



M.A.S.A.E

Ministère de l'Agriculture de la
Souveraineté Alimentaire et de l'Élevage



**INSTITUT SÉNÉGALAIS DE
RECHERCHES AGRICOLES**

Au service du développement agricole

RAPPORT ANNUEL 2025



Coordination scientifique et éditoriale : Direction Scientifique de l'ISRA

Crédits photos : © ISRA/UNIVAL

Conception graphique & Maquette : ISRA/UNIVAL

Citation :

ISRA (2026). Rapport annuel d'activités 2025. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles, Dakar, Sénégal, 67 p.

Droits d'auteur & Avertissement :

© ISRA 2026. La reproduction partielle des contenus est autorisée sous réserve d'en citer la source. Les opinions exprimées et les données présentées dans ce document engagent leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement la position officielle des institutions partenaires.

Sommaire

Mot du Dg	I
Avant-propos	V
Présentation de l'ISRA	1
Faits saillants 2025	7
Chiffres clés 2025	10
Projets phares	14
Activités et résultats de recherche	17
Productions végétales	19
Productions et santé animales	29
Productions forestières	32
Productions halieutiques	36
Socio-économie	41
Gestion des connaissances et communication	46
Ressources financières	54
Dispositif humain	55
Partenariats	56

Liste des acronymes et sigles

A – E

- **BAME** : Bureau d'Analyses Macroéconomiques (ISRA)
- **BID** : Banque Islamique de Développement
- **CDH** : Centre de Développement Horticole (ISRA)
- **CERAAS** : Centre d'Étude Régional pour l'Amélioration de l'Adaptation à la Sécheresse (ISRA)
- **CNRA** : Centre National de Recherches Agricoles (Bambey - ISRA)
- **CNRF** : Centre National de Recherches Forestières (ISRA)
- **CRA** : Centre de Recherches Agricoles (Saint-Louis, Tambacounda, Djibélor - ISRA)
- **CRODT** : Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye (ISRA)
- **CRZ** : Centre de Recherches Zootechniques (Dahra, Kolda - ISRA)
- **DMV** : Doctorat en Médecine Vétérinaire
- **ENSA** : École Nationale Supérieure d'Agriculture

F – P

- **FSRP** : Programme de Résilience du Système Alimentaire en Afrique de l'Ouest (*Food Systems Resilience Program*)
- **FNDASP** : Fonds National de Développement Agro-Sylvo-Pastoral
- **GFRAS** : Forum Mondial pour les Services de Conseil Rural (*Global Forum for Rural Advisory Services*)
- **ICRAF** : Centre International de Recherche en Agroforesterie
- **IMROP** : Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêches
- **ISSN** : *International Standard Serial Number*
- **ITA** : Institut de Technologie Alimentaire
- **LNERV** : Laboratoire National d'Élevage et de Recherches Vétérinaires (ISRA)
- **LNRPV** : Laboratoire National de Recherches sur les Productions Végétales (ISRA)
- **MASAE** : Ministère de l'Agriculture, de la Souveraineté Alimentaire et de l'Élevage
- **OAPI** : Organisation Africaine de la Propriété Intellectuelle
- **PANVAC** : Centre Panafricain des Vaccins Vétérinaires de l'Union Africaine
- **PAPEM** : Points d'appui de pré vulgarisation et d'expérimentation multilocales
- **PPR** : Peste des Petits Ruminants
- **PROVALE-CV** : Projet de Valorisation des Eaux pour le Développement des Chaînes de Valeur

R – Z

- **RSFMP** : Programme de Cartographie de la Fertilité des Sols (*Soil Fertility Mapping Program*)
- **SENERM** : Projet de Gestion Durable des Ressources Naturelles au Sénégal
- **UNIVAL** : Unité d'Information et de Valorisation des Résultats de recherche (ISRA)
- **UPPF** : Unité de Production de Plants Fruitiers (ISRA)
- **UPSem-CL** : Unité de Production de Semences de Céréales et Légumineuses (ISRA)
- **UPVac** : Unité de Production de Vaccins Vétérinaires (ISRA)
- **VIC** : Village Intelligent face au Climat
- **ZEE** : Zone Économique Exclusive

Mot du Directeur Général



Dr Moustapha GUEYE

Vision 2050 : La transformation de la recherche agro sylvo-pastorale et halieutique, notre engagement pour la souveraineté alimentaire !

L'année 2025 marque une étape décisive dans la concrétisation de notre engagement à la Vision Sénégal 2050, qui place la transformation de la recherche agro sylvo-pastorale et halieutique au cœur de la stratégie nationale pour la souveraineté alimentaire. En qualité de Directeur général de l'Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA), c'est avec une grande fierté qu'il me revient de partager avec vous à travers ce rapport, le bilan annuel de nos travaux en matière de recherche scientifique dédiée au développement de l'agriculture, pilier fondamental pour atteindre la souveraineté alimentaire de notre pays. Ce rapport témoigne les progrès réalisés, les défis relevés et les perspectives prometteuses pour le secteur agricole de notre pays et au-delà, à travers les innovations technologies développées et promues en milieu réel. Grâce à l'engagement sans faille de nos équipes et à la synergie renforcée avec nos partenaires nationaux et internationaux, nous avons franchi des jalons importants cette année. Nos travaux axés sur l'agriculture intelligente, l'adaptation aux changements climatiques, l'amélioration des chaînes de valeur agricoles et la production de semences de premier niveau, de plants fruitiers et forestiers et de vaccins animaux de qualité en quantité, montrent les premières avancées tangibles d'une recherche agricole impactant vers une agriculture résiliente et inclusive. Je rappelle que ce rapport n'est pas seulement un état des lieux, mais un appel vibrant à une mobilisation collective, notamment en termes d'actions indispensables, afin d'assurer un avenir durable et résilient à notre secteur agricole.

La vision est claire : la transformation de la recherche agro sylvo pastorale et halieutique pour une souveraineté alimentaire renforcée par l'innovation

L'ISRA s'inscrit pleinement dans cette dynamique, incarnant une véritable étape stratégique dans la mise en œuvre des programmes définis dans le cadre de l'Agenda national de transformation « Sénégal 2050 ». Nous restons déterminés à poursuivre nos efforts avec ambition et responsabilité, afin de contribuer significativement à la stratégie de souveraineté alimentaire (SSA) 2025 – 2034 et à la concrétisation des décisions majeures inscrites dans la loi Agrosylvopastorale actualisée au courant de cette année 2025.

Dans un contexte mondial en pleine évolution, marqué par des défis climatiques, économiques et sociaux croissants, l'ISRA réaffirme son rôle central en tant que moteur d'innovation et de développement durable de l'Agriculture sénégalaise. La transformation agricole ne se limite pas à l'amélioration des rendements ou à l'adoption de nouvelles technologies ; elle implique une refonte profonde de nos méthodes, une intégration accrue des savoirs traditionnels avec les innovations scientifiques et une gestion responsable des ressources naturelles.

En 2025, l'ISRA s'est engagé avec détermination dans cette dynamique, en renforçant ses capacités de recherches pluridisciplinaires, en favorisant des partenariats stratégiques nationaux et internationaux, et en plaçant l'agroécologie, la digitalisation et l'analyse et la valorisation des filières au cœur de ses actions.

Notre rôle d'acteur pivot dans la souveraineté scientifique se manifeste par des initiatives concrètes et impactantes. En effet, nous avons mis en œuvre des projets collaboratifs innovants qui intègrent les organisations de producteurs locaux, améliorant ainsi la pertinence et l'application directe des résultats de recherche sur le terrain. Par exemple, le développement de variétés productives et résistantes aux aléas climatiques, la promotion de pratiques agricoles durables et l'accompagnement technique des acteurs ont permis d'accroître significativement les rendements et les revenus des exploitants.

Cette année encore, l'ISRA a renforcé ses missions de transfert de technologies agricoles.

Nos équipes ont redoublé d'efforts pour former, sensibiliser et accompagner les agriculteurs, acteurs clés de notre tissu rural, dans l'adoption des innovations. Le recours accru aux outils numériques et aux plateformes participatives a facilité une diffusion plus rapide et plus efficace des connaissances, contribuant à un changement tangible sur le terrain.

Par ailleurs, l'impact de nos travaux dépasse largement les ambitions nationales. L'ISRA s'affirme comme un centre d'excellence régional surtout à travers le CERAAS, participant activement aux réseaux continentaux et internationaux de recherche agricole. Cette dimension collaborative enrichit notre expertise et favorise une mobilisation collective autour des enjeux majeurs tels que le changement climatique, la préservation de la biodiversité et la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

En regardant vers 2050, notre engagement reste plus fort que jamais. Nous savons que les défis à venir exigeront une recherche toujours plus agile, inclusive et impactante. Le changement climatique, la croissance démographique et les mutations économiques appellent à des solutions durables où la science, la politique et les communautés s'unissent davantage. L'ISRA est prêt à jouer pleinement son rôle d'interface entre les écosystèmes de la recherche-développement et les besoins réels des acteurs et des pôles territoriaux communautés, pour faire de l'agriculture une source pérenne de développement socio-économique et territorial.

Je tiens à remercier chaleureusement l'ensemble des collaborateurs, partenaires institutionnels, secteur privé, et société civile, ainsi que les agriculteurs et leurs organisations ou interprofessions qui, chaque jour, nous font confiance et participent activement à cette transformation. C'est ensemble, dans un esprit de partage et d'innovation ouverte, que nous construirons l'agriculture du futur, résolument tournée vers l'excellence, l'équité et la résilience.

La transformation de notre agriculture pour qu'elle devienne véritablement autonome et capable de subvenir durablement aux besoins de la population requiert des investissements conséquents.

Nous sommes confrontés à des contraintes financières récurrentes qui limitent notre capacité à densifier et étendre nos recherches, à moderniser nos infrastructures de

recherche et de valorisation et à renforcer la diffusion des innovations selon une approche « chaîne de valeur » et une approche « pôles territoriaux ».

Le soutien financier est donc non seulement une nécessité opérationnelle mais aussi un levier stratégique pour maximiser l'impact de nos travaux.

En effet, chaque franc consacré à la science agricole se traduit par des gains concrets sur les champs, des revenus accrus pour les agriculteurs, et une meilleure qualité de vie pour l'ensemble de nos concitoyens.

C'est pourquoi, je lance un appel solennel aux décideurs publics, aux partenaires au développement, aux acteurs du secteur privé et aux bailleurs de fonds internationaux pour le renforcement des capacités financières et techniques de nos laboratoires et services en vue d'une meilleure prise en charge des priorités de recherche. Pour rappel, investir dans la recherche agricole, c'est investir dans la souveraineté alimentaire, c'est garantir la stabilité économique, sociale et environnementale de notre pays.

Dans cette dynamique de quête d'une souveraineté alimentaire durable, nous envisageons également de renforcer notre collaboration avec les Universités, les Centres de recherche et les Institutions internationales afin de multiplier les synergies et optimiser l'usage des ressources disponibles et à fort impact. Pour cela, des mécanismes de financement innovant et pérenne sont indispensables pour soutenir et accompagner les écosystèmes de recherches agro sylvo- pastorales et halieutiques. Ils nous permettront de soutenir des projets novateurs, d'attirer et de retenir les talents scientifiques, et de mettre en œuvre des politiques agricoles basées sur des données probantes et actualisées.

En conclusion, notre engagement pour une agriculture scientifiquement avancée et à fort impact est plus que jamais nécessaire face aux défis présents et futurs. Je suis convaincu qu'avec un appui financier adapté et une volonté commune, nous réussirons à bâtir une agriculture plus résiliente et compétitive, garantissant à notre nation une souveraineté alimentaire et nutritionnelle véritable et durable. Ensemble, faisons de la recherche agro sylvo- pastorale et halieutique une priorité nationale et un moteur de développement équilibré dans les huit pôles territoires du pays.

Avant-propos

Le Gouvernement du Sénégal accorde une importance capitale au développement du secteur agricole et agroalimentaire. En effet, l'Agenda National de transformation « Sénégal 2050 » classe le secteur de l'agriculture comme un des quatre moteurs du développement économique et social du pays. Il s'agit d'un secteur présentant des potentialités énormes comme prôné par la Stratégie de Souveraineté Alimentaire 2025-2034 qui vise à assurer durablement la souveraineté en produits agricoles et d'élevage, tout en créant des emplois et des revenus décents pour les jeunes et les femmes sur toute la chaîne de valeur.

Cependant, la majorité des exploitations familiales sont affectées par l'effet conjugué des changements climatiques et la surexploitation des ressources avec une forte dégradation des bases productives. Dans ce contexte, la recherche agricole publique est appelée à jouer un rôle stratégique d'anticipation, d'analyse et d'accompagnement des politiques publiques à travers des notes de politiques agricoles et la mise au point de technologies et d'innovations adaptées et plus productives face aux chocs agro-climatiques.

C'est dans cette dynamique que s'inscrit l'ensemble des activités de l'ISRA dans tous les domaines des productions agrosylvopastorales et halieutiques. Le présent rapport rend compte des activités menées et des résultats obtenus au cours de l'année 2025, ce sont des activités qui recoupent les nouvelles orientations de l'État dans les documents de politique agricole élaborés sous la vision Sénégal 2050.



Présentation de l'ISRA

Première structure nationale de recherche agricole au Sénégal, l'ISRA compte aujourd'hui **11 centres de recherche** (dont 4 centres nationaux et 7 régionaux), **2 grands laboratoires nationaux, 4 unités de production et valorisation, 15 PAPEM et 1 centre régional d'excellence** implantés dans 8 régions du Sénégal.

Cette distribution géographique lui assure la proximité des acteurs du développement local et des bénéficiaires et une couverture optimale des 8 pôles territoires du Sénégal.

Mission

La mission principale de l'ISRA est la **recherche fondamentale et appliquée** avec comme objectif :

- le développement et le progrès de la recherche scientifique et/ou technologique ;
- la participation dans ses domaines de compétence à l'élaboration de la politique nationale de développement ;
- la valorisation des résultats de la recherche, tant au niveau de la communauté scientifique qu'au niveau de tous les secteurs de la vie économique et sociale ;
- le transfert des connaissances scientifiques et technologiques ;
- la formation à la recherche et par la recherche.

Vision

Notre vision est de faire de l'ISRA un **Institut d'Excellence** avec un recentrage des thématiques pour mieux répondre aux questions de recherche et de développement, qui intègrent les visions et préoccupations des politiques publiques agricoles (sens large), et pour contribuer significativement à l'atteinte de la sécurité alimentaire et à la réduction de la pauvreté.

Il s'agit essentiellement, de mieux positionner l'ISRA dans la création de connaissances, de technologies et d'innovations à mettre au service des populations rurales et urbaines, pour arriver à un modèle de développement intégré et durable, en ligne avec les Objectifs de Développement Durable (ODD) et les politiques de développement de l'Etat.

Présentation de l'ISRA

Valeurs

Les actions de l'ISRA sont fondées sur des valeurs institutionnelles fortes :

- **l'engagement** : dans la mise en œuvre des politiques agricoles et la génération de connaissances et d'innovations pour plus d'efficacité (performances, compétitivité, durabilité), dans une perspective d'amélioration des conditions de vie et de travail des populations ;
- **l'excellence** : dans sa démarche, l'ISRA analyse, teste, évalue plusieurs alternatives pour répondre à des demandes multiples. L'ISRA propose des solutions adaptées pour couvrir un maximum de bénéficiaires des résultats de la recherche ;
- **la responsabilité** : l'ISRA et son personnel sont conscients de leur rôle et sont préparés à rendre compte de leurs activités et actes ;
- **l'équité** : Dans le choix des thématiques de recherche et leur résonance avec les questions de développement, aucune région n'est privilégiée. Par ailleurs l'ISRA agit dans l'impartialité et la justice pour attribuer à chaque partenaire ce qui lui est dû ;
- **la transparence** : les partenaires ont une parfaite accessibilité à l'information sur les résultats (produits ou services) qui découlent de nos activités.

S'affirmer comme acteur de développement durable grâce à une recherche ancrée dans la culture de l'excellence scientifique et de l'efficacité attestée par une visibilité internationale et un partenariat national et international fort et des réponses effectives aux préoccupations des populations susceptibles d'améliorer leur bien-être.



