

PROJET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE, PRÉVENTION DES CATASTROPHES ET  
DÉVELOPPEMENT AGRICOLE POUR LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE  
(ANADIA 2.0)



**ANADIA**

**Résultats de l'évaluation  
de l'Assistance agro-météorologique  
au Niger 2020**

**Oumarou Allélé IDRISSE / Chargé de recherche INRAN**  
**7 avril 2021**



# Plan de présentation

**Introduction**

**Objectif et Méthodologie**

**Présentation des communes**

**Résultats obtenus sur le terrain**

**Contraintes et suggestions**

**Conclusion**

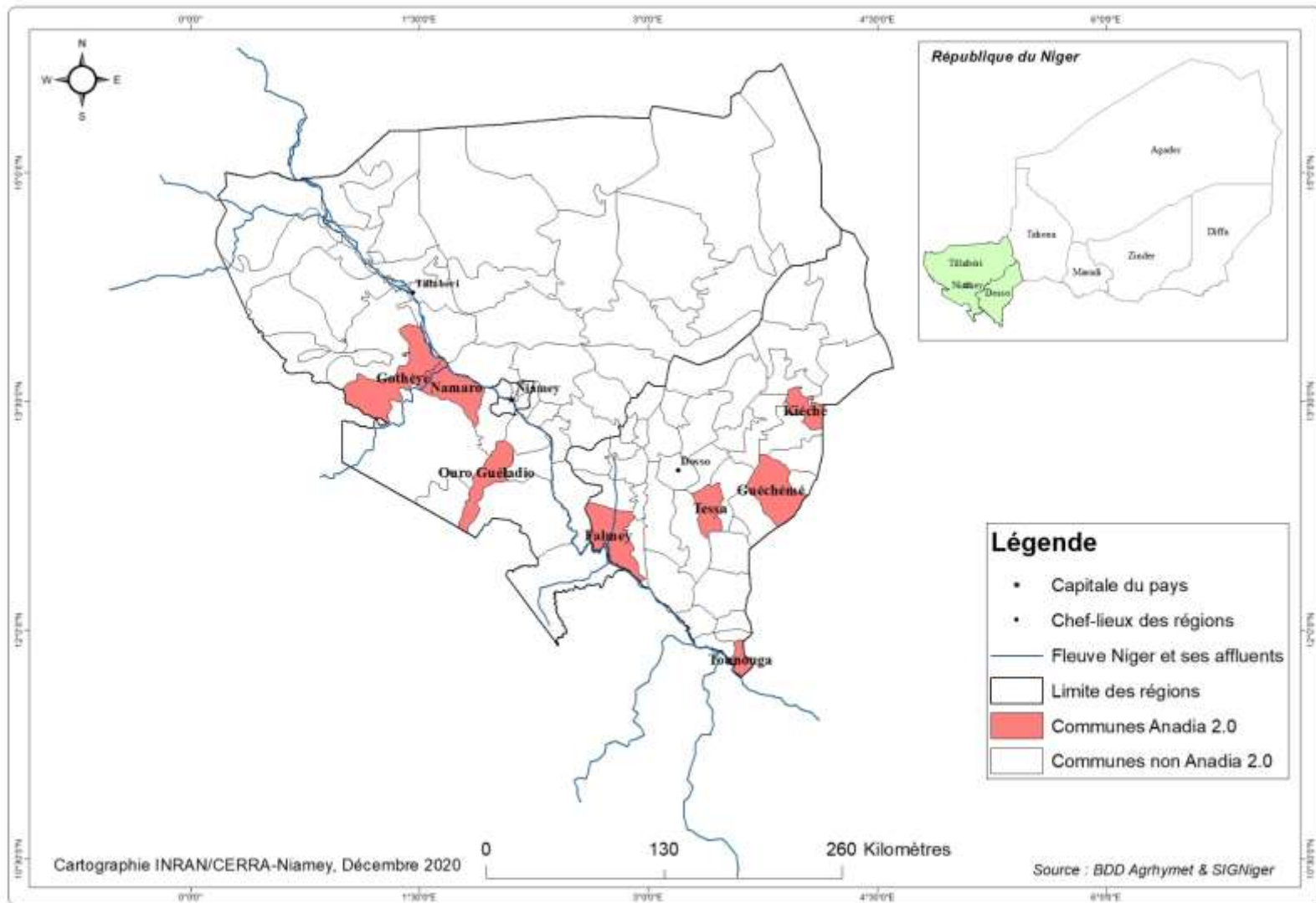


# Introduction

- ❖ Une **vulnérabilité** due aux « effets de la variabilité et du changement climatiques en Afrique de l'Ouest.
- ❖ Le changement climatique **impacte directement et indirectement** sur l'Agriculture.
- ❖ Le développement et la promotion de **stratégies d'adaptation adéquates** pour la sous-région sahélienne est donc une priorité.
- ❖ La nécessité d'accroître la **résilience de la région sahélienne**.
- ❖ **Le projet ANADIA 2.0** vise à contribuer au développement d'une agriculture durable, adaptée au changement climatique et moins vulnérable aux événements extrêmes afin de **soutenir la sécurité alimentaire au Niger**.
- ❖ Une mission de collecte de données a été conduite par l'INRAN en vue de **l'évaluation de la campagne agricole 2020** dans le cadre de la mise en œuvre des activités de la deuxième phase.



# Présentation des communes d'intervention



Localisation des communes d'intervention du projet ANADIA au Niger



# OBJECTIF ET MÉTHODOLOGIE

## ❖ Objectif :

**Evaluer l'impact** de l'assistance agro-météorologique pour les producteurs ruraux dans les communes pilotes du projet ANADIA;

## ❖ Méthodologie : Comparaison paysans formés /non formés

- **5 paysans formés et 5 paysans non formés dans quatre (4) villages** de chaque commune (10 questionnaires par village, 40 questionnaires par commune, 320 questionnaires au total).
