



N°10 / JUILLET – DÉCEMBRE 2023

# Lumière

sur les publications scientifiques



**SOUS LES PROJECTEURS**

## Narrative Review of Application of Metagenomic Approaches to Study the Link between Oropharyngeal Microbiome and Infectious Diseases

Publié en 2023 dans la revue *Frontiers in Microbiology* avec un facteur d'impact de 5.2.

**Principaux auteurs du CSRS :** Diallo, K., K. F. Missa, J. K. Tuo, T. L. S. Amoikon, et Bassirou Bonfoh

# Sommaire

Liste des abréviations	3
Liste des figures	4
Liste des tableaux	4
Introduction	5
La Recherche au CSRS	7
Organisation, Vision, Valeurs, Mission, et Principes	8
Contribution de nos Domaines d'Activités Prioritaires aux Objectifs du Développement Durable	10
Domaines d'Activités Prioritaires du CSRS	11
Statistiques des publications	15
Nuage de mots clés	16
Sous-axe 1.1 : Gestion de la faune et des habitats naturels	17
Sous-axe 1.2 : Valorisation des plantes utiles et des écosystèmes	21
Sous-axe 2.1 : Recherches cliniques et épidémiologiques	23
Sous-axe 2.2 : Épidémiologie humaine et vétérinaire	25
Sous-axe 2.3 : Environnement et santé publique	29
Sous-axe 3.1 : Transition agroécologique et systèmes durables de production agricole	31
Sous-axe 3.2 : Technologie alimentaire et nutrition	33
Sous-axe 4.1 : Gouvernance politique et développement social	36
Sous-axe 4.2 : Economie du développement, de l'environnement et de la santé	38
Sous les projecteurs	40
Contributeurs	42
Annexes	48



## Lumière sur les publications scientifiques du CSRS

Adiopodoumé, Km 17, route de Dabou, 01 BP 1303 Abidjan 01  
Tel : +225 23 47 27 90 / [www.csrs.ch](http://www.csrs.ch)

**Directeur de publication**  
Prof. Inza Koné

### Rédaction

- Djibril Dosso, Responsable documentation et archives
- Dr. Gilbert Fokou, chef de la cellule d'appui aux publications
- Dr. Constant Ahoua, Assistant à la coordination du programme Afrique One-REACH
- Joseph Anoh, Infographiste

**Comité de lecture**  
Prof. Inza Koné, Dr. Gilbert Fokou

# Liste des abréviations

<b>ADN</b>	Agriculture Durable et Nutrition
<b>BSFN</b>	Biodiversité et Solutions fondées sur la Nature
<b>CA</b>	Conseil d'Administration
<b>CEI</b>	Comité Ethique Institutionnel
<b>CI</b>	Côte d'Ivoire
<b>CS</b>	Conseil Scientifique
<b>CSRS</b>	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire
<b>CVRN</b>	Conservation et Valorisation des Ressources Naturelles
<b>DAF</b>	Direction Administrative et Financière
<b>EDES</b>	Economie du Développement, de l'Environnement et de la Santé
<b>EHV</b>	Épidémiologie Humaine et Vétérinaire
<b>ESP</b>	Environnement et Santé Publique
<b>DG</b>	Directeur Général
<b>DRD</b>	Direction de la Recherche et du Développement
<b>DRV</b>	Direction des Ressources et de la Valorisation
<b>ESA</b>	Environnement et Santé
<b>GFHN</b>	Gestion de la Faune et des Habitats Naturels
<b>GPDS</b>	Gouvernance Politique et Développement Social
<b>GSDE</b>	Gouvernance, Société et Développement Economique
<b>IF</b>	Impact Factor
<b>ODD</b>	Objectifs du Développement Durable
<b>PFNL</b>	Produits Forestiers Non Ligneux
<b>RCE</b>	Recherches Cliniques et Epidémiologiques
<b>RSE</b>	Responsabilité Sociétale des Entreprises
<b>SA</b>	Sous Axe
<b>SASHSE</b>	Santé Animale, Santé Humaine et Santé de l'Environnement
<b>SAN</b>	Sécurité Alimentaire et Nutrition
<b>SIG</b>	Système d'Information Géographique
<b>SSE</b>	Systèmes Sociaux et Economie
<b>TAN</b>	Technologie Alimentaire et Nutrition
<b>TASDPA</b>	Transition Agroécologique et Systèmes Durables de Production Agricole
<b>VPUE</b>	Valorisation des Plantes Utilitaires et des Ecosystèmes

# Liste des figures

Figure 1 : Organigramme CSRS

09

Figure 2 : Facteur d'impact des revues

15

# Liste des tableaux

Tableau 1: Récapitulatif des caractéristiques des publications

15

Tableau 2: Répartition par sous-axe selon la position des auteurs:

15

# Introduction

## **Publish and Perish : Publier ..., mais périr quand même**

C'est devenu une lapalissade que l'essence de toute entreprise scientifique est de créer des connaissances ou de modifier des connaissances existantes. On ne peut pas dire que des connaissances ont été créées si les résultats de la recherche sont stockés sur un ordinateur personnel accessible uniquement à l'auteur ou aux auteurs. La publication permet à d'autres chercheurs ou au grand public de prendre connaissance du produit fini d'une entreprise scientifique. Les publications scientifiques sont l'élément vital de la science car elles servent d'engrais à la réflexion d'autres scientifiques. Les chercheurs qui n'ont pas de publications universitaires à leur actif sont considérés comme paresseux et indignes d'être promus, quelle que soit leur contribution aux autres domaines de leur engagement. Ainsi, les universitaires publient ou périssent.

"Publier ou périr" est une expression qui décrit la pression exercée sur les universitaires pour qu'ils publient rapidement et continuellement dans des revues savantes comme condition d'embauche, de promotion et même de maintien dans l'emploi. L'expression "publier ou périr" remonte à 1942, lorsque le sociologue Logan Wilson l'a utilisée dans un ouvrage consacré à la carrière universitaire. À l'époque, il décrivait le credo "publier ou périr" comme un pragmatisme dominant imposé au groupe universitaire, et c'est toujours le cas pour de nombreux universitaires et chercheurs d'aujourd'hui. Non seulement, les universitaires doivent publier des travaux de recherche pour rester pertinents, mais cela constitue une exigence - un indicateur de performance clé - dans de nombreuses universités.

Dans les milieux universitaires, il est de plus en plus admis que l'on peut bien publier les résultats de ses recherches, mais périr quand même, et certains ont publié juste pour périr (*publish and perish*). Pourquoi périrai-je alors que j'ai publié tant d'articles dans différentes revues à comité de lecture ? La vérité est que "publier et périr" devient peu à peu la dure réalité des scientifiques, de plus en plus conscients que le simple fait de publier ne suffit pas.

Pour commencer, dans un passé pas encore totalement révolu, il était possible de publier et périr au sens propre du terme parce qu'on a exposé des idées subversives ou des découvertes en déphasage et même à contre-courant des croyances et idéologies du moment. Dans ce cas, scientifiques et œuvres jugés dangereux passaient à un "autodafé".

Les scientifiques sont actuellement pris au jeu des nombres qui les introduit progressivement dans le paradigme du "publier et périr". Par définition, le "publish and perish" peut être considéré comme une situation dans laquelle les chercheurs, les universitaires et les scientifiques, bien qu'ayant enrichi leur CV de publications, subissent encore le sort de ceux qui n'ont pas daigné publier. Il s'agit d'une nouvelle culture dans laquelle la promotion de certains chercheurs peut être entravée, même après avoir fait des efforts pour publier des documents scientifiques. De nombreuses variables garantissent que les chercheurs et les auteurs périssent, même après leur publication. Il s'agit notamment de la médiocrité de la qualité, de l'obscurité, de la distance ou de la mauvaise réputation de l'éditeur.

Le concept de "publier et périr" peut être envisagé du point de vue des auteurs, des éditeurs et des institutions/évaluateurs.

