



RÉPUBLIQUE DU NIGER

N°04

Fraternité - Travail - Progrès

MINISTÈRE DU PLAN

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE

PLATEFORME NATIONALE D'INFORMATION POUR LA NUTRITION



NIGER
DIAGNOSTIC SECTORIEL

NOVEMBRE 2021

NUTRITION



SYSTÈME D'INFORMATION ET
STATISTIQUES DU MINISTÈRE DE
L'AGRICULTURE ET DE L'ÉLEVAGE







SIGNALÉTIQUE



agriculture



climatologie



commerce



conditions de vie
des ménages



conjuncture



économie



éducation



élevage



emploi et
revenus



énergie



environnement



habitat



industrie



justice



nutrition



population



poste et
télécommunications



santé



services



société



territoire



tourisme



transports

OURS

Unité responsable : Plateforme Nationale d'Information pour la Nutrition

Directeur du projet : ALCHINA KOURGUENI Idrissa, Directeur Général de l'INS

Chargée du suivi du projet : OMAR Haoua Ibrahim, Secrétaire Générale de l'INS

Coordonnateur : MAHAMANE Issiak Balarabe, Coordonnateur National du projet PNIN, Institut National de la Statistique (INS)

Chargée d'Appui Sectoriel de la PNIN : **Abba Koura Chégo**

Analiste Principal PNIN, Institut National de la Statistique (INS) : **THEODORE YATTA Almoustapha**

Conseiller en Formulation de Politiques et Communication Stratégique en Nutrition, **AG BENDECH Mohamed**

Chef d'Équipe, Statisticien-Analyste, Assistant Technique PNIN (AT/PNIN), **POIREL Guillaume**

Photos : Jérôme Labeur

Editeur de la publication : Plateforme Nationale d'Information pour la Nutrition, Institut National de la Statistique (INS)





SIGLES ET ABRÉVIATIONS

BAD	Banque Africaine de Développement
BM	Banque Mondiale
CAIMA	Centrale d'Approvisionnement en Intrants et Matériels Agricoles
CEDEAO	Communauté Economique Des États de l'Afrique de l'Ouest
CILSS	Comité inter-États de lutte contre la sécheresse au Sahel
D/T/SIG	Division Télédétection et Système d'Information Géographique
DACPOR	Direction de l'Action Coopérative et de la Promotion des Organismes Ruraux
DCAS	Division de Coordination des Activités Statistiques
DD/CF	Division Diffusion et Communication-Formation
DEC	Division Enquête et Cartographie
DEP	Département des Etudes et de la Programmation
DGA	Direction Général de l'Agriculture
DGPV	Direction Générale de la Protection des Végétaux
DIA/GBD	Division Informatique, Archivage et Gestion de la Base de Données
DMN	Direction de la Météorologie Nationale
DN	Direction de la Nutrition
DNPGCA	Dispositif National de Prévention et de Gestion des Crises Alimentaires
DQPD	Projet Données de Qualité pour une Prise de Décision (BM)
DS	Direction des Statistiques
DSM/FPAA	Division Suivi des Marchés et Flux des Produits Agro-Alimentaires
ECOAGRIS	Système Régional Intégré d'Information Agricole de la CEDEAO
ECOWAP	Politique agricole commune
FAO	Organisation des Nations unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
Fews Net	Famine Early Warning System Network
HC3N	Haut-Commissariat à l'Initiative 3N (Les Nigériens Nourrissent les Nigériens)
I3N	Initiative les Nigériens Nourrissent les Nigériens
INS	Institut National de la Statistique
MAGEL	Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage
MESDD	Ministère de l'Environnement, de la Salubrité et Développement Durable
MSP	Ministère de la Santé Publique
ONAHA	Office National des Aménagements Hydro-Agricoles
OPVN	Office des Produits Vivriers du Niger
PAM	Programme alimentaire mondial
PASEC	Projet d'Appui à l'Agriculture Sensible aux Risques Climatiques
PTFs	Partenaires Techniques et Financiers
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SDDEL	Stratégie de Développement Durable de l'Élevage
SIMA	Système d'Information sur les Marchés Agricoles
SIMB	Système d'Information sur les Marchés à Bétail
UE	Union Européenne
ZD	Zones de Dénombrements





SOMMAIRE

Sigles et Abréviations	iii
Sommaire	1
1. Cadre institutionnel.....	5
2. Cadre organisationnel.....	5
2.1 Partenaires	5
3. Dispositif de collecte	6
3.1 L'enquête prévision et estimation des récoltes (eper).....	6
3.2 L'enquête horticole	6
4. Dispositif de validation et d'assurance qualité	7
5. Gestion des données	7
6. Productions.....	7
7. Diffusion	7
7.1 Utilisateurs	7
8. Données et indicateurs disponibles.....	8
9. Les indicateurs sensibles à la nutrition .	8
9.1 Diversification et intensification durable de la production agricole	10
9.2 Elevage et pêches sensibles à la nutrition	10
9.3 Bio diversité, alimentation et nutrition	11
9.4 Bio fortification.....	11
9.5 Agriculture urbaine et périurbaine.....	11
9.6 Pratiques de gestion après récolte, de stockage et de transformation sensibles à la nutrition	11
9.7 Fortification des aliments	12
9.8 Commerce et nutrition	12
9.9 Marketing des aliments et pratiques publicitaires	12
9.10 Politiques de contrôle des prix des aliments pour promouvoir une alimentation saine et équilibrée	12
9.11 Étiquetage des denrées alimentaires ..	13
9.12 Éducation nutritionnelle et communication axée sur le changement de comportement	13
9.13 Création de revenus et nutrition	13
9.14 Protection sociale sensible à la nutrition.....	13
9.15 Alimentation scolaire et nutrition	14
9.16 Assistance alimentaire humanitaire sensible à la nutrition	14
9.17 Chaînes de valeur sensibles à la nutrition.....	14
9.18 Autonomisation des femmes et égalité des sexes.....	15
9.19 Pertes et gaspillages alimentaires : prévention, réduction et gestion	15
9.20 Qualité, sécurité sanitaire et hygiène des aliments	15
10. Les indicateurs retenus	15
11. Capacités, ressources humaines et matérielles	16
11.1 Ressources Humaines	16
11.2 Ressources matérielles	17
11.3 Ressource financière.....	17
11.4 Mesure pour l'élaboration de plan de renforcement et/ou d'intervention	17
11.4.1 Institutionnel.....	18
11.4.2 Fonctionnel	18
11.4.3 Dispositif de collecte	18
11.4.4 Dispositif de validation et d'assurance qualité	18
11.4.5 Gestion des données	18
11.4.6 Production.....	18
11.4.7 Données et indicateurs	19
11.4.8 Diffusion.....	19
Bibliographie	21
Annexes	23
1. Annexe 1 : Chemins d'impact simplifiés de l'agriculture à la nutrition.....	23
2. Liste des indicateurs internationaux retenus pour la pnin	24
2.1 Production agricole.....	24
2.2 Intrants	28
2.3 Ressources naturelles	29
2.4 Données de recherche	29
2.5 Changement climatique	30





LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Interventions et principales fonctions du système alimentaire	9
Tableau 2 : Indicateurs internationaux	16







1. CADRE INSTITUTIONNEL

Le Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage (MAGEL) est chargé, en relation avec les autres ministères concernés, de l'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi de la politique nationale en matière de développement de l'agriculture et de l'élevage, conformément aux orientations définies par le Gouvernement. Le MAGEL est particulièrement engagé à participer à la mise en œuvre de l'Initiative 3N (« les Nigériens Nourrissent les Nigériens ») (DPPD, 2018-2020). Il y a une forte demande d'informations statistiques sur le secteur agricole (programmation, suivi et évaluation) à travers les projets régionaux du CILSS ou dans le cadre de la politique agricole commune de la CEDEAO (ECOWAP) à travers le projet ECOAGRIS conçu comme un système d'information sur le secteur agricole dans la région ouest-africaine bénéficiant d'un financement de l'Union Européenne (UE). Le MAGEL est le point focal du CILSS qui est un acteur majeur de la sécurité alimentaire et de la lutte contre les effets de la sécheresse et de la désertification par la mise en œuvre de nombreux projets dans les pays sahélo-sahariens qui le composent et qui intervient dans ECOAGRIS. Le Niger a élaboré en 2012 une « Stratégie de Développement Durable de l'Élevage » (SDDEL) pour la période 2013-2035 visant à « développer durablement l'élevage pour contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire et des revenus des Populations »¹.

2. CADRE ORGANISATIONNEL

Afin de répondre aux besoins de suivi-évaluation de ces initiatives et projets, le MAGEL contribue à l'analyse de la situation nutritionnelle à travers le Bilan alimentaire. Pour cela, le MAGEL dispose d'une Direction des Statistiques (DS), seule structure au niveau central responsable de la collecte, de la centralisation et de l'analyse des données statistiques du secteur. La DS est composée de 6 divisions :

- La Division de Coordination des Activités Statistiques (DCAS) ;
- La Division Enquête et Cartographie (DEC) ;
- La Division Diffusion et Communication-Formation (DD/CF) ;
- La Division Informatique, Archivage et Gestion de la Base de Données (DIA/GBD) ;
- La Division Télédétection et Système d'Information Géographique (D/T/SIG) ;
- La Division Suivi des Marchés et Flux des Produits Agro-Alimentaires (DSM/FPAA).

