



N°079 - Avril 2023

Please consider the environment before printing

IRAD news

LE MENSUEL ÉLECTRONIQUE D'INFORMATIONS BILINGUE DE L'INSTITUT DE RECHERCHE AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT

Web site: www.irad.cm

E.mail: info@irad.cm

Directeur de Publication : Dr. Noé WOIN



PRODUCTION DES PLANTS D'ARBRES FRUITIERS L'IRAD et le PDCVA signent une convention de collaboration

Pp. 2, 3



JEUX UNIVERSITAIRES 2023 L'IRAD aiguise la vocation des étudiants à l'agriculture

INNOVACC PROJECT

Trainers educated on the
PICSA participatory approach

P. 4

P. 5

Publisher /

Directeur de publication
Dr. Noé WOIN

**Deputy publisher / Directeur
adjoint de publication**
Dr. Francis NGOMÈ

**Editorial Committee /
Comité éditorial**

M. Martin Nicaise TADONI
M. Sévérin BIKOBO BIKOBO
Dr. Eugène EHABE EJOLLE
Dr. Christopher SUH
Dr. Hortense
MAFOUASSON APALA
Dr. ETCHU Kingsley AGBOR
Dr. Aimé Didier BEGOUDE
BOYEGUENO

**Managing editor /
Directeur de la rédaction**
Pierre AMOUGOU

Editorial staff / Rédaction
M. Félix DORÉ
M. Anne Diane MUAHA
Mme Marie Laure ETONG
Mme Françoise MBONO ONANA
M. Patrick Stéphane TAO
Mme FONYE Anita
KIDZERU Epse NYADZEKA
Antoine Bertrand ELOUMOU

**Journal secretary /
Secrétaire à la rédaction**
M. Damien KIDAH

Collaboration / Collaboration
M. Rodrigue NGALAMO
Mme S. NGOUCHEME
AYUK AGBOR
Mme ADAMA FARIDA

**Edition and desktop publishing
/ Édition et mise en page PAO**
© Communication,
Documentation and
Archives Unit of IRAD



L'IRAD et le PDCVA signent une convention de collaboration



Signature des documents.

La sécurité alimentaire et la protection de l'environnement sont les résultats finaux attendus du projet dont le protocole a été paraphé par le DG, le Dr. Noé WOIN, et Mme le Coordonnateur, Marie Jeanine NKODO NGONO, le 27 avril 2023 à Yaoundé.

Par Pierre AMOUGOU

"Produire 40 000 plants d'arbres fruitiers et d'essences forestières, et renforcer les capacités des bénéficiaires et des sectoriels des services techniques compétents à la gestion des plants en champ et à l'entretien des vergers". Voilà, la mission dévolue à l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD), dans le cadre de la convention de collaboration signée avec le Projet de dévelop-

pement des chaînes de valeurs agricoles (PDCVA), le 27 avril 2023 à Yaoundé. À cet effet, les documents y relatifs ont été paraphés par le Dr. Noé WOIN et Marie Jeanine NKODO NGONO, respectivement Directeur général de l'IRAD et Coordinatrice nationale du PDVCA.

Dans son mot de bienvenue, le DG de l'IRAD a rassuré à Mme le Coordonnateur du PDCVA que les activités relatives à cette convention «seront menées avec professionnalisme, en respectant le calendrier prévu dans la convention», à savoir 8 mois. Il est à relever, comme l'a si bien souligné M. le DG de l'IRAD, que cette convention de collaboration fait suite à celle signée il y a quelques années entre les deux entités pour le développement des chaînes de valeurs palmier à huile, ananas et bananier plantain. Dans son intervention, Mme le coor-

donateur du PDCVA s'est réjoui de la signature de la convention dont le montant est environ 90 millions Fcfa, avec pour objectif principal planter des arbres fruitiers. Selon la responsable, dans l'optique de protéger l'environnement, le projet en question vise à planter ces arbres fruitiers dans les zones dévastées par la culture de l'ananas, notamment les alentours des bassins de production de l'ananas dans les régions du Centre, Est, Littoral, Sud et Sud-Ouest.

