont :

### *Riziculture de submersion libre ou riziculture flottante*

- Problèmes fonciers ;
- Aléas climatiques ;
- Infestation par le riz à rhizome (diga), les attaques des déprédateurs (oiseaux granivores, poissons rhizophages) ;
- Sous équipements des exploitants.

### *Riziculture de submersion contrôlée*

- Mauvais aménagements (dimensions des casiers, nivellement, planage, etc.) ;
- aléas climatiques ;
- Infestation par les adventices ;
- Sous-équipement des producteurs ;
- Absence de systèmes adéquats de crédit à la production.

### *Riziculture pluviale et de bas-fond*

- Techniques culturales non appliquées par les exploitants ;
- Faible connaissance des variétés améliorées ;
- Faible accès aux intrants qui sont très chers ;
- Infestation de diga dans les bas-fonds ;
- Sous-équipement des producteurs.

### *Autres contraintes*

Les systèmes d'approvisionnement et de distribution des intrants au Mali sont aussi confrontés à un certain nombre de difficultés dont les plus importants sont :

- Enclavement intérieur et extérieur du pays ;
- Prix élevé des intrants ;
- Difficulté de financement des opérations d'approvisionnement ;
- Faiblesse du contrôle de qualité ;
- Faible capacité de gestion des organisations paysannes ;
- Faible niveau d'encadrement des producteurs ;
- Faible niveau d'organisation et de structuration des OP ;
- Mauvais usage des engrais.

## OPPORTUNITÉS POUR LE DÉVELOPPEMENT DES SYSTÈMES PLUVIAUX DE RIZICULTURE

- Grande potentialité des terres aménageables ;
- Engagement des pouvoirs publics à promouvoir le développement de la riziculture (subventions des intrants, opération 1 000 tracteurs etc.) ;
- Existence d'un marché intérieur en pleine expansion ;
- Existence d'un vaste marché dans la sous-région constituant un atout pour sa production.

## PROPOSITIONS DE SOLUTIONS POUR L'INTENSIFICATION DE LA RIZICULTURE AU MALI

### ■ *Technologies développées par la recherche en vue de l'intensification des systèmes pluviaux de riziculture*

### ■ *Outil de gestion de l'eau dans les bas-fonds : mise au point de modèle d'aménagement des bas-fonds*

- Outil de diagnostic rapide pré-aménagement (DIARPA) des bas-fonds : ce qui a permis la conception et la réalisation des ouvrages de types seuils déversant par des bureaux d'étude ;
- Effet de l'aménagement :
  - sur la vitesse de rabattement de la nappe ;
  - niveaux de rendement avec un surplus qui varie de 260 à 510 kg/ha-1 ;
  - augmentation des surfaces cultivées de 15 à 50 % grâce à l'effet de soutien de la nappe.

### ■ *Variétés améliorées de riz de bas-fonds et pluvial strict*

- Zone basse (lame d'eau > 50 cm) : Shwetasoké (cycle 160 jours), rendement potentiel (4 500 kg/ha) ;
- Zone moyenne (lame d'eau entre 25-50 cm) : KhaoDawk Mali 105 (150 jours) ; rendement : 4 000 kg/ha, SIK 9-164-5-1-3 (140 jours) ; rendement : 4 000 kg/ha ;
- Zone haute (lame d'eau < 25 cm) : BR4 (135 jours) ; rendement : 5 000 kg/ha, SIK 131 (130 jours) ; rendement : 3 000 kg/ha ;
- Pluvial strict et zone de nappe : TOX 1011-4-A2 (110 jours) ; rendement : 3 000 kg/ha, NERICA 8 ou WAB 450-1-BL1-136-HB (99 jours) ; rendement : 3 500 kg/ha, NERICA 9 ou WAB 450-B-136-HB (99 jours) ; rendement : 4 000 kg/ha ;
- Création et dissémination de nouvelles variétés de riz à haut rendement adaptées aux différentes écologies rizicoles :
  - DKA 4, DKA21, SIK350-A150 et BW348-1 pour la riziculture de bas-fond ;
  - DKA-P27, DKA-P16 et DKA-P17 pour la riziculture pluviale.

### ■ *Techniques agronomiques performantes*

- L'utilisation combinée du PNT à des variétés tolérantes permet de lutter efficacement contre la toxicité ferreuse et d'obtenir un rendement de l'ordre de 3 000 à 4 000 kg/ha-1 ;
- Le repiquage du riz dans un sol fertilisé avec 20P à base du PNT au semis associé à un apport de 46N à 92N fractionné en couverture dans de faibles lames d'eau permet d'obtenir des rendements de 3 000 à 5 000 kg/ha-1 dans le bas-fond ;

- Le semis en poquet du riz pluvial effectué entre juin et la 1re quinzaine de juillet et fertilisé avec 100 kg/ha-1 PNT au semis et 100 kg/ha-1 d'urée en couverture permet d'obtenir des rendements de 2000 à 4000 kg/ha-1 ;
- Le semis du riz pluvial réalisé en juin et début juillet et fertilisé avec 5 tonnes de fumier, 200 NPK plus 100 urées permet d'obtenir des rendements de 2000 à 4000 kg/ha-1 ;
- La rotation pomme de terre - riz plus azote sans NPK permet d'obtenir des rendements en riz de bas-fond de 3000 à 5000 kg/ha-1 ;
- Le labour superficiel de début de campagne (10 à 20 cm) associé à la fertilisation organominérale (KCl, PNT, fumier de parc et urée) et le riz pluvial semé à bonne date permettent d'obtenir des rendements de 2000 à 4000 kg/ha-1 ;
- Le séchage du riz à l'air libre (3 jours), la mise en moyette (une semaine), la mise en gerbier (une semaine), sur aire de séchage ou dans le champ, permettent de renforcer le taux de germination, facilitent le battage et la conservation et maintiennent constante la qualité de la semence de riz ;
- Le battage du riz à la main (fléau) dans un endroit propre, sur une bâche, permet d'éviter les mélanges avec d'autres variétés et d'éviter les brisures des grains et préserve la pureté de la semence.

■ ***Protection améliorée du riz contre les nuisibles***

- L'application du fongicide FILIA 525 EC, en début et plein tallage du riz permet de mieux contrôler la sévérité de la pyriculariose foliaire ;
- L'arrachage des plants malades en pépinière est efficace dans la lutte contre la panachure jaune du riz ;
- Le traitement des semences avec le CRUISER ou l'INSECTOR T45, permet de lutter efficacement contre les termites ;
- Les variétés BW 348-1, RIM 40, IR 75866-1-B-1-WAB1-1 et WAS 49-B-B-9-1-4-3 sont tolérantes à la cécidomyie du riz ;
- Le Garil (herbicide sélectif de post-levée pour le riz) utilisé à 5 l/ha permet de lutter efficacement contre plusieurs adventices annuelles dans les bas-fonds et plaines inondables.

## CONCLUSION ET PERSPECTIVES

■ ***L'accent est mis depuis quelques années, au niveau du programme riz bas-fond sur :***

- La diffusion des meilleures variétés de riz pluvial et de bas-fond au niveau d'un grand nombre de producteurs à travers la production de quantité de plus en plus importante de semences améliorées de ces variétés ;

- La diffusion des technologies de gestion intégrée de la fertilité des sols à travers l'organisation de journées portes ouvertes autour de ces technologies ;
- Le renforcement de capacité des organisations paysannes à travers des formations, des équipements et des sensibilisations.