2.1 PARTENAIRES

La DS du MAGEL travaillent avec de nombreux Partenaires Techniques et Financiers (PTFs) internationaux : FAO, PAM, Centre Régional Agrhymet, CEDEAO, CILSS, Famine Early Warning System Network (Fews Net), Banque Mondiale (BM), Union Européenne (UE), Banque Africaine de Développement (BAD). Enfin le MAGEL a également des liens avec les différentes institutions nationales : DNP-GCA (pour sa composante « Système d'Alerte Précoce »), Direction de la Météorologie Nationale, le Haut-Commissariat à l'Initiative 3N (HC3N), l'Institut National de la Statistique (INS), la Direction des Statistiques du Ministère en charge de l'environnement. La DS partage ses données avec le Système d'Information sur les Marchés Agricoles (SIMA), le Système d'Information sur les Marchés à Bétail (SIMB) et la Direction de la Nutrition (DN) du Ministère de la Santé Publique (MSP). La DS a des liens étroits avec l'INS qui participe systématiquement aux ateliers de validation des données ou à l'estimation des échantillons et des populations lors des enquêtes.

¹ Niger, Stratégie de Développement Durable de l'Élevage (2012-2035), Tome 1, 2012, Niamey, Niger, 61p.

3. DISPOSITIF DE COLLECTE

Pour répondre aux besoins statistiques (ECOAGRIS, CILSS, Fews Net...etc.), la DS du MAGEL organise différents types de collectes. Deux types de données sont collectées à la DS du MAGEL : 1/ données collectées par la DS ; 2/ données obtenues auprès d'autres structures dont les activités sont proches ou complémentaires aux missions du MAGEL. Les données collectées sur le terrain (EPER et enquête Horticole) sont désagrégées jusqu'au niveau Département. Ces données contiennent peu de valeurs manquantes et sont facilement exploitables par le public.

3.1 L'ENQUÊTE PRÉVISION ET ESTIMATION DES RÉCOLTES (EPER)

L'EPER est réalisée en collaboration avec l'Institut National de la Statistique (INS) avec un budget moyen d'environ 91 millions de Francs CFA (budget estimé insuffisant face aux besoins).

Les données primaires et les indicateurs sur la nutrition utilisées par la PNIN proviennent essentiellement de l'EPER. Cette enquête permet d'estimer la production céréalière pluviale. Il s'agit d'une enquête par sondage aléatoire à 2 degrés dont les Zones de Dénombrements (ZD), telles que définies dans le Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2001 et actualisées par le projet de Recensement Général de l'Agriculture et du Cheptel en 2004-2008. Les ZD constituent les Unités Primaires de sondage tandis que les exploitations ou ménages agricoles représentent les unités secondaires. Le domaine d'étude est le Département (3^{ème} niveau administratif) ou la commune urbaine Chef-lieu de région.

Au cours des trois dernières années et en raison essentiellement de contraintes budgétaires, cinq enquêtes ont été conduites sur les six prévues. Les données sont collectées par 535 personnes (en majorité des agents du Ministère au niveau local). Depuis 2020, une partie de la collecte est réalisée sur support papier et l'autre sur support électronique (avec ODK) avec un appui du Projet Données de Qualité pour une Prise de Décision (DQPD/BM) et le Projet d'Appui à l'Agriculture Sensible aux Risques Climatiques (PASEC).

3.2 L'ENQUÊTE HORTICOLE

Dans le cadre de la mise en oeuvre du programme stratégique « Accroissement et diversification des productions agricoles » de l'Initiative 3N, le Ministère de l'Agriculture met en oeuvre et suit le programme de campagne irriguée. La campagne horticole ou campagne agricole irriguée, concerne la campagne des cultures sous irrigation et comprend toutes les productions agricoles sous irrigation y compris celles dites de grande irrigation produites en saison sèche (riz, blé et coton des aménagements types hydro agricoles avec contrôle total de l'eau). Elle renferme pour ainsi dire à la fois les productions maraîchères, les productions fruitières et toutes les autres productions de plantes alimentaires durant cette période.

Le dispositif de collecte est semblable à celui de l'EPER. L'enquête Horticole est réalisée sur support papier avec un budget d'environ 84 millions de F CFA. Le dispositif de collecte est constitué des agents enquêteurs, des chefs d'équipes, des contrôleurs départementaux, des superviseurs régionaux et nationaux, une unité de contrôle de complétude et de codification, une unité de saisie, une équipe d'apurement et de traitement, des analystes et un coordonnateur. En 2012-2013, le nombre de sites enquêtés était de 574 et sur chaque site 10 % des exploitants constituent les ménages échantillons à enquêter. Le contrôle de qualité a été opéré à tous les niveaux, depuis les sessions de formation/recyclage jusqu'au traitement, en passant par la collecte et la saisie.



4. DISPOSITIF DE VALIDATION ET D'ASSURANCE QUALITÉ

La DS organise elle-même ses collectes suivant une méthodologie harmonisée et validée à l'interne et externe. La DS essaie d'appliquer les directives du « Cadre National d'Assurance Qualité » des Statistiques Publiques Officielles au Niger². Dans le cadre de l'Assurance Qualité, la DS recourt techniquement aux outils traditionnels : 1/ formation des agents de terrain (avec l'avantage que la grande majorité travaille dans le secteur agricole) ; 2/ supervision de la collecte ; 3/ Contrôle informatique d'exhaustivité et de cohérence lors de la saisie de données sous CPro ; 4/ un ensemble d'agents permanents et formés.

Avant la diffusion, les productions sont validées par un Comité interne et par le Comité de validation de l'INS (conformément au CNAQ/SP). La DS dispose d'un manuel de concepts et définitions (harmonisation) et utilise la « classification internationale des produits agricoles » de la FAO.

5. GESTION DES DONNÉES

Les deux bases de données principales du secteur agricole (« Production agricole pluviale » et « Production agricole irriguée ») sont gérées par la Division Informatique, Archivage et Gestion de la Base de Données (DIA/GBD). Les données sont accessibles de manière non sécurisée (pas de login/mot de passe nécessaire pour l'accès) et les bases de données sont disponibles en interne sous format MS Excel et SPSS pour l'analyse. Il n'existe pas de Système d'Information développé et les bases de données ne sont pas converties en un format adapté au web (SQL par exemple) et ne sont donc pas disponibles en ligne.

6. PRODUCTIONS

Il existe différentes productions statistiques : 1/ Les annuaires statistiques ; 2/ les rapports de l'évaluation de campagne pluviale ; 3/ Les rapports de l'évaluation de campagne irriguée ; 4/ Les rapports décennaires. Le dernier annuaire produit date de 2020 alors que la fréquence de sa production est normalement de deux ans. L'annuaire est disponible sur le site web de l'INS. La dernière publication date de 2020 et contient les données sur l'agriculture allant de 2008 à 2020. Les dimensions Agriculture/Elevage sont gérées par deux Ministères distincts.

7. DIFFUSION

Les productions sont mises à la disposition des usagers sur tous les formats (papier et électronique). Malheureusement, les bases de données de l'EPER ne sont pas disponibles en ligne que cela soit sur le site web de l'INS ou de la PNIN.

7.1 UTILISATEURS

Sur le plan national, les données et autres productions statistiques sont beaucoup demandées par les acteurs du secteur que cela soit les structures publiques ou les entreprises privées, les ONGs, le secteur universitaire.

Malgré un intérêt manifeste des pouvoirs publics pour ces productions, la DS du MAGEL fait face à des procédures lentes de leur validation (due à l'implication d'un grand nombre d'acteurs) et de

² Ministère du Plan, 2017, Cadre National d'Assurance Qualité des Statistiques Publiques Officielles au Niger, Arrêté N°000061/MP/INS du 02 août 2017, Niamey, Niger, 5p.

difficultés d'accès à internet pour une diffusion plus rapide et permanente (la DS du MAGEL ne dispose pas de site web dédié³).

La DS collabore étroitement avec ECOAGRIS et transmet les données nationales du secteur relatives à la nutrition pour les composantes « productions agricoles », « disponibilité et déficit alimentaire » et « bilans alimentaires ». Les données transmises au CILSS, dont beaucoup sont communes avec ECOAGRIS, portent sur l'irrigation, l'insécurité alimentaire et nutritionnelle, les moyens de production des populations pastorales. Les données partagées avec ces deux structures sont très nombreuses et couvrent toutes les dimensions du secteur (productions agricoles, situation des marchés, élevage, pêche, intrants, agroéconomie, ...).

8. DONNÉES ET INDICATEURS DISPONIBLES

Il existe deux types de données à la DS du MAGEL : 1/ les données collectées par la DS ; 2/ les données obtenues auprès d'autres structures.

Les données collectées sur le terrain sont désagrégées jusqu'au niveau Département et sont nationales. Les données contiennent peu de valeurs manquantes et sont facilement exploitables.

Les données obtenues auprès d'autres structures concernent :

- Les prix sur les marchés auprès du SIMA ;
- Les prix sur les marchés auprès du SIMB ;
- La situation des stocks auprès du Ministère du Commerce et de l'OPVN ;
- La situation des stocks disponible en engrais par type à la CAIMA ;
- Les productions en divers produits (riz, blé, fruits, ...) auprès de l'ONAHA ;
- Les indicateurs de nutrition auprès de la Direction de la Nutrition du MSP ;
- Le suivi de la campagne agricole auprès de la Direction de la Météorologie Nationale.
- Les informations pour le suivi de l'action gouvernementale relative aux différentes réalisations du volet agriculture, programme des cultures irriguées, le suivi du plan d'accélération de l'13N auprès de la Direction Général de l'Agriculture (DGA) et du Département des Etudes et de la Programmation (DEP) ;
- Les informations sur le contrôle phytosanitaire à la DGPV ;
- Les données sur les banques céréalières, les boutiques d'intrants et l'organisation des producteurs auprès du DACPOR ;
- Les données de la pêche collectées auprès du Ministère en charge de l'Environnement.