Et dans le registre de l'action préventive, «*les plants seront distribués dans les zones où il est jugé qu'ils vont jouer un rôle fondamental dans la lutte contre la sécurité alimentaire*», dira-t-elle, en droite ligne de l'option concertée de la Banque africaine de développement (BAD) et le gouvernement du Cameroun.

Les deux parties se sont entendues sur la mise sur pied des modalités pratiques de travail en synergie afin d'atteindre l'objectif du précieux projet. Notamment, le programme d'activités à mener sur le terrain, des réunions de suivi-évaluation et la désignation d'un point focal PDCVA fruitiers à l'IRAD. Pour l'excellente collaboration qui existe entre l'IRAD et le ministère de l'Agriculture et du Développement rural (MINADER) ainsi que la réussite de la première convention (susmentionnée), Mme NKODO NGONO a, au nom du ministre Gabriel MBAÏROBÉ, félicité et encouragé le Dr Noé WOIN. Il est à rappeler que le PDCVA qui bénéficie des appuis de la BAD contribue précisément à la création de richesse et d'emplois pour des jeunes et à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, à travers l'amélioration de la compétitivité des chaînes de valeurs agricoles retenues.



Mot du DG de l'IRAD.



Echange des documents.



Photo de famille.

Trainers educated on the PICSA participatory approach

The workshop, which mobilized actors working in the production and dissemination of climate information, was held in Garoua from March 20 to 24, 2023.

The Editorial

To train educators on the approach of participatory and integrated climate services on agriculture (PICSA), in order to improve the resilience to climate change of the populations of the North and Far North regions through the appropriate use of climate information. This is the objective of the five-day seminar organized in Garoua (Northern Region) for actors working in the production and dissemination of climate information.

On this occasion, the Institute of Agricultural Research for Development (IRAD) was represented by researchers from the Agricultural Research Centers (ARC) of Maroua (Far North) and Wakwa (Adamaoua), the Polyvalent Agricultural Research Station (SPRA) of Garoua and the General Management.

From the onset, in his opening speech of this workshop for the Innovation for Adaptation to Climate Change (INNOVACC) project, Dr. Simon BASGA DJAKBA (Head of SPRA-Garoua) insisted on the impacts of climate change in the lives of populations. For a good understanding of the participants, climate variability and change were widely developed during the proceedings. In this context, seasonal forecasting and weather forecasting were given a prominent place.

A field visit was made to the locality of Bamé (Lagdo district) to draw up a resource allocation map with producers, discuss historical climate in-



Travaux avec les producteurs sur le terrain.



Restitution des travaux de groupe.



Photo de famille.

formation with producers and make probability calculations (season start and length) with them. This visit made it possible to realize that the majority of farmers understood the importance of historical climate information as well as that of probability calculations to determine the date of planting and the crops to be planted. For better projections, the monitoring and evalua-

tion of the implementation of PICSA was done.

At the end of the session, certificates of participation were given to the participants and Dr. Sali BOUROU (Head of CRA-Maroua) recommended that they should make the most of the achievements of the valuable INNOVACC project, which will be launched in the Far North in 2022.

L'IRAD aigüise la vocation des étudiants à l'agriculture

Plusieurs variétés de semences améliorées, des fourragers et du compost ont été mis en vitrine par le CRA de Wakwa lors de la grand-messe sportive des étudiants à Ngaoundéré, du 29 avril au 06 mai.

Pierre AMOUGOU

Pour édifier davantage et de près les populations, l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD) que dirige le Dr Noé WOIN ne rate visiblement plus aucun événement grand public lui permettant de mettre en vitrine les nombreux résultats de ses chercheurs au cours de ces dernières années. La preuve, au cours de la 23^e édition des Jeux universitaires (U) à Ngaoundéré (région de l'Adamaoua), le Centre de Recherche Agricole (CRA) de Wakwa a mis à découvert des semences améliorées de nombre de spéculations susceptibles d'intervenir dans la politique d'import-substitution en cours d'implémentation par le gouvernement.

Un véritable gisement d'opportunités entrepreneuriales agricoles pour des jeunes camerounais. Et l'on comprend pourquoi pendant les 8 jours les stands d'exposition de l'Institut de Nkolbisson n'ont pas désempé. Tant et si vrai que le chef de l'État, premier agriculteur du Cameroun, reconnaît dans l'une de ses adresses à la nation que "la terre ne trompe pas".