- **1 carré de rendement par champ, 1 champ par paysan, 3 paysans formés et 3 paysans non formés dans 4 villages** de chaque commune (6 carrés par village, 24 carrés par commune, 192 carrés au total) ;
- ✓ **Outils : Questionnaire et fiche** de carré de rendement sur **KoboCollect** ; des tablettes; **Logiciels Excel et SPSS**
- ✓ Formation des enquêteurs **et déroulement 07/10/2020 au 28.10.2020.**



# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

### Typologie des produits agricoles exploités

Culture principale pratiquée	Nombre de paysans de l'éch pratiquant la culture	Proportion (%)
Mil	260	81,3
Mil-niébé	37	11,6
Mil-sorgho	7	2,2
Mil-sorgho-niébé	4	1,3
Mil-arachide	2	0,6
Mil-gombo	2	0,6
Mil-niébé-oseille	2	0,6
Niébé	2	0,6
Mil-niébé-oseille-arachide-sésame	1	0,3
Mil-niébé-sorgho-oseille	1	0,3
Riz pluvial	1	0,3
Sésame-gombo	1	0,3
Total	320	100

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Appréciation par les paysans de la superficie des champs cultivés (en ha)

Régions	Communes	Superficie maximale	Superficie minimale	Superficie Moyenne
<b>Dosso</b>	Falmey	30	1	5,22
	Tessa	30	1	5,99
	Kiéché	20	1	5,11
	Guéchémé	10	1	3,78
	Tounouga	7	0,75	3,12
<b>Tillabéry</b>	Gothèye	15	1	3,73
	Ouro Guéladjo	14	0,64	3,59
	Namaro	6,5	0,5	2,09
<b>Total général</b>		30	0,5	4,08

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Répartition des champs évalués en classes de superficie de la culture principale

Régions	Communes	Classes de superficie de la culture principale				Total
		Classe 1 [0-5ha]	Classe 2 [6-10ha]	Classe 3 [11-20ha]	Classe 4 [Plus de 20ha]	
Dosso	Tounouga	36	4	0	0	40
	Guéchémé	34	6	0	0	40
	Falmey	31	6	2	1	40
	Kiéché	29	7	4	0	40
	Tessa	25	10	2	3	40
Tillabéry	Ouro Guéladjo	34	4	2	0	40
	Gothèye	33	6	1	0	40
	Namaro	38	2	0	0	40
<b>Total</b>		<b>260</b>	<b>45</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>320</b>
<b>%</b>		<b>81%</b>	<b>14%</b>	<b>4%</b>	<b>1%</b>	<b>100</b>



# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Nombre de semis effectués par les producteurs selon leurs statuts

Régions	Communes	Nombre de semis effectués														
		1 semis			2 semis			3 semis			4 semis			5 semis		
		Tot	F	NF	Tot	F	NF	Tot	F	NF	Tot	F	NF	Tot	F	NF
Tillabéry	Namaro	27	12	15	12	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	O. Guéladjo	9	4	5	21	11	10	6	3	3	4	1	3	0	0	0
	Gothèye	7	4	3	7	5	2	20	10	10	6	3	3	0	0	0
<b>Total Tillabéry</b>		<b>43</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>40</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
%		36,7	16,7	19,2	33,3	18,3	15	21,7	10,8	10,8	8,3	3,3	5	0	0	0
Dosso	Guéchémé	30	17	13	6	1	5	4	2	2	0	0	0	0	0	0
	Kiéché	25	15	10	13	7	6	2	2	0	0	0	0	0	0	0
	Tessa	25	12	13	10	2	8	5	3	2	0	0	0	0	0	0
	Tounouga	19	9	10	14	7	7	6	3	3	1	1	0	0	0	0
	Falmey	7	5	2	13	6	7	14	8	6	5	1	4	1	1	0
<b>Total Dosso</b>		<b>106</b>	<b>58</b>	<b>48</b>	<b>56</b>	<b>23</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
%		53	29	24	28	11,5	16,5	15,5	9	6,5	3	1	2	0,5	0,5	0
<b>Total général</b>		<b>149</b>	<b>78</b>	<b>72</b>	<b>96</b>	<b>45</b>	<b>51</b>	<b>57</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
%		46,9	24,4	22,5	30	14,1	15,9	17,8	9,7	8,1	5	1,9	3,1	0,3	0,3	0

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Décades de réalisation du 1<sup>er</sup> semis selon les Communes d'intervention

Décades du 1 <sup>er</sup> semis	Falmeý		Gothèye		Guéchém é		Kiéché		Namaro		Ouro Guéladjo		Tessa		Tounouga		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Avril 2020-2D	7	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	20	15	4,7
Avril 2020-3D	10	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	20	18	5,6
Mai 2020-1D	23	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	30	35	10,9
Mai 2020-2D	0	0	0	0	0	0	19	48	0	0	0	0	0	0	9	22,5	28	8,8
Mai 2020-3D	0	0	0	0	0	0	15	38	0	0	0	0	0	0	0	0	15	4,7
Juin 2020-1D	0	0	7	18	28	70	0	0	0	0	6	15	19	47,5	2	5	62	19,4
Juin 2020-2D	0	0	18	45	10	25	6	15	32	80	9	22,5	20	50	1	2,5	96	30
Juin 2020-3D	0	0	4	10	0	0	0	0	1	2,5	4	10	0	0	0	0	9	2,8
Juillet 2020-1D	0	0	4	10	1	2,5	0	0	1	2,5	16	40	0	0	0	0	22	6,9
Juillet 2020-2D	0	0	7	18	1	2,5	0	0	4	10	5	12,5	1	2,5	0	0	18	5,6
Août 2020-1D	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2,5	0	0	0	0	0	0	1	0,3
Août 2020-3D	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2,5	0	0	0	0	0	0	1	0,3
Total	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100	320	100

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Mise en parallèle des dates des semis selon les Communes d'intervention

	Falmey		Gothèye		Guéchémé		Kiéché		Namaro		O. Guéladjo		Tessa		Tounouga		Total	
	S1	DS	S1	DS	S1	DS	S1	DS	S1	DS	S1	DS	S1	DS	S1	DS	S1	DS
Avril	17	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	9	33	16
Mai	23	29	0	0	0	0	34	31	0	0	0	0	0	0	21	17	78	77
Juin	0	2	29	6	38	37	6	9	33	28	19	14	39	37	3	12	167	145
Juillet	0	0	11	30	2	2	0	0	5	7	21	26	1	2	0	1	40	68
Août	0	0	0	3	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0	2	8
Sept	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Oct	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	5
Total	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	320	320

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Les récoltes ont commencé à partir du mois d'août puis se sont étalées jusqu'en novembre. On constate que le mois d'octobre est véritablement la période de récolte (44,4%) dans les communes d'intervention.