9. LES INDICATEURS SENSIBLES À LA NUTRITION

La deuxième Conférence Internationale sur la Nutrition (CIN2) s'est tenue à Rome du 19 novembre au 21 novembre 2014. Suite à cette conférence, le Comité de l'Agriculture de la FAO lors de sa vingt-cinquième session à Rome (du 26 au 30 septembre 2016⁴) a reconnu le rôle important que joue l'agriculture en contribuant à satisfaire les besoins nutritionnels des populations. La reconnaissance du fait que, pour améliorer la nutrition, il est nécessaire de mener des actions à tous les stades de la chaîne alimentaire de la production à la consommation en passant par la transformation et la commercialisation, a conduit à élargir le champ d'action de l'agriculture pour

3 <http://www.agricultureelevation.gouv.ne/> : Site du ministère de l'Agriculture

4 FAO, 2016. Rapport de la vingt-cinquième session du Comité de l'agriculture (Rome, 26-30 septembre 2016)



prendre en compte tout le système alimentaire. On parle désormais **d'agriculture sensible à la nutrition**.

L'agriculture sensible à la nutrition est une approche qui vise à assurer la production d'une vaste gamme d'aliments nutritifs, culturellement adaptés, sains, de qualité, en quantité suffisante et à des prix abordables pour satisfaire durablement les besoins alimentaires des populations⁵. Afin de traduire cette vision en stratégie opérationnelle, la FAO a défini en 2015, les dix recommandations clefs pour améliorer la nutrition à travers l'agriculture et les systèmes alimentaires⁶ :

1. Inclure des objectifs et des indicateurs de nutrition explicites dès la conception des programmes et détecter et atténuer les potentiels impacts négatifs ;
2. Analyser le contexte local afin de concevoir des activités qui répondent aux différents types de malnutrition ;
3. Cibler les personnes vulnérables et améliorer l'équité par l'approche participative, l'accès aux ressources et l'emploi décent ;
4. Collaborer et coordonner l'action avec d'autres secteurs et programmes ;
5. Préserver ou améliorer les ressources naturelles ;
6. Promouvoir l'autonomisation des femmes ;
7. Promouvoir la diversification et l'augmentation de la production de cultures riches en nutriments, l'élevage à petite échelle et la pêche durable ;
8. Améliorer les techniques de transformation et de stockage afin de réduire les pertes post-récoltes, d'augmenter la conservation et la disponibilité des aliments au-delà des saisons, tout en préservant leur valeur nutritionnelle et en assurant leur innocuité. Les processus de transformation respectueux des enjeux nutritionnels peuvent rendre les aliments sains faciles à préparer ;
9. Étendre les marchés et favoriser leur accès aux groupes vulnérables, en particulier pour la commercialisation d'aliments riches en nutriments ;
10. Assurer la promotion de la nutrition et une éducation nutritionnelle.

La FAO a également défini les interventions qu'il est possible de mettre en œuvre dans les secteurs de l'alimentation et de l'agriculture pour améliorer la nutrition. Ces interventions sont organisées selon quatre (4) fonctions principales du système alimentaire ou comme questions transversales.

Tableau 1 : Interventions et principales fonctions du système alimentaire

Principales fonctions du système alimentaire	Interventions
Production alimentaire	Diversification et intensification durable de la production agricole
	Élevage et pêches sensibles à la nutrition
	Biodiversité, alimentation et nutrition
	Bio fortification
	Agriculture urbaine et périurbaine
Gestion après-récolte, stockage et transformation des aliments	Pratiques de gestion après récolte, de stockage et de transformation sensibles à la nutrition
	Fortification des aliments
	Commerce et nutrition

5 FAO, 2018. Agriculture et systèmes alimentaires sensibles à la nutrition en pratique : options d'interventions

6 FAO, 2015. Recommandations clés pour améliorer la nutrition à travers l'agriculture et les systèmes alimentaires

Commerce et marketing des aliments	Marketing des aliments et pratiques publicitaires
	Politiques de contrôle des prix des aliments pour promouvoir une alimentation saine et équilibrée
	Étiquetage des denrées alimentaires
Demande des consommateurs, préparation des aliments et préférences alimentaires	Éducation nutritionnelle et communication axée sur le changement de comportement
	Création de revenus et nutrition
	Protection sociale sensible à la nutrition
	Alimentation scolaire et nutrition
	Assistance alimentaire humanitaire sensible à la nutrition
Questions transversales	Chaînes de valeur sensibles à la nutrition
	Autonomisation des femmes et égalité des sexes
	Pertes et gaspillages alimentaires : prévention, réduction et gestion
	Qualité, sécurité sanitaire et hygiène des aliments

9.1 DIVERSIFICATION ET INTENSIFICATION DURABLE DE LA PRODUCTION AGRICOLE

La condition préalable à une bonne nutrition est la disponibilité pour tous et en tout temps d'aliments variés à des prix abordables. Grâce à la diversification et à l'intensification durable de la production alimentaire, il est possible d'améliorer la disponibilité, l'accessibilité économique, la stabilité et la consommation d'aliments variés et de promouvoir une alimentation saine, nutritive et durable pour tous, tout en augmentant la résilience face au changement climatique et en renforçant la durabilité des écosystèmes. Les principes de diversification et d'intensification durable peuvent être appliqués à différentes échelles, du niveau national ou régional à des systèmes agricoles ou des jardins potagers.

9.2 ELEVAGE ET PÊCHES SENSIBLES À LA NUTRITION

Adopter une approche sensible à la nutrition pour l'élevage et de la pêche implique de promouvoir une consommation modérée des aliments d'origine animale et cela en accord avec les recommandations alimentaires nationales ou internationales ainsi que de prendre en compte les possibles risques pour la santé et l'environnement.

L'intégration d'aliments d'origine animale dans les régimes alimentaires est un élément important des stratégies fondées sur l'alimentation pour améliorer et garantir une bonne nutrition. Le secteur de l'élevage comprend une diversité de moyens d'existence (par exemple pastoralisme, agro-pastoralisme, élevage en milieu urbain) et d'activités allant de l'élevage extensif (par exemple l'élevage de bovins) à l'élevage domestique (par exemple les volailles ou chèvres). Le secteur des pêches concerne à la fois la capture de poissons sauvages et l'aquaculture, de l'élevage intensif de poissons aux systèmes de pisciculture extensive. Ces deux secteurs fournissent la plus grande contribution à la production et consommation d'aliments d'origine animale riches en nutriments, notamment la viande et les abats rouges, les œufs, le poisson et les produits laitiers comme le lait, les yaourts et le fromage.

Les secteurs de l'élevage et de la pêche ont un grand potentiel pour contribuer à lutter contre les problèmes de malnutrition, mais ce potentiel est encore sous-évalué. Le développement des recommandations alimentaires nationales est un élément essentiel afin de conseiller sur une consommation saine et adéquate des aliments d'origine animale. Ce processus est actuellement en cours au Niger et est piloté par la Direction Générale de l'Agriculture (DGA) à travers sa



Direction de la Nutrition.

9.3 BIO DIVERSITÉ, ALIMENTATION ET NUTRITION

La biodiversité peut jouer un rôle clé en vue d'assurer la diversité alimentaire et de garantir un apport suffisant en nutriments. Il est important de manger des aliments variés pour assurer la diversification alimentaire. Il est tout aussi important de consommer diverses variétés/cultivars/races⁷ du même aliment en priorisant celles qui peuvent apporter le plus de bénéfices pour la nutrition. Par exemple, certaines variétés de bananes peuvent contenir jusqu'à 1 000 fois plus de caroténoïdes actifs en vitamine A que la variété la plus consommée dans le monde. Par conséquent, la consommation d'une variété plutôt qu'une autre peut faire la différence entre carences en micronutriments et adéquation de l'apport en micronutriments.

9.4 BIO FORTIFICATION

La bio fortification consiste à développer de nouvelles variétés pour les aliments de base (comme le manioc, le maïs, la patate douce à chair orange, la pomme de terre, le blé, le riz, le millet, le sorgho, la banane, la banane plantain, la courge, les haricots, les lentilles et les pois) avec l'intention explicite de renforcer les niveaux de micronutriments bio disponibles (en particulier pro-vitamine A, fer et zinc). La consommation de cultures bio fortifiées permet à de nombreuses personnes d'accroître leur consommation de micronutriments en remplaçant simplement un aliment pauvre en micronutriments par son homologue riche en micronutriments. La bio fortification peut contribuer à la lutte contre les carences en micronutriments qui sont une forme de malnutrition très répandue au Niger.

9.5 AGRICULTURE URBAINE ET PÉRIURBAINE

L'agriculture urbaine et périurbaine est définie comme la culture de végétaux et l'élevage d'animaux à l'intérieur et autour des villes. Elle comprend la production agricole, l'élevage de petits animaux, la production de cultures non alimentaires (plantes médicinales) et la gestion des arbres pour la production de fruits et de bois de feu, dont dans le cadre de systèmes intégrés (comme l'agroforesterie et les systèmes foresterie-aquaculture). L'agriculture urbaine et périurbaine offre la possibilité d'accroître la disponibilité de denrées fraîches et nutritives sur les marchés de proximité et d'améliorer l'accès à une alimentation nutritive et diversifiée pour les résidents urbains. Ce type d'intervention favorise la prévention de la sous-nutrition et des carences en micronutriments, mais également des problèmes d'excès pondéral et d'obésité ainsi que des maladies non-transmissibles dues à la nutrition.