■ ***L'intensification des systèmes pluviaux de riziculture est bien possible au Mali par:***

- La diffusion des technologies développées par la recherche ;
- L'implication active dans la filière riz de tous les acteurs de la chaine de valeur riz depuis la production jusqu'à la consommation en passant par la commercialisation ;
- L'appui du gouvernement aux petits exploitants.

**Ces deux présentations ont été complétées par les nombreuses technologies développées par AfricaRice dans le domaine de l'intensification de la riziculture et qui sont validées ou en cours de validation au Mali dans le cadre de la collaboration entre l'IER et AfricaRice.**

**DISCUSSIONS**

*Les conférenciers ont apporté des éclaircissements sur les différentes questions soulevées qui ont porté essentiellement sur les hybrides de riz, les variétés tolérantes au froid, la disponibilité au niveau de la recherche de méthodes de lutte contre la virose et la bactériose du riz.*

# APPROVISIONNEMENT DU MALI EN RIZ

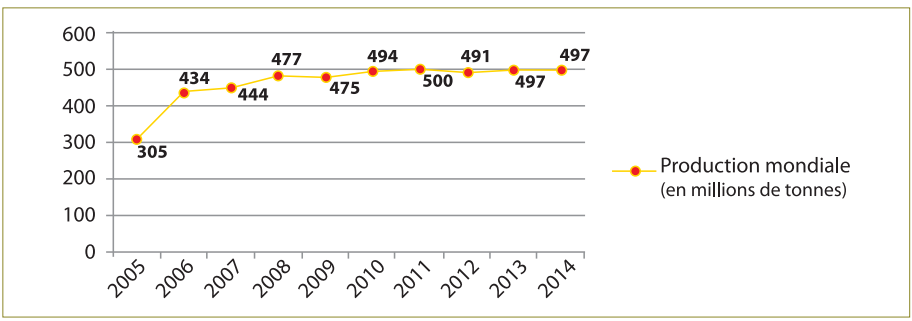
*Conférencier : Modibo Keïta, DNCC, Ministère du Commerce et de l'Industrie*
*Modérateur : Amadou Samaké, MDR/CT/Questions économiques*

## INTRODUCTION

En dépit de l'évolution positive observée dans la production de riz ces dernières années, la présence du riz local dans les grands centres de consommation reste marginale. Quelle que soit la physionomie de la campagne agricole (bonne ou mauvaise), le Mali a recours chaque année aux importations pour combler le déficit vivrier. En moyenne, ces importations représentent 20 % de la consommation annuelle du pays évaluée à 852 924 tonnes.

### *Évolution de la production mondiale*

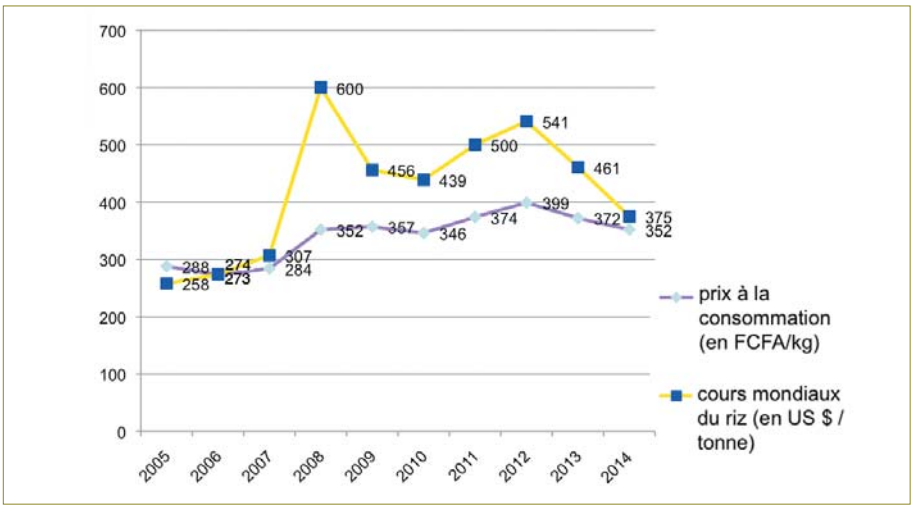
***Graphique 1. Production mondiale (en millions de tonnes)***



■ *Évolution des prix à la consommation au regard des cours mondiaux du riz*

| Périodes | Prix à la consommation (en FCFA/kg) | Cours mondiaux du riz (en US $/ tonne) |
|---|---|---|
| 2005 | 288 | 258 |
| 2006 | 273 | 274 |
| 2007 | 284 | 307 |
| 2008 | 352 | 600 |
| 2009 | 357 | 456 |
| 2010 | 346 | 439 |
| 2011 | 374 | 500 |
| 2012 | 399 | 541 |
| 2013 | 372 | 461 |
| 2014 | 352 | 375 |

*Graphique 2. Prix à la consommation (en FCFA/kg)*




## IMPORTATIONS DE RIZ

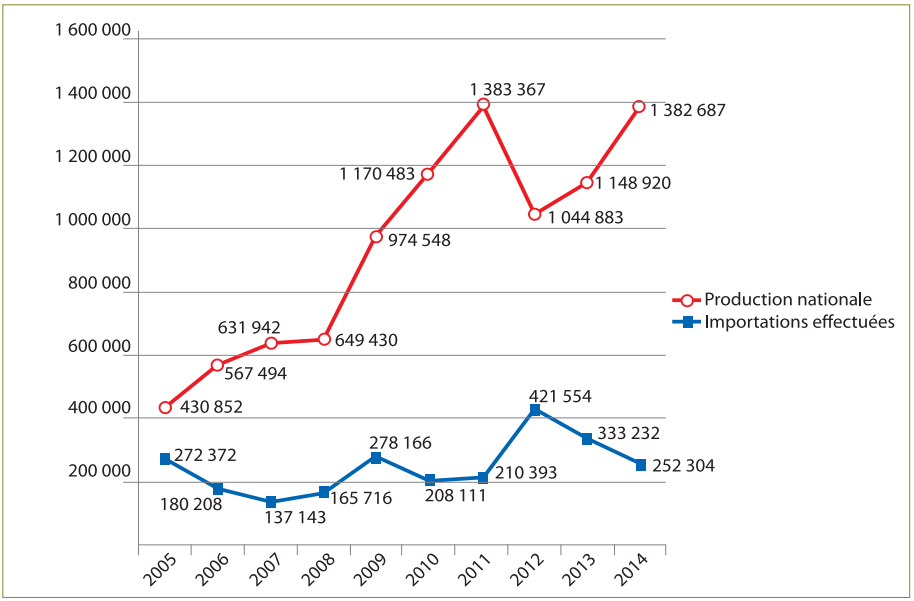
L'importation et l'exportation du riz sont libres au Mali et sont assurées par les commerçants import-export inscrits au registre du commerce et disposant d'une patente d'import-export en cours de validité.