Néanmoins, une partie importante des producteurs (36,6%) réalise ces travaux en septembre, et d'autres dès le mois d'août (18,4%).

Mois de récolte	Falmy		Gothèy		Gchémé		Kiéché		Namaro		Guélajo		Tessa		Tunuga		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Août	1	2,5	0	0	10	25	15	37,5	0	0	0	0	0	0	33	82,5	59	18,4
Sept	34	85	1	2,5	23	57,5	21	52,5	3	7,5	5	12,5	25	62,5	5	12,5	117	36,6
Octobre	5	12,5	39	97,5	7	17,5	4	10	37	92,5	35	87,5	14	35	1	2,5	142	44,4
Nvmbre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2,5	1	2,5	2	0,6
Total	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100	320	100

En ramenant, les observations par décade, les mêmes constats se dégagent. <sup>12</sup>

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Utilisation du pluviomètre par les paysans

Utilisation du pluviomètre paysan	Effectifs	Pourcentage
Oui	239	74,7
Non	81	25,3
<b>Total</b>	<b>320</b>	<b>100%</b>

Il apparaît clairement que la plupart des producteurs, environ 75% utilisent le "pluviomètre paysan", c'est à dire plus que les 50% qui sont formés (160 producteurs sur les 320 échantillonnés).

Cela montre tout l'intérêt que la population accorde à la prévision pluviométrique.

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Activités agricole dominante pour l'utilisation du "pluviomètre paysan"

Activités évoquées pour l'utilisation du "pluviomètre paysan"	Effectifs	Pourcentage
Semis	108	33,8
Préparation des champs, Semis	44	13,7
Préparation des champs, Semis, Sarclage	27	8,4
Semis, Distribution engrais, Pesticides	16	5,0
Préparation des champs, Semis, Distribution engrais	9	2,8
Préparation des champs, Semis, Sarclage, Distribution engrais, Pesticides	6	1,9
Préparation des champs, Semis, Distribution engrais, Pesticides	6	1,9
Distribution engrais	4	1,3
Préparation des champs, Semis, Sarclage, Distribution engrais	4	1,3
Préparation des champs, Semis, Sarclage, Pesticides	4	1,3
Sarclage	3	0,9
Préparation des champs, Semis, Pesticides	3	0,9
Semis, Sarclage	2	0,6
Semis, Pesticides	1	0,3
Non Déterminé	83	25,9
Total	320	100

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Réception des informations produites sur la campagne agricole par ANADIA

Etat de réception des informations produites sur la campagne agricole par ANADIA	Effectifs	Pourcentage
Oui	251	78,4
Non	69	21,6
Total	320	100

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Genre d'informations reçues par les producteurs sur la campagne agricole

Genre d'informations reçues par les producteurs	Effectifs	Pourcentage
Prévision saisonnière, Prévision agro météo quotidienne, Prévision agro météorologique 10 jours, Bulletins décadaires, Avis-conseils	90	28,1
Prévision saisonnière	82	25,6
Prévision agro météo quotidienne	53	16,6
Prévision agro météo quotidienne, Prévision agro météorologique 10 jours, Avis-conseils	14	4,4
Prévision saisonnière, Bulletins décadaires, Avis-conseils	6	1,9
Date de semis, Avis-conseils	5	1,6
Prévision agro météorologique 10 jours, Bulletin mensuel	1	0,3
Non Déterminé	69	21,6
<b>Total</b>	<b>320</b>	<b>100</b>



# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Canaux de réception des informations produites par ANADIA 2.0