9.6 PRATIQUES DE GESTION APRÈS RÉCOLTE, DE STOCKAGE ET DE TRANSFORMATION SENSIBLES À LA NUTRITION

La gestion après récolte comprend toutes les étapes auxquelles sont soumises les cultures récoltées pour passer du producteur au marché, c'est-à-dire la manipulation et le traitement de la récolte, l'emballage en vrac, le transport, la conservation, la distribution et la commercialisation.

⁷ [https://fr.wikipedia.org/wiki/Vari%C3%A9t%C3%A9_\(botanique\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Vari%C3%A9t%C3%A9_(botanique)) : Le cultivar est une variété cultivée (même si elle a pu originellement avoir comme origine une variété sauvage). C'est un variant qui a été sélectionné et choisi, parfois depuis plusieurs millénaires, pour certaines de ses caractéristiques que l'on a voulu transmettre d'une génération à l'autre, par des méthodes telles que reproduction végétative (clonage), cultures de « lignées pures », autofécondation, etc. En agriculture, le terme variété est fréquemment utilisé pour désigner un cultivar. Enfin, le terme « race » est encore parfois utilisé dans un sens proche de variété, mais il ne s'agit pas d'un rang officiel en botanique.

La gestion après récolte est importante pour garantir une alimentation équilibrée tout au long de l'année, rester en bonne santé et garantir une bonne nutrition.

9.7 FORTIFICATION DES ALIMENTS

La fortification ou enrichissement consiste à « augmenter délibérément la teneur d'un aliment en micronutriments essentiels, c'est-à-dire en vitamines et minéraux (y compris les oligo-éléments), de façon à améliorer la qualité nutritionnelle de l'alimentation et à apporter un bénéfice pour la santé publique avec un risque minimum »⁸. Le processus de fortification des aliments améliore directement la composition en nutriments des aliments grâce à l'ajout, par exemple, de vitamines, de fer, de zinc, d'acide folique ou d'iode et contribue ainsi à la lutte contre les carences en micronutriments. Au Niger, la fortification du sel, de la farine de blé, de l'huile végétale sont obligatoires.

9.8 COMMERCE ET NUTRITION

Le commerce facilite la disponibilité des denrées alimentaires et peut ainsi permettre d'élargir le choix de produits disponibles pour les consommateurs. Le commerce permet de pallier les déficits alimentaires et d'atténuer les fluctuations des prix au regard des défis posés par le changement climatique. Les actions commerciales en faveur de la nutrition font référence à des actions mises en œuvre pour « améliorer la disponibilité de l'approvisionnement alimentaire et l'accès aux aliments par l'intermédiaire de politiques et d'accords commerciaux appropriés, et déployer tous les efforts pour veiller à ce que ces accords et politiques n'aient pas d'incidence négative sur le droit à une alimentation adéquate dans d'autres pays » selon la recommandation 18 du cadre d'action de la CIN2.

Le commerce et les politiques commerciales peuvent promouvoir une meilleure nutrition, mais peuvent aussi avoir des répercussions négatives en matière de nutrition. Tout en favorisant la diversification alimentaire, l'accès à une offre accrue d'aliments moins chers, à forte teneur en calories et faible teneur en nutriments peut conduire à une augmentation de l'incidence de l'obésité et d'autres maladies chroniques liées à la nutrition.

9.9 MARKETING DES ALIMENTS ET PRATIQUES PUBLICITAIRES

Les transformations qui surviennent dans le secteur de la vente au détail des produits alimentaires s'accompagnent d'une utilisation accrue de la publicité et des stratégies de promotion pour encourager les consommateurs à acheter davantage de produits alimentaires industrialisés dont les aliments ultra-transformés riches en sucres, en graisses et en sel. Ceci résulte en une plus grande exposition à des régimes alimentaires favorables à l'obésité.

Comprendre les effets du marketing et de la publicité sur les préférences des consommateurs, leurs habitudes alimentaires, leur alimentation et leur nutrition est essentiel pour concevoir des politiques et des stratégies qui favorisent des environnements alimentaires sains et qui tirent partie des modes de vente traditionnels et modernes pour faciliter la consommation de produits alimentaires sains.

9.10 POLITIQUES DE CONTRÔLE DES PRIX DES ALIMENTS POUR PROMOUVOIR UNE ALIMENTATION Saine ET ÉQUILBRÉE

Le prix élevé des aliments nutritifs (comme les fruits, les légumes et les aliments d'origine animale) est l'un des principaux obstacles pour les populations vulnérables à l'adoption d'un régime

8 OMS/ FAO,2011. Directives sur l'enrichissement des aliments en micronutriments



alimentaire plus sain. Les politiques de contrôle des prix des denrées alimentaires pourraient ainsi être un moyen de susciter une augmentation de l'offre et de la demande de produits alimentaires nutritifs.

9.11 ÉTIQUETAGE DES DENRÉES ALIMENTAIRES

Les denrées alimentaires préemballées représentent une part de plus en plus importante de l'alimentation surtout en milieu urbain. La plupart des aliments emballés, qu'ils soient peu transformés ou ultra-transformés, portent une étiquette. L'étiquetage alimentaire influence les choix alimentaires du fait qu'il informe les consommateurs sur les ingrédients, la salubrité, les allégations nutritionnelles, la santé et la teneur en nutriments d'un produit. De plus en plus, les étiquettes informent les consommateurs sur les denrées alimentaires qui présentent un meilleur profil nutritionnel.

9.12 ÉDUCATION NUTRITIONNELLE ET COMMUNICATION AXÉE SUR LE CHANGEMENT DE COMPORTEMENT

L'éducation nutritionnelle comprend une diversité de stratégies éducatives pour aider les personnes à améliorer durablement leur alimentation et leurs comportements alimentaires. Une mauvaise nutrition est pour beaucoup due à des attitudes et des pratiques qui peuvent être influencées par l'éducation : les tabous alimentaires, les habitudes établies de longue date en matière d'alimentation et de grignotage, les choix en matière de production agricole, la répartition de la nourriture dans la famille, les convictions concernant l'alimentation des enfants, les publicités alimentaires trompeuses, l'ignorance en matière d'hygiène alimentaire ou les a priori négatifs à l'égard des fruits et légumes. Dans un contexte de transition alimentaire caractérisée par une hausse de la consommation d'aliments transformés riches en matières grasses, en sucre et en sel, l'éducation nutritionnelle est une stratégie importante. L'éducation nutritionnelle est reconnue comme un catalyseur essentiel pour le succès des interventions de sécurité alimentaire et de nutrition.

Les recommandations alimentaires nationales devraient servir de socle pour les politiques publiques dans les domaines de l'alimentation et de la nutrition, de la santé et de l'agriculture et pour les programmes d'éducation nutritionnelle visant à promouvoir des habitudes alimentaires et des modes de vie sains.

9.13 CRÉATION DE REVENUS ET NUTRITION

Garantir des revenus décents et réguliers aux consommateurs est essentiel pour parvenir à une bonne nutrition, car ces revenus permettent non seulement d'acheter des aliments sains et équilibrés, mais également d'accéder aux services de santé et d'éducation. Avec une agriculture et des systèmes alimentaires de plus en plus tournés vers le commerce, le chemin d'impact basé sur les revenus prend une place de plus en plus prépondérante par rapport à celui de la production alimentaire. Il est par conséquent devenu important d'intégrer des objectifs et des composantes nutritionnelles dans les interventions agricoles dont l'objectif principal est de générer des revenus.

9.14 PROTECTION SOCIALE SENSIBLE À LA NUTRITION

La protection sociale sensible aux enjeux nutritionnels s'efforce d'atteindre les personnes vulnérables sur le plan nutritionnel, d'intégrer des objectifs et des indicateurs nutritionnels explicites et de promouvoir des stratégies qui visent à permettre aux ménages d'accéder à une alimentation saine et durable ainsi qu'aux soins de santé.

Les filets de sécurité et autres régimes de protection sociale peuvent jouer un rôle important en vue d'améliorer la nutrition et de lutter contre les déterminants sociaux et économiques de la malnutrition. Les instruments de protection sociale peuvent aider les ménages à protéger leurs droits à l'alimentation en cas de crise et à minimiser l'adoption de mécanismes d'adaptation néfastes en cas de choc comme la réduction de la consommation alimentaire ou le retrait des enfants de l'école. En outre, la protection sociale aide les familles à augmenter leur consommation et à accéder à plus d'aliments de meilleure qualité, tout en les aidant à développer leur base d'actifs productifs ce qui est essentiel pour maintenir une bonne nutrition sur le long terme et faciliter l'accès aux soins et aux services de santé.

9.15 ALIMENTATION SCOLAIRE ET NUTRITION

Cibler les enfants d'âge scolaire est essentiel pour atténuer les effets néfastes de la malnutrition infantile, améliorer la nutrition et la santé, favoriser l'assiduité et les résultats scolaires et fournir des connaissances et des compétences en matière de nutrition aux enfants. La nutrition à l'école est également importante pour atteindre les adolescentes.

L'approche globale de l'alimentation et de la nutrition scolaires favorise une bonne nutrition des élèves via la fourniture de repas scolaires équilibrés d'un point de vue nutritionnel, la promotion des habitudes alimentaires saines et la création d'un cadre politique et réglementaire favorable. Des activités pratiques, comme les jardins potagers scolaires, peuvent être intégrées dans le cadre de programmes de sensibilisation à la nutrition et à la santé, qui proposent une approche globale et culturellement adaptée incluant des éléments sur l'importance du lavage des mains, de l'hygiène personnelle, de la sécurité sanitaire des aliments et de l'activité physique.

Il est nécessaire de développer des directives sur l'alimentation et la nutrition scolaires, en se basant sur les recommandations alimentaires nationales afin de garantir l'adoption de normes et de pratiques adaptées concernant la restauration scolaire. Ces directives doivent inclure notamment des directives sur la sécurité sanitaire des aliments.