- Du point de vue des auteurs, la pratique consistant à s'abonner à des revues prédatrices ou d'y publier est un effort futile. En raison du désir de publier rapidement pour ne pas manquer les délais de promotion, la plupart des universitaires continuent de recourir à ces publications vaines, directement ou indirectement, intentionnellement ou non. La plupart de ces chercheurs réalisent les conséquences de leurs actes après avoir échoué à une promotion, perdu des demandes de subvention ou d'autres opportunités, même après la publication.
- Du point de vue des éditeurs, le modèle de publication à accès fermé crée un système de "publier et périr". Les chercheurs qui tentent de répondre aux critères académiques de publication périront inévitablement parce qu'ils sont obligés de choisir entre compromettre la pertinence pour la reconnaissance ou sacrifier la pertinence pour la reconnaissance. Les chercheurs n'ont parfois aucun droit sur des articles/livres qu'ils passent parfois des années à écrire.
- La troisième perspective est celle des évaluateurs, des agences de financement et des institutions. La plupart des institutions font tout ce qui est en leur pouvoir pour améliorer leur position dans les classements nationaux et mondiaux en raison de la concurrence créée par les organismes de classement. Malheureusement, la plupart d'entre eux continuent de périr, après avoir travaillé dur pour l'éviter, en raison de la dynamique et des fluctuations de la culture d'évaluation de nombreuses institutions universitaires et de recherche dans le monde.

Nous devons choisir un équilibre : faire des publications de qualité dans des revues internationales à grand facteur d'impact, sans oublier de faire la promotion des points de vue et des méthodes qui valorisent les Africains, leurs expériences, leurs valeurs et leurs objectifs. Cette vision correspond mieux à la mission de faire du CSRS une institution de promotion de la recherche pour le développement durable.

Dans ce dixième numéro de "Lumière sur les publications", le second de l'année 2023, sont présentés 80 articles scientifiques et chapitres de livre, qui ont été, pour la plupart, publiés dans des revues scientifiques de qualité à Impact Factor (IF) élevé, répartis en neuf sous-axes. La rubrique « sous les projecteurs » met en évidence un article de synthèse des évidences sur la contribution de la métagénomique à l'établissement des liens entre les changements dans le microbiome oropharyngé et l'émergence de maladies bactériennes et virales, publié dans *Frontiers in Microbiology*.

Bonne lecture

Dr Gilbert Fokou





# La Recherche au CSRS

La recherche au Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS) est caractérisée par des programmes pluriannuels, sur des thématiques porteuses de changement et susceptibles de susciter l'intérêt et les financements, selon des axes de recherche ayant fait l'objet d'une discussion stratégique approfondie, objective et résolument critique.

Le Plan Stratégique 2024-2028 du CSRS est articulé autour de quatre orientations stratégiques visant à lui permettre de réaliser sa mission et atteindre ses objectifs. Ce sont :

- Développement de la recherche en partenariat ;
- Renforcement des capacités, la capitalisation et la valorisation des résultats de recherche et des ressources ;
- Intensification des expertises et des services ;
- Promotion de la bonne gouvernance institutionnelle et financière.

Le CSRS maintient le choix de la diversité et la transversalité de ses thèmes de recherche. Les thématiques de recherche s'inscrivent dans quatre axes de recherche principaux qui se déclinent en neuf sous-axes transversaux. Les quatre axes se présentent comme suit :

- Biodiversité et Solutions Fondées sur la Nature (BSFN) ;
- Santé Animale, santé humaine et santé de l'environnement (SASHSE) ;
- Agriculture Durable et Nutrition (ADN) ;
- Systèmes Sociaux et Economie (SSE).

Chacun des quatre axes de recherche assure la coordination de deux ou trois sous-axes en veillant à développer des synergies avec les autres axes de recherche. Chaque sous-

axe se décline en thématiques de recherche prioritaires pour lui donner une orientation opérationnelle. Ainsi, les thématiques de recherche sont identifiées au sein des sous-axes de recherche sur la base de la curiosité scientifique d'une part, et de l'ambition de contribuer à l'atteinte des indicateurs des Objectifs du Développement Durable (ODD) d'autre part. Par ailleurs, le choix des thématiques de recherche est influencé par les besoins locaux, l'actualité nationale et internationale sans pour autant renoncer à l'indépendance de la recherche et au choix structurel du CSRS. Ces thématiques de recherche sont identifiées et mises en œuvre dans un cheminement Recherche Innovation-Validation-Application.

Les projets de recherche au CSRS sont organisés en portefeuilles. Les portefeuilles de recherche du CSRS ont pour objectif de concentrer les efforts de recherche sur des thématiques prioritaires identifiées dans le Plan Stratégique 2024-2028. Ils visent à renforcer les capacités scientifiques du CSRS dans ces domaines, à favoriser la diffusion des connaissances scientifiques et à contribuer au développement durable de la Côte d'Ivoire et de la sous-région. Le CSRS a identifié cinq thématiques prioritaires pour ses portefeuilles de recherche dans le cadre du Plan Stratégique 2024-2028 :

- Environnement, santé et bien-être ;
- Biodiversité et services écosystémiques ;
- Agriculture, sécurité alimentaire et nutrition ;
- Changement climatique ;
- Sciences sociales et développement.



## Organisation

La stratégie organisationnelle du CSRS est présentée à la figure 1, qui décrit l'organigramme du CSRS. Au premier niveau se trouve le Conseil d'Administration en dessous duquel se trouve la Direction Générale. Le Conseil Scientifique et le comité d'éthique positionnés entre le Conseil d'Administration et la Direction Générale et qui travailleront pour orienter la Direction Générale du CSRS. Dans cette organisation, se trouve en bonne place un pool de conseillers techniques chargés de la coordination des portefeuilles. Ce dispositif faisant apparaître des conseillers techniques entre la direction générale et les anciennes directions, vise à renforcer le management du CSRS, qui doit faire face à des défis de plus en plus grands, transversaux et qui touchent à la fois l'opérationnel, le stratégique et la diplomatique. La stratégie organisationnelle met en exergue la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) explicitement inscrite dans les prérogatives de la cellule communication, rattachée à la Direction Générale. Ce choix fait suite à l'engagement affiché du CSRS, au-delà de son mandat traditionnel dans la promotion du développement durable, de s'aligner en tant qu'entreprise avec les normes et standards de référence en la matière

## Vision

Une recherche scientifique d'excellence et compétitive au service de la société à l'échelle régionale et internationale.

## Valeurs

Les valeurs suivantes sont essentielles pour le CSRS dans la réalisation de son Plan Stratégique 2024-2028 :

- Transparence ;
- Responsabilité ;
- loyauté ;
- Ethique.

## Mission

Jouer un rôle de premier plan dans la transformation durable des sociétés par la production, la dissémination de connaissances et le renforcement des capacités individuelles et institutionnelles.

## Principes

Cinq principes fondamentaux sous-tendent les activités du CSRS :

- Bonne gouvernance ;
- Redevabilité ;
- Apprentissage mutuel ;
- Valorisation des résultats ;
- Diversité, équité et éthique.