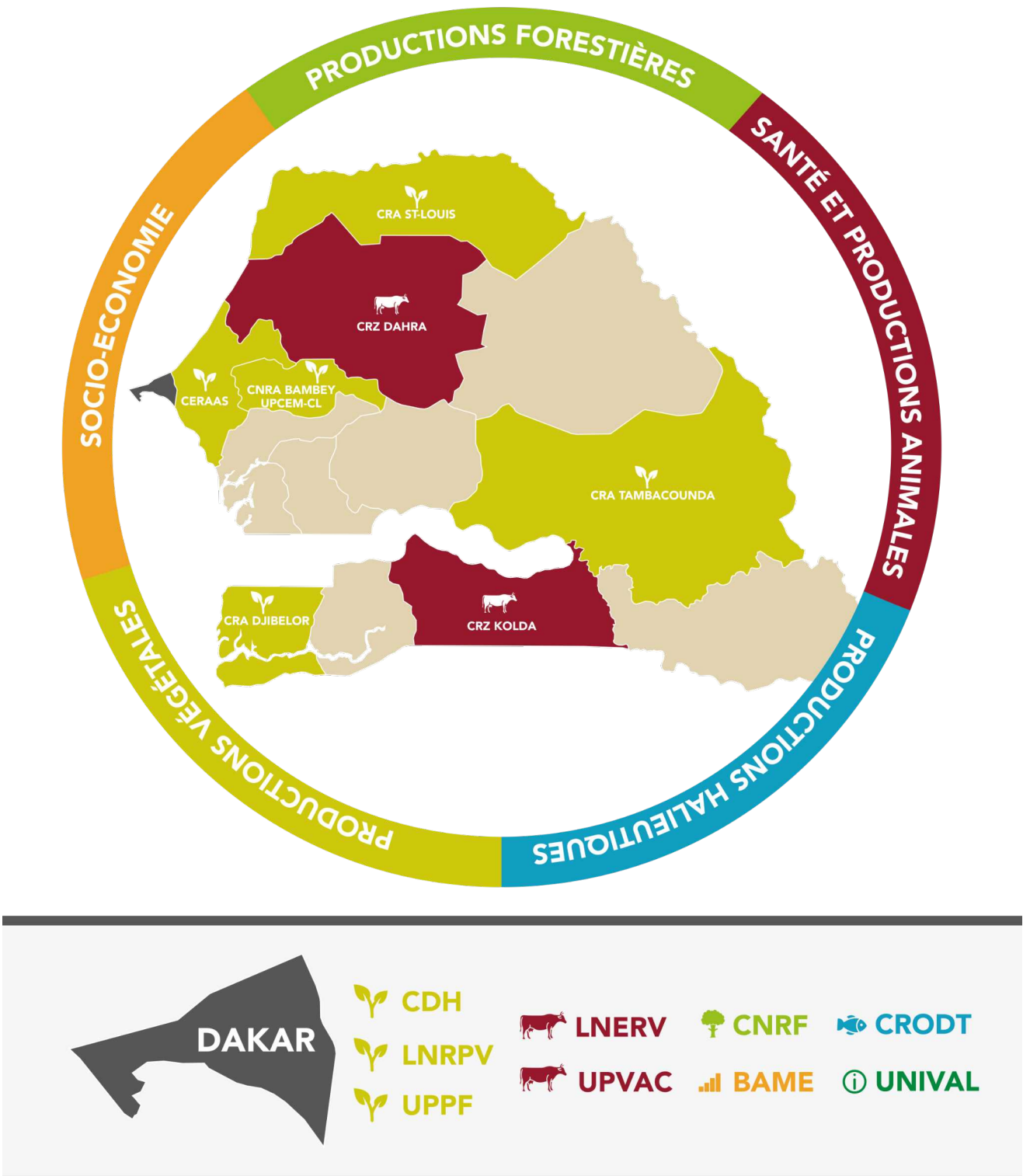
Nous ne pouvons pas espérer atteindre l'autosuffisance et la sécurité alimentaires si la recherche n'est pas au rendez-vous, si la recherche n'est pas au cœur de nos activités. Je demeure absolument convaincu que la recherche et la digitalisation peuvent être les accélérateurs de croissance.



Dr Madouba Diagne
Ministre en charge de l'Agriculture (2024-2026)
Session 2025 du CST de l'ISRA

Infrastructures de recherche

L'ISRA s'appuie sur 40 structures de recherche distribuées sur tout le territoire national et couvrant les différents domaines prioritaires de l'institut.



6 GRANDS LABORATOIRES & CENTRES NATIONAUX

BAME, CERAAS, CNRF, CRODT, LNERV, LNRPV

7 CENTRES RÉGIONAUX

CDH, CNRA de BAMBEY, CRA DJIBELOR, CRA SAINT-LOUIS, CRA TAMBACOUNDA, CRZ DAHRA, CRZ KOLDA

4 UNITÉS

UNIVAL, UPSem-CL, UPPF, UPVAC

8 STATIONS D'ESSAIS

DAROU, FANAYE, NDIOL, NIANGA, NIORO, SANGALKAM, SEFA, SINTHIOU

15 PAPEM

BANDIA, BOULEL, DIANNAH BA, KATAKALOUSSE, KEUR MOMAR SARR, KOTHIARY, MANIORA, NDIAFATTE, NDIEMANE, ROFF, SONKORONG, THIENABA, VELINGARA, MAKAL, MISSIRAH

1 CENTRE RÉGIONAL D'EXCELLENCE DE LA CEDEAO

CENTRE RÉGIONAL D'EXCELLENCE SUR LES CÉRÉALES SÈCHES ET CULTURES ASSOCIÉES
Hébergé par le CERAAS



En 2025, l'ISRA s'est affirmé comme un acteur central de la mise en œuvre de l'Agenda national de transformation « Sénégal 2050 ». Dans un contexte marqué par les défis de la souveraineté alimentaire, du changement climatique et de la transformation économique, l'institut a mobilisé la recherche pour produire des connaissances, des technologies et des évidences scientifiques adaptées aux réalités du pays et directement utiles aux politiques publiques et aux acteurs des filières.

Les travaux menés dans les différents domaines de production primaire ont renforcé la résilience des systèmes agricoles, pastoraux, forestiers et halieutiques, tout en soutenant l'entrepreneuriat, l'autonomisation des femmes et des jeunes et la professionnalisation des acteurs ruraux. L'institut a également consolidé son rôle dans l'analyse des politiques publiques, en produisant des données probantes permettant d'éclairer les décisions stratégiques, de rationaliser la dépense publique et d'orienter les investissements vers plus d'efficacité et d'équité.

Les résultats obtenus en 2025, pertinents pour les différentes zones agroécologiques du pays, se traduisent en impacts réels pour les exploitations familiales, les filières, le secteur privé, les décideurs et les communautés. Ils contribuent à sécuriser les bases productives, à améliorer durablement la productivité, la compétitivité et la durabilité des systèmes alimentaires, à préserver les ressources naturelles et à renforcer la résilience des territoires.

Le tableau ci-dessous met en évidence les effets et impacts des résultats de recherche, en lien direct avec les axes stratégiques de la Vision « Sénégal 2050 ».

Contribution aux transformations nationales en 2025

Domaine d'impact	Axes Vision « Sénégal 2050 »	Réalisations clés 2025	Effets / Impacts
Souveraineté semencière	Axe 1	 +180 tonnes de semences de prébase  489 523 plants horticoles et arboricoles  Nouvelles variétés testées (maïs hybride)  Itinéraires techniques optimisés (blé)	• Sécurisation du capital semencier • Diversification des cultures et sources de revenus • Intensification durable • Réduction des importations céréalières
Sécurité sanitaire & One Health	Axe 1	 +37 millions de doses de vaccins vétérinaires certifiées PANVAC  Dispositifs de surveillance des zoonoses  Lutte contre l'antibiorésistance	• Protection du cheptel national et sous-régional • Productivité de l'élevage • Souveraineté vaccinale
Résilience écologique	Axes 3, 4, 1	 523 760 plants produits pour le reboisement  +1 200 ha de terres en restauration  Promotion de pratiques agroécologiques	• Lutte contre la désertification et adaptation au climat • Restauration des sols et des paysages • Transition agroécologique
Économie bleue	Axes 3, 4, 1	 35 stocks halieutiques évalués (niveau d'exploitation dans la ZEE)  Dispositifs améliorés de production d'alevins et d'aliments piscicoles	• Aménagement durable des pêcheries • Exploitation régulée des ressources halieutiques • Préservation des écosystèmes marins
Capital humain & Inclusion	Axe 2	 202 étudiants encadrés  2 191 acteurs ruraux formés  Accompagnement de jeunes entrepreneurs et groupements de femmes	• Renforcement des compétences • Professionnalisation et formalisation • Autonomisation des femmes et des jeunes
Souveraineté scientifique	Axes 1, 2, 4	 1 brevet OAPI  1 certificat d'Excellence CEDEAO/CORAF  5 notes politiques et des évaluations prospectives de politiques publiques  co-organisation d'événements scientifiques d'envergure internationale	• Rayonnement international du Sénégal • Innovation locale et économie de la connaissance • Aide à la décision basée sur des données probantes / preuve scientifique • Équité territoriale et individuelle

Une année de rayonnement scientifique, d'innovation et de souveraineté technologique

Le CERAAS confirmé comme Centre régional d'excellence sur les céréales sèches

Le Centre d'Étude Régional pour l'Amélioration de l'Adaptation à la Sécheresse (CERAAS) a consolidé son leadership scientifique en Afrique de l'Ouest grâce à une double reconnaissance institutionnelle majeure. Le centre a officiellement reçu une attestation de la CEDEAO et du CORAF le consacrant « Centre Régional d'Excellence sur les céréales sèches et cultures associées » en consortium avec le CNRA de Bambey, le BAME, l'Institut de Technologie Alimentaire (ITA) et l'Ecole Nationale Supérieure d'Agriculture (ENSA). Cette distinction vient récompenser plusieurs années de recherche sur l'adaptation des systèmes agricoles aux stress

climatiques, notamment la sécheresse, devenue l'un des principaux défis de la sécurité alimentaire sahélienne.

Dans le même élan, le CERAAS a franchi une nouvelle étape dans la structuration de ses activités en réussissant son audit de certification ISO 9001. Cette certification traduit la volonté du centre d'inscrire ses plateformes scientifiques et ses dispositifs de formation dans une démarche de qualité et d'amélioration continue conforme aux standards internationaux.

Le Projet Mbollo



Prévu au sein du campus de l'ENSA à Thiès sous la coordination du CERAAS, le projet Mbollo est un complexe scientifique polyvalent d'un investissement de 1,55 milliard F CFA soutenu par l'État du Sénégal et la Banque Mondiale. Ce hub éco-responsable visera à : (i) accélérer la génération d'innovations agricoles ; (ii) Moderniser les plateformes de recherche avec des infrastructures mixtes d'une capacité d'accueil de 80 personnes et (iii) Renforcer le rayonnement international du CERAAS en tant que Centre Régional d'Excellence (CRE).

Le LNERV, rôle clé dans la détection précoce des maladies

En 2025, le Laboratoire National de l'Élevage et de Recherches Vétérinaires (LNERV) a maintenu son rôle stratégique dans le diagnostic, la surveillance épidémiologique des maladies animales incluant les zoonoses, le contrôle des vaccins vétérinaires et la sécurité sanitaire des aliments. En outre, les recherches sont orientées sur l'amélioration des connaissances sur les systèmes alimentaires et la santé animale.

L'année 2025 a été marquée par une forte mobilisation du LNERV dans le cadre de la surveillance de la Fièvre de la Vallée du Rift (FVR), qui a constitué l'un des événements sanitaires majeurs de l'année. Aussi, les activités de diagnostic centralisées par la Cellule de Diagnostic et

d'Analyses (CDA) ont permis de confirmer entre autres pathologies à savoir la Peste des petits ruminants, la rage, la peste porcine africaine, la Péripleumonie Contagieuse Bovine, tuberculose bovine de myiase causée par *Lucilia* sp. et *Chrysomya bezziana*, la colibacillose aviaire, la salmonellose, la maladie de Newcastle et l'influenza aviaire H9. Au-delà du territoire national, le LNERV a soutenu son appui aux pays de la sous-région (Burkina Faso, Mauritanie, Cameroun et Cap-Vert) dans le diagnostic de laboratoire.

L'année 2025 a également été marquée par une avancée significative des travaux de modernisation des infrastructures du LNERV dans le cadre des projets CBEP/DTRA et REDISSE pour une mise en service prévue en 2026.

L'UPVac : une production record de vaccins vétérinaires

L'Unité de Production de Vaccins (UPVac) a enregistré une très bonne performance de production en 2025 avec plus de 37 millions de doses de vaccins vétérinaires dont 14,3 millions de vaccins viraux certifiés par le PANVAC. Cette forte

progression est due à l'accroissement de la production des vaccins : I-2 (contre la Maladie de Newcastle), T1-44 (contre la péripleumonie contagieuse bovine) et le Pasteurellad (contre la Pasteurellose des petits ruminants).

Le CRODT a participé au Symposium international sur les céphalopodes

Organisé par l'Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et des Pêches (IMROP) du 26 au 30 janvier 2025 à Nouakchott, en Mauritanie. Cette participation a été marquée par la présentation de deux communications portant sur les résultats obtenus concernant les systèmes d'exploitation et les méthodes d'évaluation des stocks de poulpe au

Sénégal. Les résultats présentés contribuent à répondre aux besoins scientifiques liés à la mise en œuvre du plan d'aménagement des pêcheries de poulpe au Sénégal, en apportant des connaissances essentielles pour une gestion durable et rationnelle de cette ressource halieutique.

L'ISRA décroche un nouveau brevet d'invention

Les chercheurs du CDH ont franchi une étape majeure en obtenant auprès de l'Organisation Africaine de la Propriété Intellectuelle (OAPI) un brevet pour une innovation 100 % développée par l'ISRA. Cette technologie transforme la paille de riz et le silicium en une solution naturelle capable à la fois de stimuler la croissance des plantes et de

protéger les cultures contre certains ravageurs et maladies. Parmi ses cibles figure notamment la redoutable chenille légionnaire d'automne. Cette avancée illustre la capacité de la recherche sénégalaise à concevoir des solutions innovantes, durables et adaptées aux défis de l'agriculture de demain.

Plaidoyer et gouvernance des systèmes alimentaires

L'ISRA s'est positionné au cœur des débats mondiaux sur la transformation rurale et l'inclusion des jeunes.

- **Africa Food Systems Forum (AFSF 2025) :** organisé à Dakar en septembre 2025, ce forum a mis l'accent sur le rôle de la jeunesse africaine dans l'innovation agricole.
- **15^{ème} Rencontre Annuelle du GFRAS :** Pour la première fois, le Forum Mondial pour le Conseil Rural s'est tenu à Dakar (novembre 2025), réunissant 250 experts mondiaux au CICAD. En collaboration avec l'ANCAR, l'ISRA a piloté les réflexions sur l'intégration du conseil rural dans l'enseignement supérieur, soulignant que la recherche n'a de valeur que si elle est transmise efficacement aux utilisateurs.
- **Engagement citoyen :** La campagne « Une femme, un arbre fruitier » et le cycle de débats d'idées « À la Science » avec l'IRD ont renforcé le lien entre la science et la société civile, facilitant la sensibilisation des populations et leur appropriation des résultats de recherche.