9.16 ASSISTANCE ALIMENTAIRE HUMANITAIRE SENSIBLE À LA NUTRITION

L'assistance alimentaire humanitaire devrait assurer un apport alimentaire équilibré pour les personnes touchées par des crises et prévenir la malnutrition aiguë et chronique ainsi que les carences en micronutriments. Cependant, trop souvent, peu d'attention est accordée à l'état nutritionnel des communautés assistées ainsi qu'à la disponibilité d'aliments riches en nutriments et à l'accès à ces aliments pour les groupes les plus vulnérables sur le plan nutritionnel.

9.17 CHAÎNES DE VALEUR SENSIBLES À LA NUTRITION

Avec l'urbanisation croissante et une réduction de la main d'œuvre dans le secteur agricole, les populations deviennent de plus en plus dépendantes des marchés pour satisfaire leurs besoins alimentaires de base. Les marchés et les chaînes de valeur assurent un rôle déterminant sur la disponibilité, l'accessibilité économique et la qualité des aliments. Dans ce contexte, les approches de chaînes de valeur sensibles à la nutrition permettent d'identifier les opportunités pour maximiser les résultats sur la nutrition à toutes les étapes de la chaîne de valeur et proposent ainsi un cadre utile pour appréhender la complexité du système alimentaire et exploiter son potentiel pour fournir des aliments sains et nutritifs.



9.18 AUTONOMISATION DES FEMMES ET ÉGALITÉ DES SEXES

L'autonomisation des femmes et l'égalité du genre sont intimement liées aux secteurs de l'agriculture, de la nutrition et de la santé. Les inégalités fondées sur le genre ont un fort impact sur l'état nutritionnel de la population, en particulier lorsque les femmes n'ont pas accès au revenu familial ou à d'autres ressources (terre, crédit, informations, etc.) ou ne sont pas habilitées à prendre des décisions concernant leur utilisation et leur répartition. Par ailleurs, les charges de travail des femmes (dans les champs, pour aller chercher de l'eau et ramasser du bois de feu, pour les tâches domestiques, etc.) peuvent entraîner une réduction du temps consacré aux soins maternels, à l'allaitement et à la préparation des aliments. En outre, les lourdes charges de travail peuvent avoir un impact significatif sur la santé et l'état nutritionnel des femmes enceintes, augmentant ainsi la probabilité que les enfants naissent avec un faible poids à la naissance (moins de 2 500 grammes) et deviennent par la suite des adolescents souffrant de retard de croissance et des adultes souffrant de malnutrition. Ce processus est appelé le cycle intergénérationnel de la malnutrition. Des études ont montré qu'un meilleur contrôle des ressources et des revenus par les femmes a des effets positifs sur la nutrition.

9.19 PERTES ET GASPILLAGES ALIMENTAIRES : PRÉVENTION, RÉDUCTION ET GESTION

Les objectifs de l'Agenda 2030 de développement durable considèrent les pertes et gaspillages alimentaires (ODD 12.3) comme une priorité de développement. Les pertes alimentaires résultent d'une diminution, en quantité ou en qualité, des denrées alimentaires saines et nutritives, disponibles et accessibles à la consommation humaine directe. Les pertes alimentaires peuvent affecter la valeur nutritionnelle, la valeur économique et/ou la sécurité sanitaire des aliments. Le gaspillage alimentaire est un des éléments qui engendrent des pertes alimentaires et correspond au fait de jeter ou de faire autre usage (non alimentaire) des aliments sains et nutritifs. Dans les pays à revenu intermédiaire ou élevé, la majeure partie des pertes et gaspillages survient aux stades de la distribution et de la consommation, tandis que dans les pays à faible revenu, ils concernent surtout les stades de la production et de l'après-récolte.

Les activités d'éducation nutritionnelle peuvent être un outil efficace pour sensibiliser tous les acteurs du système alimentaire, y compris les consommateurs finaux, sur l'importance de réduire les pertes et le gaspillage alimentaire.

9.20 QUALITÉ, SÉCURITÉ SANITAIRE ET HYGIÈNE DES ALIMENTS

La sécurité sanitaire des aliments assure que les denrées alimentaires n'auront pas d'effet néfaste sur la santé des consommateurs. Les aliments contaminés par des dangers biologiques, chimiques ou physiques, notamment les agents pathogènes, les toxines naturelles et les produits chimiques nocifs, peuvent contribuer aux problèmes de sous-nutrition et avoir des effets néfastes sur la santé.

10. LES INDICATEURS RETENUS

En 2018, la FAO a publié un recueil d'indicateurs pour une agriculture sensible à la nutrition. Cependant, la plupart de ces indicateurs doivent être recueillis au moyen d'une enquête auprès des ménages et peu d'indicateurs sont disponibles de façon régulière par collecte administrative. De ce recueil, nous avons répertorié dans le tableau ci-dessous ceux dont la méthodologie est dite prouvée ou standardisée. Il existe également des indicateurs du Suivi & Évaluation, de Responsabilisation, d'Apprentissage du Mouvement Scaling Up Nutrition (MEAL) et une multitude

d'indicateur au niveau national qui est digne d'intérêt. Le choix des indicateurs à retenir se fera sur la base de critères définis qui prend en compte tous ces aspects de financement et de régularité des indicateurs.

Tableau 2 : Indicateurs internationaux

Indicateurs MEAL SUN
Pourcentage de calories provenant d'un apport alimentaire faible en nutriments essentiels
Apport alimentaire enrichi
Disponibilité de fruits et légumes (grammes)
Indicateurs FAO
FAO. Food security indicators. http://www.fao.org/publications/sofi/food-securityindicators/en/
Population ayant une consommation d'énergie alimentaire inférieure au minimum
Indicateurs FAO
2018. Recueil d'indicateurs pour une agriculture sensible à la nutrition
Échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue (FIES)
Échelle de l'accès déterminant l'insécurité alimentaire des ménages (HFIAS)
Score de diversité alimentaire des ménages (SDAM)
Score de consommation alimentaire (SCA)
Indicateur de la faim au sein du ménage (HHS)
Indice des stratégies de survie (CSI)
Mois d'approvisionnement alimentaire adéquat des ménages (MAHFP)
Denrées alimentaires uniques/variété de l'alimentation
Apports quantitatifs en nutriments
Diversité alimentaire minimale chez les femmes en âge de procréer (DAM-F)
Diversité alimentaire minimale chez les jeunes enfants (DAM enfants de 6 à 23 mois)
Consommation de 400g de fruits et légumes par jour
Consommation d'aliments riches en vitamine A (individuel)
Consommation d'aliments riches en fer (individuel)
Indice de diversité fonctionnelle
Prix des denrées alimentaires
Indices des actifs des ménages
Main d'œuvre et emploi du temps des femmes

11. CAPACITÉS, RESSOURCES HUMAINES ET MATÉRIELLES

11.1 RESSOURCES HUMAINES

La DS du Ministère en charge de l'Agriculture et de celle de l'Élevage disposent de 39 agents (tous fonctionnaires). Selon la cartographie des informations et des besoins (Mai 2018), une équipe de 17 agents assure (de manière non exclusive) l'orientation stratégique et le fonctionnement technique de la Direction. La DS dispose de 6 statisticiens et estime un besoin de deux statisticiens supplémentaires (avec un profil d'analyste de données). La DS compte un seul informaticien et exprime un besoin urgent de disposer d'un informaticien supplémentaire pour assurer la gestion des bases de données et la maintenance du matériel informatique. La DS dispose d'un nombre satisfaisant d'agents auxiliaires (2 secrétaires, 3 chauffeurs et 1 manœuvre).



11.2 RESSOURCES MATÉRIELLES

La DS de l'Agriculture est géographiquement éloignée de l'immeuble principal du Ministère alors que la DS de l'Élevage est logé au Ministère. Les locaux de la DS Agriculture sont insuffisants (5 bureaux et parfois 4 agents dans un bureau pouvant accueillir 2 agents).

La DS est bien équipée en matériel et dispose de ressources informatiques importantes, mais estimées insuffisantes. Pour une collecte informatique, les besoins sont estimés à **445** tablettes et un serveur (nécessaire pour la centralisation en temps réel et le stockage des données). Afin de renforcer la mobilité opérationnelle des cadres nationaux et régionaux, 20 ordinateurs portables devraient être acquis ainsi qu'une dizaine de disques durs (1 par région plus 2 au niveau central) pour les sauvegardes de données.

La DS a des difficultés logistiques dues à un mauvais état des véhicules : 4 voitures et 10 motos sont estimés nécessaires à court terme principalement pour le besoin de supervision des opérations de collecte.

La DS du MAGEL dispose de tous les logiciels nécessaires (SPSS, CPro, Excel, ACCESS) mais ne dispose pas de licences officielles pour les applications payantes. Aussi, il importe d'augmenter/diversifier le nombre de lignes ADSL pour pallier aux coupures totales de connexion.

11.3 RESSOURCE FINANCIÈRE

Malgré le « *bénéfice d'arbitrage [financier] favorable au sein du Ministère* » pour les statistiques par une reconnaissance des plus hautes autorités du Ministère sur l'importance des statistiques, la DS a des difficultés financières depuis l'arrêt de l'appui de l'UE en 2014. La DS de l'Agriculture bénéficie des appuis du projet « Données de qualité pour la prise de décision » (DQPD) commencé en 2017 pour une période de 5 ans.