Moyens de réception des informations par les producteurs	Effectifs	Pourcentage
Radio	97	30,3
Radio, Télévision, Cellulaire	22	6,8
Radio, CDA, Chef de village, Cellulaire	21	6,6
Radio, CDA, A travers autrui	19	5,9
Radio, CDA, Chef de village, Télévision, Releveur du village	15	4,7
Radio, CDA, Télévision, Agent d'élevage	11	3,4
Séminaire atelier ANADIA, Cellulaire	11	3,4
CDA	10	3,1
Chef de village	10	3,1
Télévision	10	3,1
Cellulaire (WhatsApp)	9	2,8
Radio, CDA, Télévision, Séminaire atelier ANADIA	6	1,8
A travers autrui, Fada	5	1,6
Radio, CDA, Chef de village, Télévision, Internet	2	0,6
Bulletin décadaire	1	0,3
CDA, Point focal communal	1	0,3
Non déterminé	70	21,9
<b>Total</b>	<b>320</b>	<b>100</b>

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Information reçue est-elle utile et pertinente	Effectifs	%
Oui	251	78,4
Non déterminé	69	21,6
Total	320	100

Appréciation de l'information

Utilisation de l'information diffusée par ANADIA

Etat d'utilisation de l'information diffusée	Effectifs	%
Oui	245	76,6
Non	6	1,9
Non déterminé	69	21,6
Total	320	100

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Activité pour laquelle l'information diffusée par ANADIA est utilisée par les producteurs

Activité pour utilisation information	Effectifs	Pourcentage
Préparation des champs, Choix des semences, Choix date de semis, Sarclage, Pesticides	59	18,4
Préparation des champs, Choix des semences, Sarclage, Distribution engrais, Pesticides	55	17,2
Application des pesticides	33	10,3
Choix des semences	29	9,1
Préparation des champs	25	7,8
Choix des semences, Sarclage, Pesticides	21	6,6
Préparation champs, Choix semences, Choix date de semis, Sarclage, Distribution engrais	10	3,1
Choix des semences, Choix de la date de semis, Pesticides, autres,	9	2,8
Aide à la décision pour tout déplacement	1	,3
Faire la récolte à temps et stocker	1	,3
Choix du champ à exploiter	1	,3
Préventions diverses	1	,3
Non déterminé	75	23,4
<b>Total</b>	<b>320</b>	<b>100</b>

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Information sur le bénéfice acquis pour les activités

Bénéfice acquis pour les activités suite l'utilisation de l'information	Effectifs	Pourcentage
Il m'a permis de produire plus, de réduire les risques, de réduire les coûts	144	45
Il m'a permis de réduire les risques	52	16,3
Il m'a permis de produire plus	39	12,2
Amélioration de la fertilité des sols	1	0,3
La récolte devrait être abondante, mais il y a eu des attaques de la chenille	1	0,3
Non déterminé	83	25,9
<b>Total</b>	<b>320</b>	<b>100</b>

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Information jugée la plus utile pour les producteurs

Information la plus utile	Effectifs	Pourcentage
Prévision saisonnière	96	30
Prévision météorologique quotidienne	54	16,9
Prévision saisonnière, Prévision météorologique quotidienne, Prévision agro 10 jours, Situation agricole, Situation pastorale, Conseils et avis	32	10
Prévision saisonnière, Prévision météorologique quotidienne, Prévision agro 10 jours, Situation agricole, Situation pastorale, Prix sur les marchés	24	7,5
Prévision saisonnière, Prévision météorologique quotidienne, Situation pastorale, Prix sur les marchés, Conseils et avis,	19	5,9
Prévision agro 10 jours	17	5,3
Utilisation de l'engrais, température, inondations	3	0,9
ND	75	23,4
Total	320	100

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Informations à recevoir par les producteurs pendant la campagne

Informations à recevoir	Effectifs	Pourcentage
Prévision pluviométrique saisonnière de l'année	132	41,3
Information sur début et fin de campagne, formation sur bonnes pratiques agricoles	77	24,1
Sensibilisation sur le changement climatique, Information sur les variétés améliorées	25	7,8
Information sur les engrais	22	6,9
Evolution pluviométrique de la campagne	19	5,9
Prévisions sur les températures, les vents et la sécheresse	13	4,1
Prévision météorologique quotidienne	10	3,1
Sensibilisation, information sur les prévisions météorologiques	9	2,8
Prévision pluviométrique décadaire ou mensuelle	5	1,6
Sensibilisation, information sur les engrais	4	1,3
Avis et conseils	2	0,6
RAS	2	0,6
Total	320	100