En effet, à travers plusieurs stands d'exposition, le matériel végétal disponible pour les producteurs a été mobilisé sur le site de l'événement à Dang. Au premier rang duquel le blé, avec des variétés telles que : IRAD 1, IRAD 2, IRAD 22, KENIRAD 1 (Djoro), KENIRAD 2 (Kasuku), KENIRAD 3 (Impala), KENIRAD 4 (Hyrax) ; le riz (Nerica 3) ; le maïs (Shaba, APT) ; le soja (TEX1919-14FVIT1) ; le haricot (KJ/413, PNN, NITU, MEX 142) ; les pommes de terre (Unica, Dosa, Jacob 2005, Bansa, Manate et Jelly) ; le gingembre (nectar, granulés). Dans le registre volumineux



Exposition de divers plants d'arbres fruitiers (anacardier, oranger, pamplemoussier, manguié...)



Exposition des semences améliorées (maïs, sorgho, haricot, soja...)

des plantes pérennes, il y avait des anacardiérs, des papayers cobra, du moringa olifera, du leucaena leucocephala, du canistel, des goyaviers, des fraisiers, du volcamériana (porte-greffe), des citronniers, de la lime mexicaine marcottée, du lemon marcotté, des avocatiers greffés, de l'Acacia nilotica, des noisetiers, etc. Sans oublier du compost à base du maïs et des plantes fourragères (le Brachiaria et le Stylosanthes).

C'est dire que, du 29 avril au 06 mai 2023, les populations de la ville château d'eau du Cameroun et les "cop's" venus de toutes les universités du pays (soit 22 délégations) ont suffisamment eu le temps d'apprécier de prêt les fruits de l'expertise de l'IRAD pendant la manifestation présidée par le minis-

tre d'État, ministre de l'Enseignement supérieur (MINESUP) le Pr Jacques FAME NDONGO, qu'accompagnait le ministre des Sports et de l'Éducation physique (MINSEP) le Pr Narcisse MOUELLE KOMBI. En présence du recteur de l'Université de Ngaoundéré, le Pr Florence UPHIE CHINJÉ.

Au demeurant, ces nombreuses prouesses agricoles de la fructueuse recherche de l'Institut de Nkolbisson qui œuvre au quotidien à travers plus de 80 structures opérationnelles disséminées sur l'étendue du territoire national sont la preuve à suffire que les politiques publiques en matière de développement agricole du gouvernement garantissent l'autosuffisance et la sécurité alimentaires aux Camerounais. Et de manière durable !

Comprendre la technologie de la Bouture Apicale Racinée (BAR)

Les résultats de la phase pilote du projet issu de la collaboration tripartite Cameroun-Inde-Allemagne et conduit par l'IRAD ont été solennellement présentés à Yaoundé, le 28 mars 2023.

Par Dr AJAMBANG Walter NCHU

La production des semences pré-base chez la pomme de terre est assurée au Cameroun par l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD) depuis plus de 30 ans. Le Centre International de Pomme de Terre et de Patate Douce (CIP) en collaboration avec l'IRAD Bambui ont développé une méthode de production des semences de base de pomme de terre.

Cette méthode, consiste en l'assainissement de la plante par la culture in vitro des plantes, suivi directement par la production des mini-tubercules en serre.