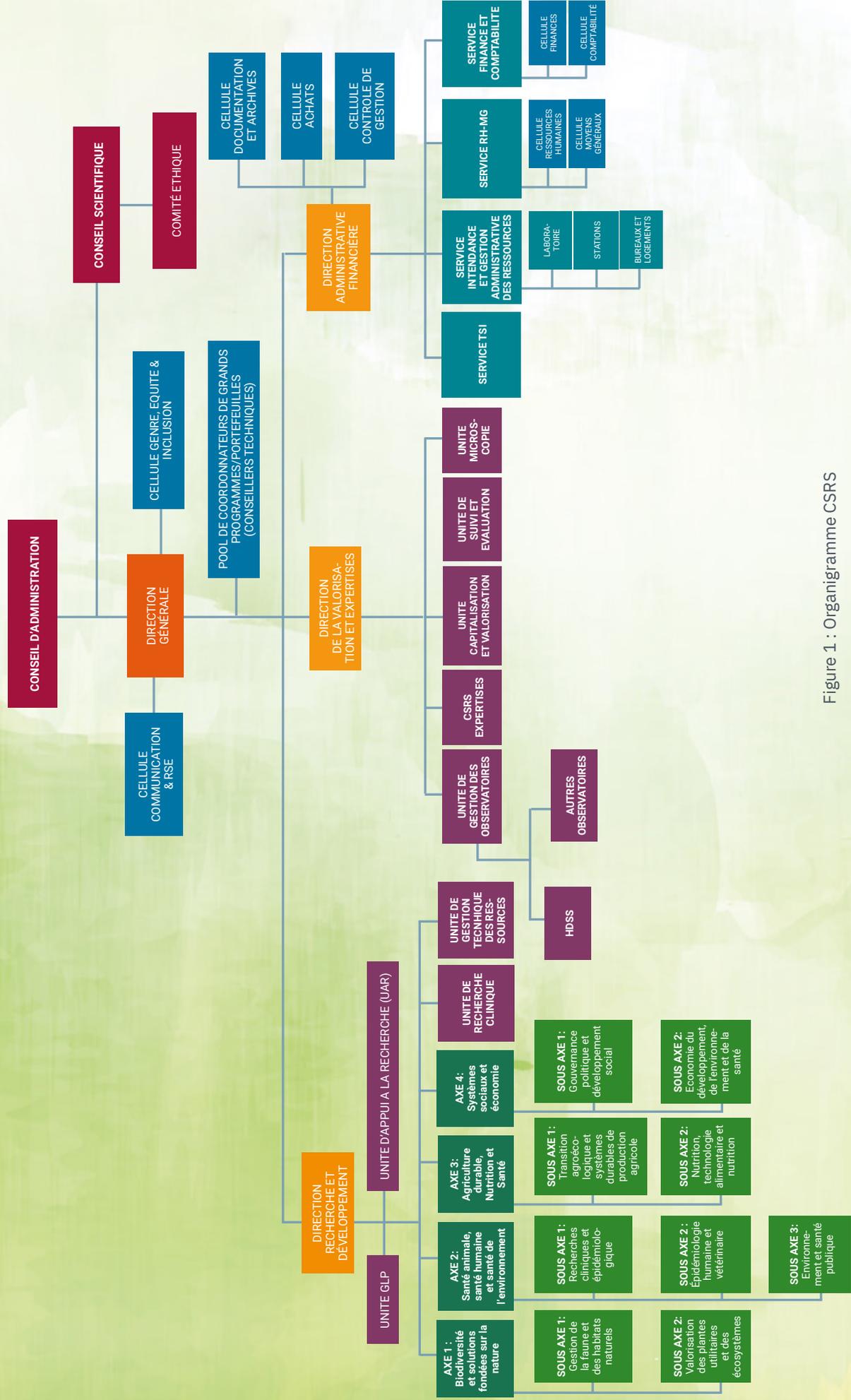


Figure 1 : Organigramme CSRS



# Contribution du CSRS aux Objectifs du Développement Durable



# Domaines d'Activités Prioritaires du CSRS

La contribution du CSRS à l'atteinte des Objectifs du Développement Durable (ODD) se fait par le biais de 9 sous-axes de recherche.

Sous axes	Thématiques de recherche	Axes de recherche	Objectifs du Développement Durable	Responsables		
Gestion de la faune et des habitats naturels	Analyse de la performance et propositions d'outils innovants d'inventaire et de suivi écologique	Biodiversité et solutions fondées sur la nature	<b>Objectif 15</b> Vie terrestre	Professeur Ouattara Karim		
	Actualisation du statut de conservation des espèces fauniques et floristiques endémiques à l'Afrique de l'Ouest					
	Etude du comportement animal					
	Conservation des écosystèmes et gestion des crises sanitaires d'origine animale					
	Prévention et gestion des conflits Homme - Faune sauvage.					
Valorisation des plantes utiles et des écosystèmes	Dépollution des sols et des eaux par la phytoremédiation				<b>Objectif 13</b> Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques	
	Développement et validation de biopesticides					
	Domestication et valorisation socio-économique des plantes utiles					
	Evaluation du potentiel des plantes médicinales en santé publique, cosmétique et en cosmétique					
	Promotion de l'agroforesterie et développement de chaînes de valeur basées sur les produits forestiers non ligneux (PFNL)					
	Promotion de la foresterie communautaire					
	Evaluation du rôle de la biomasse ligneuse dans la lutte contre le changement climatique					

Sous axes	Thématiques de recherche	Axes de recherche	Objectifs du Développement Durable	Responsables		
Recherches cliniques et épidémiologique	Conduite d'essais cliniques en Phase 1b, phase 2 et phase 3 sur les maladies non transmissibles, les maladies respiratoires et les maladies transmissibles	Santé animale, santé humaine et santé de l'environnement	<b>Objectif 3, 6, 9 et 13</b>  <b>Objectif 3</b> Bonne santé et bien-être  <b>Objectif 6</b> Eau propre et assainissement  <b>Objectif 9</b> Industrie, innovation et infrastructure	Dr Kouamé Parfait		
	Études pharmacocinétiques et pharmacodynamiques des médicaments					
	Développement et évaluation de nouveaux outils de diagnostic					
	Évaluation des nouvelles formulations d'insecticides utilisées contre les arthropodes, vecteurs de maladies en phases 1, 2 et 3					
	Etude des résistances antimicrobiennes et des résistances aux médicaments usuels					
	Amélioration des approches d'opérationnalisation des systèmes de santé publique.					
Épidémiologie humaine et vétérinaire	Lutte contre les maladies tropicales vectorielles transmissibles (paludisme, dengue, filariose lymphatique, onchocercose, schistosomiase, vers intestinaux...)		Santé animale, santé humaine et santé de l'environnement		<b>Objectif 3</b>  Bonne santé et bien-être	Dr Kouamé Parfait
	Lutte contre les maladies infectieuses dans une approche d'épidémiologie moléculaire					
	Gestion des épidémies et viabilité des systèmes de santé					
	Lutte contre les zoonoses par l'approche One Health dans un contexte de transition épidémiologique					
Environnement et santé publique	Surveillance épidémiologique de la faune sauvage et contrôle des zoonoses.	Santé animale, santé humaine et santé de l'environnement	<b>Objectif 6</b> Eau propre et assainissement   <b>Objectif 13</b>  Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques	Dr Kouamé Parfait		
	Gestion des ressources en eau en relation avec la santé humaine					
	Gestion des effets du changement climatique (vagues de chaleur...) et de la pollution sur la santé humaine					
	Assainissement et gestion des déchets en milieu urbain, périurbain et rural					
	Prévention et gestion des risques environnementaux					
Lutte contre les maladies bactériennes liées à la gestion des déchets solides et des eaux usées.						