Conformément au tarif extérieur commun de la CEDEAO, la fiscalité applicable au riz à l'importation se présente comme suit :

- Droit de douane : 10 % ;

- Prélèvement communautaire de solidarité : 1 % ;
- Redevance statistique : 1 % ;
- Prélèvement communautaire : 0,5 % ;
- Taxe sur la valeur ajoutée : 18 %.

*Graphique 3. Production nationale de riz au Mali*




L'analyse de la provenance des importations de riz montre par ailleurs que c'est le continent asiatique avec les pays tels que l'Inde, la Thaïlande, l'Indonésie, la Chine et le Vietnam qui constitue la principale source.

| Périodes | Production nationale | Importations effectuées |
|---|---|---|
| 2005 | 430 852 | 272 372 |
| 2006 | 567 494 | 180 208 |
| 2007 | 631 942 | 137 143 |
| 2008 | 649 430 | 165 716 |
| 2009 | 974 548 | 278 166 |
| 2010 | 1 170 483 | 208 111 |
| 2011 | 1 383 367 | 210 393 |
| 2012 | 1 044 883 | 421 554 |
| 2013 | 1 148 920 | 333 232 |
| 2014 | 1 382 687 | 252 304 |

## EXPORTATIONS DE RIZ

Contrairement aux importations de riz, les exportations officielles portent sur des quantités beaucoup plus faibles, avec les pays de destination peu diversifiés. Il convient de souligner cependant qu'une part non négligeable des exportations se fait à travers le commerce informel en raison de la porosité de nos frontières.

■ *Évolution des exportations de riz*

| Périodes | Quantité en kg | Valeur en FCFA |
|---|---|---|
| 2005 | 222 554 | 32 232 929 |
| 2006 | - | - |
| 2007 | - | - |
| 2008 | - | - |
| 2009 | 780 | 130 000 |
| 2010 | 1 170 996 | 500 873 719 |
| 2011 | 8 833 000 | 2 837 080 400 |
| 2012 | 285 000 | 20 250 000 |
| 2013 | 180 520 | 4 858 026 |
| 2014 | 312 000 | 108 800 000 |

## EXPÉRIENCES PASSÉES EN MATIÈRE D'EXONÉRATION

| Périodes | Production nationale | Importations effectuées | Quantités contractuelles | Quantités importées en exo | Quantité importée en droit commun |
|---|---|---|---|---|---|
| 2005 | 430 852 | 272 372 | 110 000 | 201 194 | 71 178 |
| 2006 | 567 494 | 180 208 | - | - | 180 208 |
| 2007 | 631 942 | 137 143 | | 5 505 | 131 638 |
| 2008 | 649 430 | 165 716 | 371 168 | 105 799 | 59 917 |
| 2009 | 974 548 | 278 166 | 400 333 | 124 399 | 153 767 |
| 2010 | 1 170 483 | 208 111 | - | - | 208 111 |
| 2011 | 1 383 367 | 210 393 | 60 000 | 51 604 | 158 789 |
| 2012 | 1 044 883 | 421 554 | 535 828 | 209 929 | 211 625 |
| 2013 | 1 148 920 | 333 232 | - | - | 333 232 |
| 2014 | 1 382 687 | 252 304 | - | - | 252 304 |
| 2015 | - | - | 130 000 | 104 792 | - |

*Source : DNCC/DGD/CPS/MDR*

Au cours des dix dernières années, le Gouvernement a consenti des exonérations de droits de douanes à l'importation du riz, à travers l'application de la pression fiscale sur une valeur administrative inférieure à la valeur transactionnelle.
En effet, le Mali exposé aux effets des chocs exogènes et endogènes (fluctuations des devises, évolution des cours du pétrole, diminution de l'offre mondiale, flambée des prix mondiaux, déficit pluviométrique) a recours aux exonérations pour sécuriser l'approvisionnement du pays et amortir les effets de l'augmentation conjoncturelle des prix à la consommation.

***En conclusion la subvention permet d'assurer la sécurité alimentaire mais peut compromettre le développement de la filière.***

**DISCUSSIONS**

*Des intervenants ont indiqué que la subvention est profitable aux consommateurs, mais défavorable à la production. Il s'agit de mettre le riz importé au même niveau de compétitivité que le riz produit localement. Beaucoup de questions ont porté sur les données statistiques qui ne sont pas fiables. Un intervenant a posé une question centrale qui est soulevée au niveau du département, à savoir où va le riz produit au Mali et pourquoi on importe du riz ? Comment estime-t-on les besoins d'importations en riz ? Dans les réponses, on a indiqué qu'une enquête agricole a été lancée pour déterminer les productions. Les participants ont recommandé d'améliorer les statistiques agricoles et de revoir les méthodes d'estimation des productions, en prenant en compte les stocks des grossistes, des demi-grossistes et des besoins d'importation. A la question sur le contrôle de qualité, le conférencier a dit que cela est obligatoire dans le pays. Des discussions, il est apparu que pour promouvoir la production nationale de riz, il faut mettre fin à l'exonération, donc à la subvention du riz importé.*

# PRODUCTION DE RIZ DANS LA ZONE CEDEAO : PLACE DU MALI

*Conférencier : Dr Lamissa Diakité, MDR/IER*
*Modérateur : Kassoum Dénon, MDR*

## PRODUCTION DE RIZ EN AFRIQUE DE L'OUEST

### ■ *Production, importations et flux régionaux*

La population de l'Afrique subsaharienne devrait plus que doubler d'ici 2050 pour atteindre 2 milliards d'habitants alors qu'elle n'était que de 800 millions en 2010 (PNUD, 2012).

Dans le même temps, ses besoins alimentaires seront multipliés par quatre. Dans le cas du riz et dans l'hypothèse d'une consommation moyenne par habitant constante, la consommation totale de l'Afrique subsaharienne devrait passer de 20 à 48 millions de tonnes en 2050, et à 88 millions dans une hypothèse d'accroissement de 1,5 % par an (Agrimonde, 2009).

Le riz couvre en Afrique de l'Ouest une superficie supérieure à 5,5 millions d'hectares dont près de 2,4 millions sont au Nigeria autour de 3 grands bassins de production.

L'analyse de l'USDA prévoit que la production de riz pour 2014 dans les pays examinés augmentera de 4,7 % et la consommation de 3,8 %, comparées à 2013. Les importations devraient se contracter de 2,8 %, augmentant de manière marginale l'autosuffisance régionale en riz.

En Afrique de l'Ouest, la consommation représente 60 % de la consommation totale de l'Afrique subsaharienne.

Malgré les progrès observés grâce à l'extension des surfaces cultivées et a l'augmentation des rendements, la production locale ne couvre que 60 % des besoins de consommation.

La région est donc fortement dépendante des importations. Cette dépendance s'est même amplifiée au cours des deux dernières décennies, avec des importations multipliées par trois, passant de 2 millions de tonnes au début des années 1990 après de 8 millions en 2012.

L'Afrique de l'Ouest constitue de nos jours, le principal pole d'importation mondial de riz, devant l'Asie du Sud-Est et le Moyen-Orient.

La flambée des prix mondiaux du riz en 2008 a, de ce fait, fortement touché la région ouest africaine. Les États ouest africains ont dû se mobiliser en mettant en place de nouvelles politiques de soutien à la production rizicole.