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Meilleurs moyens pour faire parvenir l'information aux producteurs

Moyen pour faire parvenir l'information pendant la campagne	Effectifs	Pourcentage
Radio	133	41,6
Radio, CDA, chef du village	47	14,7
CDA	32	10
Chef du village	27	8,4
Point focal du village	19	5,9
Télévision	14	4,4
Radio, télévision, cellulaire (WhatsApp), fada	11	3,4
Radio, cellulaire (WhatsApp)	9	2,8
Cellulaire (WhatsApp)	6	1,9
Radio, CDA, chef du village, télévision	6	1,9
CDA, chef du village, télévision	5	1,6
Séminaire atelier	5	1,6
Aucun moyen ou RAS	3	0,9
Chef du village, cellulaire (WhatsApp)	1	0,3
Radio, point focal du village	1	0,3
Fada	1	0,3
Total	320	100

# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Horaires de transmission préférés par les producteurs

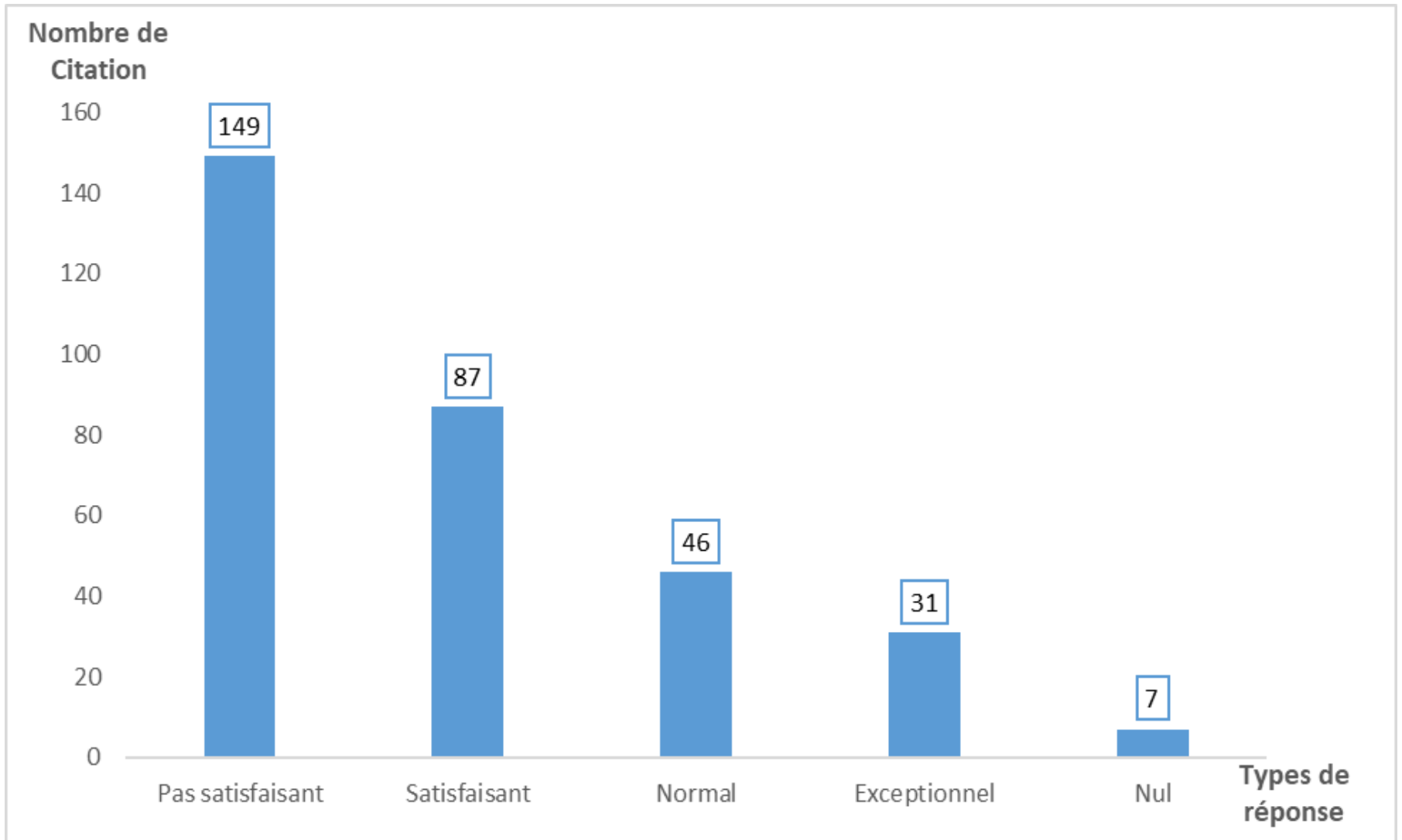
Horaire de transmission préférée	Effectifs	Pourcentage
14:30	42	13,1
13:00	35	10,9
20:00	33	10,3
21:00	30	9,0
19:00	27	8,4
08:00	12	3,8
07:00	8	2,5
16:00	6	1,9
06:00	6	1,9
12:00	4	1,3
10:00	3	0,9
Pas de préférence	114	36
<b>Total</b>	<b>320</b>	<b>100</b>