Sous axes	Thématiques de recherche	Axes de recherche	Objectifs du Développement Durable	Responsables
Transition agroécologique et systèmes durables de production agricole	Validation et promotion des systèmes innovants de production agropastorale (animale et végétale)		<b>Objectif 2</b> Faim « zéro »	
	Défense des cultures par la méthode génétique, biologique et chimique			
	Gestion intégrée de la fertilité des sols et de l'eau en agriculture dans un contexte de transition agroécologique			
	Amélioration de la résilience des systèmes agricoles face au changement climatique			
	Co-construction et diffusion des innovations agricoles			
	Etude des impacts socio-économiques et environnementaux des innovations agricoles			
	Promotion de la digitalisation agricole et des systèmes d'information géographique (SIG) en agriculture.			
Technologie alimentaire et nutrition	Fortification des mets et produits alimentaires locaux	Agriculture durable et Nutrition	<b>Objectif 3</b> Bonne santé et bien-être	Professeur Konan Georgette
	Etiquetage nutritionnel, labélisation et qualité des produits alimentaires manufacturés			
	Validation et promotion de technologies innovantes de conservation des denrées agricoles			
	Etude des germes fermentaires pour l'amélioration de la qualité des aliments			
	Gestion des risques sanitaires liés à la consommation des aliments			
	Caractérisation des germes issus des aliments.			
			<b>Objectif 13</b> Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques	
			<b>Objectif 12</b> Modes de consommation et de production durables	

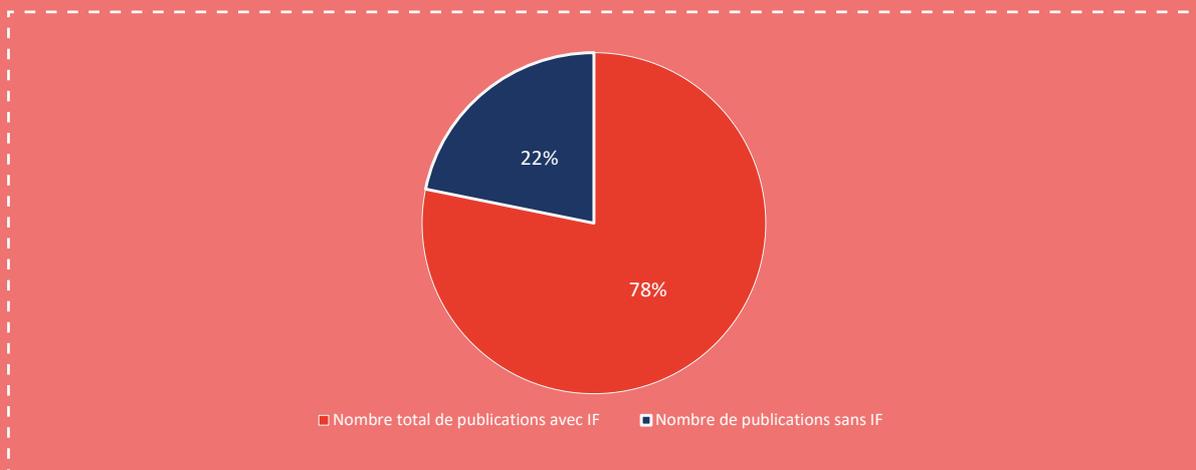
Sous axes	Thématiques de recherche	Axes de recherche	Objectifs du Développement Durable	Responsables
Gouvernance politique et développement social	Promotion de la justice sociale pour la gestion des conflits politiques	Systèmes sociaux et économie	<b>Objectif 16</b> Paix, justice et institutions efficaces	Dr Adou Djané
	Analyse de la gouvernance des vulnérabilités au regard du genre, de l'inclusion sociale, et la diversité culturelle			
	Co-engagement et sécurité sanitaire des populations			
	Etude sur la mobilité face aux enjeux de l'urbanisation et du développement durable			
	Analyse des dynamiques institutionnelles et gouvernance des ressources naturelles			
	Etudes sur le patrimoine culturel et les connaissances endogènes.			
Economie du développement, de l'environnement et de la santé	Etude des services écosystémiques et valorisation des ressources naturelles		<b>Objectif 8</b> Travail décent et croissance économique	
	Analyse des systèmes agricoles : genre, finance rurale, innovation, revenu équitable			
	Analyse des enjeux économiques du changement climatique et protection de l'environnement			
	Entreprises et développement durable : responsabilité sociétale et environnementale			
	Amélioration de l'efficacité énergétique, réduction des émissions de carbone et développement économique			
	Etude bien-être humain en relation avec la santé			

# Statistiques des publications

**Tableau 1 : Récapitulatif des caractéristiques des publications**

Désignations	Nombre
Nombre total de publication 2eme semestre	79
Nbre total chapitres de livres	1
Nombre total d'articles publiés dans les revues avec IF	61
Nombre total d'articles publiés dans les revues sans IF	17
Taux de publication dans des revues à IF %	78,2
IF moyen	5,72

**Figure 2 : Facteur d'impact des revues**



**Tableau 2 : Répartition des publications par sous-axes selon la position des auteurs**

Position des auteurs	Axe 1 BSFN		Axe 2 SASHSE			Axe 3 ADN		Axe 4 SSE		Total
	SA 1.1 GFHN	SA 1.2 VPUE	SA 2.1 RCE	SA 2.2 EHV	SA 2.3 ESP	SA 3.1 TASDPA	SA 3.2 TAN	SA 4.1 GPDS	SA 4.2 EDES	
1 à 3	12	2	1	11	5	4	12	2	5	54
4 et plus	5	0	4	5	2	3	3	3	0	25
Total	17	2	5	16	7	7	15	5	5	79

# Nuage de mots clés

Hunting, Marketing, Bushmeat, Côte d'Ivoire, Price transmission ; Spatial econometrics ; Yam market; Resistance selection, Anopheles gambiae, Deltamethrin, PermaNet 2.0, Tiassalé strain, P450 genes, Vgsc-L995F, Côte d'Ivoire; mango, starch, post-harvest losses, edible coatings, Garcinia kola, coconut fibre; watermelon, production areas, variety, Côte d'Ivoire, nutritional compound, comparative study; cassava, post-harvest losses, cassava starch, coconut fibre, Garcinia kola oil, edible coatings ; Soy milk; fermentation; starch; viscosity; sensorial evaluation; rheology; Garcinia kola oil, antioxidant activity, antimicrobial activity, microorganisms of attiéké ; Anaplasma marginale, Babesia bovis, Theileria annulata, prevalence, co-infection, Côte d'Ivoire; Energy transition, Governance, Cooking energy, Environment, Bakery, Côte d'Ivoire; Chronic Wound, Biochemistry, Nutrient Content, Wound Management, Côte d'Ivoire ; Côte d'Ivoire, DNA quality, DNA quantity, Loxodonta (africana) cyclotis, non-invasive sampling; Malaria, Hotspot, Microgeographic heterogeneity, Agriculture practices, Anopheles exposure; social complexity, multisensory signalling, fission-fusion dynamics, signal combination, behavioural flexibility; Coastal thickets, conservation status, discovery, palm species; Chaîne de valeur, Valeur ajoutée, lait, réseau social, intégration économique; oropharyngeal microbiome, next generation sequencing, biomarkers, metagenomic ; infectious disease ; forêts classées de Kimbrila et Kanhasso, Nord-Ouest de la Côte d'Ivoire, composante, arbustive, surface terrière, densité des tiges ; LTBI Diagnosis, IGRA, TST Threshold, Concordance, Burkina Faso ; Agriculture, Climate, Cocoa, Rainfall, Air Temperature, Cote d'Ivoire ; urban sewerage systems, malfunction factors, structural factors, anthropogenic factors, drainage systems ; Community-Led Total Sanitation, parasitic diseases, Sustainability, Sub-Saharan Africa ; produits phytosanitaires ; maraîchers ; risques sanitaires ; analyse qualitative ; Korhogo ; Food Security, Chemical Deficiency, Clay-Humus Complex, Dimbokro, Ivory Coast ; rabies, veterinary public health, Zeroby, One Health, disease elimination, neglected tropical disease (NTD), zoonosis ; social complexity, multi sensory signalling, fission-fusion dynamics, signal combination, behavioural flexibility ; malaria; climate; VECTRI; EIR; vector density; Tiassalé ; Intestinal protozoa, Schistosomiasis, Soil-transmitted helminths, Schoolchildren, Côte d'Ivoire ; Anaplasma marginale, Babesia bovis, Theileria annulata, prevalence, co-infection, Côte d'Ivoire. Anaplasma marginale, Babesia bovis, Theileria annulata, prevalence, co-infection, Côte d'Ivoire ; Antifungal activity, aqueous extract, essential, oil, Ocimum gratissimum L. ; Doklu; Lactic Acid Bacteria (LAB); maize dough; Pediococcus acidilactici; technological, properties ; oil acidification; liming; aboisso; Côte d'Ivoire ; Musa AAB, ferralsol, native fungi, metal leaching ; Wuchereria bancrofti, microfilariae, sibship inference, recrudescence, reinfection, whole genome amplification, exome capture, genomic epidemiology ; Community-Led Total Sanitation, parasitic diseases, Sustainability, Sub-Saharan Africa; Recalcitrant, Theobroma cacao, Improved genotypes, Medium "Im", Somatic embryogenesis; Coastal thickets, conservation status, discovery, palm species; Soy milk; fermentation; starch; viscosity; sensorial evaluation; rheology; Tieghemella heckelii, makoré, poids des graines, espèce menacée, germination, croissance.; Buruli ulcer · Mycobacteria · Plants diversity · Côte d'Ivoire · Herbaceous vegetation · Water body; Price transmission ; Spatial econometrics ; Yam market; forêts classées de Kimbrila et Kanhasso, Nord-Ouest de la Côte d'Ivoire, composante, arbustive, surface terrière, densité des tiges.