Les mesures de relance, plus ou moins ambitieuses ont, dans un premier temps, connu une certaine réussite, mais, depuis 2010, la production tend a s'essouffler et l'on constate une reprise des importations de riz.

***Graphique 1. Principaux bassins de production de riz en Afrique de l'Ouest***

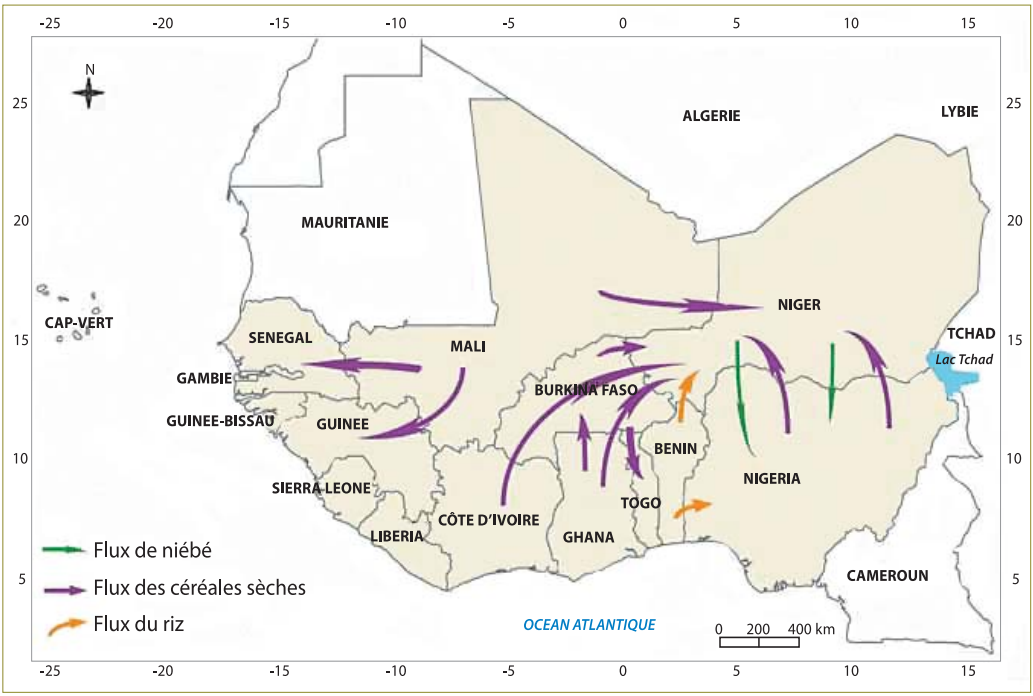


*Tableau 1. Productions de riz blanchi*

| Pays | Production (riz blanchi en milliers de tonnes) | | |
|---|---|---|---|
| | 2012 | 2013 | 2014 |
| Burkina Faso | 157 | 180 | 180 |
| Côte d'Ivoire | 456 | 500 | 600 |
| Gambie | 11 | 25 | 30 |
| Guinée-Bissau | 105 | 119 | 120 |
| Guinée Conakry | 1 098 | 1 110 | 1 100 |
| Mali | 1 130 | 1 310 | 1 350 |
| Mauritanie | 85 | 110 | 110 |
| Niger | 8 | 3 | 20 |
| Sénégal | 276 | 443 | 475 |
| Tchad | 118 | 116 | 120 |
| Togo | 73 | 80 | 80 |
| **Total** | **3 517** | **3 996** | **4 185** |

## INDICATEURS DE PRODUCTION DE RIZ AU NIVEAU DU MALI

Le riz est un produit stratégique du Mali cultivé dans la quasi-totalité des régions du Mali. Il est cultivé tant pendant la saison hivernale que pendant la contre saison dans les périmètres irrigués surtout avec maîtrise totale de l'eau.

La riziculture constitue la base des systèmes de production agricole du Delta vif du fleuve Niger et en aval ainsi que des aménagements hydro-agricoles (submersion libre, submersion contrôlée de l'eau, maîtrise totale de l'eau). Le riz est également cultivé dans les bas-fonds et en pluvial dans les régions de Mopti, Ségou, Koulikoro, Sikasso et Kayes. La région de Ségou domine avec 50 % à 63 % de la production nationale de paddy entre 2005 et 2010 avec les zones de l'Office du Niger, de l'Office Riz Ségou, de la Plaine de San Ouest (zone ARPASO).

L'Office du Niger (ON) occupe 77 % des superficies en maîtrise totale de l'eau et 43 % de la production totale de paddy. Le développement de la production est lié au développement de l'irrigation et le potentiel en terres irrigables du pays est estimé à environ 2 200 000 d'hectares dont environ la moitié se situe dans la Vallée du Niger.

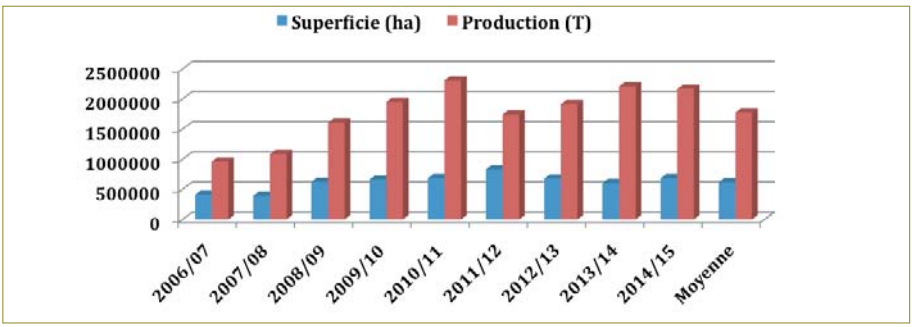
Cependant, ce potentiel n'est valorisé qu'à hauteur de 20 % (tableau 1). Les infrastructures existantes de l'Office du Niger pourraient à elles seules irriguer près de 160 000 ha.

Le Mali dispose d'importantes potentialités rizicoles. Les superficies jugées aptes à l'irrigation sont évaluées à près de 2 200 000 ha.

Après la production du paddy, les producteurs en vendent aux collecteurs et aux coopératives, qui se chargent de la transformation. Cette transformation du paddy consiste

soit à le décortiquer directement pour avoir le riz local décortiqué, soit à l'étuver d'abord et à le décortiquer ensuite pour avoir le riz étuvé blanc ou le riz étuvé rouge.
Une fois la transformation terminée, le riz est vendu par les producteurs/coopératives /AV aux collecteurs et aux regroupeurs sur les marchés de production. Ces derniers acheminent ce riz acheté dans les grands centres de regroupement où il est revendu aux grossistes. Le riz acheté par les grossistes est acheminé sur les marchés de gros. Sur ces marchés de gros, le flux de riz en provenance des zones de production du Mali se renforce avec le riz importé et le riz étuvé blanc en provenance du Burkina Faso.
En même temps une partie du riz étuvé blanc est exportée vers la Guinée. Il faut rappeler que bien que décrit de façon assez séparée, ces acteurs se trouvent le plus souvent dans le même centre de destination du riz après les marchés de production, ou tout au plus entre deux centres.
Ainsi, il peut arriver que le regroupement se fasse pour une durée relativement longue au niveau des centres de regroupement dans les zones de production ou que le riz, une fois acheté sur les marchés ruraux, soit acheminé dans les grands centres de distribution où coexistent tous les autres acteurs (demi-grossistes, grossistes, détaillants etc.).
Toutes les qualités de riz obtenues par les grossistes sur les marchés de gros sont ensuite vendues aux demi-grossistes. Ces derniers à leur tour approvisionnent les détaillants.
Ce sont enfin les détaillants qui vendent le riz aux consommateurs. Cependant ce schéma change légèrement selon les régions. La production du riz se fait dans plusieurs systèmes de production (système irrigué avec maîtrise totale de l'eau soit en gravitaire ou sur pompage avec les PIV, en irrigation avec la submersion contrôlée de l'eau, le système des bas-fonds et des plaines, le système de riziculture pluvial).
Les données ci-dessous sont issues de la synthèse de tous ces systèmes. Le graphique ci-dessous présente l'évolution sur dix ans des superficies et de la production.