# RÉSULTATS

## Evaluation des Prévisions climatiques

Appréciation du rendement de la campagne agricole 2020 par les producteurs



# RÉSULTATS

## Carré de rendement

Superficies mesurées sur le terrain des champs des producteurs enquêtés

Régions	Communes	Superficies maximales	Superficies minimales	Superficies moyennes
Tillabéry	Namaro	7,41	0,18	1,69
	Gothèye	10,31	0,83	3,42
	Ouro Guéladjo	12,72	0,18	1,91
Dosso	Guéchémé	13,20	1,29	3,37
	Tessa	10,48	0,86	4,04
	Falmey	14,95	0,56	5,54
	Tounouga	17,93	0,28	3,45
	Kiéché	31,29	2,25	8,17
<b>Moyenne générale</b>		14,24	0,64	2,78

# RÉSULTATS

## Carré de rendement

Rendement moyen de mil par commune selon statut des producteurs (en kg/ha)

Rendement général moyen de Tillabéri et Dosso pour l'échantillon d'étude	Paysans formés 780	Paysans non formés 672	Moyenne 726
--	-----------------------	---------------------------	----------------

Communes	Rendement moyen selon le statut des producteurs		
	Formés	Non formés	Moyenne
Falmey	513	421	467
Guéchémé	1133	892	1013
Kiéché	892	788	840
Tessa	336	386	361
Tounouga	1128	1076	1102
Moyenne Dosso	800	713	756

Pour certaines communes comme Guéchémé et Tounouga dans la région de Dosso, les rendements sont très satisfaisants où les producteurs formés ont produit nettement mieux que les producteurs non formés.

# RÉSULTATS

## Carré de rendement

Rendement moyen de mil par commune selon statut des producteurs (en kg/ha)

Communes	Rendement moyen selon le statut des producteurs		
	Formés	Non formés	Moyenne
Gothèye	699	746	723
Namaro	840	647	743
Ouro Guéladjo	701	421	561
Moyenne Tillabéri	747	605	676
Moyenne générale	780	672	726

C'est le cas de Namaro et Ouro Guéladjo dans la région de Tillabéri.

Mais pour d'autres communes comme Tessa (région de Dosso) et Gothèye (région de Tillabéri), les rendements ne font pas ressortir l'impact des prévisions climatiques car les paysans non formés ont eu des rendements plus importants que les paysans formés.