## Sous axe 1.1

# Gestion de la faune et des habitats naturels

Les thématiques de recherche prioritaires de ce sous-axe sont les suivantes :

- Gestion durable des écosystèmes ;
- Services écosystémiques et développement local ;
- Ethologie cognitive et écologie comportementale ;
- Gestion participative des ressources naturelles (faune et flore).

Les Objectifs du Développement Durable (ODD) que couvrent les recherches de ce sous-axe sont :

**ODD 13** : La sauvegarde de la biodiversité et des écosystèmes est fondamentale pour répondre à l'appel de la prise urgente des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions.

Le treizième objectif vise à renforcer la résilience et la capacité d'adaptation des pays face aux aléas et catastrophes climatiques avec un focus sur le renforcement des capacités des pays les moins avancés et des petits États insulaires en développement. Cette ambition se traduit à chaque échelle : via le renforcement de la coopération internationale au travers notamment de l'opérationnalisation du fonds vert ; dans l'élaboration des politiques et planifications nationales, via la sensibilisation des citoyens et la mise en place de systèmes d'alertes rapides.

**ODD15** : Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des sols et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité.

Le quinzième objectif vise à mettre en place une gestion durable des écosystèmes terrestres (forêts et montagnes) en préservant la biodiversité et les sols et limitant les impacts de long terme des catastrophes naturelles. Il appelle à ce que la protection des écosystèmes et de la biodiversité soit intégrée dans les planifications nationales et stratégies de réduction de la pauvreté. L'ODD15 souligne l'importance de protéger les espèces menacées via une coopération internationale renforcée pour lutter contre le braconnage et le trafic et mettre en place des mesures de contrôle, voire d'éradication, d'espèces exotiques envahissantes néfastes pour les écosystèmes.



## 17 Articles scientifiques dans 16 journaux et 01 chapitre de livre avec 15 contributeurs du CSRS

Auteurs - Date – Titre	Revue, Volume, pages	Facteur d'impact	Lien internet
Bortolato, Atiana, Roger Mundry, <b>Roman M Wittig</b> , Cédric Girard-Buttoz, and Catherine Crockford. "Slow Development of Vocal Sequences through Ontogeny in Wild Chimpanzees ( <i>Pan Troglodytes Verus</i> ).\" (2023)	<i>Developmental Sciences</i>	3,7	<a href="#">Télécharger</a>
Bortolato, T., A. D. Friederici, C. Girard-Buttoz, <b>R. M. Wittig</b> , and C. Crockford. "Chimpanzees Show the Capacity to Communicate About Concomitant Daily Life Events.\" (Nov 17 2023)	<i>iScience</i> 26, no. 11: 108090.	5.8	<a href="#">Télécharger</a>
Gkotsoulas, D. G., R. Muller, C. Jager, T. Schlumm, T. Mildner, C. Eichner, A. Pampel, J. Jaffe, T. Grassle, N. Alsleben, J. Chen, C. Crockford, <b>R. Wittig</b> , C. Liu, and H. E. Moller. "High Angular Resolution Susceptibility Imaging and Estimation of Fiber Orientation Distribution Functions in Primate Brain.\" (Aug 1 2023)	<i>Neuroimage</i> 276 : 120202.	5,7	<a href="#">Télécharger</a>
Grampp, M., L. Samuni, C. Girard-Buttoz, J. Leon, K. Zuberbuhler, P. Tkaczynski, <b>R. M. Wittig</b> , and C. Crockford. "Social Uncertainty Promotes Signal Complexity During Approaches in Wild Chimpanzees ( <i>Pan Troglodytes Verus</i> ) and Mangabeys ( <i>Cercocebus Atys Atys</i> ): (Nov 2023)	<i>R Soc Open Sci</i> 10, no. 11: 231073	3,5	<a href="#">Télécharger</a>
Gräßle, Tobias, <b>Catherine Crockford</b> , Cornelius Eichner, Cédric Girard-Buttoz, Carsten Jäger, Evgeniya Kirilina, Ilona Lipp Ariane Düx, Luke Edwards, Anna Jauch, Kathrin S. Kopp, Michael Paquette <sup>7</sup> , Kerrin Pine, EBC Consortium, Daniel B. M. Haun, Richard McElreath <sup>4</sup> , Alfred Anwander, Philipp Gunz, Markus Morawski, Angela D. Friederici, Nikolaus Weiskopf, Fabian H. Leendertz, and <b>Roman M. Wittig</b> . "Sourcing High Tissue Quality Brains from Deceased Wild Primates with Known Socio-Ecology.\" (2023).	<i>Methods in Ecology and Evolution</i>	6,6	<a href="#">Télécharger</a>
Kouakou, Jean-Louis, <b>Sery Gonedelé-Bi</b> , <b>Jean Baptiste Assamoi</b> , and Luca Luiselli. "Optimising Faecal Sample Storage and DNA Extraction Procedures to Help the Implementation of Forest Elephant Conservation Strategies.\" (2023).	<i>African Journal of Ecology</i>	1	<a href="#">Télécharger</a>
<b>Lemoine</b> , S. R. T., <b>L. Samuni</b> , <b>C. Crockford</b> , and <b>R. M. Wittig</b> . "Chimpanzees Make Tactical Use of High Elevation in Territorial Contexts.\"(Nov 2023):	<i>PLoS Biol</i> vol 21, no. 11 : e3002350	9,8	<a href="#">Télécharger</a>