***Graphique 2. Évolution des superficies en ha et de la production en tonnes***

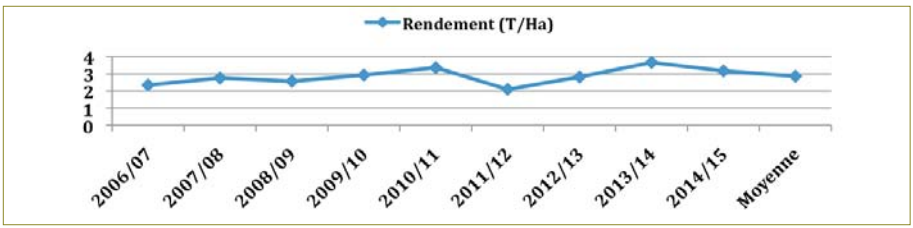



*Source : ECOFIL, 2015*

Au Mali, la production du riz à évoluer et cela de façon spectaculaire à partir de 2008-2009, où il a été enregistré plus de 50 % d'augmentation de la production par rapport à 2007-2008.

Dès lors cette tendance à la hausse s'est maintenue. La production moyenne enregistrée ces sept dernières années est de 1 652 261 tonnes de riz paddy avec un taux moyen de croissance de 14,38 % (ECOFIL, 2015).
Avec un taux de décorticage de 65 % cette production était en moyenne de 1 073 970 tonnes de riz blanc. La consommation nationale de riz de 2010-2011 qui était de 1 648 000 tonnes de riz marchand avec une production de riz marchand de 1 500 351 tonnes dégageait un déficit de 147 649 tonnes de riz blanc. Le graphique ci-après présente l'évolution des rendements du riz dans les différents systèmes rizicoles du Mali. Les données sont en annexe du présent rapport.

*Graphique 3. Évolution des rendements du riz en t/ha*

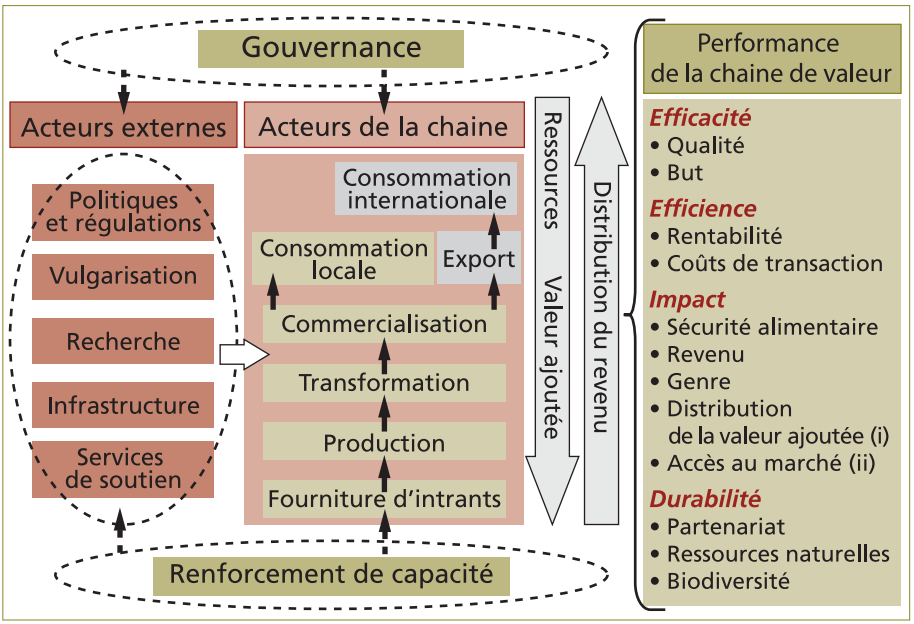



Le graphique ci-dessus indique une tendance à la hausse des rendements moyens de 2,5 t/ha en 2008-2009 3,4 t/ha en 2010-2011 et de 2,7 t/ha en 2012-2013.
Le constat général qui se dégage de cette analyse est une augmentation générale des indicateurs de production du riz au Mali et cela surtout à partir de 2008-2009, année de lancement de l'initiative riz.

*Tableau 2. Importations de riz blanchi*

| Pays | Importation (riz blanchi en milliers de tonnes) | | |
|---|---|---|---|
| | 2012 | 2013 | 2014 |
| Burkina Faso | 390 | 270 | 280 |
| Côte d'Ivoire | 1 400 | 1 150 | 1 100 |
| Gambie | 100 | 100 | 100 |
| Guinée-Bissau | 150 | 100 | 100 |
| Guinée Conakry | 340 | 360 | 300 |
| Mali | 180 | 100 | 100 |
| Mauritanie | 100 | 100 | 100 |
| Niger | 230 | 280 | 280 |
| Sénégal | 1 200 | 1 000 | 1 000 |
| Tchad | 30 | 20 | 20 |
| Togo | 100 | 100 | 100 |
| **Total** | **4 220** | **3 580** | **3 480** |

## CARTOGRAPHIE DES COMPOSANTES DE L'ANALYSE CHAÎNE DE VALEUR (CDV)




## INTÉGRATION DES MARCHÉS RÉGIONAUX DU RIZ LOCAL

Le test d'intégration des marchés sous-régionaux de riz local a été fait à partir des marchés de Niaréla (marché considéré comme central), et les marchés de: Adjamé, Niamey, Ouagadougou et Saint-Louis au Sénégal. Les résultats des analyses sont présentés dans le tableau ci-dessous.

*Tableau 3. Résultats des analyses*

| Valeur propre | Vraisemblance (LR) | 5 Pour cent | 1 Pour cent | Hypothèse |
|---|---|---|---|---|
| | Rapport | Valeur critique | Valeur critique | Nbre de CE(s) |
| Prix consommation à Niarela | 92,20 | 39,89 | 45,58 | Aucun** |
| Prix consommation à Adjamé | 42,04 | 24,31 | 29,75 | Au plus 1** |
| Prix consommation à Saint-Louis | 7,61 | 12,53 | 16,31 | Au plus 2 |
| Prix consommation à Ouagadougou | 0,51 | 3,84 | 6,51 | Au plus 3 |

**(**) Désigne le rejet de l'hypothèse au niveau de signification de 5 % (1 %)*
*L.R. Test indique 2 équations de cointégration à un niveau de signification de 5 %.*

L'analyse des résultats montre que :

- Le marché de consommation de riz local à Niaréla est intégré fortement à celui d'Adjamé (LR = 92,2 > CV = 45,58) au seuil de 1 % ;
- Pour ces deux marchés intégrés, l'analyse de la causalité montre qu'il n'y a pas de pas de marchés « leader » pour le riz local au niveau sous régional.