En raison de longues procédures, les décaissements du Trésor ne parviennent pas aux moments indiqués pour permettre de réaliser les enquêtes dans les périodes prévues. Enfin, les montants reçus sont souvent inférieurs à ceux sollicités pour mener l'ensemble des activités. Sur la période 2015-2019, la dotation financière reçue des pouvoirs publics constitue l'unique source de financement (99 millions F CFA ces 5 dernières années) et connaît une baisse sensible en 2017 et 2018 (91 millions F CFA). Cette dotation permet de couvrir uniquement la moitié des coûts des activités prévues (besoin supplémentaire estimé à 100 millions F CFA pour une EPER simplifiée), la mise en œuvre d'une EPER nécessitant 475 000 000 F CFA additionnels. Le coût de l'EPER a été révisé en diminuant la couverture (échantillonnage) et le nombre de données collectées. La DS du MAGEL devrait être appuyée dans l'élaboration d'une stratégie de mobilisation de ressources internes et externes. Dans sa situation financière actuelle, la DS produit ses livrables avec du retard et une couverture plus faible.

11.4 MESURE POUR L'ÉLABORATION DE PLAN DE RENFORCEMENT ET/OU D'INTERVENTION

Selon le diagnostic⁹ effectué sur le Système d'Information du Ministère en charge de l'Agriculture, les aspects à renforcer en priorité sont :

- Les capacités (2/5) ;
- Le système de production, de diffusion et de valorisation des données (2/5) ;

⁹ Le diagnostic propose une notation de 0 à 5 (« 0 » montrant une situation critique et « 5 » une situation convenable et optimum) selon 6 aspects : 1/ Cadre organisationnel et fonctionnel ; 2/ Système et procédure de collecte/gestion des données ; 3/ Données collectées ; 4/ Capacités ; 5/ Production, diffusion et valorisation des productions ; 6/ Assurance qualité.

- L'Assurance Qualité (2/5).

Les autres aspects du système d'Information semblent également devoir faire l'objet d'un plan de renforcement puisque le dispositif de collecte des données a été jugé moyen (3/5) tout comme le système et les procédures de gestion des données (3/5).

11.4.1 INSTITUTIONNEL

Un appui, pour la révision de l'encrege institutionnel de la DS à la Direction Générale des ressources, semble pertinent pour lui donner plus d'autonomie pour son fonctionnement.

11.4.2 FONCTIONNEL

Pour le bon fonctionnement de la DS, les aspects à renforcer en priorité sont :

- La connexion internet ;
- La dotation en carburant, le fonctionnement de l'institution ;
- La dotation en consommables bureautiques ;
- Dotation en 4 véhicules de supervision Terrain ;
- Construction d'un bloc administratif pour palier à l'insuffisance des bureaux pour le personnel ;
- Equipement des agents de terrain en outils de suivi de campagne et de collecte (200 GPS, 200 RUBANS, 200 PESONS...).

11.4.3 DISPOSITIF DE COLLECTE

Un appui pour passer de la collecte des données papier à celui électronique est pertinent et a déjà commencé. Le passage à une collecte électronique pour non seulement optimiser les coûts des opérations de collecte mais renforcer la qualité des données a été proposé lors de la cartographie.

11.4.4 DISPOSITIF DE VALIDATION ET D'ASSURANCE QUALITÉ

Un appui pour assurer les trois ateliers de validation des résultats prévisionnel, définitif de campagne pluviale et des enquêtes horticole est plus que nécessaire.

11.4.5 GESTION DES DONNÉES

Un appui pour sécuriser les bases données à travers le développement des outils de gestion, d'archivage et stockage numérique des données s'inscrit dans le cadre d'un meilleur archivage et sécurisation des données sur le long terme.

11.4.6 PRODUCTION

Dans le cadre de la production, différents besoins d'appuis ont été exprimés par la DS portant sur :

- La révision de la base de sondage ;
- L'élaboration des cartes des dénombrements ;
- La réalisation des enquêtes spécifique pour renseigner certains indicateurs pertinents à la gestion des programmes (Riz pluviale, Moringa, dattier..) ;
- L'amélioration des outils de collectes actuels à travers l'utilisation des NTICs (Smartphones, Internet ; SIG, Imagerie satellitaires) ;
- La formation sur la GAR ;



- La formation sur Excel avancée ;
- La réalisation d'une étude pour l'estimation des pertes post-récoltes ;
- La mise à jour des normes de consommation de toutes les denrées alimentaires utilisées au Niger.

11.4.7 DONNÉES ET INDICATEURS

La production des informations au niveau des communes fait partie des besoins exprimés par la DS afin de répondre aux besoins d'informations des usagers et autorités au niveau des communes sur certains indicateurs utiles à l'élaboration des politiques et stratégies (estimation des pertes post-récoltes, normes de consommation de toutes les denrées alimentaires utilisées au Niger).

11.4.8 DIFFUSION

Dans le domaine de la diffusion, un appui à la DS pour la production de l'annuaire (arrêté de 2008 à 2019) est importante afin de valoriser les données et sensibiliser les PTFs et acteurs nationaux. Depuis 2020, l'annuaire statistiques a été relancé.

Le développement d'une plateforme en ligne permettrait aux usagers de consulter les données/indicateurs de façon régulière tout comme la création d'un site web, de glossaire et des dépliants des principaux résultats d'enquêtes.





BIBLIOGRAPHIE

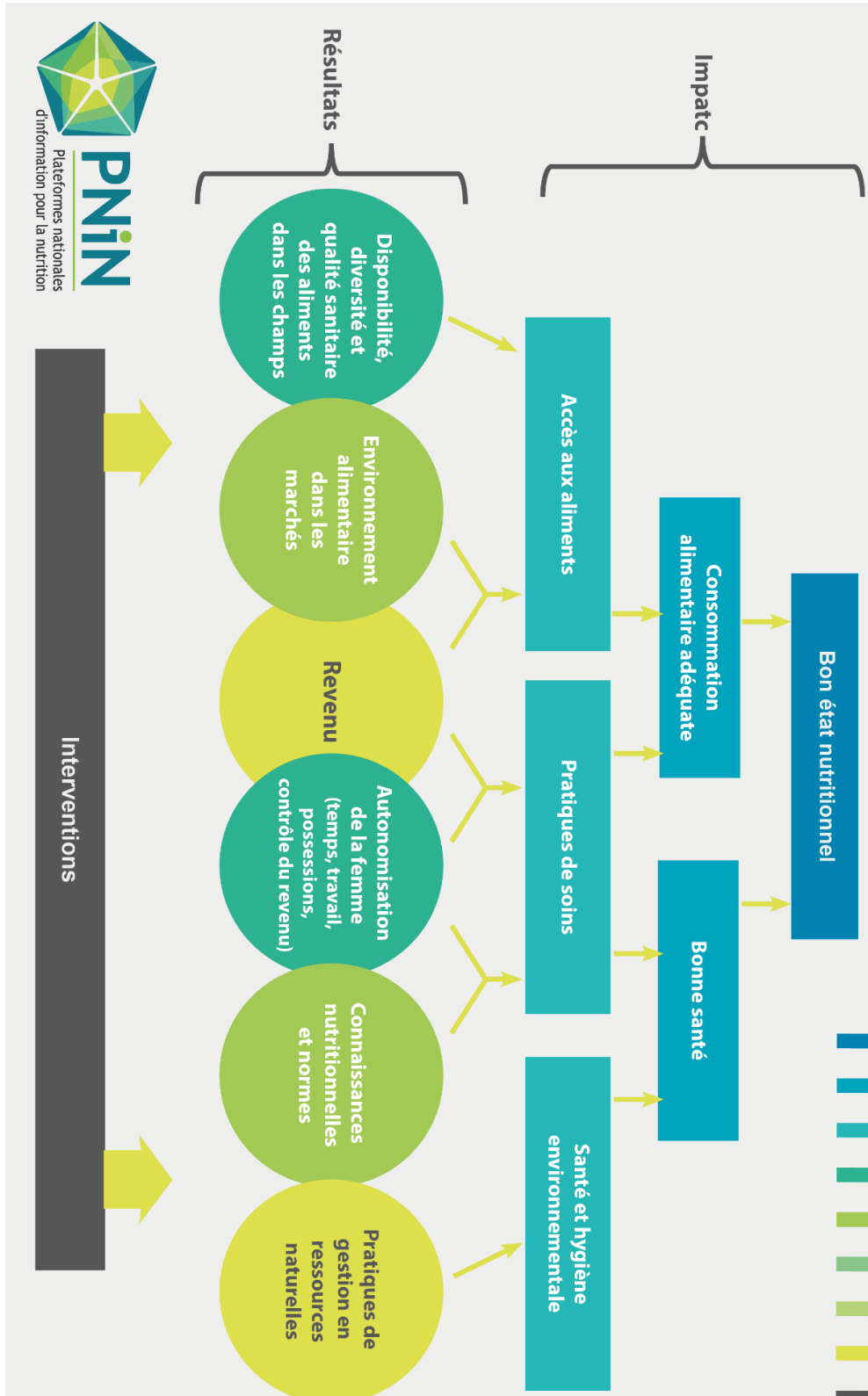
- Niger, Stratégie de Développement Durable de L'Élevage (2012-2035), Tome 1, 2012, Niamey, Niger, 61 p.
- Ministère du Plan, 2017, Cadre National d'Assurance Qualité des Statistiques Publiques Officielles au Niger, Arrêté N°000061/MP/INS du 02 août 2017, Niamey, Niger, 5p.