<p><b>Lydie, Kouao Marthe and Gnagbo Anthelme.</b> "Situational Analysis of Human and Wildlife Conflicts at the Periphery of Forêt Des Marais Tanoe-Ehy at the East of Côte D'ivoire."2023</p>	<p><i>In Emerging Issues in Environment, Geography and Earth Science</i> Vol. 2, 128-43,</p>	<p>NA</p>	
<p><b>Lydie, Kouao Marthe, Bogui Elie Bandama, Coulibaly Tchinyo, Gnagbo Anthelme, and Kone Inza.</b> "Crop Losses and Patterns of Wildlife Damage at the Periphery of Dassioko Classified Forest and Forêt des Marais Tanoé-Ehy in Côte D'ivoire."(2023):</p>	<p><i>International Journal of Biosciences</i> 23, no. 5 : 40-53.</p>	<p>9.2</p>	<p><a href="#">Télécharger</a></p>
<p>Minhós, Tânia, Filipa Borges, Bárbara Parreira, Rúben Oliveira, Isa Aleixo Pais, <b>Fabien H. Leendertz, Roman Wittig,</b> Carlos Rodríguez Fernandes, Guilherme Henrique Lima Marques Silva, Miguel Duarte, Michael W. Bruford, Maria Joana Ferreira da Silva, and Lounès Chikhi. "The Importance of Well Protected Forests for the Conservation genetics of West African Colobine Monkeys."(2023):</p>	<p><i>American Journal of Primatology</i> 85 : 23453.</p>	<p>2,4</p>	
<p>Oelze, Vicky M., Isabella O'Neal, <b>Roman M. Wittig,</b> Kornelius Kupczik, Ellen Schulz-Kornas, and Gottfried Hohmann. "A Skew in Poo: Biases in Primate Fecal Isotope Analysis and Recommendations for Standardized Sample Preparation."(2023):</p>	<p><i>American Journal of Primatology</i> 85 : e23436.</p>	<p>2,4</p>	
<p>Pascual, U., P. Balvanera, C. B. Anderson, R. Chaplin-Kramer, M. Christie, D. Gonzalez-Jimenez, A. Martin, C. M. Raymond, M. Termansen, A. Vatn, S. Athayde, B. Baptiste, D. N. Barton, S. Jacobs, E. Kelemen, R. Kumar, E. Lazos, T. H. Mwampamba, B. Nakangu, P. O'Farrell, S. M. Subramanian, M. van Noordwijk, S. Ahn, S. Amaruzaman, <b>A. M. Amin,</b> P. Arias-Arevalo, G. Arroyo-Robles, M. Cantu-Fernandez, A. J. Castro, V. Contreras, A. De Vos, N. Dendoncker, S. Engel, U. Eser, D. P. Faith, A. Filyushkina, H. Ghazi, E. Gomez-Baggethun, R. K. Gould, L. Guibrunet, H. Gundimeda, T. Hahn, Z. V. Harmackova, M. Hernandez-Blanco, A. I. Horcea-Milcu, M. Huambachano, N. L. H. Wicher, C. I. Aydin, M. Islar, A. K. Koessler, J. O. Kenter, M. Kosmus, H. Lee, B. Leimona, S. Lele, D. Lenzi, B. Lliso, L. M. Mannetti, J. Mercon, A. S. Monroy-Sais, N. Mukherjee, B. Muraca, R. Muradian, R. Murali, S. H. Nelson, G. R. Nemoga-Soto, J. Ngouhouo-Poufoun, A. Niamir, E. Nuesiri, T. O. Nyumba, B. Ozkaynak, I. Palomo, R. Pandit, A. Pawlowska-Mainville, L. Porter-Bolland, M. Quaas, J. Rode, R. Rozzi, S. Sachdeva, A. Samakov, M. Schaafsma, N. Sitas, P. Ungar, E. Yiu, Y. Yoshida, and E. Zent. "Diverse Values of Nature for Sustainability." Aug 2023):</p>	<p><i>Nature</i> 620, no. 7975 : 813-23.</p>	<p>64,8</p>	<p><a href="#">Télécharger</a></p>

Stuhlträger, Julia, Ottmar Kullmer, <b>Roman M. Wittig</b> , Kornelius Kupczik, and Ellen Schulz-Kornas. "Variability in Molar Crown Morphology and Cusp Wear in Twowestern Chimpanzee Populations."(2023):	<i>American Journal of Biological Anthropology</i> 181: 29-44.	2,868	<a href="#">Télécharger</a>
Tatiana Bortolato, Roger Mundry, <b>Roman M Wittig</b> , Cédric Girard-Buttoz, and <b>Catherine Crockford</b> . "Développement Lent De Séquences Vocales À Travers La Genèse Dans La Nature chimpanzés (Pantroglydotesverus)." (2023).	<i>Developmental Sciences</i>	3,7	<a href="#">Télécharger</a>
Tkaczynski, P. J., F. Mafessoni, C. Girard-Buttoz, <b>L. Samuni</b> , C. Y. Ackermann, P. Fedurek, C. Gomes, C. Hobaiter, T. Lohrich, V. Manin, A. Preis, <b>P. D. Vale</b> , E. G. Wessling, L. Wittiger, Z. Zommers, <b>K. Zuberbuehler</b> , L. Vigilant, T. Deschner, <b>R. M. Wittig</b> , and <b>C. Crockford</b> . "Shared Community Effects and the Non-Genetic Maternal Environment Shape Cortisol Levels in Wild Chimpanzees."(May 26 2023):	<i>Commun Biol</i> 6, no. 1 : 565.	5,9	<a href="#">Télécharger</a>
<b>Koné Inza</b> , Ekwoke Abwe, Gladys Kalema-Zikusoka, and Jonah Ratsimbazafy. "Charting the Course of African Primatology: Triumphs, Trials, and Trajectories."(2023):	<i>African Primates</i> 17, no. 2 : 99-104.	NA	
<b>Mielke, A.</b> "Impact of Dominance Rank Specification in Dyadic Interaction Models."(2023):	<i>PLoS ONE</i> 18, no. 7: e0277130.	3,7	<a href="#">Télécharger</a>

## Sous axe 1.2

# Valorisation des plantes utiles et des écosystèmes

Les thématiques de recherche prioritaires de ce sous-axe sont les suivantes :

- Dépollution des sols et des eaux par la phytoremédiation ;
- Développement et validation de biopesticides ;
- Domestication et valorisation socio-économique des plantes utiles ;
- Evaluation du potentiel des plantes médicinales en santé publique, cosmétique et en cosmétique ;
- Promotion de l'agroforesterie et développement de chaînes de valeur basées sur les produits forestiers non ligneux (PFNL) ;
- Promotion de la foresterie communautaire ;
- Evaluation du rôle de la biomasse ligneuse dans la lutte contre le changement climatique.

L'Objectif du Développement Durable (ODD) que couvre les recherches de ce sous axe sont :

**ODD13** : Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions. Il vise à renforcer la résilience et la capacité d'anticipation des pays face aux aléas et catastrophes climatiques avec un focus sur le renforcement des capacités des pays les moins avancés et des petits États insulaires en développement. Cette ambition se traduit à chaque échelle : via le renforcement de la coopération internationale au travers notamment de l'opérationnalisation du fonds vert ; dans l'élaboration des politiques et planifications nationales, via la sensibilisation des citoyens et la mise en place de systèmes d'alertes rapides.

**ODD 15** : Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des sols et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité

## 02 Articles scientifiques dans 02 journaux avec 02 contributeurs du CSRS

Auteurs - Date – Titre	Revue, Volume, pages	Facteur d'impact	Lien internet
<b>Doudjo, Ouattara Noufou,</b> Soro Yénilougo, N'dri Aya Carine, Tro Hippolyte Hermann, Gueulou Nina, Coulibaly Doh Amed, and <b>Bakayoko Adama.</b> «Régénération De Tieghemella Heckelii (A. Chev.) Pierre Ex Dubard, Un Arbre En Danger Des Forêts D'Afrique De L'ouest Et Du Centre: Le Poids Des Graines Comme Critère De Sélection Des Semences.» (2023):	<i>International Journal of Innovation and Applied Studies</i> 39, no. 1 : 366-75	NA	
<b>Ouattara, Doudjo Noufou,</b> Hermann Hippolyte Tro, Dofoungo Koné, Akoua Emilia Afanvi, Doh Amed Coulibaly, and <b>Adama Bakayoko.</b> “Co-Occurring Plant Species of the West African Critically Endangered <i>Aubreginia Taiensis</i> Heine, in Côte D'ivoire.” (2023):	<i>American Journal of Plant Sciences</i> 14, no. 08 : 915-28	1.2	<a href="#">Télécharger</a>

## Sous axe 2.1

# Recherches cliniques et épidémiologiques

Les thématiques de recherche prioritaires de ce sous-axe sont les suivants :

- Conduite d'essais cliniques en Phase 1b, phase 2 et phase 3 sur les maladies non transmissibles, les maladies respiratoires et les maladies transmissibles ;
- Études pharmacocinétiques et pharmacodynamiques des médicaments ;
- Développement et évaluation de nouveaux outils de diagnostic ;
- Évaluation des nouvelles formulations d'insecticides utilisées contre les arthropodes, vecteurs de maladies en phases 1, 2 et 3 ;
- Etude des résistances antimicrobiennes et des résistances aux médicaments usuels ;
- Amélioration des approches d'opérationnalisation des systèmes de santé publique.