Ces résultats montrent une forte connexion des marchés de riz local entre le Mali et la Côte d'Ivoire.

## ANALYSE DE LA COMPÉTITIVITÉ DU RIZ AU MALI

### *Évolution de la compétitivité du riz*

- Plusieurs études attestent que le riz local du Mali serait compétitif (UEMOA, IRAM, Trade-Mali, etc.).
- L'indicateur utilisé par ces études est le coefficient de Coût en Ressources Intérieures (CRI).
- Un CRI positif et inférieur à l'unité indique que le Mali dispose d'un avantage comparatif sur le marché indiqué, dans la mesure où il est économiquement plus rentable pour le Mali de produire et de commercialiser le riz sur ce marché que de l'importer du marché international.
- Par contre, un CRI supérieur à l'unité signifie que le Mali a un désavantage comparatif.

*Tableau 4. Évolution du CRI selon l'étude « Stock de sécurité »*

| Systèmes riziculture | 1990 | 1997-1998 | 1999-2000 |
|---|---|---|---|
| Maîtrise totale de l'eau | 0,37 | 0,51-0,78 | 0,45-0,93 |
| Maîtrise partielle l'eau | 0,35 | 0,96-1,28 | 0,44-1,91 |
| Riziculture traditionnelle | 0,58 | 0,16-0,70 | 0,16-0,76 |
| Filière nationale | 0,43 | 0,54-0,92 | 0,35-1,20 |

### *Aperçu sur les échanges de riz au Mali*

- Le riz importé au Mali joue un rôle de stabilisation de l'offre au niveau du marché et des prix. Il nivelle les variations du prix local pendant la période de soudure où son effet se conjugue à celui du déstockage des provisions stratégiques notamment le Stock National de Sécurité (SNS), le Stock d'Intervention de l'État (SIE).
- Ce faisant, il contraint à la baisse le prix du riz domestique, ce qui n'est pas à l'avantage des producteurs.

- Les importations se justifient par l'écart négatif de l'offre nationale et les besoins de consommation.
- La compétitivité du riz malien reste tributaire de facteurs exogènes comme les prix internationaux du riz, le cours du dollar, le coût du fret maritime et terrestre et la mise en œuvre du tarif extérieur commun de l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) et de la Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO).
- Elle est aussi sous la dépendance de certains facteurs endogènes qui ont trait aux coûts de production, aux techniques de production, au suivi et au respect des itinéraires techniques, et tout ce qui peut garantir la productivité et qui pourrait la compromettre s'ils ne sont pas pris en compte.
- La compétitivité du riz malien passe aussi par la prise en compte de facteurs de compétitivité hors prix. En la matière, l'accueil réservé au Gambiaka par les consommateurs depuis son introduction, augure de belles perspectives en termes de marché.

*Tableau 5. Évolution du volume des flux d'importations de riz au Mali*

| **Année** | **Population** | **Besoins de consommation** (kg/hab/an) | **Besoins nationaux consommation** (en tonne) | **Production nationale de riz** (en tonne) | **Production nationale en riz blanc** (au taux de 65 %) | **Couverture des besoins de consommation** (en tonne) | **Couverture des besoins de consommation en %** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2007-2008 | 12 196 000 | 55,10 | 671 999,6 | 1 082 384 | 703 549,60 | 31 550,00 | 104,69 |
| 2008-2009 | 12 464 000 | 69,70 | 868 740,8 | 1 624 246 | 1 055 759,90 | 187 019,10 | 121,53 |
| 2009-2010 | 15 040 000 | 69,70 | 1 048 288,0 | 1 074 290 | 698 288,50 | -349 999,50 | 66,61 |
| 2010-2011 | 15 581 000 | 69,70 | 1 085 995,7 | 1 296 153 | 842 499,45 | -243 496,25 | 77,58 |
| 2011-2012 | 16 141 916 | 81,61 | 1 317 341,7 | 1 741 472 | 1 131 956,80 | -185 384,96 | 85,93 |
| 2012-2013 | 17 325 054 | 81,61 | 1 413 897,6 | 2 211 920 | 1 437 748,00 | 23 850,35 | 101,69 |
| **Moyenne** | **14 791 328** | **71,00** | **1 067 711,0** | **1 505 078** | **978 300,00** | **-89 410,00** | **93,00** |

*Tableau 6. Évolution de la valeur des flux des importations de riz au Mali en milliers de FCFA*

| Pays de provenance | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | Moyenne | % par pays |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pakistan | 2 859 663 | 2 859 663 | 2 859 663 | 2 859 663 | 2 859 663 | 2 859 663 | 2 859 663 | 2 859 663 | 15,96 |
| Inde | 3 768 026 | 3 768 026 | 3 768 026 | 3 768 026 | 3 768 026 | 3 768 026 | 3 768 026 | 3 768 026 | 21,02 |
| Birmanie | 5 743 148 | 5 743 148 | 5 743 148 | 5 743 148 | 5 743 148 | 5 743 148 | 5 743 148 | 5 743 148 | 32,04 |
| Thaïlande | 1 779 416 | 1 779 416 | 1 779 416 | 1 779 416 | 1 779 416 | 1 779 416 | 1 779 416 | 1 779 416 | 9,93 |
| Vietnam | 1 244 719 | 1 244 719 | 1 244 719 | 1 244 719 | 1 244 719 | 1 244 719 | 1 244 719 | 1 244 719 | 6,94 |
| Singapour | 126 619 | 126 619 | 126 619 | 126 619 | 126 619 | 126 619 | 126 619 | 126 619 | 0,71 |
| Chine | 462 072 | 462 072 | 462 072 | 462 072 | 462 072 | 462 072 | 462 072 | 462 072 | 2,58 |
| Japon | 1 938 882 | 1 938 882 | 1 938 882 | 1 938 882 | 1 938 882 | 1 938 882 | 1 938 882 | 1 938 882 | 10,82 |
| Autres | 4 303 435 | 10 439 964 | 7 740 284 | 3 892 121 | 3 502 909 | 5 330 525 | 5 597 051 | 5 829 470 | 24,54 |
| **Total** | **22 225 981** | **28 728 275** | **26 750 984** | **27 180 023** | **24 462 021** | **21 197 213** | **22 257 074** | **24 685 939** | **100,00** |

*Tableau 7: Importance des importations/production nationale de riz en pourcentage*

| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | Moyenne |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Production nationale (tonnes) | 624 273 | 703 549 | 1 055 759 | 698 288 | 842 499 | 1 131 956 | 1 437 748 | 1 437 748 | 991 478 |
| Importation riz blanc (tonnes) | 130 360 | 150 250 | 189 460 | 205 000 | 140 860 | 100 000 | 421 554 | 167 480 | 154 773 |
| **Importance des importations/ production (%)** | **21** | **21** | **18** | **29** | **17** | **9** | **17** | **9** | **18** |