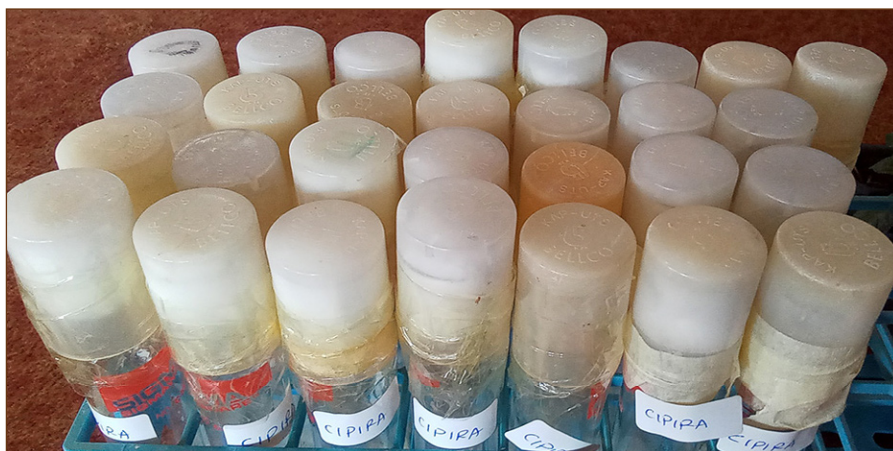
Cette méthode dite conventionnelle est très limitée, n'ayant pas la capacité de satisfaire la demande nationale de semences. Un déficit criard qui a poussé les semenciers à se porter vers l'importation des semences depuis l'Europe et Amérique.

Et jusque-là, l'importation n'a pas résolu le problème de manque de semences et de la production de pommes de terre au Cameroun, pour :

1. Coût élevé de semences
2. Ennuis douaniers
3. Importation des variétés non adaptées
4. Importation des variétés infectées par des maladies étranges
5. Importation des semences déjà moisies ou de génération avancée.

Vint la technologie BAR

La méthode BAR a été mise au point par les chercheurs du CIP Kenya et introduit aux chercheurs de l'IRAD en 2022. Cette méthode consiste en l'assainissement de la plante par la culture in vitro suivi de la multiplication successive de la bouture apicale des vitro-plants dans les serres. Ces boutures apicales sont plantées dans les alvéoles plastiques et ensuite transférées au champ pour production des mini-tubercules.



Des vitro-plants.



Boutures apicales racinées.

Les avantages de cette méthode sur la méthode conventionnelle sont énormes.

1. Production de 10 000 tubercules per vitro-plant contre 10 tubercules pour la méthode conventionnelle.
2. Le planteur obtient directement la semence de la 1ère génération qui est caractérisée à 100% d'un niveau de pureté sanitaire et génétique, n'ayant pas la moindre maladie et ayant le plus haut rendement. Il fallait atteindre la 3e génération avec la méthode conventionnelle avant d'avoir les semences pour les planteurs.
3. Le planteur peut avoir les semences dans 3 mois contre 3 ans avec la méthode conventionnelle.
4. La méthode BAR est une méthode très rapide pour la production et la multiplication des semences.
5. La méthode BAR peut être conduite par le paysan et pas absolument dans un centre de recherche avec des laboratoires comme l'exige la méthode conventionnelle.

6. Le coût de production des semences pour 1 ha est réduit. Avec 10 000 FCFA, un planteur peut obtenir des BAR pouvant lui produire des semences de 1 ha, en l'espace de 6 mois. En revanche, il faudra 2 000 000 FCFA pour avoir les semences de 1 ha avec la méthode conventionnelle, et ce en l'espace de 3 ans.

Circuit des BAR

- 1- Vitro plants
- 2- Plants mères
- 3- Boutures apicales
- 4- Semis des boutures apicales
- 5- Boutures apicales racinées
- 6- Boutures apicales racinées en champ
- 7- Mini tubercules

Bon à savoir

Faible coût d'investissement - faible risque - période de gestation basse - multiplication rapide - grande portée d'expansion - moins encombrant - semences pures et de qualité.

Perception and adaptation strategies of forest dwellers to climate variability in the tropical rainforest in eastern Cameroon: The case of the inhabitants of the Belabo-Diang Communal Forest

Guylene NGOUKWA, Cédric DJOMO CHIMI, Louis-Paul-Roger BANOHO KABELONG, LIBALAH Moses BAKONCK, Jules Christian ZEKENG, Amandine NTONMEN YONKEU, Roger Bruno TABUE MBODA, Armel LEKEUFACK, Bjevenu Léonnel TCHONANG DJOUMBI, Jean Jules NANA NDANGANG, Hubert KPOUMIE MOUNMEMI, Mélanie BAWOU A RIM, ATABONG Paul AGENDIA, Ingrid TEMFACK TSOPMEJIO, Vidal DJOUKANG NGUIMFACK, Pierre NBENDAH, Narcisse Emile NANA NJILA, Louis ZAPFACK