Les Objectifs du Développement Durable (ODD) que couvrent les recherches de ce sous-axe sont :

**ODD 3 :** Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge.

Le troisième objectif vise à assurer la santé et le bien-être de tous, en améliorant la santé procréative, maternelle et infantile, en réduisant les principales maladies transmissibles, non transmissibles, environnementales et mentales. Ces enjeux sanitaires pourront être réalisés à condition de mettre en place des systèmes de prévention visant la réduction des comportements déviants ainsi que tout facteur de risque pour la santé, d'assurer un accès universel à une couverture médicale et aux services de santé, de soutenir la recherche et le développement de vaccins et de médicaments et améliorer la gestion des risques sanitaires dans les pays en développement.

**ODD 9 :** Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation.

Le neuvième objectif de développement durable (ODD) promeut l'essor résilient et durable d'infrastructures, de l'industrialisation et de l'innovation. Ces secteurs doivent en effet être un moteur pour le recul de la pauvreté et l'amélioration de la qualité de vie dans le monde, tout en ayant un impact mineur sur l'environnement. L'ODD9 appelle à favoriser un appui financier, technologique et technique des industries et en encourageant l'innovation et la recherche scientifique. Pour atteindre cet objectif, il est nécessaire de renforcer la coopération internationale dans la recherche et le développement, tout en assurant le transfert de technologie vers les pays en développement.



## 05 Articles scientifiques dans 03 journaux avec 04 contributeurs du CSRS

Auteurs - Date – Titre	Revue, Volume, pages	Facteur d'impact	Lien internet
Coulibaly, Yaya Ibrahim, Moussa Sangare, Housseini Dolo, Lamine Soumaoro, Siaka Yamoussa Coulibaly, Ilo Dicko, Abdoul Fatao Diabaté, Lamine Diarra, Michel Emmanuel Coulibaly, Salif Seriba Doumbia, Abdallah Amadou Diallo, Massitan Dembele, <b>Benjamin G. Koudou</b> , Moses John Bockarie, Louise A. Kelly-Hope, Amy D. Klion, and Thomas B. Nutman. "Correction To: No Evidence of Lymphatic Filariasis Transmission in Bamako Urban Setting after Three Mass Drug Administration Rounds." (2023).	<i>Parasitology Research</i> 122, no. 1 : 355-56.	2	<a href="#">Télécharger</a>
Deye, Gregory, Catherine M. Bjerum, <b>Benjamin G. Koudou</b> , Allassane F. Ouattara, Sous axehne Lew, Charles W. Goss, Pascal T. Gabo, Christopher L. King, Peter U. Fischer, Gary J. Weil, and Philip J. Budge. "Safety and Tolerability of Moxidectin and Ivermectin Combination Treatments for Lymphatic Filariasis in Côte D'ivoire: A Randomized Controlled Superiority Study." (2023).	<i>PLoS Neglected Tropical Diseases</i> 17, no. 9	3.8	<a href="#">Télécharger</a>
Geary, Timothy G., Yashpal S. Chhonker, Catherine Bjerum, Veenu Bala, Allassane F. Ouattara, <b>Benjamin G. Koudou</b> , Toki P. Gabo, Abdullah Alshehri, Abdoulaye Meïté, Peter U. Fischer, Gary J. Weil, Christopher L. King, Philip J. Budge, and Daryl J. Murry. "Pharmacokinetics of Moxidectin Combined with Albendazole or Albendazole Plus Diethylcarbamazine for Bancroftian Filariasis." (2023).	<i>PLoS Neglected Tropical Diseases</i> 17, no. 8	3.8	<a href="#">Télécharger</a>
Hubner, Marc P., Abdullah Alshehri, Yashpal S. Chhonker, Veenu Bala, <b>Constant Edi</b> , Catherine M. Bjerum, <b>Benjamin G. Koudou</b> , Lucy N. John, Oriol Mitjà, Michael Marks, Christopher L. King, and Daryl J. Murry. "Population Pharmacokinetic Model of Ivermectin in Mass Drug Administration against Lymphatic Filariasis." (2023).	<i>PLoS Neglected Tropical Diseases</i> 17, no. 6	3.8	<a href="#">Télécharger</a>
Montes, K., <b>G. Angoa</b> , C. M. Bjerum, A. Guira, O. K. Kouadio, <b>A. F. Ouattara</b> , G. J. Weil, P. U. Fischer, A. Meite, <b>B. G. Koudou</b> , and P. J. Budge. "Implementation and Outcomes of a Pilot Collaborative Surgical Hydrocele Training in Cote D'ivoire." (Nov 13 2023).	<i>Am J Trop Med Hyg</i>	3,3	<a href="#">Télécharger</a>

## Sous axe 2.2

# Épidémiologie humaine et vétérinaire

Les thématiques de recherche prioritaires de ce sous-axe sont les suivantes :

- Lutte contre les maladies tropicales vectorielles transmissibles (paludisme, dengue, filariose lymphatique, onchocercose, schistosomiase, vers intestinaux...)
- Lutte contre les maladies infectieuses dans une approche d'épidémiologie moléculaire
- Gestion des épidémies et viabilité des systèmes de santé ;
- Lutte contre les zoonoses par l'approche One Health dans un contexte de transition épidémiologique ;
- Surveillance épidémiologique de la faune sauvage et contrôle des zoonoses.

Les Objectifs du Développement Durable (ODD) que couvrent les recherches de ce sous-axe sont :

**ODD 3 :** Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge.

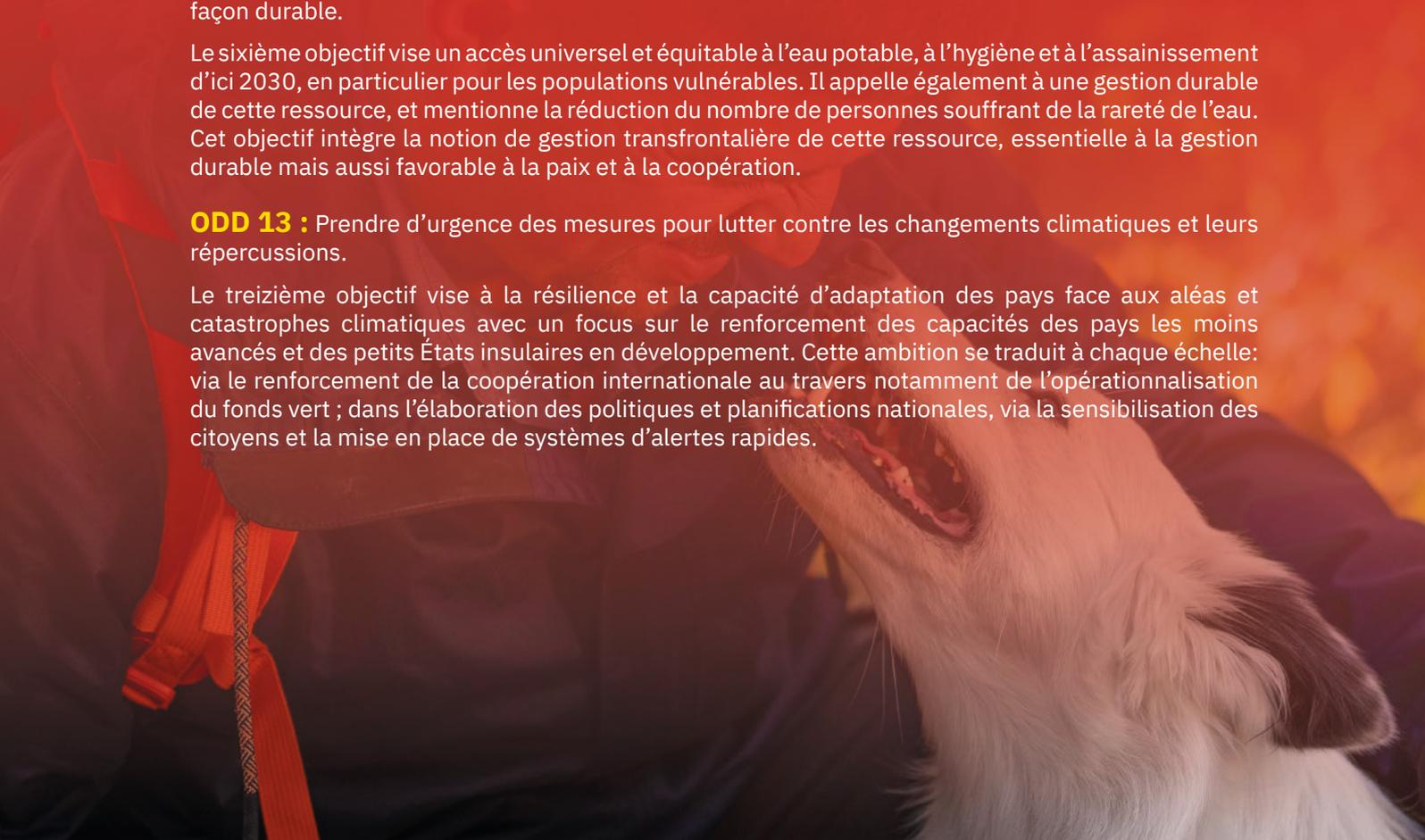
Le troisième objectif vise à assurer la santé et le bien-être de tous, en améliorant la santé procréative, maternelle et infantile, en réduisant les principales maladies transmissibles, non transmissibles, environnementales et mentales. Ces enjeux sanitaires pourront être réalisés à condition de mettre en place des systèmes de prévention visant la réduction des comportements déviants ainsi que tout facteur de risque pour la santé, d'assurer un accès universel à une couverture médicale et aux services de santé, de soutenir la recherche et le développement de vaccins et de médicaments et améliorer la gestion des risques sanitaires dans les pays en développement.