Chiffres clés 2025

 **15,03** MILLIARDS
DÉPENSES BUDGÉTAIRES (FCFA)

État : 51 %

Conventions bailleurs : 33 %

Ressources propres : 16 %

Taux d'exécution global : 94%

 **584**
AGENTS

21 % chercheurs

44 % personnel d'appui technique

35 % personnel d'appui administratif

 **136** PARTENAIRES
(57% à l'international)

Recherche & Enseignement supérieur (68)

Structures & Programmes Étatiques (29)

Développement (33)

Business (6)

 **171**
CONVENTIONS/PROJETS

 **212**
ACTIVITÉS DE RECHERCHE

✓ 72 clôturées

✓ 56 reconduites

✓ 84 nouvelles

 **34 206**
PRODUCTION VITROPLANTS
(patate, pomme de terre, banane, en majorité)

 **84 205,6** KG
SEMENCES DE PRÉBASE
(dont 72% arachide)

Chiffres clés 2025



+37 millions

DOSES DE VACCINS

10 types de vaccins couverts



8 TAUREAUX

GÉNITEURS DE RACE NDAMA

déployés pour l'amélioration
génétique



13

**NOUVELLES INNOVATIONS
TECHNOLOGIQUES GÉNÉRÉES**

dont 3 nouvelles variétés de fonio



2190

HEURES DE COURS DISPENSÉES

dans les universités et grandes écoles de formation



202

ÉTUDIANTS ENCADRÉS

47 doctorats et 2 DMV
103 masters et 14 ingénieurs
25 licences et 11 d'autres niveaux



2191

BÉNÉFICIAIRES FORMÉS

(agriculteurs, éleveurs, techniciens,
chercheurs)

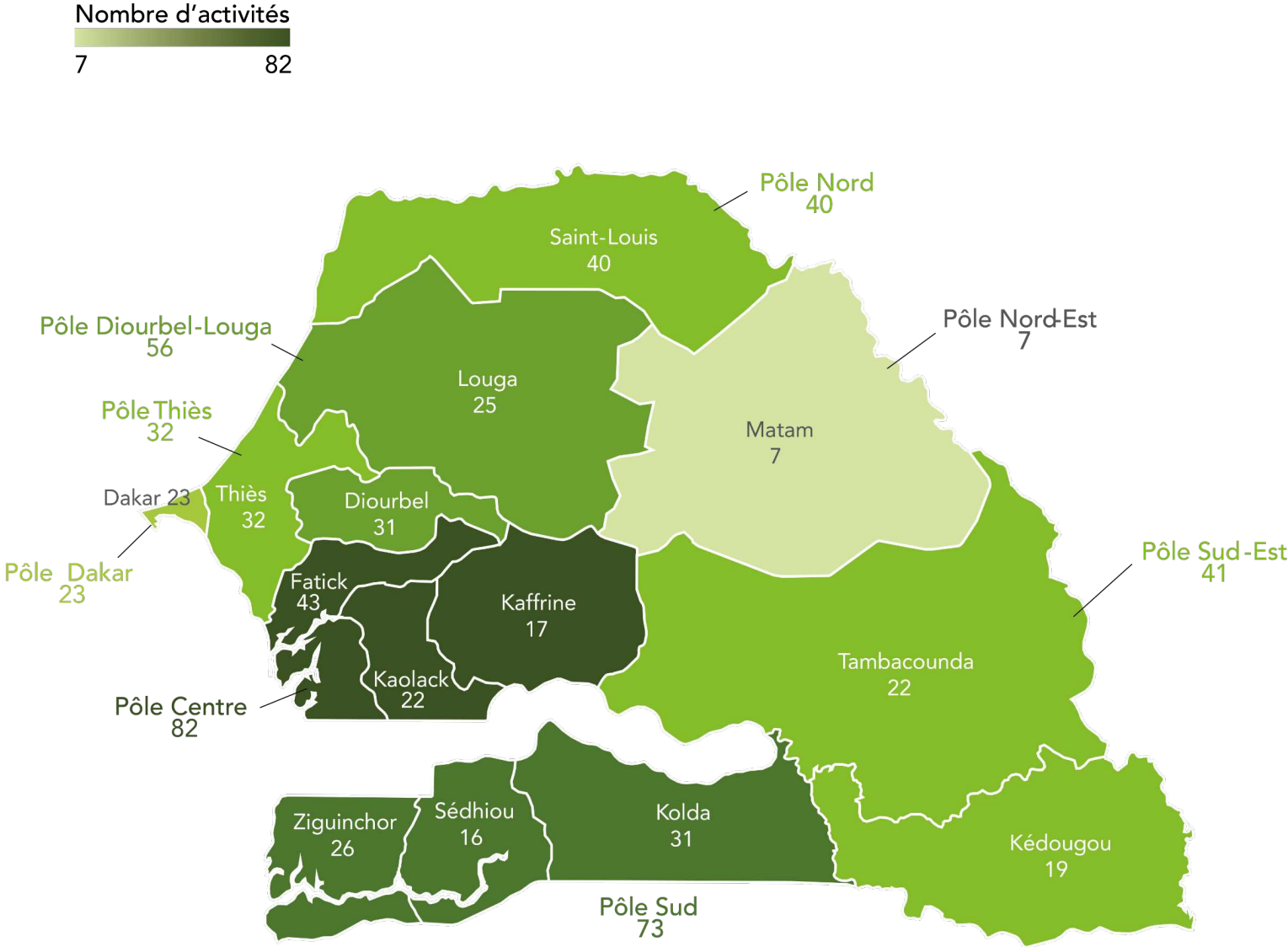


165

PUBLICATIONS dont

84 articles scientifiques
12 fiches techniques
5 notes politiques

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE CONDUITES EN 2025





Projets phares

VIC-ENABEL : Mettre à l'échelle l'Agriculture Intelligente face au Climat

Exécuté par l'ISRA en partenariat avec Enabel et le FNDASP, le projet vise à renforcer durablement la résilience des communautés rurales face au changement climatique à travers l'approche des Villages Intelligents face au Climat (VIC). Son caractère innovant repose sur une démarche territoriale participative, hybridant la recherche scientifique (imagerie satellite, diagnostics numérisés) et la co-construction locale via huit Plateformes d'Innovation qui autonomisent les

producteurs dans huit communes du Bassin arachidier. En tant qu'institution d'exécution, l'ISRA assure la coordination scientifique et technique du projet, depuis les diagnostics participatifs jusqu'au déploiement des innovations agroécologiques (agroforesterie, pisciculture, élevage, agriculture climato-intelligente) et au renforcement des capacités des acteurs. Cette approche favorise une mise à l'échelle durable des innovations au bénéfice des communautés rurales.



SENRM

Projet de Gestion des Ressources naturelles au Sénégal

Projet de Gestion des Ressources Naturelles au Sénégal

L'objectif principal du projet -Pêche est d'améliorer la gestion des ressources halieutiques à travers la fourniture d'informations scientifiques et spécifiques à la mise en œuvre de plans d'aménagement des pêcheries de crevette côtière (*Penaeus notialis*), de poulpe (*Octopus vulgaris*) et de *cymbium* (*Cymbium* spp.). Il s'agira spécifiquement : (i) de déterminer les possibilités de pêche entre les deux segments de la pêche et entre armements et d'évaluer les mesures techniques de gestion de la dynamique du stock de poulpe pour la pêche de poulpe, (ii) de générer de nouvelles connaissances bioécologiques des différentes espèces de volutes et d'étudier la faisabilité de la mise en place d'un repos biologique de la pêche de volutes, (iii) d'évaluer le repos biologique appliqué à la pêche de crevette côtière

au Sénégal et déterminer les possibilités de pêche entre les deux segments de la pêche et entre armements pour la pêche de crevette côtière.

Les résultats du projet vont permettre l'accroissement de la contribution des pêcheries démersales du Sénégal à une croissance économique durable à travers la mise en place du repos biologique de la pêche de volutes aux périodes opportunes, l'amélioration des connaissances sur la bioécologie des espèces démersales côtières ciblées, l'ajustement des capacités de pêche aux potentiels disponibles des stocks halieutiques, l'amélioration de l'aménagement et de la gestion durable des ressources démersales côtières.

Le Programme de Résilience du Système Alimentaire (PRSA) / Food Systems Resilience Program (FSRP)

Le Programme de Résilience du Système Alimentaire (PRSA – FSRP) vise à renforcer durablement la résilience des systèmes agricoles et pastoraux afin d'améliorer la sécurité et la souveraineté alimentaires en Afrique de l'Ouest. À travers le financement de la recherche, du développement technologique et du transfert des innovations, il soutient :

- Le développement et l'amélioration des technologies et innovations agricoles ;
- Le transfert de ces technologies à l'échelle régionale et nationale ;
- La production et la diffusion des semences de base et commerciales.

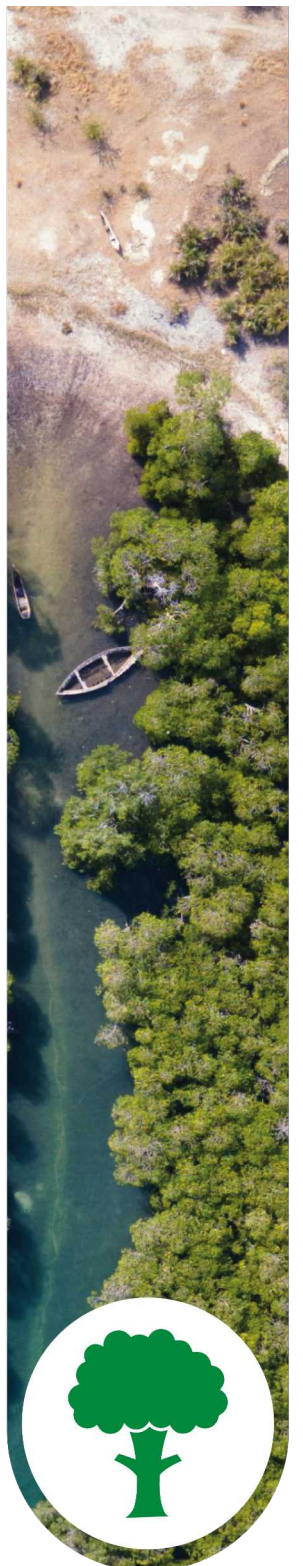
Le CERAAS en tant que Centre d'Excellence de la CEDEAO, assure la coordination stratégique et technique de la sous-composante 2.1 : Consolider le système régional d'innovation agricole. Au-delà du CERAAS, le programme irrigue l'ensemble de l'écosystème de l'ISRA. Plusieurs autres centres de l'institut bénéficient directement de ces financements pour mener des recherches de pointe (sélection variétale, santé des sols, systèmes pastoraux). Cette synergie interne permet de traduire la recherche en impacts concrets sur le terrain, en boostant l'adoption de nouvelles pratiques et en renforçant massivement les capacités des producteurs locaux.



Programme régional de cartographie de la fertilité des sols (RSFPM - SEN 1049)

Face à la dégradation de près de 80 % des terres agricoles africaines et aux défis sahéliens (salinisation, érosion, baisse des nutriments), le programme RSFMP, financé par la Banque Islamique de Développement (BID), vise à générer une base de données nationale, standardisée et spatialement explicite sur la fertilité des sols au Sénégal. L'innovation majeure réside dans l'adoption de l'approche Land Degradation Surveillance

Framework (LDSF) développé par l'ICRAF : Centre international de recherche en agroforesterie. À travers le CNRA de Bambey, l'ISRA assure la coordination nationale du programme et pilote les activités de caractérisation des sols, d'expérimentation sur les réponses des cultures aux engrais, de renforcement des capacités et de gestion du projet, contribuant ainsi à une agriculture plus productive et durable.



Activités et résultats de recherche

SYSTÈMES DE CULTURES DURABLES : RESSOURCES, VARIÉTÉS ET DIVERSIFICATION





En 2025, l'ISRA a maintenu une dynamique forte d'innovation et de transfert de technologies en productions végétales. Les travaux conduits dans ses centres et stations de recherche répartis sur l'ensemble du territoire national ont permis d'identifier de nouvelles variétés performantes, de sécuriser le capital semencier et de promouvoir des pratiques agroécologiques adaptées aux conditions locales. Cette partie du rapport présente, de manière accessible, les résultats les plus marquants de l'année dans le domaine des productions végétales : nouvelles variétés adaptées au climat, semences de qualité, pratiques agroécologiques innovantes et transfert des connaissances vers les agriculteurs.

1. Ingénierie et gestion du patrimoine génétique

L'amélioration des plantes cultivées est au cœur du travail de l'ISRA. Les travaux menés en 2025 ont été conduits dans plusieurs stations expérimentales de l'ISRA, notamment le CERAAS, le CRA de Saint-Louis, le CDH, le LNRPV, le CRA de Djibelor, le CRA de Tambacounda, le CRZ de Kolda, le CNRA de Bambey, la station de Nioro du Rip, la station de Sinthiou Malème, ainsi que les sites de Séfa, Nioro. Les équipes de sélection variétale et amélioration génétique ont travaillé sans relâche pour mettre au point des variétés plus productives, plus résistantes à la sécheresse et aux maladies.

1.1. Céréales sèches : renforcement des performances

○ Diversification génétique et intensification de la sélection chez le mil

En 2025, les travaux conduits par l'ISRA sur le mil dans plusieurs sites d'expérimentation de l'ISRA (CERAAS, CNRA Bambey, stations de recherche de Nioro, Séfa et Sinthiou Malème) en collaboration avec ICRISAT et CIMMYT, ont permis d'identifier plusieurs lignées et hybrides présentant des performances prometteuses dans différents contextes agroécologiques du Sénégal.

Innovation biotechnologique dans le cadre de l'amélioration variétale : En croisant l'arachide cultivée avec ses apparentées sauvages, les équipes du CERAAS ont identifié des **locus à effets quantitatifs (QTL)** impliqués dans la résistance à la cercosporiose précoce. Les travaux du CERAAS ont aussi permis la découverte d'une inversion de 25 kb sur le chromosome A07 impliqué dans le contrôle de la taille des graines, offrant un levier direct d'amélioration de la compétitivité.

Des hybrides à fort potentiel de rendement : Les essais réalisés sur des hybrides ont mis en évidence plusieurs génotypes performants. Trois variétés hybrides prometteuses ont atteint des pics de rendement de 3,109 tonnes/ha dans les conditions expérimentales.

Une sélection adaptée aux zones agroécologiques : Les recherches ont porté sur des cycles variés afin de répondre aux contraintes des différentes zones de production. À Bambey, les travaux ont privilégié les variétés précoces adaptées aux conditions sahéliennes, avec des résultats intéressants pour le génotype ICMP 257060. À Nioro, des variétés à cycle intermédiaire comme ICMP 217170 se sont distinguées par leur équilibre entre production de biomasse et rendement en grains. Dans les zones sud à saison des pluies plus longue, certaines lignées tardives ont montré un potentiel intéressant ainsi qu'une bonne tolérance aux maladies de fin de cycle.

Renforcement de la résistance au mildiou : Le mildiou demeure l'une des principales contraintes sanitaires du mil. Les travaux de sélection ont permis d'identifier plusieurs lignées présentant de très faibles niveaux d'infestation. En combinant la sélection assistée par marqueurs (SAM) et les criblages au champ, l'ISRA a renforcé les méthodes de résistance en permettant l'identification de lignées très peu sensibles.

Élargissement de la base génétique : En collaboration avec l'ICRISAT et le CIMMYT, l'ISRA a évalué plus de 280 lignées et hybrides, dans différentes zones agroécologiques du pays, ce qui a permis d'élargir la base de sélection et d'identifier et de constituer de nouvelles familles de mil avec des héritabilités fortes pour le poids de mille grains et la longueur de l'épi.

○ Vers l'autosuffisance en maïs par l'innovation de l'hybride

Troisième céréale du pays, le maïs bénéficie d'un effort important de modernisation variétale grâce à un programme d'homologation intensif pour remplacer les variétés traditionnelles par des hybrides de haute performance. Plusieurs hybrides à haut rendement ont été testés et validés pour leur passage en milieu paysan.

Les variétés hybrides SMH4555 et SMH6677 (Partenariat AGREEN) ont validé leur potentiel lors des tests DHS et entrent désormais en phase de test VATE (Valeur Agronomique, Technologique et Environnementale) en milieu paysan pour confirmer leur supériorité en conditions réelles ;

Les hybrides **YMH1104, YMH2201 et YMH2301** (partenariat SENAD) ont montré une excellente stabilité morphologique.

○ Travaux sur le riz, le blé et l'orge

L'ISRA travaille, en plus du riz très stratégique, aussi sur des cultures moins classiques au Sénégal, pour diversifier les sources alimentaires et réduire les importations :

Riz : grâce à la biotechnologie (culture d'anthère, en partenariat avec AfricaRice), de nouvelles lignées à haut rendement sont créées en un temps record. Les variétés homologuées ISRIZ 7, ISRIZ 12 et ISRIZ 16 ont atteint 3,1 t/ha en conditions pluviales en Basse Casamance.

Blé tendre : parmi 264 lignées évaluées, plusieurs surpassent déjà la référence locale « Alioune » et sont adaptées à nos conditions climatiques.

Blé dur et orge : la lignée CWRT24-085 a produit 4,7 t/ha, tandis que certaines lignées d'orge dépassent les 4 t/ha — des résultats qui prouvent que la souveraineté céréalière est atteignable.

○ Piste de la diversification céréalière : travaux sur le sorgho et le fonio

Les recherches menées sur le sorgho et le fonio, profondément ancrées dans les habitudes alimentaires sénégalaises, par le CNRA de Bambey et le CERAAS visent à améliorer durablement la productivité et l'adaptation de ces céréales stratégiques aux différentes zones agroécologiques du Sénégal. Les travaux portent à la fois sur le rendement, la tolérance à la sécheresse, la résistance aux moisissures des grains et l'amélioration de la qualité nutritionnelle.

- Pour le sorgho, **plusieurs variétés à cycle court ont atteint 3 à 4 t/ha** avec une bonne résistance aux moisissures. Des hybrides comme **ICSH206003 ont aussi affiché un fort potentiel d'adaptation**.
- Pour le fonio, l'ISRA a constitué une **collection de référence de 1 539 accessions issues de plusieurs pays africains**. Certaines variétés prometteuses sont en cours d'homologation pour une mise à disposition rapide aux producteurs.
- Les outils modernes comme **l'édition génomique (CRISPR) et l'imagerie 3D des plantes** sont progressivement intégrés dans ces programmes de recherche.

1.2 Filières oléagineuses et légumineuses : l'arachide et le niébé

L'arachide reste le pilier économique de millions de familles au Sénégal. Plusieurs avancées importantes ont été enregistrées en 2025.

- Le CNRA de Bambey a développé de nouvelles lignées d'arachide à cycle court (75-80 jours), permettant aux agriculteurs d'échapper aux sécheresses de fin de saison, avec un gain de rendement de 7 à 26 % par rapport aux variétés actuelles. Le CNRA de Bambey poursuit aussi l'évaluation des lignées riches en acide oléique (meilleure conservation et santé) ;
- Les essais du CNRA Bambey ont montré que l'espacement optimal de 50 cm × 10 cm (200 000 pieds/ha) augmente le rendement en gousses de près de 24 % par rapport aux pratiques habituelles. La fertilisation optimale se situe entre 200 et 250 kg/ha de NPK (6-20-10) pour maximiser la productivité de façon économique ;
- Au niveau moléculaire, le CERAAS a identifié des gènes de résistance à la cercosporiose précoce, ouvrant la voie à des variétés résistantes contre cette maladie fongique.