*Tableau 8. Évolution des exportations de riz de 2007 à 2012 en tonnes*

| Pays | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | Moyenne | % par pays |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Côte d'Ivoire | - | - | - | - | - | 25 | 25 | 1,05 |
| Burkina Faso | - | - | - | - | - | 26 | 26 | 1,09 |
| Mauritanie | 226 | 140 | 627 | 62 | 62 | 346 | 244 | 10,23 |
| Guinée | - | 250 | 2 832 | - | 1 880 | 1 836 | 1 133 | 47,53 |
| Sénégal | - | - | - | - | - | 945 | 945 | 39,64 |
| Niger | - | - | - | 62 | - | 3 | 11 | 0,45 |
| **Total** | **226** | **390** | **3 459** | **124** | **1 942** | **3 181** | **2 384** | **100,00** |

*Tableau 9. Évolution de la part du riz exporté par rapport à la production nationale de riz de 2007 à 2012 en pourcentage*

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | Moyenne |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Total riz exporté (t) | 226 | 390 | 3 459 | 124 | 1 942 | 3 181 | 2 384 |
| Production (t) | 1 082 384 | 1 607 647 | 1 950 805 | 2 308 233 | 1 741 473 | 1 914 867 | 1 767 568 |
| **Rapport riz exporté/ Production locale (%)** | **0,021** | **0,024** | **0,177** | **0,005** | **0,112** | **0,166** | **0,135** |

■ ***Contraintes à l'amélioration de la productivité et compétitivité du riz***

- La non-maîtrise de l'eau dans les systèmes autres que la maitrise totale en fait une culture à risque, dû au coût élevé des aménagements hydro-agricoles et la faiblesse des ressources financières de l'État ;
- L'insuffisance des parcelles pour les exploitants en absence d'un régime foncier ;
- L'envahissement des canaux d'irrigation par les végétaux flottants (jacinthe, salvinia, typha) ;
- Les maladies du riz (la panachure jaune, la pyriculariose, la cécidomyie), les insectes (défoliateurs, foreurs de tiges, etc.) ;

- L'insuffisance des crédits à la commercialisation qui poussent les exploitants à brader leurs produits juste après les récoltes ;
- Les décortiqueuses privées qui produisent un riz de valeur marchande faible ;
- La baisse de la fertilité des sols, l'alcanisation et la salinisation ;
- Le sous-équipement des producteurs.

### *Quelques recommandations pour l'amélioration de la compétitivité*

- Élaboration et mise en œuvre d'une véritable politique de développement de la chaîne de valeur du riz impliquant l'ensemble des acteurs au niveau des différents maillons de la chaîne de valeur riz ;
- Promotion d'une meilleure organisation des acteurs du marché en faisant une sensibilisation pour le développement des interprofessions ;
- Développement des systèmes d'information de proximité qui devrait passer par le renforcement des systèmes d'information sur les marchés existants ;
- Élaboration et mise en œuvre d'un programme de formation/renforcement des capacités des acteurs du marché ;
- Poursuite au Mali de la stratégie de subvention de la production à travers l'accès aux engrais, aux semences et l'étendre à la commercialisation et la consommation du riz ;
- Promotion avec la poursuite des programmes de réhabilitation et d'extension des périmètres irrigués dont la multiplication du nombre de petits périmètres irrigués villageois et aussi l'aménagement des bas-fonds ;
- Développement de pôles d'entreprises autour de certaines niches de production comme le riz étuvé dans les régions de Mopti, Ségou et Sikasso, ou le riz parfumé à l'Office du Niger ;
- Mise en place des stratégies de désenclavement avec le développement des routes, des pistes rurales et de lutte contre les taxes illicites avec la mise en place d'un système de transport plus adapté pour éviter des pertes ;
- Installation d'usines de transformation mieux adaptées pour la production de riz marchand qualité et mise en place de lignes de crédit adaptées aux producteurs, distributeurs d'intrants et transformateurs ;
- Renforcement institutionnel et organisationnel des producteurs et leurs OP à travers des programmes de formation et d'information (appui/conseil) et à travers une législation et réglementation favorable à la promotion des professionnels du riz ;
- Mise à disposition des infrastructures de stockage avec le renforcement des initiatives qui existent à l'intérieur du pays notamment les magasins de stockage et de conservation de l'OPAM, du PACCEM/FASO DJIGI ;

- Partenariat efficient entre le Gouvernement et la profession agricole dans le cadre de la responsabilisation et la participation aux prises de décisions comme cela est déjà inscrit dans le cadre du partenariat « Public - Privé » tout en impliquant les professionnels dans tous les dossiers concernant le riz.

## DISCUSSIONS

*La principale question soulevée a porté sur les statistiques, notamment le besoin de disposer d'un diagnostic précis sur le niveau de la production et les besoins d'importation. La qualité du riz et le problème des rizeries ont été également évoqués.*

*Le conférencier a indiqué que les besoins de consommation en riz sont en augmentation en rapport avec le taux de croissance de la population et le changement des habitudes alimentaires.*

***De même, il a signalé que le riz malien est compétitif par rapport au riz importé. Il a aussi noté que depuis la subvention des intrants en 2008 jusqu'en 2012-2013, le taux de l'autosuffisance en riz était de 93 % avec des dépenses de plus de 24 milliards d'importation par an.***

## RECOMMANDATIONS ISSUES DE LA CONFÉRENCE

A l'issue des discussions, les recommandations ci-dessous ont été formulées :

- ***Recommandation 1 : relative aux importations de riz au Mali***
  - Considérant que le Mali est importateur net de riz ;
  - Considérant l'impact négatif des exonérations sur la production nationale ;

  La conférence recommande d'une part une meilleure gestion des exonérations et d'autre part un approfondissement des réflexions sur les importations de riz pour développer une stratégie appropriée afin que le pays soit effectivement autosuffisant.

- ***Recommandation 2 : relative à la fiabilité des statistiques sur le riz***
  - Considérant la variabilité des données de production et d'importation de riz ;

  La conférence recommande une approche harmonisée des méthodes d'évaluation de la production et des besoins d'importation de riz.

- ***Recommandation 3 : relative au contrôle de qualité du riz importé***
  - Vu les insuffisances notées sur la qualité du riz importé ;

  La conférence recommande que les normes en vigueur soient rigoureusement respectées par les services de contrôle.

- ***Recommandation 4 : relative à la stratégie nationale de développement de la riziculture au Mali***
  - Au regard des insuffisances et des incohérences relevées dans le document présenté sur la stratégie nationale de développement de la riziculture ;

  La conférence recommande une relecture de ladite stratégie.

- ***Recommandation 5 : relative à la gestion de la fertilité des sols***
  - Compte tenu de la baisse de la fertilité des sols au Mali ;

  La conférence recommande la bonification de ces sols avec notamment l'utilisation à grande échelle du Phosphate Naturel du Tilemsi (PNT).

- ***Recommandation 6 : relative à la disponibilité de la semence de qualité***
  - Vu le faible taux d'utilisation des semences certifiées ;

  La conférence recommande d'améliorer la production de semences de qualité et d'en faciliter l'accès aux producteurs.