Commune	Village	Formés	Non formés	Moyenne par village	Moyenne de la Commune
Gothèye	Garbey Kourou	766,7	750,0	758,3	722,5
	Kobé	543,3	826,7	685,0	
	Saya	883,3	483,3	683,3	
	Tallé	603,3	923,3	763,3	

Commune	Village	Formés	Non formés	Moyenne par village	Moyenne de la Commune
Namaro	Balati	815,0	835,0	825,0	743,3
	Bangou koirey	991,7	586,7	789,2	
	Honday Tegui	1075,0	766,7	920,8	
	Yonkoto	476,7	400,0	438,3	

Commune	Village	Formés	Non formés	Moyenne par village	Moyenne de la Commune
<b>Ouro Guéladjo</b>	Djollay Dialoubé	647,2	395,0	521,1	561,3
	Djollay Gourmabé	530,8	325,0	427,9	
	Djollay Guédel	593,3	465,7	529,5	
	Djollay Idikaou	1033,3	500,0	766,7	

Commune	Village	Formés	Non formés	Moyenne par village	Moyenne de la Commune
<b>Falmey</b>	Djobboyzé Koira	1133,3	873,3	1003,3	467,29
	Koudjé	223,3	53,3	138,3	
	Malam Koira	676,7	558,3	617,5	
	Tchantioga peulh	20,0	200,0	110,0	

Commune	Village	Formés	Non formés	Moyenne par village	Moyenne de la Commune
Guéchémé	Angoual Mâba	983,3	933,3	958,3	1012,5
	Guéchémé	833,3	666,7	750,0	
	Landara	1566,7	1066,7	1316,7	
	Wassangou	1150,0	900,0	1025,0	

Commune	Village	Formés	Non formés	Moyenne par village	Moyenne de la Commune
Kiéché	Baboursayé	816,7	583,3	700,0	839,6
	Gouala	1200,0	1066,7	1133,3	
	Kallon Mota	816,7	683,3	750,0	
	Rouda Adoua	733,3	816,7	775,0	

Commune	Village	Formés	Non formés	Moyenne par village	Moyenne de la Commune
Tessa	Bakoubé	273,3	210,0	241,7	361,04
	Sinadey	96,7	700,0	398,3	
	Tessa	825,0	400,0	612,5	
	Tombo Tessa	150,0	233,3	191,7	

Commune	Village	Formés	Non formés	Moyenne par village	Moyenne de la Commune
Tounouga	Gondorou	666,7	606,7	636,7	1101,9
	Goron kondo	333,3	750,0	541,7	
	Sabon Birni	1840	1333,3	1586,7	
	Tounouga	1670,0	1615,0	1642,5	



# RÉSULTATS

## Carré de rendement

Difficultés rencontrées par les producteurs au cours de la campagne agricole

Difficultés rencontrées	Effectifs	Pourcentage
Echecs de semis, attaques pathogènes, vents forts, pauses de sécheresse, arrêt précoce de la pluie	125	38,8
Mauvais dévelopmt des cultures, excès d'eau, inondations champs	40	12,5
Vents forts	36	11,3
Echecs de semis	34	10,6
Attaques pathogènes, vents forts, pauses de sécheresse,	32	10
Pauses de sécheresse	9	2,8
Manque d'intrants, manque de nourriture, retard du sarclage,	9	2,8
Pauvreté des sols, autres difficultés	4	1,2
Semis répétitif du niébé, ravinement des champs	2	0,6
Arrêt de la pluie après semis, menace des éleveurs locaux, inondations des champs	2	0,6
Aucune difficulté	27	8,4
Total	320	100

# CONCLUSION

L'assistance agro-météorologique apportée par ANADIA 2.0 est importante pour les populations. Les informations les plus intéressantes reçues sont respectivement la **prévision saisonnière** et la **prévision agro météo quotidienne**, celles auxquelles elles prêtent plus attention.

Pour avoir un bon rendement plusieurs facteurs doivent être pris en compte dont principalement l'entretien à la **bonne date** (suivant les prévisions météorologiques), la **fertilité des sols**, et **l'utilisation d'intrants** (semences, engrais, pesticides, outils aratoires améliorés).

Parmi les **difficultés rencontrées par les producteurs**, il y a à la fois les échecs de semis, les attaques pathogènes, les vents forts. **En 2020, les difficultés ont été principalement** le mauvais développement des cultures, l'excès d'eau, et les inondations des champs, etc.

Il y a lieu de **renforcer l'encadrement agricole** avec des pratiques agricoles innovantes et le **renforcement des capacités**.



# MERCI DE VOTRE ATTENTION