Régénération du germoplasme du niébé : Sur 201 accessions conservées, 134 ont été confirmées viables et régénérées, assurant la pérennité de la diversité génétique nationale.

1.3 Cultures industrielles

Reconstitution et amélioration de la banque de gènes du cotonnier : En partenariat avec la SODEFITEX, le CRA de Tambacounda a poursuivi les travaux de reconstitution et d'amélioration de la banque de gènes du cotonnier. Les évaluations agro-morphologiques ont permis d'identifier plusieurs lignées performantes présentant un potentiel agronomique élevé. Les variantes NTAL88W766-A et IRMAQ302NTAL88 affichent des potentiels agro-morphologiques dépassant les standards actuels. Les analyses technologiques de la fibre sont en cours pour garantir une qualité textile premium.

1.4 Cultures horticoles

Valorisation du Patrimoine Local : Le gombo « **Kandja Mancagne** », pilier de la consommation en Haute Casamance, fait l'objet d'une caractérisation scientifique rigoureuse par le CRZ de Kolda face au témoin international Clemson Spineless, en vue de son homologation.

Sauvetage du « Violet de Galmi » : Pour préserver la pureté de cet oignon mythique, les travaux du LNRPV ont optimisé sa régénération in vitro. Le clonage d'individus caractéristiques permet de garantir une semence de prébase de qualité.

Révolution Aéroponique pour la Pomme de Terre : Un système de culture "hors-sol" (aéroponie) sous serre insect-proof a été rendu fonctionnel. Ce dispositif permet de produire des semences de prébase F1, F2 et F3 avec un contrôle sanitaire absolu, brisant le cycle des maladies du sol.

2. Production de semences et plants

En 2025, l’ISRA a renforcé son rôle stratégique dans la sécurisation du capital semencier national et la mise à disposition de matériel végétal de qualité. Cette dynamique a mobilisé plusieurs centres de recherche et unités spécialisées à travers le pays, afin d’assurer la production, le renouvellement et la diffusion de semences de prébase, de vitroplants et de plants fruitiers adaptés aux différentes zones agroécologiques du Sénégal. Les productions réalisées concernent aussi bien les grandes cultures que les cultures maraîchères, fruitières et forestières.

2.1 Filière céréales, légumineuses et oléagineux

La production de semences de prébase a été assurée par une synergie entre globale des centres menés par les sélectionneurs. Ces efforts conjoints ont permis de sécuriser les noyaux génétiques et d'alimenter l'Unité de Production de Semences (UPSem-CL) pour la production de prébases.

Tableau 1 : Quantités de semences prébase produites et certifiées en 2025 (en kg)

Spéculation	Semences G0/G1	Semences G2/G3	Total	% production totale
Arachide	653,5	59 787,0	60 440,5	71,8
Riz pluvial	541,8	7 809,1	8 350,9	9,9
Riz irrigué	999,3	2 532,0	3 531,3	4,2
Niébé graine	1 032,4	1 760,0	2 792,4	3,3
Niébé fourrager	311,1	---	311,1	0,4
Fonio	721,6	1 400,0	2 121,6	2,5
Mil	615,0	1 505,0	2 120,0	2,5
Blé tendre	292,6	1 394,0	1 686,6	2,0
Blé dur	195,2	1 331,0	1 526,2	1,8
Sorgho	93,0	706,0	799,0	0,9
Maïs	350,0	---	350,0	0,4
Sésame	176,0	---	176,0	0,2
Total	5 981,5	78 224,1	84 205,6	100

La production de semences prébase est largement dominée par la production d’arachide, qui représente près de 72% des volumes, suivie par le riz (14%). Cette prédominance s’explique par l’importance stratégique de l’arachide, tant pour la consommation que pour la commercialisation mais également par sa forte densité de semis et son faible facteur de multiplication qui nécessitent des quantités de semences plus élevées que celles des autres spéculations. Afin de satisfaire la demande des multiplicateurs semenciers, il est donc indispensable de disposer de quantités suffisantes de semences prébase.

Les principales variétés d’arachide produites sont 55-437, Amoul morom, Kom Kom, Taaru, Yaakar, Jambar et GH 119-20, chacune adaptée à des zones agroécologiques spécifiques.

Parmi les spéculations produites, sept ont atteint un taux de certification de 100 % sur les quantités proposées. Il s’agit du niébé graine et fourrager, du mil, du sésame, du fonio ainsi que du blé dur et tendre. Ce résultat témoigne d’une bonne maîtrise technique des processus de production et de contrôle des semences, qui devra être consolidée pour les autres cultures.

En 2025, l’ISRA a également accompagné des multiplicateurs semenciers privés dans la production de semences de base et de R1 d’arachide. Les quantités rapportées s’élèvent à 87 160 kg. Cette approche permet non seulement de garantir une production suffisante de semences sur l’ensemble de la chaîne semencière, mais également de mieux tracer le devenir des semences prébase produites.

2.2 Filière Horticole

Le **LNRPV** (Laboratoire National de Recherches sur les Productions Végétales) et le **CDH** (Centre pour le Développement de l’Horticulture) ont mené les travaux sur les vitroplants et les minitubercules. L’utilisation de technologies de rupture, comme l’**aéroponie**, a permis de dépasser largement les objectifs initiaux. Les productions ont été orientées vers les grands projets de l’État (PROVALE-CV, AGROPÔLE SUD, PAIS) et le secteur privé pour garantir des plants indemnes de maladies.

Tableau 2 : Production de vitroplants et minitubercules

Spéculations	Quantité produite	Taux de réalisation par rapport à la commande des grands projets de l’Etat
Vitroplants		
Patate douce	15 000 plants	107 %
Pomme de terre	10 000 plants	250 %
Bananier	8 000 plants	106 %
Manioc	200 plants	200 %
Ananas	700 plants	58 %
Microtubercules (prébase en aéroponie)		
Pomme de terre prébase ou Super-élite	306 kg	283 %
Pomme de terre bases ou élites et certifiées ou Classe A ou B)	500 kg	111 %

La production de plants fruitiers et forestiers a mobilisé plusieurs entités de l’ISRA, notamment le CRA de Djibélor, le CRA de Tambacounda et l’Unité de Production de Plants Fruitiers (UPPF) de Sangalkam. Les activités ont porté sur la multiplication de plants adaptés aux différentes zones agroécologiques et sur l’approvisionnement de grands projets comme Agropole Sud, des producteurs et organisations paysannes.

Tableau 3 : Production de plants fruitiers et forestiers

Espèces	Centres contributeurs	Nombre de plants livrés	Observations
Anacardier	UPPF, CRA Tambacounda	232 885	80% des objectifs Agropole Sud atteints
<i>Acacia mellifera</i>	UPPF	110 485	Taux de réalisation 100% sur les objectifs Agropole Sud
Manguier (greffé)	UPPF, CRA Djibélor et Tambacounda	85 676	Variétés Kent, Maya, Local amélioré
Agrumes	UPPF, CRA Tambacounda	16 894	Lime de Tahiti très prisée
Papayer	CRA Djibélor et Tambacounda	5 973	Forte demande en zone Sud
Essences forestières	CRA Saint-Louis et Tambacounda	1 805	Baobab, Moringa, Acacia, Detarium
Divers	Tous centres	1 905	Goyave, Corossol, Passiflore, Madd, Noni, Avocatier

3. Gestion durable des écosystèmes et promotion des pratiques agroécologiques

En 2025, l'ISRA a multiplié les recherches dans le domaine de l'agroécologie pour proposer des alternatives aux intrants chimiques et des systèmes de culture plus durables.

Les travaux ont porté sur l'amélioration durable de la fertilité des sols, la gestion intégrée des ravageurs et adventices, l'introduction de biointrants et biopesticides, l'optimisation des systèmes de culture résilients ainsi que l'évaluation des impacts environnementaux des pratiques agricoles. Les résultats obtenus confirment le potentiel des approches agroécologiques pour renforcer durablement la productivité, la résilience climatique et la durabilité environnementale des exploitations agricoles.

3.1 Riz : intensification durable et gestion écologique des systèmes irrigués et pluviaux

Dans la vallée du fleuve Sénégal et en Casamance, les recherches sur la riziculture ont mis en lumière des pratiques plus efficaces et moins polluantes :

En Basse Casamance, les variétés ISRIZ 7, ISRIZ 12 et ISRIZ 16 ont présenté les meilleures performances agronomiques en conditions pluviales strictes, avec des rendements atteignant 3 108 kg/ha et des taux élevés de fertilité, confirmant leur potentiel pour renforcer la résilience de la riziculture locale.

Les expérimentations sur le Système de Riziculture Intensive (SRI) ont révélé des gains de rendement proches de 58 % par rapport au système conventionnel, avec de meilleures performances observées dans les zones agroécologiques favorables d'Essyl.

Dans la vallée du fleuve Sénégal, les recherches sur les amendements organiques, les biopesticides et les herbicides visent à réduire l'usage excessif des intrants chimiques et à améliorer durablement la productivité.

3.2 Gestion intégrée des nuisibles

Les recherches menées dans plusieurs centres ont permis d'évaluer de nouvelles stratégies de lutte contre les adventices, ravageurs et maladies des cultures. Les activités relatives à la gestion des nuisibles visent à mettre à la disposition des producteurs des techniques de lutte intégrée et innovantes pour concilier hausse quantitative et qualitative de la productivité agricole tout en préservant durablement l'environnement.

Lutte contre la mouche des fruits : L'ISRA a mis au point un piège naturel à base d'huile essentielle (méthyl eugénol) extraite des feuilles de *Melaleuca leucadendra* pour lutter contre les mouches des fruits, qui causent 60 à 80 % de pertes sur les mangues. Ce produit local représente une avancée majeure pour la filière mangue sénégalaise et pour la réduction des pesticides de synthèse.

Recherches sur la protection phytosanitaire du coton : Plusieurs nouvelles molécules chimiques et biologiques ont également évaluées par le CRA de Tambacounda. Le produit CUTLAS ULTRA s'est distingué par une efficacité supérieure à 90 % sur plusieurs ravageurs majeurs du coton, confirmant l'importance de stratégies de gestion intégrée adaptées aux bioagresseurs ciblés.

Cartographie nationale des zones d'infestation du *Striga hermonthica* : Les travaux du CRZ de Kolda ont permis d'identifier les zones de forte infestation sur 5 des 6 zones agroécologiques du Sénégal, pour cette adventice qui peut causer jusqu'à **100 % de pertes** sur une parcelle. Une banque de semences de *Striga* a été constituée pour mener des études de caractérisation génétique et soutenir les efforts de lutte intégrée.

Amélioration du désherbage et sécurisation des rendements chez le maïs : Les recherches conduites par le CRZ de Kolda ont permis de tester des solutions herbicides pour pallier la concurrence des adventices (Poaceae) en milieu paysan à Kolda et Sédhiou :

- **Désherbage de pré-levée (Pendifla 400 EC)** : Ce produit a démontré une efficacité biologique supérieure, favorisant un meilleur poids de grains sans phytotoxicité.
- **Désherbage de post-levée (Solution Ternaïre)** : L'utilisation de la combinaison *Terbutylazine + Mesotrione + Nicosulfuron* a permis d'atteindre un rendement de **5 t/ha**, contre **4,2 t/ha** pour les pratiques standards, soit un gain de productivité de **19 %**.

Biopesticides et bionématicides contre les ravageurs et nématodes des cultures maraîchères : Les bionématicides testés sous tomate par le CDH ont réduit de plus de 50 % les populations de *Meloidogyne* dans le sol et permis des gains de rendement d'environ 22 t/ha dans les parcelles traitées.

3.3 Pratiques agroécologiques pour l'amélioration de la performance des sols

Utilisation du Guano de chauve-souris, une ressource locale et naturelle, comme alternative durable aux engrais chimiques : sur l'arachide, l'application de Guano (notamment à la dose de **10 t/ha**) stimule significativement la croissance végétative. Elle constitue une piste prometteuse pour stabiliser les rendements dans le bassin arachidier face aux perturbations climatiques face aux engrais chimiques importés.

Cultures maraîchères et agriculture intelligente face au climat : Les travaux menés par le CRA de Tambacounda, le CRA de Djibélor, le CDH ont permis de tester plusieurs innovations agroécologiques sur les cultures maraîchères.

- Les essais conduits sur le gombo et l'oseille dans le cadre des pratiques agricoles climato-intelligentes ont montré que les combinaisons associant microdose, compost, paillage et irrigation goutte à goutte permettent d'obtenir les meilleurs rendements, notamment sur le gombo avec plus de 5,5 t/ha. Le dispositif a permis de former **610 bénéficiaires** (dépassant l'objectif de 600) sur la gestion de la fertilité des sols et l'irrigation innovante.
- Au CDH, les expérimentations sur les biofertilisants de firmes spécialisées (BIOTECH et SADIA) appliqués à la pomme de terre et à l'oignon montrent que certaines formulations biologiques offrent des performances proches de la fertilisation conventionnelle tout en limitant l'utilisation d'engrais chimiques.

Intensification durable par l'association Sorgho-Pois d'Angole : Les essais d'association sorgho-pois d'angole conduits par le CNRA de Bambey, ont montré que les systèmes associant deux lignes de sorgho avec une ou deux lignes de pois d'angole montrent une meilleure utilisation des ressources naturelles (eau, lumière, éléments nutritifs) que les cultures pures.

Fertilité des sols et gestion durable des ressources naturelles : Les activités des centres de l'ISRA ont permis de renforcer les connaissances sur les mécanismes biologiques associés aux pratiques agroécologiques et à la restauration des sols.

- Les recherches du LNRPV sur les champignons mycorhiziens, les nématodes du sol et les arthropodes montrent une amélioration de la biodiversité fonctionnelle dans les systèmes intégrant des pratiques agroécologiques. Les résultats mettent en évidence une plus forte abondance d'organismes bénéfiques dans les exploitations agroécologiques comparativement aux systèmes conventionnels.
- Les travaux du LNRPV sur les systèmes agroforestiers ont montré que les cultures (mil, arachide) sous houppier de *Faidherbia albida* ou *Guiera* affichent des rendements nettement supérieurs. Par ailleurs **le parcage de bœufs** a été identifié comme la méthode la plus efficace pour stocker le carbone dans le sol (alternative durable aux engrais minéraux).
- Le LNRPV a poursuivi ses activités de recherche sur la valorisation des biodéchets notamment avec la valorisation du typha en **compost et biochar** pour les maraîchers de Dakar et du Lac de Guiers et ses travaux sur la production de **bioénergie** (méthanisation) et de **biofertilisants** (digestats).
- Les recherches du CNRA de Bambey sur le mil biofortifié ont montré que l'augmentation des doses d'urée améliore significativement les rendements. Le traitement associant 250 kg/ha d'urée à 150 kg/ha de NPK a permis un gain de 15 % du rendement grain par rapport à la pratique actuellement recommandée.

- Des essais en station (Ndiol) et en milieu paysan (Podor, Mbane) testent l'effet correcteur du phosphogypse associé à la bouse de vache pour restaurer l'équilibre physico-chimique des sols salés. Dans le cadre de cet essai, les enquêtes montrent que si l'agroforesterie est bien adoptée (>70%), le **compostage** reste le parent pauvre des pratiques agroécologiques dans la zone, constituant un axe de sensibilisation prioritaire.

Transition agroécologique et résilience des systèmes de production de la Mangue et arboriculture

fruitière : Les travaux conduits par le CDH dans les Niayes ont permis de dresser un état des lieux des contraintes et besoins des producteurs de mangue face aux changements climatiques. Les enquêtes révèlent une faible adoption des pratiques agroécologiques, liée principalement au manque d'eau, à l'insuffisance de formation technique et à l'accès limité aux financements. Les producteurs restent fortement dépendants des pesticides chimiques pour lutter contre les ravageurs, notamment la mouche des fruits. Les recommandations formulées portent notamment sur le renforcement des capacités techniques, la modernisation des infrastructures et le développement de stratégies de lutte agroécologique contre les ravageurs.

Agriculture numérique et innovations climato-intelligentes : les recherches conduites par le CRA de Saint-Louis sur les systèmes intelligents de gestion des intrants et de l'irrigation visent à promouvoir une agriculture de précision adaptée aux conditions sénégalaises. Les travaux portent notamment sur :

- **Réseaux IoT** : Déploiement de capteurs pour la surveillance en temps réel des paramètres de culture.
- **Automatisation** : Mise au point de systèmes d'irrigation et de ventilation intelligents, contrôlables à distance.
- **Imagerie Satellite et Drones** : Intégration de l'analyse globale des parcelles pour une gestion prédictive des rendements.