■ ***Recommandation 7: relative au renforcement de capacités des acteurs***

- Vu le faible niveau d'adoption des technologies d'intensification ;
- Vu l'insuffisance de la qualité du riz pour répondre à la demande des différentes catégories de consommateurs ;

La conférence recommande le renforcement des capacités techniques, organisationnelles et matérielles de l'ensemble des acteurs de la chaine de valeur.

■ ***Recommandation 8 : relative à la gestion de l'eau en contre saison dans les périmètres irrigués***

- Considérant la diminution des débits des cours d'eau ;
- Considérant la multiplication des usages des eaux ;

La conférence recommande qu'une réflexion approfondie soit menée sur les systèmes de production à mettre en œuvre et sur l'arbitrage des différents usages.

■ ***Recommandation 9: relative à l'exploitation des aménagements existants***

- Considérant la faible valorisation de nombreux aménagements agricoles réalisés ;

La conférence recommande une meilleure exploitation de ces aménagements.

■ ***Recommandation 10: relative à la mécanisation***

- Vu le faible niveau d'équipement des acteurs de la chaine de valeur pour une production de qualité ;

La conférence se félicite des efforts en cours pour le développement de la mécanisation de l'agriculture et recommande la poursuite de ces efforts par la mise en place de mécanismes adaptés pour plus d'accès aux équipements agricoles.

■ ***Recommandation 11 : relative au financement de la recherche***

- Considérant l'importance de la recherche agricole dans l'atteinte de la sécurité alimentaire au Mali ;
- Considérant les faibles ressources nationales allouées à la recherche agricole ;

La conférence se félicite de l'allocation de 15 % du budget national à l'agriculture et encourage le gouvernement à poursuivre le renforcement du financement durable de la recherche agricole.

## CÉRÉMONIE DE CLÔTURE

La conférence a été clôturée par le Secrétaire général du Ministère du Développement Rural, M. Daniel Kelema. Il a remercié tous les participants pour leur contribution active et a sollicité la mise à disposition du Département, des recommandations issues de la conférence, ainsi que l'appui de l'AMAFINU pour une réflexion sur la filière viande. Les participants ont adressé une motion de remerciement aux Autorités, à l'AMAFINU et à AfricaRice pour leurs excellentes contributions.

*Une vue des participants à la conférence (le Délégué général des Producteurs de l'Office du Niger au premier plan)*

## LISTE DES PARTICIPANTS

| N° | NOM | PRÉNOM | STRUCTURE |
|---|---|---|---|
| 1 | AW | Djibril | AMAFINU |
| 2 | BA | Bokar dit Siré | Ambassade Danemark |
| 3 | BOCOUM | Oumar | AMAFINU |
| 4 | BOUARÉ | Seydou | OHVN |
| 5 | CAMARA | Magadougou | DNPIA |
| 6 | CISSÉ | Adama | CMDT |
| 7 | COULIBALY | Abdoullah | Pdt Fondation Forum de Bamako |
| 8 | COULIBALY | Amadou | DNA |
| 9 | COULIBALY | Boubacar M. | AMAFINU |
| 10 | COULIBALY | Mamadou M'Baré | ODRS |
| 11 | COULIBALY | Moriba | AMAP/L'ESSOR |
| 12 | COULIBALY | Ndiaye Mariam | AMAFINU |
| 13 | COULIBALY | Seydou | CT/MDR |
| 14 | DAOU | Abdoulaye | Délégué général ON |
| 15 | DENON | Kassoum | CT/MDR |
| 16 | DIAKITÉ | Lamissa | IER |
| 17 | DIALLO | Demba | Chef BSSE/DNA |
| 18 | DIALLO | N'Diogou | DG OPIB |
| 19 | DIALLO BA | Daoulé | AMAFINU |
| 20 | DIARRA | Abdel Kader | DNCC |
| 21 | DIARRA | Lassana Sylvestre | Directeur OPV |
| 22 | DIARRA | Moussa | CNK |
| 23 | DIARRA | Tiéblé | ORM |
| 24 | DIOUM | Macky Amadou | BAD |
| 25 | DOLO | Abdoulaye | CMDT |
| 26 | FOFANA | Siaka | CT/MDR |
| 27 | GARY | Juste | USAID |
| 28 | GORO | Ilias D. | PDG/ON |
| 29 | HAIDARA | Baba H. | Médiateur de la République |
| 30 | HAMADOUN | Abdoulaye | IER |
| 31 | JONDOT | Frédéric | AMAFINU |
| 32 | KAMISSOKO | Goundo | FENAFA Kayes |
| 33 | KANE | Mamadou | DG OHVN |
| 34 | KASSAMBARA | Barry | C/SGEMRA/ON |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 35 | KEITA | Abdoulaye | APCAM |
| 36 | KEITA | Bamoye | C/SSE/ON |
| 37 | KEITA | Fodé Falaye | DNA |
| 38 | KEITA | Madi Maténé | Directeur DNP/MDR |
| 39 | KEITA | Modibo | DNCC |
| 40 | KEITA | Nancoman | Ancien Ministre |
| 41 | KONARÉ | Moriké | Président AMAFINU |
| 42 | KONARÉ | Sidi Adama | AMAFINU |
| 43 | KONATÉ | Youssouf | DNCC |
| 44 | KONÉ | Mamadou Lamine | AMAFINU |
| 45 | KONÉ | N'Fagnanama | AMAFINU |
| 46 | KORITA | Mahamadou Zouré | DMPD |
| 47 | MAIGA | Abdramane | AMAFINU |
| 48 | MAIGA | Alhousseyni | AMAFINU |
| 49 | MAIGA | Mahamane | DNGR |
| 50 | MAIGA | Tagalifi B. | CSA |
| 51 | MAIGA | Zakaria | AMAFINU |
| 52 | MAKALOU | Oumar | AMAFINU |
| 53 | N'DIAYE | Ibrahima | DS/IER |
| 54 | N'DIAYE | Mamadou Kabirou | AFRICARICE |
| 55 | N'DIAYE | Rokia | AMAFINU |
| 56 | OUATTARA | Halimri | USAID |
| 57 | SAMAKÉ | Amadou | CT/MDR |
| 58 | SANGARÉ | Salif | DG ORS |
| 59 | SANGARÉ | Samou | AMAFINU |
| 60 | SARRA | Soungalo | IER |
| 61 | SEREMÉ | Dramane | AMAFINU |
| 62 | TAMBOURA | Daouda | ORM |
| 63 | THOLEN | Paul | Ambassade Pays Bas |
| 64 | TOGO | Isaac | AMAFINU |
| 65 | TOGOLA | Mamadou | OPIB |
| 66 | TRAORÉ | Adama | AMAFINU |
| 67 | TRAORÉ | Fadian | DNP |
| 68 | TRAORÉ | Kariba | AMAFINU |
| 69 | TRAORÉ | Macky | Collaborateur Médiateur Rép. |
| 70 | TRAORÉ | Michel | DRPN |
| 71 | TRAORÉ | Moro | Institut d'Économie Rurale |
| 72 | TRAORÉ | N'Golo | AMAFINU |
| 73 | TRAORÉ | Ousmane | MDR |

**AMAFINU**
**Association Malienne**
**des Anciens Fonctionnaires internationaux des Nations Unies**
**E-mail : amafinu@gmail.com • Site web : www.amafinu.com**

**Maquette et impression : imprimcolor@orangemali.net**