Corresponding authors:
guylnengoukwa@yahoo.fr

ABSTRACT

The design of appropriate adaptation strategies to the impacts of climate change requires a contextual study of

local perceptions due to the non-homogeneity of climate in a given agroecological area. The research objective of the current study aims to examine the evolution of climate parameters from 1983 to 2019 linked to the perceptions of local populations and appropriate adaptation measures in the Belabo-Diang Communal Forest of Cameroon. The methodological approach includes collecting and analyze climate data from 1983 to 2019; and surveying existing local perceptions and adaptive strategies among 540 households using semi-structured questionnaires. A significant increase in temperature of about 1°C over 36 years (1983–2019) and a non-significant decrease in precipitation (95.36 mm) over the same period were observed. Local perceptions related to climate change vary according to the sector of activity and are mainly associated with more heat in the dry season (90%), late onset of rains (84%), drought recurrence (82%),

less rainfall during the year (80%), and increase in the duration of drought (80%). For 82–100% of households, according to the activity sector, no appropriate adaptation measures to climate change were applied depending on activities. The adaptation measures used by less than 0–20% of respondents, include mainly the abandonment or change of activity, and modification of the agricultural calendar. With the lack of appropriate and adequate adaptation measures by the riparian populations, this study appears necessary to inform policymakers of the need to develop and implement more appropriate strategies to enable the riparian people living in forest area of Cameroon to better adapt to these effects of climate changes.

Keywords: *Climate variability, Local perception, Adaptation strategies, Riparian people, Belabo Communal Forest, East Cameroon.*

Plant Biodiversity and Structure of Robusta Coffee (*Coffea canephora* var. *robusta*) Agroforests in Cameroon

Ngomeni Arlende Flore, Chimi Djomo Cédric, Kabelong Banoho Louis Paul Roger, Temgoua Lucie Félicité, Avana Marie Louise, Tchamba Ngankam Martin, Bidzanga Nnomo Lucien Emmanuel.

Corresponding authors:
ngflore@yahoo.fr

ABSTRACT

Agroforests are man-made ecosystems in which crops are associated with a main perennial species like Robusta Coffee Agroforests (RCAs), which is counted among the main modes of perennial crops production in Cameroon. Despite the rich ecosystem services provided, the diversity of Associated Spe-

cies (AS) found in these RCAs and the structure of the landscapes they form remain little known in Cameroon. The current study aimed to inventory AS and characterize the structure of RCAs in four sites (Ayos, Malantouen, Melong and Nkongsamba) belonging to three robusta coffee production basins in Cameroon. A systematic inventory with dendrometric measurements of the wood AS and coffee trees was carried out on 120 one-hectare plot unit, i.e. 30 plots per site. The results showed that 102 AS belonging to 83 genera and 41 families were identified in these RCAs. The RCAs of Ayos in the dense rainforest zone with bimodal rainfall pattern were the most diverse with 71 species, followed by those of Melong and Nkongsamba with respectively 39 and 33 species respectively in the dense rainfo-

rest zone with monomodal rainfall pattern, and Malantouen with 33 species in the high savannahs of the west. Structurally, average coffee tree and AS densities founded ranged from 1208- 1456 plants/ha and 71 - 214 stems/ha and those of basal area from 7.29 - 17.40 m²/ha for coffee trees and 7.97- 16.14 m²/ha for AS in function of site. Basis on the vertical stratification, the proportion of the 3- 6 m stratum, which is mainly represented by introduced AS, varied from 38%- 62% depending on the site. The results of this study showed that RCAs contribute to the conservation of plant biodiversity, given the specific richness identified in these ecosystems.

Keywords: *Associated Species, Species Richness, Horizontal Structure, Vertical Structure, Production Basin.*

Traditional childrearing practices as derterminants of identify development of adolescents in Manyu

Thesis written and defended in order to obtain the Doctorate of Philosophy (PhD) Degree in Educational Psychology, University of Buea, Faculty of Education.