 Pour approfondir ces résultats ou solliciter une expertise technique, contactez :

- **CDH** : cdh@isra.sn | malick.leye@isra.sn
- **CERAAS** : ceraas@isra.sn | ndjido.kane@isra.sn
- **CNRA de BAMBEY** : cnrabambey@isra.sn | bassirou.sine@isra.sn
- **CRA Djibélor** : cradjibelor@isra.sn | paterne.diatta@isra.sn
- **CRA Saint-Louis** : crasaintlouis@isra.sn | omarndaw.faye@isra.sn
- **CRA Tambacounda** : cratamba@isra.sn | hamidou.tall@isra.sn
- **LNRPV** : lnrvp@isra.sn | dienaba.sall@isra.sn
- **UPPF** : direction.uppf@isra.sn | mayecor.diouf@isra.sn
- **UPSem-CL** : upsem.cl@isra.sn | madiama.diop@isra.sn

RESSOURCES GÉNÉTIQUES ANIMALES : ALIMENTATION, SANTÉ ET CONSERVATION





En 2025, les activités de recherche s'inscrivent dans une dynamique de transformation durable des systèmes de production articulée autour de l'amélioration de la productivité des animaux, la gestion des ressources génétiques, la résilience des écosystèmes pastoraux, la détection des risques sanitaires et diffusion des résultats. Les résultats obtenus contribuent à renforcer la productivité, la sécurité sanitaire et la durabilité des systèmes d'élevage dans les différentes zones agroécologiques du Sénégal.

1. Conservation et amélioration des ressources génétiques animales

Au **CRZ de Dahra**, le **noyau de sélection de la race Zébu Gobra est maintenu**. Aussi, le programme de sélection à noyau ouvert du CRZ de Kolda impliquant les éleveurs regroupés au sein de la CASE Ndama a permis la diffusion de géniteurs performants destinés à l'amélioration génétique au sein des exploitations rurales. Toutefois, des contraintes subsistent, notamment en termes d'infrastructures, de ressources humaines et d'implication des organisations d'éleveurs limitant l'extension du dispositif.

Au LNERV, les résultats pionniers de caractérisation génétique des populations chevalines et asines de races locales du Bassin arachidier et la zone des Niayes ont permis d'améliorer les connaissances, de souligner l'importance socio-économique de ces espèces animales et des pratiques d'élevage sur la productivité des animaux.

Les travaux du CRZ de Dahra sur les pratiques de gestion des pâturages au Ferlo ont montré que les parcelles clôturées présentent une biomasse plus élevée de la plante envahissante *Diodella sarmentosa*, tandis que la diversité floristique varie selon les conditions écologiques (présence d'arbres, pentes ou dépressions).

L'ISRA maintient au niveau du CRZ de Dahra un réseau complexe de stations météorologiques automatiques et de capteurs de gaz (développés par INDAAF (International Network to study Deposition and Atmospheric chemistry in Africa) mesurant 5 gaz clés (ammoniac, ozone, etc.) et les flux de température du sol jusqu'à -15 cm. Ces données constituent un socle essentiel pour le suivi des dynamiques écologiques et l'adaptation des systèmes d'élevage aux changements climatiques.

2. Santé animale et veille épidémiologique

En collaboration avec l'UMR ASTRE du CIRAD, les résultats préliminaires des essais vaccinaux conduits en station et milieu éleveur par le LNERV ont permis d'identifier un candidat de vaccin marqué de type DIVA « Differentiating Infected from Vaccinated Animals » qui permet de distinguer les animaux vaccinés des animaux infectés. Les évaluations sont en cours pour le développement du test spécifique pour la détection des anticorps (test compagnon).

L'ISRA a intensifié la surveillance aux zoonoses émergentes à l'interface faune sauvage/élevage :

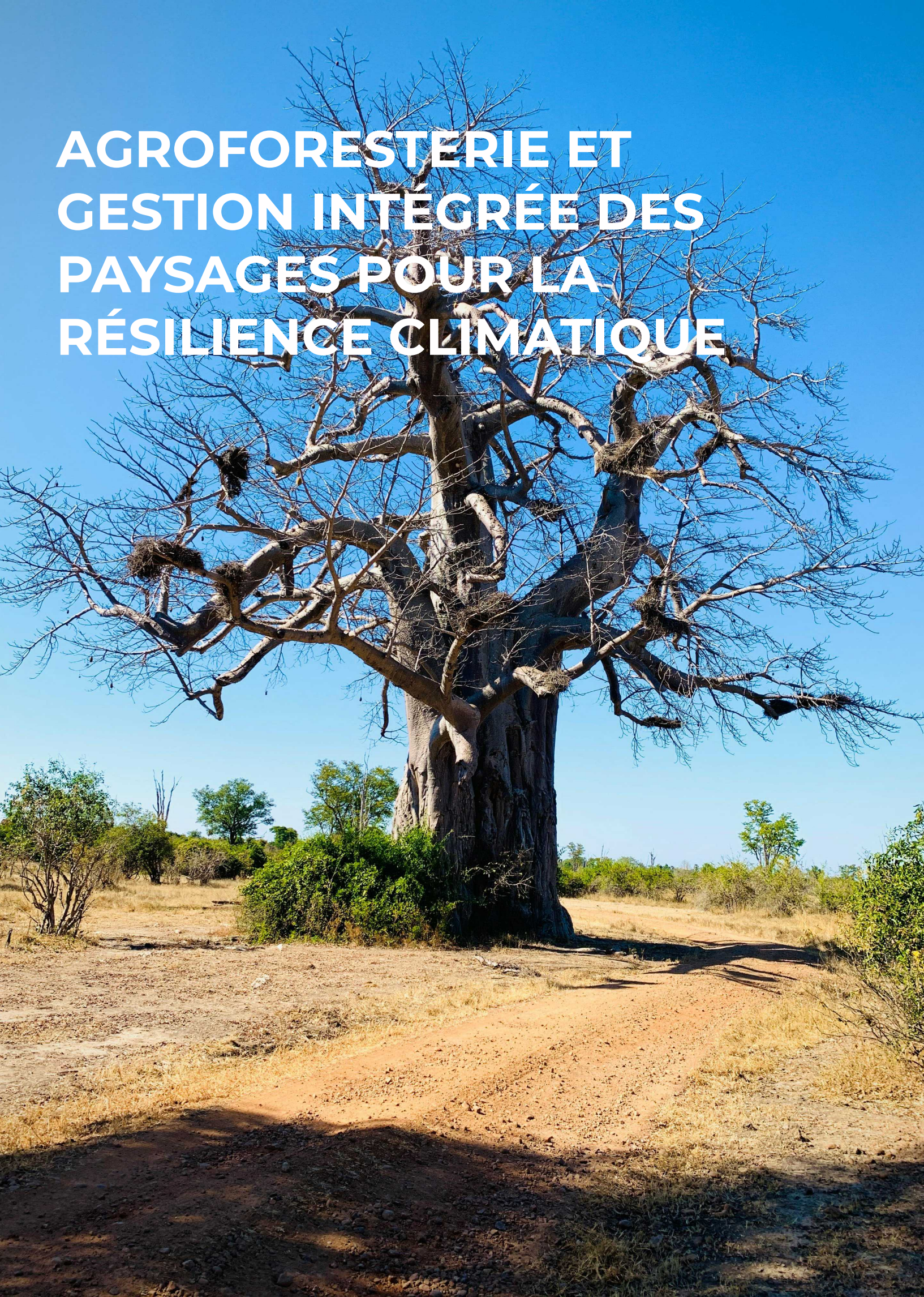
- Les études du CRZ de Dahra ont révélé que les populations riveraines du **Parc du Niokolo-Koba (Kédougou)**, ont une faible perception des risques zoonotiques malgré la présence avérée de plusieurs maladies.

- Aussi, les travaux du **CRZ de Kolda** ont confirmé une fois de plus que les pratiques agropastorales et pastorales dans la zone de Kédougou et de Dagana sont associées à une forte exposition aux zoonoses. Ces résultats recommandent une approche *One Health* pour sensibiliser les éleveurs aux risques de transmission homme-animal.
- Les travaux du **LNERV** ont permis :
 - o La détection en temps réel de la circulation des **virus de la fièvre de la vallée du Rift (FVR) et de la fièvre hémorragique de Crimée-Congo (FHCC)** chez les petits ruminants grâce à la prédiction des pics de circulation des virus et de proposer des plans de gestion des vecteurs aux autorités sanitaires.
 - o La détection moléculaire génomique a mis en évidence la circulation et la dispersion du virus de la peste des petits ruminants (PPR). Ces données moléculaires doivent être considérées pour les campagnes de vaccination.
 - o Le séquençage des souches de grippe aviaire isolées (H7N1, H5N1, H9N2, H11N2) confirme le rôle de réservoir asymptomatique de l'avifaune dans la réserve de Ndiaël.
 - o La surveillance de la résistance aux antibiotiques chez les ruminants, menée dans les régions de **Fatick, Kaolack, Kaffrine et Tambacounda** montre des niveaux variables de résistance bactérienne, soulignant ainsi l'urgence de renforcer la régulation et les bonnes pratiques d'utilisation des antimicrobiens.

 Pour approfondir ces résultats ou solliciter une expertise technique, contactez :

- **CRZ Dahra** : crzdahra@isra.sn | sega.ndao@isra.sn
- **CRZ Kolda** : crzkolda@isra.sn | mamadou-ousseynou.ly@isra.sn
- **LNERV** : lnerv@isra.sn | assane.fall@isra.sn
- **UPVAC** : productionvaccins@isra.sn | fatou.tall@isra.sn

AGROFORESTERIE ET GESTION INTÉGRÉE DES PAYSAGES POUR LA RÉSILIENCE CLIMATIQUE





Les ambitions affichées par la recherche forestière sont orientées par la Vision Sénégal 2050 et le Plan décennal de développement forestier (2026-2035). Ces ambitions portées en partie par le Centre National de Recherches Forestières (CNRF) visent à transformer le patrimoine forestier en levier de souveraineté économique, écologique et alimentaire.

1. Agroécologie, agriculture climato-intelligente et résilience des systèmes de production

Les recherches conduites en zone sahélienne, en particulier dans le **Ferlo**, ont permis d'apporter des avancées significatives sur les conditions de réussite des opérations de restauration écologique. Les expérimentations réalisées sur plusieurs espèces ligneuses locales (*Acacia senegal*, *Balanites aegyptiaca*, *Ziziphus mauritiana* et *Adansonia digitata*) ont permis d'évaluer leurs performances à travers des indicateurs dendrométriques (taux de survie, croissance en hauteur et diamètre au collet).

Une mobilisation d'envergure : Sur l'ensemble du territoire, les interventions du CNRF ont permis la production de 523 760 plants forestiers et la mise en terre de près de 491 670 arbres, permettant de restaurer environ 1 200 hectares de terres dégradées.

L'innovation au service du Ferlo : Dans cette zone charnière de la Grande Muraille Verte, les recherches du CNRF sur le Gommier, le Balanites, le Jujubier et le Baobab ont révélé que la survie des plants est conditionnée par une gestion hydrique millimétrée. Deux innovations majeures ont été déployées :

- L'inoculation mycorhizienne : Il s'agit d'un "boost" biologique utilisant des champignons bénéfiques qui s'associent aux racines pour décupler l'absorption des nutriments et de l'eau.
- L'hydrogel : Ces polymères capables de retenir jusqu'à 400 fois leur poids en eau permettent de maintenir une réserve d'humidité au pied de l'arbre durant les mois les plus arides de la saison sèche.

Pourquoi le Gommier, le Balanites et le Baobab sont-ils si importants ?

Le **Gommier**, le **Balanites (Sump)** et le **Baobab (Guy)** sont de véritables **arbres de vie** pour les communautés sahéliennes. Ils fournissent de la gomme arabique, des fruits, des feuilles (*lalo*), de l'huile de *sump*, du fourrage, du bois et de nombreux produits utilisés dans l'alimentation, la pharmacopée traditionnelle et les activités génératrices de revenus. Le fruit du baobab (*bouye*), notamment, occupe une place importante dans l'alimentation et le patrimoine culinaire sénégalais. Ces espèces jouent également un rôle majeur dans les savoirs et pratiques locales. Les recherches menées par le CNRF montrent que leur restauration ne dépend pas uniquement de la plantation : une gestion très précise de l'eau durant les premiers mois est indispensable pour assurer la survie des jeunes plants, améliorant ainsi l'efficacité des actions de reboisement et de restauration des écosystèmes.

L'intégration des **services climatiques**, à travers des outils d'information et d'aide à la décision, a permis d'améliorer la planification des activités agricoles et de sécuriser les calendriers culturels. L'approche des **Villages Intelligents face au Climat (VIC)**, combinant parcelles de démonstration, formation des producteurs, diversification des cultures et intégration de l'agroforesterie, a favorisé une appropriation progressive des pratiques agroécologiques. En utilisant la plateforme **Jokalanté**, les producteurs accèdent à des prévisions leur permettant de planifier leurs semis avec précision, transformant ainsi la gestion des risques climatiques en une pratique rationnelle.

Régénération Naturelle et Nutrition au Centre-Ouest : Dans les communes de Ndiob, Ngoye, Fissel et Ndiagianiao, les travaux du CNRF encouragent la **Régénération Naturelle Assistée (RNA)**. Plutôt que de planter à nouveau, les agriculteurs protègent les jeunes pousses qui sortent naturellement dans leurs champs. Trois espèces prioritaires ont été sélectionnées pour leur richesse nutritionnelle : le **Baobab** (*Adansonia digitata*), le **Balanites** (*Balanites aegyptiaca*) et le **Pommier de Cayor** (*Neocarya macrophylla*). L'objectif est de combler le déficit alimentaire des familles rurales qui ne dure en moyenne que 4 mois par an.

Agroforesterie de précision au Sud-Est (Tambacounda & Vélingara) :

- **Manguier et Arachide :** les essais menés par le CRA de Tambacounda montrent que l'association intelligente d'arbres fruitiers et de cultures de rente, soutenue par une fertilisation organique, optimise l'utilisation de l'espace et génère des revenus complémentaires.
- **Living Lab de Vélingara :** Un diagnostic complet fait par le CRA de Tambacounda a permis de recenser les meilleures espèces forestières et fruitières plébiscitées par les communautés, créant un modèle de "parc agroforestier" qui répond directement aux besoins du marché local.

2. Dynamiques environnementales et gestion intégrée des territoires

Sentinelles de Kédougou : Au **Parc du Niokolo-Koba**, le suivi de la végétation en lisière de forêt est crucial pour comprendre le cycle des maladies transmises par les animaux (zoonoses). Les études faites par le CRZ de Dahra, sur la végétation ligneuse des lisières forestières ont révélé une **diversité floristique structurée (33 espèces recensées)**, une **bonne régénération naturelle (taux supérieur à 90 %)** avec une dominance d'espèces adaptées aux conditions locales. Ces résultats traduisent une capacité de résilience des écosystèmes forestiers, signe d'un écosystème qui lutte pour sa survie mais qui reste sous pression.

Gouvernance de l'Eau dans le bassin arachidier : La protection des bas-fonds contre la salinisation est une priorité. Le CNRF a évalué la performance des digues anti-sel dans le bassin arachidier, révélant que si **60 % des infrastructures** sont en bon état, leur pérennité dépend d'une gestion communautaire organisée (projet Mahdia).

Alerte environnementale : Les analyses spatio-temporelles réalisées par le CNRF sur la période 2003–2023 mettent en évidence des transformations importantes des territoires ruraux. Elles révèlent une **extension des terres agricoles (+8 031 ha)**, accompagnée d'une **réduction significative des superficies de végétation naturelle (–19 109 ha)** et d'une **augmentation des surfaces affectées par la salinisation (+24 148 ha)**.

💡 Pour approfondir ces résultats ou solliciter une expertise technique, contactez :

- **CNRF** : cnrf@isra.sn | tamsir.mbaye@isra.sn
- **CRA** : cratamba@isra.sn | hamidou.tall@isra.sn
- **CRZ** : crzdahra@isra.sn | sega.ndao@isra.sn



RESSOURCES HALIEUTIQUES ET AQUACOLES : GOUVERNANCE, DURABILITÉ ET ÉCONOMIE BLEUE



Le Sénégal dispose d'un littoral de 718 kilomètres et d'une zone économique exclusive (ZEE) de 200 milles nautiques, avec un plateau continental de 23 800 km² et un espace maritime de 198 000 km². Cette position géographique stratégique dans l'écosystème marin du courant des Canaries (CCLME), l'une des zones d'upwelling les plus vastes et productives du monde, place le pays en première ligne des ressources halieutiques africaines. Ainsi, la pêche est un pilier vital de l'économie et de la sécurité nutritionnelle du Sénégal. Les travaux conduits en 2025 par le CRODT dans le domaine des pêches et de l'aquaculture s'inscrivent principalement dans l'actualisation des connaissances sur l'état des ressources halieutiques pour l'amélioration des outils d'aide à la décision pour la gestion durable des pêcheries et le soutien du développement de l'aquaculture, dans les zones maritimes (de **Saint-Louis à Cap Skirring**) et continentales (**fleuve Sénégal, lac de Guiers, Saloum, Casamance**).