ANNEXES

1. ANNEXE 1 : CHEMINS D'IMPACT SIMPLIFIÉS DE L'AGRICULTURE À LA NUTRITION



2. LISTE DES INDICATEURS INTERNATIONAUX RETENUS POUR LA PNIN

2.1 PRODUCTION AGRICOLE

Indicateur existant au niveau national		Définition
1	Superficie totale de culture de mil pluviale	Somme de toutes les superficies de culture de maïs pendant l'hivernage
2	Rendement de culture de mil en pluviale	Production par unité de surface
3	Production de mil en pluviale	Quantité de mil produite en pluviale
4	Superficie totale de culture de sorgho	Somme de toutes les superficies de culture pendant l'hivernage
5	Rendement de culture de sorgho en pluviale	Production de culture de sorgho par unité de surface
6	Production de sorgho en pluviale	Quantité de sorgho produite en pluviale
7	Superficie totale de culture de sorgho en irrigation	Somme de toutes les superficies de culture en irrigation
8	Rendement de culture de sorgho en irrigation	Production de culture de sorgho par unité de surface
9	Production de sorgho en irrigation	Quantité de sorgho produite en irrigation
10	Superficie totale de culture de maïs en pluviale	Somme de toutes les superficies de culture pendant l'hivernage
11	Rendement de culture de maïs en pluviale	Production par unité de surface
12	Production de maïs en pluviale	Quantité de mas produite en pluviale
13	Superficie totale de culture de maïs en irrigation	Somme de toutes les superficies de culture pendant l'irrigation
14	Rendement de culture de maïs en irrigation	Production par unité de surface
15	Production de maïs en irrigation	Quantité de mas produite en irrigation
16	Superficie totale de riz en cultures d'irrigation	Somme de toutes les superficies en contre saison
17	Rendement de riz en cultures d'irrigation	Production d riz en cultures d'irrigation par unité de surface
18	Production de riz en irrigation	Quantité de riz produite en irrigation
19	Superficie totale de riz en cultures pluviale	Somme de toutes les superficies en pluviale
20	Rendement de riz en cultures pluviale	Production d riz en cultures pluviale par unité de surface
21	Production de riz en pluviale	Quantité de riz produite en pluviale
22	Superficie totale de culture de niébé	Somme de toutes les superficies de culture pendant l'hivernage
23	Rendement de culture de niébé en pluviale	Production par unité de surface
24	Production de niébé en pluviale	Quantité de niébé produite en pluviale
25	Superficie totale de culture de niébé en irrigation	Somme de toutes les superficies de culture pendant l'irrigation
26	Rendement de culture de niébé en irrigation	Production par unité de surface
27	Production de niébé en irrigation	Quantité de niébé produite en irrigation
28	Superficie totale de culture d'arachide en pluviale	Somme de toutes les superficies de culture pendant l'hivernage
29	Rendement de culture d'arachide en pluviale	Production par unité de surface
30	Production de arachide en pluviale	Quantité d'arachide produite en pluviale
31	Superficie totale de culture d'arachide en irrigation	Somme de toutes les superficies de culture pendant l'irrigation



32	Rendement de culture d'arachide en irrigation	Production par unité de surface
33	Production d'arachide en irrigation	Quantité d'arachide produite en irrigation
34	Superficie totale de culture de sésame	Somme de toutes les superficies de culture pendant l'hivernage
35	Rendement de culture de sésame en pluviale	Production par unité de surface
36	Production pluviale du sésame	Quantité de sésame produite au cours de la campagne pluviale
37	Superficie totale de culture de voandzou en pluviale	Somme de toutes les superficies de culture pendant l'hivernage
38	Rendement de culture de wandzou en pluviale	Production par unité de surface
39	Production de wandzou pluvial	Quantité de wandzou produite au cours de la campagne pluviale
40	Superficie totale de culture d'oseille en pluviale	Somme de toutes les superficies de culture pendant l'hivernage
41	Rendement de culture d'oseille en pluviale	Production par unité de surface
42	Production pluviale d'oseille	Quantité d'oseille produite au cours de la campagne pluviale
43	Superficie totale de culture d'oseille en irrigation	Somme de toutes les superficies de culture pendant l'irrigation
44	Rendement de culture d'oseille en irrigation	Production par unité de surface
45	Production irriguée d'oseille	Quantité d'oseille produite au cours de la campagne d'irrigation
46	Superficie totale de culture de gombo en pluviale	Somme de toutes les superficies de culture pendant l'hivernage
47	Rendement de culture de gombo en pluviale	Production par unité de surface
48	Production de gombo en pluviale	Quantité de gombo produite en pluviale
49	Superficie totale de culture de gombo en irrigation	Somme de toutes les superficies de culture pendant l'irrigation
50	Rendement de culture de gombo en irrigation	Production par unité de surface
51	Production irriguée de gombo	Quantité de gombo produite en irrigation
52	Superficie de mise en valeur d'oignon	Superficie totale des terres mises en valeur de l'oignon
53	Rendement d'oignon irrigué	Production d'oignon par unité de surface
54	Production d'oignon irrigué	Quantité d'oignon produite en irrigation
55	Superficie totale des terres mises en culture du poivron	Somme totale des superficies des terres mises en culture du poivron
56	Rendement du poivron produit en irrigation	Production du poivron par unité de surface
57	Production de poivron irrigué	Quantité de poivron produite en irrigation
58	Superficie totale de culture de la canne à sucre en irrigation	Somme de toutes les superficies de culture de la canne à sucre
59	Rendement de culture de la canne à sucre	Quantité de canne à sucre par unité d'hectare
60	Production de canne à sucre irriguée	Quantité de canne à sucre produite en irrigation
61	Superficie totale des terres mises en valeur pour la culture de la carotte irriguée	Somme de toutes les superficies de culture pendant le maraichage
62	Rendement de la carotte irriguée	Rendement de la carotte produite en irrigation
63	Production de carotte irriguée	Quantité de la carotte produite en irrigation
64	Superficie totale de culture de manioc irrigué	Somme de toutes les superficies de culture du manioc pendant l'irrigation
65	Rendement de culture de manioc en irrigation	Rendement de manioc produit en irrigation
66	Production de manioc irrigué	Quantité de manioc produite en irrigation

67	Superficie totale de culture de manioc en pluviale	Somme de toutes les superficies de culture du manioc en pluviale
68	Rendement de culture de manioc en pluviale	Rendement de manioc produit en pluviale
69	Production de manioc en pluviale	Quantité de manioc produite en pluviale
70	Superficie totale de culture de la patate douce en irrigation	Somme de toutes les superficies de culture de la patate douce pendant l'irrigation
71	Rendement de la patate douce produite en irrigation	Production de la patate douce en irrigation par unité d'hectare
72	Production de patate douce irriguée	Quantité de patate douce produite en irrigation
73	Superficie totale de culture de la patate douce en pluviale	Somme de toutes les superficies de culture de la patate douce en pluviale
74	Rendement de la patate douce produite en pluviale	Production de la patate douce en pluviale par unité d'hectare
75	Production de patate douce pluviale	Quantité de patate douce produite en pluviale
76	Superficie totale de culture du piment en irrigation	Somme de toutes les superficies de culture de piment pendant l'irrigation
77	Rendement du piment en irrigation	Production du piment irrigué par hectare
78	Production de piment irrigué	Quantité de piment produite en irrigation
79	Superficie totale de culture du piment en pluviale	Somme de toutes les superficies de culture de piment en pluviale
80	Rendement du piment en pluviale	Production du piment en pluviale par hectare
81	Production de piment pluviale	Quantité de piment produite en pluviale
82	Superficie totale de culture de pomme de terre en irrigation	Somme de toutes les superficies de culture pendant l'irrigation
83	Rendement de culture de la pomme de terre en irrigation	Production de la pomme de terre par unité de surface
84	Production de pomme de terre irriguée	Quantité de pomme de terre produite en irrigation
85	Superficie totale de culture de souchet pluviale	Somme de toutes les superficies de culture du souchet pendant l'hivernage
86	Rendement de culture du souchet en pluviale	Production du souchet par unité d'hectare
87	Production de souchet pluvial	Quantité de souchet produite au cours de la campagne pluviale
88	Superficie totale de culture de la tomate irriguée	Somme de toutes les superficies de culture pendant l'irrigation
89	Rendement de culture de tomate en irrigation	Production de la tomate par unité d'hectare
90	Production de tomate irriguée	Quantité de tomate produite en irrigation
91	Superficie totale de culture de la tomate pluviale	Somme de toutes les superficies de culture en pluviale
92	Rendement de culture de tomate en pluviale	Production de la tomate par unité d'hectare
93	Production de tomate pluviale	Quantité de tomate produite en pluviale
94	Superficie totale de culture du blé irrigué	Somme de toutes les superficies de culture en pluviale
95	Rendement de culture de blé en irrigation	Production du blé par unité d'hectare
96	Production irriguée de blé	Quantité du blé produite en irrigation
97	Taux de croissance annuelle de la production agricole	Variation entre la production de l'année N et la production de l'année N-1
98	Taux d'accroissement des rendements des productions agricoles	Variation entre le rendement de l'année N et le rendement de l'année N-1



99	Taux de croissance des productions agricoles en volume	Variation entre le niveau de production de l'année N et le niveau de production de l'année N-1
100	Surface totale emblavée en cultures pluviales	Superficie mise en valeur en campagne pluviale
101	Production totale irriguée	Quantité totale de production en irrigation
102	Nombre de ménages ayant accès aux terres irriguées	Somme des ménages agricoles en possession de terres irriguées
103	Superficie totale des principales cultures en pluviale (mil, sorgho, niébé, arachide)	Somme de toutes les superficies des principales cultures pendant l'hivernage
104	Superficie totale des principales cultures en irrigation (riz, oignon, laitue, choux, tomate, carotte, poivron)	Somme de toutes les superficies des principales cultures en contre saison
105	Rendement des principales cultures en pluviales (mil, sorgho, niébé, arachide)	Production par unité de surface
106	Rendement des principales cultures en irrigation (riz, oignon, laitue, choux, tomate, carotte, poivron)	Production par unité de surface
107	Rendement moyen des cultures de rente	Production moyenne en tonne obtenue par unité de surface (hectare) pour les cultures de rente
108	Production des principales cultures	Volume des productions des principales cultures
109	Production céréalière per capita	Rapport entre la production agricole (kg) et la population totale des personnes de + de 6 mois
110	Production des cultures irriguées	Volume total de production issu de l'irrigation (petite et aménagement hydroagricole)
111	Superficies des cultures irriguées	Nombre d'hectares emblavés par culture