Par EGBE Gwendoline ARRIKA

ABSTRACT

The objective of this study was to find out whether traditional child rearing practices determine the identity development of adolescents in Manyu. To achieve this purpose, three specific research questions and three hypotheses were formulated and tested. A network of four main theories amongst others including; the ecological systems theory of Urie Bronfenbrenner that acted as the main theory, the psychosocial theory of Erik Erikson, Baumrind's theory of parenting styles and the James Marcia's theory of identity development, were adopted and reviewed. The network of theoretical, conceptual and empirical data reviewed indicated that wherever around the world, there exist traditional childrearing practices among adolescents in different peer groups and the peer group stands as one of the important social network support systems that enable adolescents to develop their identity. The research design adopted for this study was the descriptive survey design (with the aid of a structured questionnaire as the main research instrument and an Interview Guide). The research was carried out in all the four sub divisions of the Manyu Division of the South west region of Cameroon. The population of the study was made up of adolescents, aged 11-24 in the schools that were operational. The sample size was made up of 300 adolescents and 10 parents, who were purposively and incidentally selected to suit the characteristics of the study. To answer the research questions and test the hypotheses, a questionnaire and interview was administered to the sample. Data were analyzed both descriptively and inferentially. The data de-

rived were subjected to descriptive and inferential statistical analysis using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Version 26.0. The findings showed that there was a significant relationship between traditional childrearing practices and identity development among adolescents in Manyu. The results equally revealed that most adolescents perceive childrearing practices to have a positive influence on attitudes within the home environment (MRS=53.6%, n=2400). Greater parts of the adolescent population are positive to most statement that suggests good attitudes gotten within the home environments. In positively influencing identity development, childrearing practices within the home environment influence on most adolescent pushes them to be; sympathetic towards other sibling and peers (66.3%), neat and tidy (65.3%), and be

good examples of their parent (64%). Therefore, parents should foster good childrearing practices that existed in the past to suppress the negative ones coming from modernity. This includes constant speaking of the dialect with their children in order to build their identity, teaching them traditional values of the Manyu man such as respect, love, charity, honesty, solidarity and hard work. Above all adolescents should be guarded with care, understood and counseled often by a combination of the parents, the educational community and the society as a whole. This way, they will gain independence, imbibe these positive values and develop a positive identity and personality.

Keywords: *Traditional Childrearing Practices, Identity Development and Adolescents.*

Publications of the month

- 1- Guylene NGOUKWA, Cédric DJOMO CHIMI, Louis-Paul-Roger BANOHO KABELONG, LIBALAH Moses BAKONCK, Jules Christian ZEKENG, Amandine NTONMEN YONKEU, Roger Bruno TABUE MBODA, Armel LEKEUFACK, Bienvenu Léonnel TCHONANG DJOUMBI, Jean Jules NANA NDANGANG, Hubert KPOUMIE MOUNMEMI, Mélanie BAWOU A RIM, ATABONG Paul AGENDIA, Ingrid TEMFACK TSOPMEJIO, Vidal DJOUKANG NGUIMFACK, Pierre NBENDAH, Narcisse Emile NANA NJILA, Louis ZAPFACK (2023). **Perception and adaptation strategies of forest dwellers to climate variability in the tropical rainforest in eastern Cameroon: The case of the inhabitants of the Belabo-Diang Communal Forest.** *Heliyon* 9 e15544. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15544>
- 2- Ngomeni Arlende Flore, Chimi Djomo Cédric, Kabelong Banoho Louis Paul Roger, Temgoua Lucie Félicité, Avana Marie Louise, Tchamba Ngankam Martin, Bidzanga Nnomo Lucien Emmanuel (2023). **Plant Biodiversity and Structure of Robusta Coffee (*Coffea canephora* var. *robusta*) Agroforests in Cameroon.** *Open Journal of Forestry*, 13, 225-241. <https://doi.org/10.4236/ojf.2023.132014>
- 3- EGBE Gwendoline ARRIKA (2023). **Traditional childrearing practices as derterminants of identify development of adolescents in Manyu.** Thesis written and defended in order to obtain the Doctorate of Philosophy (PhD) Degree in Educational Psychology, University of Buea, Faculty of Education.