1. Suivi des ressources halieutiques et production de connaissances pour la gestion durable

Les activités d'évaluation des ressources halieutiques dans la **Zone Économique Exclusive (ZEE) sénégalaise** ont permis d'actualiser les connaissances sur l'état des principaux stocks exploités. Ces évaluations ont couvert à la fois :

- les **ressources démersales côtières et profondes** (poissons, mollusques, crustacés, avec 20 stocks évalués);
- les **ressources pélagiques côtières** (sardinelles, chinchards, maquereaux avec 15 stocks), largement exploitées par la pêche artisanale et partagées à l'échelle sous-régionale.

Les analyses montrent des **niveaux d'exploitation variables** en fonction de l'état de la biomasse et de la mortalité par pêche **suivant les espèces**. En effet, sur les stocks évalués, 39 % sont surexploités, 36 % pleinement exploités et 25 % sous-exploités ; d'où la nécessité d'une gestion différenciée et concertée des stocks. Ces résultats sont consolidés par des évaluations indirectes menées aux niveaux national et international.

En complément, la publication des **bulletins statistiques de la pêche artisanale (2022–2024)** fournit des données actualisées sur la flotte, l'effort de pêche et les débarquements le long du littoral sénégalais, constituant une référence essentielle pour le pilotage du secteur.

Le suivi bio-écologique (BIOHAB) réalisé sur l'ensemble du littoral (de **Saint-Louis à Ziguinchor**) a permis d'analyser plus de **5 700 individus appartenant à 15 espèces**. Cette étude fine (taille, poids, reproduction) permet d'anticiper la capacité de renouvellement des espèces les plus consommées par les Sénégalais ; et l'actualisation de certaines mesures de gestion des ressources halieutiques.

Impact : Ces résultats renforcent la base scientifique nécessaire à une **gestion durable des pêcheries**, améliorent la capacité d'anticipation des décideurs et contribuent à la préservation des ressources halieutiques stratégiques.

2. Appui à la gestion des pêcheries et gouvernance des ressources

Les travaux d'appui aux plans d'aménagement des pêcheries ont permis de générer des données biologiques et socio-économiques sur plusieurs sites clés de la pêche artisanale (**Mbour, Joal, Foundiougne, Kafountine, Goudomp, Ziguinchor**).

Les résultats portent notamment sur :

- la caractérisation des pêcheries (crevette côtière, poulpe, *Cymbium*) ;
- le suivi biologique des captures (taille, maturité, structure des populations) ;
- l'analyse des coûts, des revenus et des performances économiques des acteurs.

Par ailleurs, les initiatives de gestion intégrée des zones côtières dans le nord (**Saint-Louis, Lompoul**) et le delta du Saloum (**Bétenti**) ont permis de renforcer les capacités des acteurs locaux à travers des actions de sensibilisation, de formation et de partage de données issues de l'observation de la Terre. Ce service aide les conservateurs d'Aires Marines Protégées (AMP) et les comités de pêcheurs (CLPA) à mieux surveiller leurs zones.



Pourquoi protéger le Yeet ?

Le **Yeet** (*Cymbium*) occupe une place incontournable dans le patrimoine culinaire sénégalais. Après transformation et fermentation, il est utilisé dans la préparation de nombreux plats traditionnels et constitue une source essentielle de revenus pour les pêcheurs, les mareyeurs et les femmes transformatrices. Les recherches menées par le CRODT ont permis d'identifier les périodes clés de croissance et de reproduction de cette espèce. Les suivis biologiques du centre permettent aujourd'hui de poser les bases d'une gestion durable en protégeant les juvéniles et les géniteurs durant leurs phases critiques de croissance et de reproduction. Pour les communautés côtières, cette avancée scientifique est cruciale : en reconstituant naturellement les stocks de ces volutes, la recherche sécurise l'approvisionnement en matière première pour les groupements de femmes transformatrices.

3. Environnement marin, dynamiques océanographiques et biodiversité

Des travaux d'analyses des conditions océanographiques et environnementales le long du littoral sénégalais (2020–2025) mettent en évidence l'influence déterminante de facteurs tels que la **température de surface, la chlorophylle, l'upwelling et les paramètres climatiques globaux** sur la dynamique des ressources halieutiques.

Dans la zone de **Joal (Petite Côte)**, le suivi environnemental a permis d'établir un **état de référence écologique complet**, incluant :

- la caractérisation des variations saisonnières des paramètres environnementaux ;
- l'analyse de la biodiversité benthique et halieutique ;
- l'évaluation de la qualité environnementale.

Ces données constituent une base essentielle pour le suivi des impacts des activités humaines et des changements environnementaux sur les écosystèmes marins. L'ISRA a créé ainsi une "baseline" environnementale permettant de détecter tout changement futur lié à la pollution ou à la pression de pêche.

Impact : Ces résultats améliorent la compréhension des interactions entre environnement et ressources halieutiques, et soutiennent la mise en place de **politiques de gestion écosystémique** des zones marines et côtières.

4. Développement de l'aquaculture et valorisation des ressources continentales

Les travaux menés dans les zones aquacoles et continentales (**vallée du fleuve Sénégal, lac de Guiers, Casamance, Saloum**) ont permis d'identifier les principaux leviers de développement du secteur.

Dans le domaine de l'alimentation piscicole, les diagnostics réalisés mettent en évidence :

- une **faible structuration de la filière** ;
- des contraintes liées à la disponibilité des intrants, aux équipements et à la qualité des produits ;
- un **potentiel économique important**, malgré des coûts de production élevés.

Des recommandations ont été formulées pour améliorer la qualité des aliments, renforcer les capacités des acteurs et structurer la commercialisation.

En matière de production d'alevins (tilapia, clarias), à travers le projet , l'ISRA a identifié les obstacles techniques, environnementales et organisationnelles à la production de masse d'alevins de qualité. Des solutions techniques sont en cours de déploiement pour permettre aux éclosiers nationaux de fournir des jeunes poissons vigoureux aux fermiers aquacoles.

Les recherches sur l'écologie et la reproduction du poisson chat ***Heterobranchus longifilis***, conduites dans le **fleuve Sénégal (Richard Toll, Podor), le lac de Guiers, le Saloum et la Casamance**, ont permis d'améliorer les connaissances sur la biologie de l'espèce (croissance, reproduction, alimentation), ouvrant des perspectives pour sa valorisation en aquaculture.

Impact : Ces résultats contribuent à structurer le secteur aquacole, à améliorer la productivité et à renforcer la **disponibilité de protéines animales**, tout en créant des opportunités économiques en milieu rural.

5. Contribution aux politiques publiques

L'ensemble des résultats produits dans le domaine des pêches et de l'aquaculture alimente directement les politiques publiques en matière de **gestion durable des ressources halieutiques, de sécurité alimentaire et de développement de l'économie bleue**.

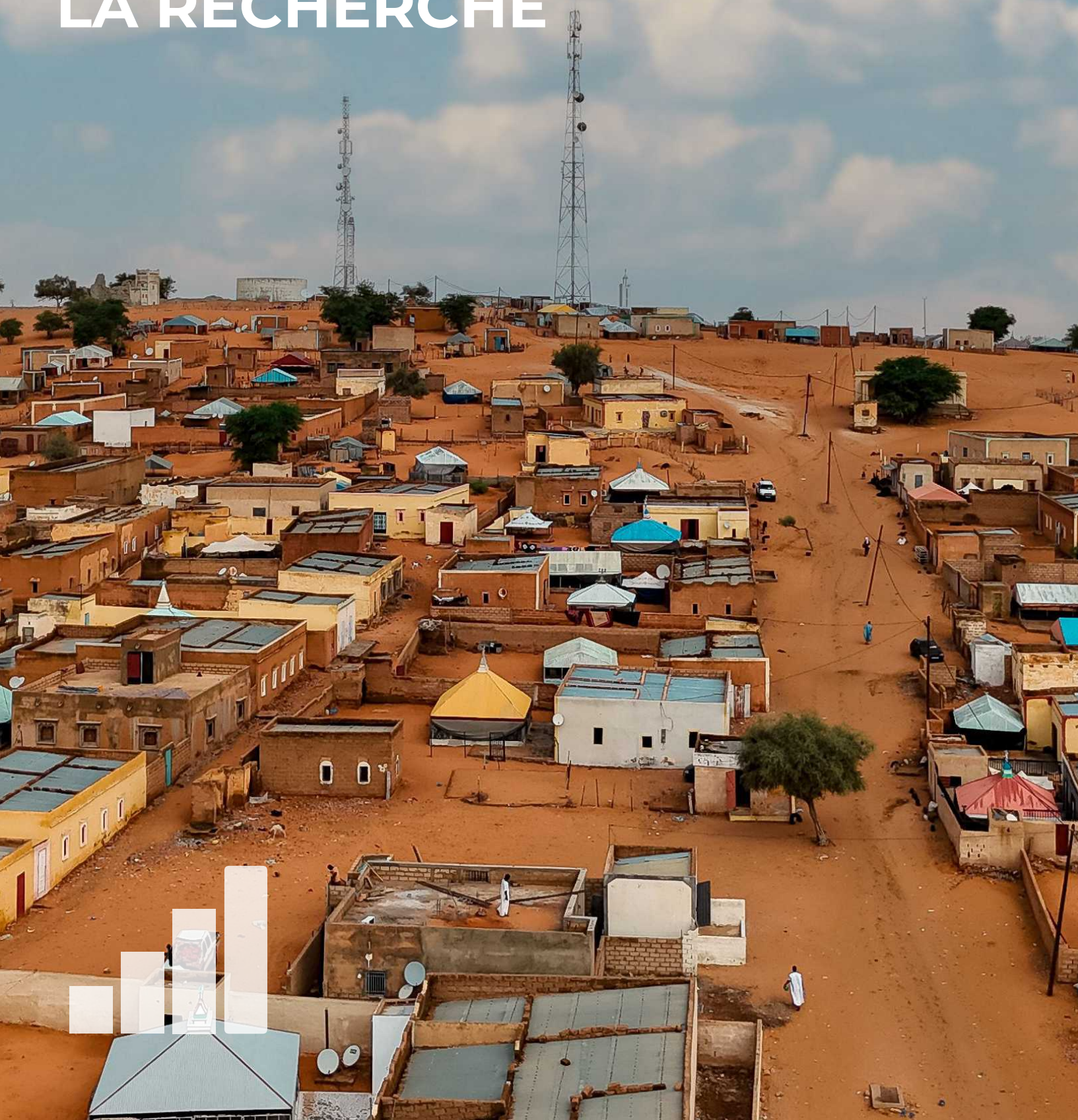
Les travaux permettent notamment :

- d'éclairer les décisions relatives à l'exploitation des stocks halieutiques ;
- de soutenir la mise en œuvre des plans d'aménagement des pêcheries ;
- de renforcer les stratégies de développement de l'aquaculture ;

 Pour approfondir ces résultats ou solliciter une expertise technique, contactez :

- **CRODT** : crodt@isra.sn | ismaila.ndour@isra.sn

ORIENTER LES POLITIQUES AGRICOLES ET TERRITORIALES GRÂCE AUX ÉVIDENCES DE LA RECHERCHE



Les travaux en socio-économie démontrent rigoureusement que les innovations techniques et les transitions territoriales ne déploieront leur plein potentiel de performance que si les politiques publiques ciblent la diversité des acteurs, soutiennent les investissements en bioénergie et traitent la charge de travail et l'équité de répartition comme des enjeux hautement stratégiques pour le Sénégal de 2050.

L'ISRA s'affirme comme l'interlocuteur reconnu des décideurs nationaux et internationaux en produisant des analyses prospectives et des outils d'aide à la décision face aux défis agrosylvopastoraux. En parfait alignement avec les priorités de la Vision 2050, les travaux du BAME éclairent l'efficacité de la dépense publique, évaluent les trajectoires de souveraineté alimentaire et co-construisent la durabilité de nos territoires.

1. Analyse macroéconomique : l'évaluation d'impact « Chaque franc compte »

Répondre à la demande du Ministère de l'Agriculture, de la Souveraineté Alimentaire et de l'Élevage (MASAE) exige des outils scientifiques rigoureux pour mesurer l'efficacité des financements étatiques. En combinant un Modèle d'Équilibre Général Calculable (MEGC) et des approches de micro-simulation, le BAME apporte un éclairage structurel à l'arbitrage des politiques publiques.

- **Un effet multiplicateur puissant pour l'économie** : les simulations macroéconomiques démontrent la pertinence globale des subventions agricoles, qui génèrent une **hausse du PIB de 0,39 %**, soit une injection de richesse estimée à 62,8 milliards de XOF. L'effet multiplicateur net s'établit à **1,52** : chaque franc investi par l'État en subventions crée très exactement 1,52 franc de valeur ajoutée au niveau de l'économie nationale.
- **Le diagnostic critique de l'équité distributive** : si l'impact macroéconomique est indéniable, le modèle de micro-simulation révèle des asymétries majeures dans la captation des aides. À l'échelle des ménages, 73,25 % des montants des subventions sont captés par les exploitations relativement sécurisées sur le plan économique. À l'échelle spatiale, la répartition accentue les disparités : cinq régions stratégiques (Saint-Louis, Louga, Kaolack, Fatick et Kaffrine) concentrent plus de 50 % des subventions, tandis que des zones clés comme Ziguinchor, Dakar et Kédougou perçoivent moins de 3 % des enveloppes. Ces résultats fournissent au MASAE le diagnostic indispensable pour opérer des ajustements de ciblage plus inclusifs.
- **Trajectoires de souveraineté alimentaire** : l'évaluation ex-ante de la Stratégie Nationale de Souveraineté Alimentaire (SAS) permet désormais de simuler scientifiquement les effets réels des politiques publiques sur l'emploi, la maîtrise des prix et la création de valeur ajoutée locale.

2. Diagnostics territoriaux : évaluer et piloter la transition agroécologique

Le BAME opérationnalise l'évaluation de la transition agroécologique (TAE) sur le terrain en s'appuyant sur les 13 principes du HLPE et l'outil Holpa, permettant de mesurer précisément le niveau de maturité des dynamiques locales.

- **Fatick, une transition intermédiaire performante** : Dans le bassin arachidier, l'évaluation de 200 exploitations familiales attribue à Fatick un score de transition de 62 %. Le territoire se distingue par des points forts historiques : la santé animale, les valeurs sociales et alimentaires, la gouvernance des ressources, la connectivité et l'équité. Le diagnostic met en évidence un cercle vertueux : les exploitations les plus avancées sur les principes de santé des sols, de co-crédation de connaissances, de synergie et de biodiversité se révèlent être les plus performantes en termes de productivité du travail, de réduction des écarts de rendement, de niveau de revenu, de résilience climatique et d'inclusion sociale. Seul bémol : ces producteurs d'avant-garde perçoivent une injustice dans les prix de commercialisation de leurs produits, posant l'enjeu des marchés locaux rémunérateurs.
- **Podor, l'amorçage de la transition dans la Vallée** : l'évaluation de 300 exploitations familiales à Podor affiche un score global de 54 %, situant la zone au tout début de sa trajectoire agroécologique. Si la santé animale, les valeurs sociales et la gouvernance des ressources y sont de réels acquis, la santé des sols, le recyclage, la synergie et la co-crédation de connaissances constituent des points faibles structurels exigeant des investissements ciblés.
- **La tension au cœur du travail (Le cas du Lac de Guiers)** : Menée sur les périmètres irrigués du Lac de Guiers, l'analyse socio-économique du BAME lève le voile sur le paradoxe du travail en agroécologie. L'agroécologie transforme positivement le modèle social en offrant plus d'autonomie d'organisation et de réelles opportunités d'emploi pour la main-d'œuvre familiale et salariée. Cependant, elle engendre une forte intensification du travail, une charge horaire plus élevée et une pénibilité accrue sur certains postes. Les données prouvent que la transition ne pourra changer d'échelle que si l'on lève trois verrous structurels : équiper les exploitations via une mécanisation adaptée pour absorber la charge de travail, former les jeunes pour éviter l'exclusion, et valoriser économiquement les produits issus de ces systèmes complexes.

3. Transition énergétique : la révolution circulaire par la bioénergie

Dans les territoires ruraux, la vulnérabilité climatique et l'accès précaire à l'énergie pénalisent lourdement la compétitivité des PME agroalimentaires rurales. Le BAME apporte la preuve qu'une agroécologie performante doit être circulaire en convertissant les résidus de transformation (anacarde, arachide, mangue, riz) en sources d'énergie thermique et motrice.

- **Le succès technologique et industriel de la filière anacarde** : l'introduction d'équipements pilotes innovants fabriqués localement - tels que des autoclaves ergonomiques à alimentation automatique - a généré une triple rupture de performance. Sur le plan énergétique, la consommation requise pour l'étuvage a été divisée par trois, chutant de **12 000 kWh** à seulement **4 000 kWh** par tonne d'amandes. Sur le plan opérationnel, l'optimisation des procédés a permis de réduire le temps d'étuvage de plus de 50 %, autorisant l'enchaînement de cycles successifs et démultipliant la capacité de production journalière des PME.