2.2 INTRANTS

Indicateur existant au niveau national		Définition
1	Nombre de Centres de réparation et de location de matériels agricoles créés	Ensemble de Centres de réparation et de location de matériels agricoles créés
2	Nombre de Magasins communaux de stock de sécurité créés	Magasins construits au niveau des communes pour le stock de sécurité
3	Nombre de magasins de warrantage créés	Magasins de warrantage construits pour le stockage des produits warrantés
4	Nombre de kits de transformation traditionnelle mis à disposition (batteuse, presse à huile, moulin)	Ensemble de kits de transformation traditionnelle mis à disposition (batteuse, presse à huile, moulin, ...) aux communautés par l'Etat et ses Partenaires
5	Nombre de champs école des Agropasteurs-producteurs (CAP) conduits	Ensemble des champs écoles des Agro-producteurs (CAP) conduits
6	Nombre de Système Financier Décentralisé (SFD) mis en place dans le cadre de la Maison du Paysan	Ensemble des systèmes financiers décentralisés (caisses villageoises, mutuelles d'épargne et de crédit...) mis en place dans le cadre de la Maison du Paysan
7	Nombre de radios communautaires mises en place dans le cadre de la Maison du Paysan	Ensemble des radios communautaires mises en place dans le cadre de la Maison du Paysan
8	Nombre de Centres de formation aux métiers mis en place dans le cadre de la Maison du Paysan	Ensemble des Centres de formation aux métiers mis en place dans le cadre de la Maison du Paysan
9	Nombre de Centrales Communales d'Approvisionnement en Intrants Agricoles	Ensemble de Centrales Communales d'Approvisionnement en Intrants Agricoles créées
10	Nombre de motoculteurs mis à disposition des producteurs	Ensemble de motoculteurs mis à disposition des producteurs par l'Etat et ses Partenaires
11	Proportion des dépenses consacrées aux activités de vulgarisation agricole	Part des dépenses consacrées aux activités de vulgarisation agricole dans le financement agricole total
12	Niveau d'adoption des technologies diffusées dans les champs-écoles des producteurs	Rapport entre le nombre de producteurs ayant adopté une technique dans son propre champ et le nombre total de producteurs



2.3 RESSOURCES NATURELLES

Indicateur existant au niveau national		Définition
1	Nombre d'ouvrages de mobilisation d'eau réalisés	Ouvrages réalisés dans le cadre de la mobilisation et de la maîtrise des eaux
2	Nombre d'ouvrages de mobilisation d'eau réhabilités	Ouvrages réhabilités dans le cadre de la mobilisation et de la maîtrise des eaux
3	Superficie de bassins versants traités	Superficies de bassins versants traités sont des terres ayant subi un traitement leur permettant de retrouver leur potentiel productif.
4	Superficie d'Aménagements Hydro-Agricoles (AHA) réalisés	Superficies des AHA réalisés
5	Superficie d'Aménagements Hydro-Agricoles (AHA) réhabilités	Superficies des Aménagements Hydro-Agricoles (AHA) réhabilités
6	Nombre d'exploitants destinataires des nouveaux aménagements	Producteurs cibles qui vont utiliser les nouveaux aménagements
7	Superficie des petits périmètres aménagés	Superficies des petits périmètres aménagés
8	Superficie aménagée en petite irrigation et mise en valeur	Superficie aménagée en petite irrigation et mise en valeur
9	Pourcentage de ménages ayant accès aux terres irriguées	Rapport entre le nombre de ménages agricoles ayant accès à la petite irrigation ou à l'irrigation à grande échelle et le nombre de ménages agricoles sur l'ensemble du pays
10	Taux d'utilisation des superficies irriguées	Variation entre la superficie totale irriguée de l'année N et la superficie totale irriguées de l'année N-1

2.4 DONNÉES DE RECHERCHE

Indicateur existant au niveau national		Définition
1	Proportion des dépenses consacrées aux activités de vulgarisation agricole	Part des dépenses consacrées aux activités de vulgarisation agricole dans le financement agricole total
2	Taux d'adoption de l'engrais minéral	Rapport entre le nombre d'agriculteurs utilisant l'engrais minéral et le nombre total d'agriculteurs
3	Niveau d'application de l'engrais organique	Rapport entre la quantité d'engrais organique et la superficie enblavée
4	Taux d'adoption de l'engrais organique	Rapport entre le nombre d'agriculteurs utilisant l'engrais organique et le nombre total d'agriculteurs
5	Taux d'adoption des semences améliorées	Rapport entre le nombre d'agriculteurs utilisant les semences améliorées et le nombre total d'agriculteurs


6	Niveau d'adoption des méthodes et techniques de lutte contre les ennemis des cultures	Rapport entre le nombre de producteurs ayant adopté des méthodes et techniques de lutte contre les ennemis des cultures et le nombre total de producteurs
7	Niveau d'adoption de techniques d'amélioration de la productivité de l'eau d'irrigation	Rapport entre le nombre de producteurs ayant adopté de techniques d'amélioration de la productivité de l'eau d'irrigation et le nombre total de producteurs
8	Part de subvention nationale à l'INRAN	Fond alloué par l'État dans la recherche (salaires, fonctionnement)
9	Recettes propre de l'INRAN	Somme de toutes les recettes mobilisées par l'INRAN
10	Part financière des partenaires extérieurs dans la recherche agronomique (INRAN)	Part financière des partenaires extérieurs dans la recherche agronomique

2.5 CHANGEMENT CLIMATIQUE

Indicateur existant au niveau national		Définition
1	Niveau de changement des dates moyennes de début des saisons des pluies	Différence entre les dates moyennes de début de saison des pluies d'une période et les dates moyenne de début des saisons de la période de référence
2	Niveau de changement des dates moyennes de fin de saison des pluies	Différence entre les dates moyennes de fin de saison des pluies d'une période et les dates moyennes de fin des saisons de la période des pluies de référence
3	Niveau de changement des durées moyennes de saisons des pluies	Différence entre la durée moyenne de saison des pluies d'une période et la durée moyenne de saison des pluies de la période de référence
4	Niveau de changement de la durée des séquences sèches en début de saison	Différence entre la durée moyenne de la séquence sèche la plus longue de début de saison (30 premiers Jour) des 10 dernières années et la durée moyenne de la période de référence (Pluviomètre, modèles climatiques, satellites)
5	Niveau de changement de la durée des séquences sèches en fin de saison	Différence entre la durée moyenne de la séquence sèche la plus longue de fin de saison (30 derniers Jour) des 10 dernière années Durée moyenne de la période de référence
6	Niveau de changement du cumul pluviométrique saisonnier	Différence entre le cumul pluviométrique saisonnier de la période en cours et le cumul pluviométrique saisonnier d'une période de référence (Pluviomètre, modèles climatiques, satellites)
7	Niveau de changement du cumul pluviométrique mensuel	Différence entre le cumul pluviométrique mensuel de la période en cours et le cumul pluviométrique mensuel d'une période de référence (Pluviomètre, modèles climatiques, satellites)
8	Anomalie des dates de début des écoulements annuels (des petits cours d'eau)	Différence entre la date de début des écoulements des petits cours d'eau et les dates de référence
9	Anomalie des débits décadaires des cours d'eau	Croissance du débit décadaire par rapport au débit de référence



10	Anomalie du niveau des plans d'eau	Croissance du niveau moyen décadaire par rapport au niveau de référence (lecture sur échelle limnométrique)
11	Anomalie des dates de semis des cultures	Variation de la date des semis cultures de la saison par rapport à la date normale des semis cultures (pluviométrie, observations des cultures)
12	Anomalies des rendements prévisionnels des cultures	Variation des rendements de la saison par rapport aux rendements moyens
13	Anomalie des dates de fin de saisons pluvieuses	Différence entre la date de fin de saisons pluvieuses et la date de fin de saison des pluies sur la période de référence (normale des 30 ans)
14	Anomalies de la longueur de saisons pluvieuse	Longueur de la saison des pluies en cours par rapport à la longueur de la saison des pluies de référence
15	Anomalie des séquences sèches pendant la saison des pluies	Pluies journalières, séries pluviométriques




NIGER
NOTE TECHNIQUE
MARS 2020


RÉPUBLIQUE DU NIGER
Fraternité - Travail - Progrès
MINISTÈRE DU PLAN
INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE
PLATEFORME NATIONALE D'INFORMATION POUR LA NUTRITION




N°06


NUTRITION



GRILLE D'ÉVALUATION DE L'INTÉGRATION DE LA NUTRITION DANS LES DOCUMENTS STRATÉGIQUES EN LIEN AVEC LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ÉLEVAGE




NIGER
NOTE TECHNIQUE
MARS 2020

RÉPUBLIQUE DU NIGER
Fraternité - Travail - Progrès
MINISTÈRE DU PLAN
INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE
PLATEFORME NATIONALE D'INFORMATION POUR LA NUTRITION

N°05

NUTRITION



DÉVELOPPEMENT D'UNE AGRICULTURE ET DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES SENSIBLES À LA NUTRITION AU NIGER