LIBELLÉ DU PROJET	ACTIVITÉS EN COURS	STRUCTURES
Projet de développement de la production et de la transformation du blé au Cameroun	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place effective des champs semenciers dans les zones agro-écologiques du pays - Étude de diagnostic de la filière blé - Mise en place des tests d'adaptabilité de plus de 200 accessions acquises des partenaires scientifiques d'Afrique de l'Ouest et de l'Est tels qu'ASARECA, dans les 10 régions du pays. - Réunions avec des partenaires au développement pour identification des axes de collaboration - Organisation des Journées portes ouvertes (JPO) pour sensibilisation des acteurs - Analyses physico-chimique et technologique des variétés de blé pour retenir les plus performantes en termes de panification. - Visite des champs semenciers de Wassandé et Wakwa par une mission interministérielle (MINEPAT, NINADER et MINRESI). - Fin de la récolte de semences des premiers champs de blé (dont 45 ha à Wassandé) mis sur pied dans des Structures opérationnelles pilotes de l'Institut à travers le pays. 	Direction Générale et autres structures opérationnelles de l'Institut (Wassandé, Wakwa, Mbang Boum, Meskine, Mbé, Douri, Meiganga...)
PDCVA (Filières ananas, banane plantain et palmier à huile)	<p>Filière Ananas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La poursuite de la mise en place des parcelles semencières (Cayenne lisse, Spanish, Queen, MD2 et Pain de sucre) et la formation pratiques des producteurs sur les itinéraires techniques de production de fruits et de rejets. Pour plus d'efficacité et d'efficience, l'IRAD a opté pour la mise en place de parcelles semencières chez certains groupements et coopératives agricoles (dans lesquels la gent féminine et les jeunes dominant) dans les différents bassins (Centre, Est, Littoral, Sud) de production d'ananas de la zone d'intervention du projet. - La poursuite de la prospection et collecte des accessions d'ananas dans la Région de l'Est afin d'enrichir la collection nationale mise en champ à l'IRAD Njombé <p>Filière banane plantain :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préparatifs avancés en vue de la formation des pépiniéristes et certains cadres du MINADER (avril-mai 2023) sur des techniques d'acclimatation et de durcissement des plantules issues de la micro propagation. <p>Filière palmier à huile :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entretien des parcelles semencières - Collecte de pollen, ensachage des inflorescences femelles et pratique de fécondation assistée pour la production de graines ainsi que dans le cadre de différents croisements pour le développement de nouvelles variétés améliorées. - Mise en germination de graines destinées aux acquéreurs 	<p>S-Njombé (Littoral)</p> <p>SP-Njombé (Littoral)</p> <p>SS-PAH la Dibamba (Littoral)</p>
PDCVEP/filières piscicole, porcine et bovine	Présentation des Rapports d'activités de l'exercice 2022 et projection des activités dans les 3 filières courant 2023	Direction Générale
APAReP	<ul style="list-style-type: none"> - Remise des premières tranches de la subvention aux porteurs de micro-projets retenus - Réunion en ligne avec les 16 porteurs de micro-projets. 	Direction Générale
Production et distribution des plants d'anacardier et d'Acacia senegal	<ul style="list-style-type: none"> - Nord : poursuite de la collecte des noix de cajou aux coopératives et appui technique sur la gestion des plantations et mise en place de nouvelles. - Adamaoua : Production de plants d'anacardier. 	<p>SP-Garoua</p> <p>CRA Wakwa</p>
Projet d'expérimentation du coton bio	Élaboration de protocole expérimental pour le coton biologique et des cultures qui rentrent en rotation avec le coton.	Makébi, Sirlawé et Meskine (Extrême-Nord) Soukoundou et Touboro (Nord).
Projet ReSi-NoC	Formation des femmes sur la transformation des produits et la sécurité alimentaire dans les centres ruraux de ressources (Mayo Djarendi, Bawan dans la région du Nord et Sassa Mbersi dans l'Adamaoua)	<p>CRA-Maroua</p> <p>SP-Garoua</p> <p>CRA-Wakwa</p>
Projet INNOVACC	<ul style="list-style-type: none"> - Enquête sur la perception des changements climatiques et mise en place des comités de pilotage dans les villages climato-intelligents - Préparatifs de la campagne agricole 2023 	<p>CRA-Maroua</p> <p>SP-Garoua</p> <p>CRA-Wakwa</p>