Impacts écologiques, sanitaires et sociaux : En substituant les coques de noix d'anacarde aux combustibles conventionnels, le projet valorise un résidu autrefois considéré comme un déchet, freine la déforestation locale et réduit drastiquement les émissions de gaz à effet de serre. De plus, le captage et la limitation des fumées nocives sur les lieux de travail améliorent de façon spectaculaire la santé respiratoire des opératrices et réduisent la pénibilité des tâches. La bioénergie s'affirme ainsi comme le levier central d'une souveraineté territoriale partagée, en ancrant solidement la valeur ajoutée au cœur des bassins de production ruraux.

4. Échelle micro : innovations variétales et sécurité sanitaire animale

- **Le niébé face aux contraintes d'accès et aux préférences de genre :** les recherches du BAME mettent en lumière une faible adoption des variétés améliorées de niébé, plafonnant à 21 % des producteurs. Les exploitations s'appuient majoritairement sur des variétés anciennes mais résilientes (*Mélakh* et *Yacine*), diffusées par des réseaux informels et relationnels (voisinage, marchés locaux) qui pallient le déficit des circuits formels. L'analyse fine révèle des logiques d'adoption fortement genrées : les femmes sélectionnent les semences selon la grosseur, le goût et la couleur rouge pour sécuriser la consommation familiale et la vente locale, tandis que les hommes privilégient le rendement en fourrage et la précocité du cycle pour atténuer le risque climatique. Le BAME alerte sur le fait que l'innovation reste exclusive tant que les barrières d'accès au foncier, à l'information et au financement pour les jeunes et les femmes ne sont pas levées.



Pourquoi valoriser les produits du terroir : le BAME accompagne les filières locales à Fatick

Le **mil**, l'**arachide**, le **lait local** et le **sel** sont bien plus que des produits agricoles : ils constituent une source essentielle de revenus pour les producteurs, les transformateurs et les commerçants, tout en faisant partie de l'identité et du patrimoine alimentaire du territoire de Fatick. A travers le projet MAHDIA, le BAME accompagne la structuration des filières autour de ces quatre Produits d'Intérêt Territorial (PIT) stratégiques dans une plateforme multi-acteurs qui répond à une réalité concrète : mieux vendre pour mieux vivre. L'innovation majeure réside dans l'alliance inédite entre producteurs, transformateurs et la nouvelle association des consommateurs locaux pour sécuriser la demande. Pour les communautés, l'impact est immédiat : insertion économique autonome des femmes rurales via la valorisation du lait local, et lancement d'un label « **Mil agroécologique** » de qualité avec la CICODEV pour ouvrir l'accès à des marchés plus rémunérateurs.

- **Trypanosomose Animale Africaine (TAA)**, l'impact direct de la santé sur le revenu : Les travaux socio-économiques conduits dans le domaine de l'élevage démontrent que la santé animale est un pilier de la sécurité financière des ménages. Dans la zone des Niayes, l'éradication des glossines menée entre 2010 et 2023 a provoqué un boom économique immédiat pour les éleveurs : les revenus issus de la vente d'animaux sur pied ont progressé de 45 %, ceux de la vente de lait ont bondi de 61 %, pendant que les charges en trypanocides s'effondraient de 63 %. À l'inverse, le diagnostic mené dans le Sine Saloum montre le coût de l'inaction : l'augmentation de la prévalence de la TAA ampute le revenu annuel moyen des ménages de 33,4 % (le faisant chuter de 940 856 FCFA à 626 667 FCFA) et contraint 50 % des éleveurs à surexposer leur budget à l'achat de traitements vétérinaires.

💡 Pour approfondir ces résultats ou solliciter une expertise technique, contactez :

• **BAME** : bame@isra.sn | astou.diao@isra.sn

**MOBILISER ET VALORISER
LES CONNAISSANCES POUR
UNE UTILISATION À GRANDE
ÉCHELLE ET UN IMPACT
DURABLE**



Gestion des connaissances et capitalisation

En 2025, l'ISRA a renforcé la structuration, la documentation et l'organisation de ses savoirs scientifiques et techniques. La gestion des connaissances s'est affirmée comme une fonction institutionnelle essentielle, permettant de transformer les résultats de recherche en ressources accessibles, utiles et mobilisables pour les acteurs du développement agrosylvopastoral et halieutique.

1. Outils et dispositifs de capitalisation

L'institutionnalisation de la capitalisation s'est consolidée grâce à la mise en place d'outils structurants : matrices de collecte d'informations, identification des bonnes pratiques et plans de transfert. Ces dispositifs sont en train d'être déployés au sein de l'institut afin d'harmoniser les méthodes de documentation et d'améliorer la qualité des contenus produits. Parallèlement, des efforts sont menés pour intégrer la capitalisation comme activité transversale dans les nouveaux projets. Le projet VIC/ENABEL a ouvert la voie en consacrant l'un de ses deux résultats à ce volet, établissant ainsi un modèle reproductible pour les futures initiatives.

2. Expériences documentées dans les territoires

Les équipes ont documenté des expériences dans plusieurs domaines clés : gestion des terres, agroécologie, riziculture pluviale et horticulture, entrepreneuriat agricole. Parmi les résultats marquants figurent :

- deux *success stories* sur les filières riz et horticulture qui mettent en exergue comment les communautés de **Kaolack**, impliquées dans le projet PAIS, s'approprient les semences certifiées pour accroître les productions malgré les contraintes climatiques ;
- des fiches « Zoom » sur la gestion du baobab et de l'anacarde, la récupération des terres salées et les Villages intelligents face au climat (VIC), en particulier celui de **Daga Birame**.
- un recueil de témoignages des bénéficiaires dans les zones d'intervention des projets SIIL, NEXUS, PAIS et VIC-ENABEL, tant sur des supports écrits qu'audiovisuels.

3. Inventaires et catalogues nationaux

Un inventaire exhaustif des technologies générées par l'ISRA entre 2015 et 2025 est en cours. Il est complété par un **catalogue national de Solutions fondées sur la Nature (SfN)**, élaboré dans le cadre du PRSA/FSRP et destiné à accompagner la transition agroécologique du pays.

Dans la même dynamique, le recensement des innovations agricoles des centres du CGIAR, entre 2005 et 2025 au Sénégal, est en cours, dans le cadre d'une étude pays du Comité permanent sur l'évaluation de l'impact (SPIA). Compte tenu de son positionnement unique, couvrant toutes les filières agrosylvopastorales et halieutiques et toutes les zones agroécologiques du pays, l'ISRA est impliqué dans le développement, l'évaluation et/ou la diffusion d'un grand nombre de ces innovations.

La gestion des connaissances a permis en 2025 de structurer durablement les acquis de la recherche, d'améliorer leur accessibilité et de renforcer leur potentiel d'utilisation. Cette dynamique constitue un socle essentiel pour la diffusion, l'adoption et la valorisation des innovations de l'institut.

Transfert et mise à l'échelle des innovations

Le transfert de technologies et la mise à l'échelle des innovations ont constitué un axe majeur de l'action de l'ISRA en 2025. Les dispositifs de formation, de démonstration et d'accompagnement ont permis de renforcer l'utilisation des résultats de recherche par les producteurs, les organisations professionnelles et les jeunes entrepreneurs, améliorant les performances des chaînes de valeur.

1. Diffusion des innovations végétales pour l'agriculture et l'élevage

Les actions menées ont renforcé les capacités techniques et la professionnalisation des acteurs de plusieurs filières agricoles stratégiques, dont des pépiniéristes, des agriculteurs, des organisations de producteurs.

- **Démonstrations riz hybride dans la vallée du fleuve Sénégal et en Casamance** : Dans le cadre du projet SRI-Hybride, le CRA de Saint-Louis a installé des parcelles de démonstration et conduit des visites commentées afin de promouvoir les variétés hybrides de riz associées au Système de Riziculture Intensive (SRI). Les résultats observés ont confirmé les performances agronomiques supérieures des variétés hybrides sous SRI et suscité un fort intérêt des producteurs pour l'adoption de ces technologies.
- **Formation et encadrement des pépiniéristes** : Plus de 30 pépiniéristes privés basés en Casamance ont été formés dans le cadre du projet PROVALE-CV par le CRZ de Kolda et le LNRPV. Les sessions ont porté sur la domestication des fruitiers forestiers, les techniques de production de plants et la multiplication de semences maraîchères. Ces actions améliorent l'accès des producteurs à du matériel végétal de qualité et renforcent les capacités locales de production de plants.
- **Promotion du blé local** : La dissémination des huit variétés de blé homologuées a été renforcée par l'UNIVAL, en collaboration avec le CRA de Saint-Louis, à travers des parcelles de démonstration, des visites guidées, des expositions et dégustations de produits à base de blé local. Par ailleurs, un document de plaidoyer a été co-élaboré avec les acteurs de la filière en vue de la mise en place d'un **Programme national blé**.
- **Distribution de semences horticoles saines** : Afin de disséminer des variétés performantes de manioc, patate douce, pomme de terre, bananier et ananas, le LNRPV a mis à la disposition des producteurs des régions de Kolda, Kaolack et Saint-Louis, bénéficiaires du projet PAIS et du PROVALE-CV, des semences horticoles saines, accompagnées de formations techniques sur les innovations agroécologiques, notamment les systèmes d'association culturale à base de légumineuses et les pratiques de gestion durable de la fertilité des sols.
- **Formations des productrices de mangues aux bonnes pratiques agricoles** : Plusieurs ateliers de renforcement de capacités ont été organisés pour lever les contraintes spécifiques auxquelles les femmes sont confrontées (accès limité à l'eau, à la terre et aux équipements). Plus de 35 productrices et techniciennes, par session, ont été formées aux bonnes pratiques agricoles (BPA) afin d'améliorer la qualité phytosanitaire des mangues, condition indispensable pour l'accès aux marchés formels et à l'exportation dans un contexte de changement climatique. L'objectif est de favoriser l'inclusion des femmes dans la filière mangue et d'intégrer le leadership féminin à chaque maillon de la chaîne de valeur.

- **Diffusion de semences fourragères** : Une vitrine de démonstration regroupant 18 espèces de cultures fourragères a été installée au CRZ de Kolda afin d'évaluer leurs performances agronomiques, de démontrer leur potentiel d'adaptation et de produire du matériel végétal destiné aux agropasteurs. Parmi ces espèces, 13 à haute valeur nutritive, dont le *Panicum maximum* (variétés Mombasa, C1 et T58), le *Mucuna* et l'*Andropogon gayanus*, ont été retenues pour constituer un stock stratégique de semences fourragères. Ce stock permet d'initier des programmes de régénération des parcours dégradés à travers tout le pays, en collaboration avec les agropasteurs.

Soixante agropasteurs ont été formés aux itinéraires techniques de production et de conservation du fourrage, notamment *Panicum maximum* var. C1. Cette formation, combinant théorie et pratiques, s'est accompagnée de la mise à disposition de matériel végétal (semences et boutures de qualité) afin de favoriser la diffusion à large échelle de ces cultures de résilience.

2. Appui à l'entrepreneuriat et valorisation technologique

Via le projet NEXUS, dix jeunes entrepreneurs de moins de 35 ans ont bénéficié d'un coaching et de fonds d'amorçage pour transformer des résultats de recherche et innovations technologiques en entreprises agricoles viables.

Une étude de faisabilité a également été conduite pour la création d'une **filiale de transfert de technologies**, destinée à mieux accompagner les structures de recherche dans l'identification et la protection de leurs innovations ainsi que dans l'exploitation de leurs actifs de propriété intellectuelle. Toutefois le cadre juridique devra être clarifié davantage.

3. Analyse des systèmes d'innovation

L'UNIVAL, le BAME et le CIRAD ont exploré l'écosystème du conseil agricole au Sénégal, en particulier dans le domaine de l'agroécologie. Les travaux ont permis d'identifier des besoins croissants en accompagnement et des contraintes institutionnelles à lever pour favoriser la transition agroécologique.

Les actions de transfert menées en 2025 ont permis de rapprocher la recherche des producteurs, de renforcer les capacités techniques des acteurs et d'accélérer l'adoption des innovations. Elles contribuent directement à la transformation durable des systèmes agricoles et à la professionnalisation des filières.



Valorisation scientifique et communication institutionnelle

La valorisation scientifique et la communication institutionnelle ont joué un rôle déterminant dans la diffusion des résultats de recherche et dans le renforcement de la visibilité de l'ISRA auprès des partenaires, des décideurs et du grand public.

1. Gestion de l'information scientifique

La base documentaire de la bibliothèque numérique AURIFERE atteint :

- **7 535 références,**
- **109 nouvelles références en 2025,**
- **plus de 1 300 utilisateurs servis** par les bibliothèques du CNRA de Bambey, du CRA de Saint-Louis et du Pôle de recherches de Hann, par courriel ou sur site.

Douze nouvelles fiches techniques et documents scientifiques ont obtenu un numéro ISSN, garantissant leur qualité et leur reconnaissance institutionnelle.

2. Communication institutionnelle

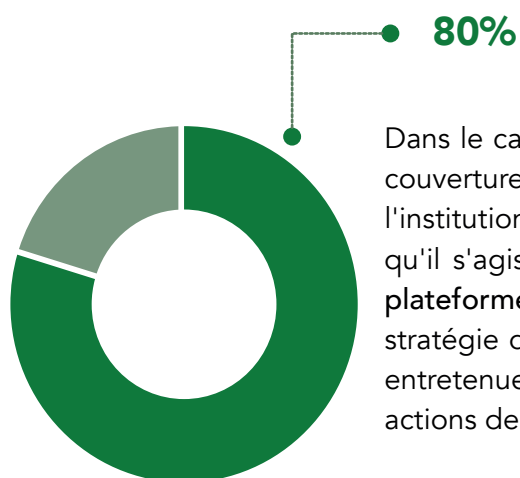
L'année 2025 a été marquée par une forte visibilité médiatique, avec plus de **70 retombées presse** et une présence numérique accrue, traduisant une amélioration notable de la diffusion des résultats scientifiques auprès du grand public, des partenaires et des décideurs. L'Institut a également renforcé son ancrage dans les débats scientifiques et les initiatives nationales et internationales en organisant ou en participant à plusieurs événements majeurs dont :

- la campagne « Une femme, un arbre fruitier » portée par le CNRF, en collaboration avec l'UNIVAL ;
- la première édition du débat d'idées « À la Science » coorganisée par l'IRD, le CRODT et l'UNIVAL ;
- le Forum africain sur les systèmes alimentaires, porté par le MASAE et l'AGRA ;
- la 15^e Rencontre du Forum mondial pour le conseil rural (GFRAS), coorganisée par le GFRAS et le MASAE à travers l'ANCAR.

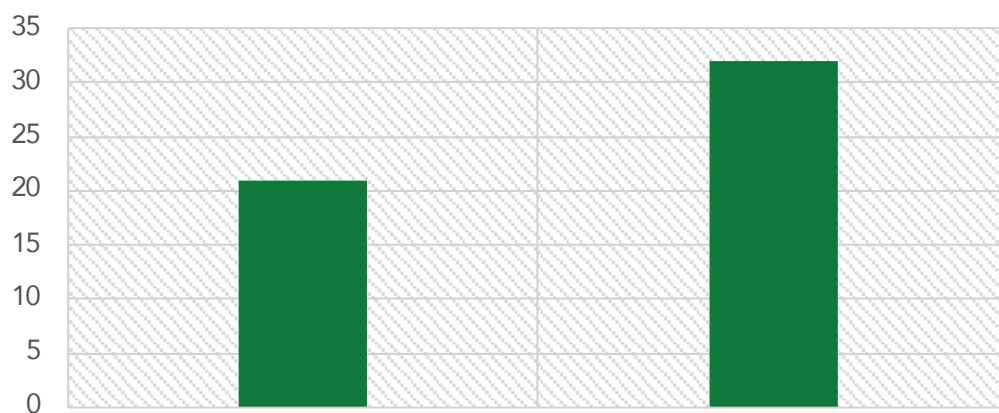
La valorisation scientifique et la communication institutionnelle ont renforcé la reconnaissance des productions de l'ISRA et ont permis de diffuser largement les résultats de recherche. Elles contribuent à positionner l'Institut comme un acteur central de la transformation agricole et de la production de connaissances au Sénégal.

En 2025, l'ISRA a consolidé une dynamique intégrée de gestion des connaissances, de transfert d'innovations et de valorisation scientifique. Cette approche transversale renforce la capacité de l'Institut à transformer ses résultats de recherche en solutions adoptées par les producteurs, les entrepreneurs, les décideurs et les partenaires nationaux et internationaux.

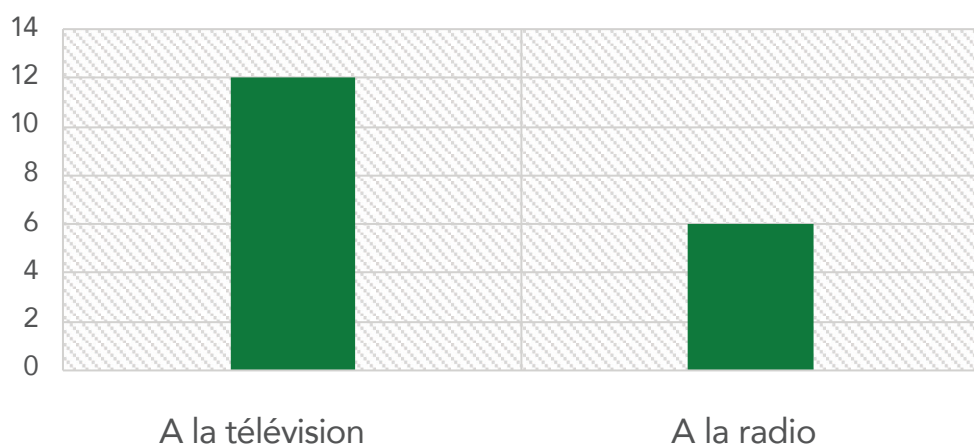
Retombées presse



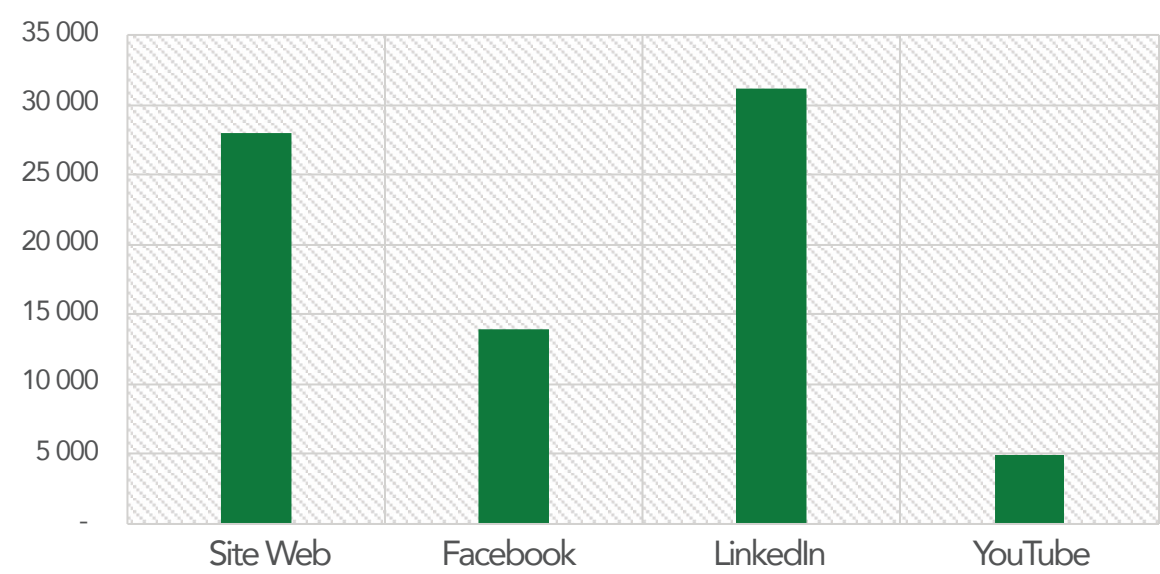
Dans le cadre de sa mission de relations presse, l'UNIVAL a assuré une couverture médiatique particulièrement satisfaisante des activités de l'institution. Avec un taux de plus de **80 %** de couverture par les médias, qu'il s'agisse de la **presse écrite**, de la **radio**, de la **télévision** ou des **plateformes numériques**. Ce résultat témoigne de l'efficacité de la stratégie de communication mise en œuvre, de la qualité des relations entretenues avec les organes de presse et de la visibilité croissante des actions de l'institution auprès du grand public et des parties prenantes.



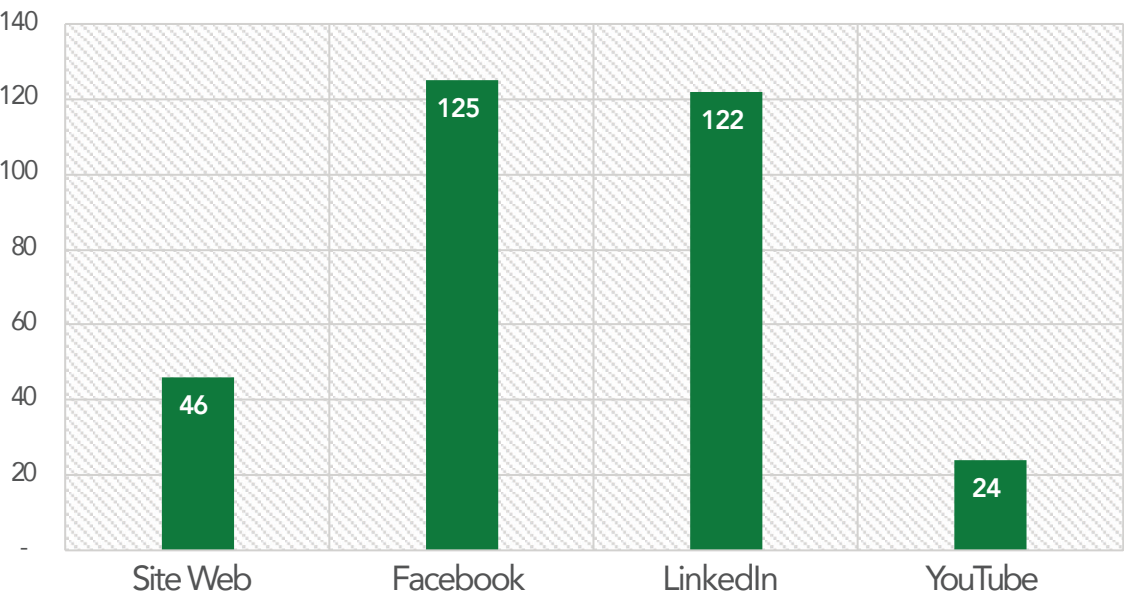
Nombre de diffusions



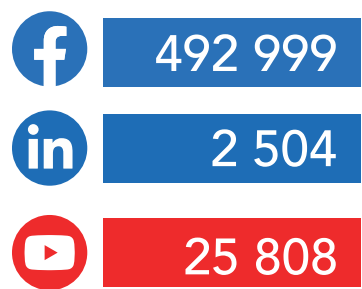
Nombre d'abonnés sur les réseaux sociaux de l'ISRA



Nombre de publications



Nombre de vues



💡 Pour approfondir ces résultats ou solliciter une expertise technique, contactez :

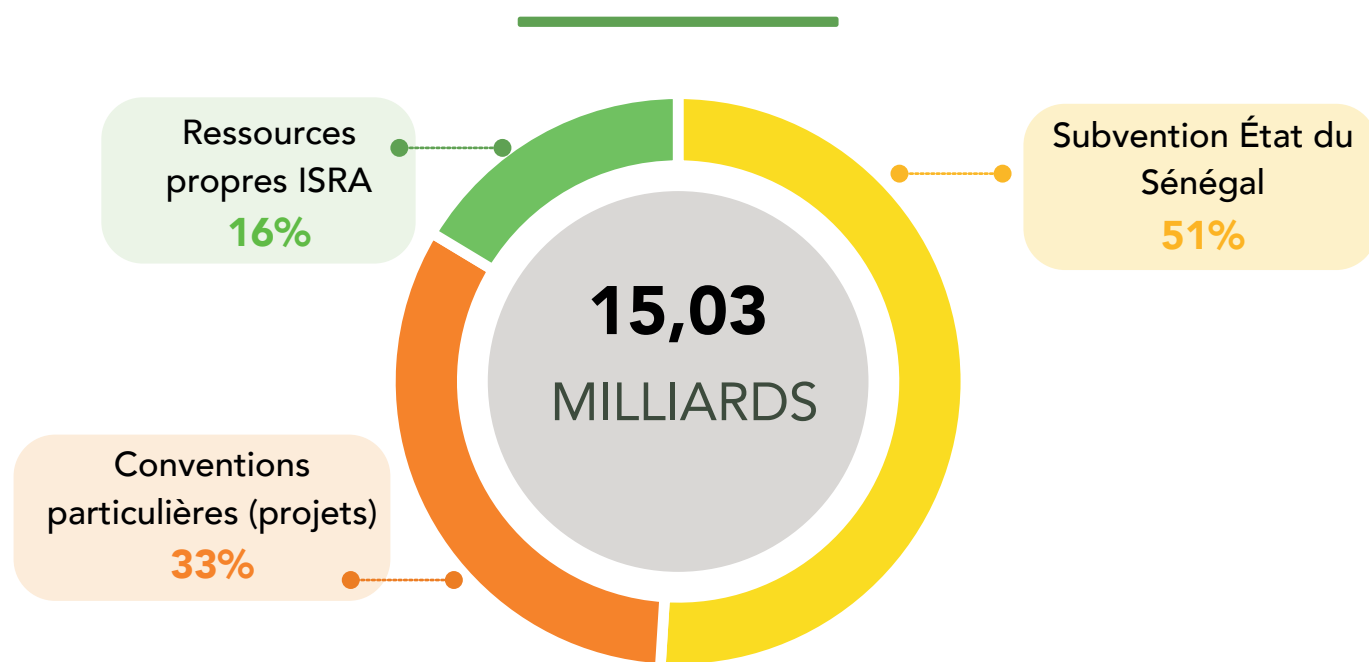
- **BAME** : bame@isra.sn | astou.diao@isra.sn
- **CNRA de BAMBEY** : cnrabambey@isra.sn | bassirou.sine@isra.sn
- **CNRF** : cnrf@isra.sn | tamsir.mbaye@isra.sn
- **CRA Saint-Louis** : crasaintlouis@isra.sn | omarndaw.faye@isra.sn
- **CRODT** : crodt@isra.sn | ismaila.ndour@isra.sn
- **CRZ Kolda** : crzkolda@isra.sn | mamadou-ousseynou.ly@isra.sn
- **LNRPV** : lnrvp@isra.sn | dienaba.sall@isra.sn
- **UNIVAL** : unival@isra.sn | nani.drame@isra.sn

LES LEVIERS DE LA PERFORMANCE INSTITUTIONNELLE



Ressources financières de l'Institut

Budget ISRA 2025 et sa répartition par source



Plus de la moitié du budget provient de la subvention de l'État, tandis que près d'un franc sur deux est mobilisé grâce aux projets de recherche et aux ressources générées par l'ISRA, témoignant de la confiance des partenaires et de la capacité de l'Institut à valoriser ses produits et services.

Dispositif humain au cœur du fonctionnement



21% CHERCHEURS



44% PERSONNEL D'APPUI
SCIENTIFIQUE



35% PERSONNEL
ADMINISTRATIF

La composition des effectifs de l'ISRA reflète les exigences de la recherche scientifique. Les **126 chercheurs** s'appuient sur **254 agents d'appui scientifique** et **204 personnels administratifs et comptables**, indispensables à la conduite des expérimentations, à la gestion des laboratoires, au fonctionnement des infrastructures de recherche et au pilotage administratif de l'Institut. Cette organisation répond au principe selon lequel un chercheur doit être entouré de compétences techniques et de soutien pour exercer pleinement sa mission. Toutefois, malgré cet équilibre fonctionnel, le nombre de chercheurs demeure relativement limité au regard des ambitions nationales en matière de recherche agricole, soulignant la nécessité de poursuivre les efforts de renforcement du capital scientifique de l'ISRA.

Les femmes dans les métiers de l'ISRA

Les femmes représentent **32% des effectifs** de l'ISRA.



68%

400 collaborateurs



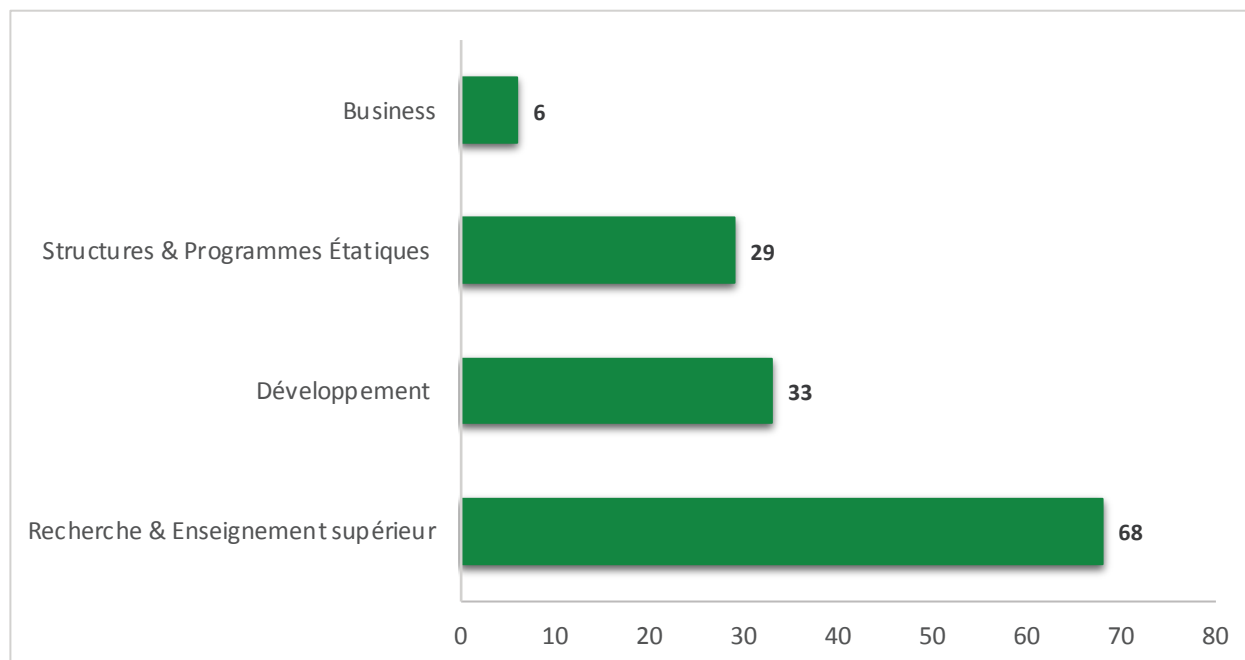
32%

184 collaboratrices

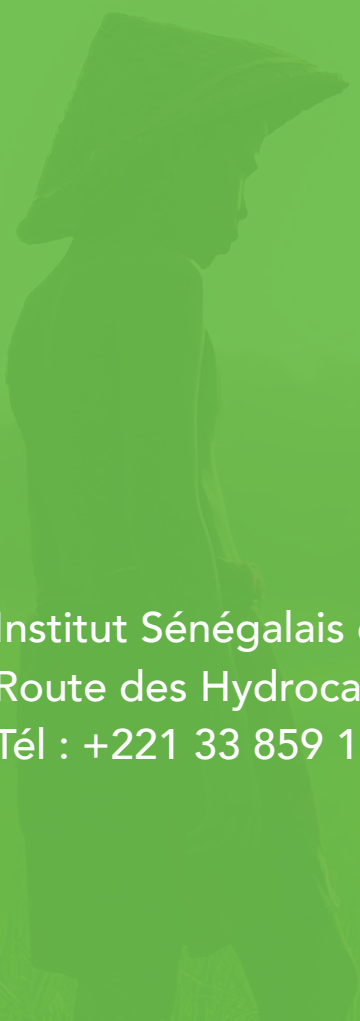
Elles sont proportionnellement **plus représentées dans les fonctions d'appui administratif et comptable**, où elles constituent **40 %** des effectifs, tandis qu'elles représentent **32 % des chercheurs** et **24 % du personnel d'appui scientifique**. Ces chiffres traduisent une progression de la participation des femmes aux activités scientifiques de l'Institut, tout en mettant en évidence la nécessité de poursuivre les efforts en faveur d'une meilleure représentation féminine, notamment dans les métiers de la recherche et de l'appui scientifique.

Partenariats

L'ISRA c'est **136 PARTENAIRES** (57% à l'international)



L'ISRA s'appuie sur un réseau de collaboration diversifié qui renforce la qualité, la visibilité et l'impact de ses activités de recherche. Les partenariats sont principalement établis avec des **instituts de recherche (32)**, des **établissements d'enseignement supérieur (32)** et des **organisations de développement (19)**, traduisant l'importance accordée à la production de connaissances, à la formation et au transfert des innovations. Les collaborations avec l'État, les projets de développement, le secteur privé et les organisations de producteurs complètent cet écosystème, favorisant la diffusion des résultats de recherche et leur valorisation au service du développement agricole.



Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA)
Route des Hydrocarbures, Bel-Air, Dakar - Sénégal | BP 3120 Dakar
Tél : +221 33 859 17 25 | Email : dgisra@isra.sn | Web : www.isra.sn



#israsenegal