**ODD 6 :** Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable.

Le sixième objectif vise un accès universel et équitable à l'eau potable, à l'hygiène et à l'assainissement d'ici 2030, en particulier pour les populations vulnérables. Il appelle également à une gestion durable de cette ressource, et mentionne la réduction du nombre de personnes souffrant de la rareté de l'eau. Cet objectif intègre la notion de gestion transfrontalière de cette ressource, essentielle à la gestion durable mais aussi favorable à la paix et à la coopération.

**ODD 13 :** Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions.

Le treizième objectif vise à la résilience et la capacité d'adaptation des pays face aux aléas et catastrophes climatiques avec un focus sur le renforcement des capacités des pays les moins avancés et des petits États insulaires en développement. Cette ambition se traduit à chaque échelle: via le renforcement de la coopération internationale au travers notamment de l'opérationnalisation du fonds vert ; dans l'élaboration des politiques et planifications nationales, via la sensibilisation des citoyens et la mise en place de systèmes d'alertes rapides.



## 16 Articles scientifiques dans 16 journaux avec 31 contributeurs du CSRS

Auteurs - Date – Titre	Revue, Volume, pages	Facteur d'impact	Lien internet
Barth-Jaeggi, T., <b>C. A. Hounbedji</b> , M. S. Palmeirim, D. Coulibaly, <b>A. Krouman</b> , C. Rensing, and K. Wyss. "Introduction and Acceptability of the Surveillance Outbreak Response Management and Analysis System (Sormas) During the Covid-19 Pandemic in Cote D'ivoire." (Nov 7 2023).	<i>BMC Public Health</i> 23, no. 1 : 2189.	<b>4.5</b>	<a href="#">Télécharger</a>
Beke, O. A., S. B. Assi, A. P. H. Kokrasset, <b>K. J. D. Dibo</b> , M. A. Tanoh, M. Danho, F. Remoue, <b>G. B. Koudou</b> , and A. Poinignon. "Implication of Agricultural Practices in the Micro-Geographic Heterogeneity of Malaria Transmission in Bouna, Cote d'Ivoire." (Oct 17 2023).	<i>Malar J</i> 22, no. 1 : 313.	<b>3</b>	<a href="#">Télécharger</a>
Choi, Y. J., K. Fischer, A. Meite, <b>B. G. Koudou</b> , P. U. Fischer, and M. Mitreva. "Distinguishing Recrudescence from Reinfection in Lymphatic Filariasis: A Genomics-Based Approach for Monitoring Worm Burden." (Nov 8 2023).	<i>medRxiv</i>	<b>NA</b>	<a href="#">Télécharger</a>
<b>Diallo, K., K. F. Missa, J. K. Tuo, T. L. S. Amoikon</b> , B. K. Bla, and <b>B. Bonfoh</b> . " Narrative Review of Application of Metagenomic Approaches to Study the Link between Oropharyngeal Microbiome and Infectious Diseases." (2023).	<i>Front Microbiol</i> 14 : 1292526	<b>5.2</b>	<a href="#">Télécharger</a>
Dicko, A., A. Konate, <b>A. Azokou</b> , Y. Sylla, B. Tindano, <b>A. R. C. Ahoua</b> , M. W. Kone, A. Kabore, A. Traore, B. Bayala, and H. H. Tamboura. "In Vitro Anthelmintic Activity of Euphorbia Forskalii J. Gay Aqueous Extracts Evaluation: on Different Life Stages of Haemonchus Contortus." (Sep 2023):	<i>Vet Parasitol Reg Stud Reports</i> 44 : 100918.	<b>1,4</b>	<a href="#">Télécharger</a>
<b>Kouadio, F. A.</b> , N. C. Wipf, A. S. Nygble, B. K. Fodjo, <b>C. G. Sadia</b> , J. Vontas, K. Mavridis, P. Muller, and <b>C. S. Mouhamadou</b> . "Relationship between Insecticide Resistance Profiles in Anopheles Gambiae Sensu Lato and Agricultural Practices in Cote d'Ivoire." (Aug 9 2023):	<i>Parasit Vectors</i> 16, no. 1 : 270.		<a href="#">Télécharger</a>

<p><b>Kouadio, J. N.</b>, J. Giovanoli Evack, J. K. Sekre, <b>L. Y. Achi</b>, <b>M. Ouattara</b>, J. Hattendorf, O. Balmer, <b>B. Bonfoh</b>, <b>J. Zinsstag</b>, J. Utzinger, and <b>E. K. N'Goran</b>. "Prevalence and Risk Factors of Schistosomiasis and Hookworm Infection in Seasonal Transmission Settings in Northern Cote d'Ivoire: A Cross-Sectional Study." (Jul 2023).</p>	<p><i>PLoS Negl Trop Dis</i> 17, no. 7 : e0011487.</p>	<p><b>3,8</b></p>	<p>Télécharger</p>
<p>Lucas, E. R., S. C. Nagi, A. Egyir-Yawson, J. Essandoh, S. Dadzie, J. Chabi, L. S. Djogbenou, A. A. Medjigbodo, C. V. Edi, G. K. Ketoh, <b>B. G. Koudou</b>, A. E. Van't Hof, E. J. Rippon, D. Pipini, N. J. Harding, N. A. Dyer, L. T. Cerdeira, C. S. Clarkson, D. P. Kwiatkowski, A. Miles, M. J. Donnelly, and D. Weetman. "Genome-Wide Association Studies Reveal Novel Loci Associated with Pyrethroid and Organophosphate Resistance in <i>Anopheles Gambiae</i> and <i>Anopheles Coluzzii</i>." (Aug 16 2023).</p>	<p><i>Nat Commun</i> 14, no. 1 : 4946.</p>	<p><b>16.6</b></p>	<p>Télécharger</p>
<p>Nqweniso, S., C. Walter, R. du Randt, L. Adams, J. Beckmann, <b>J. T. Coulibaly</b>, D. Dolley, N. Joubert, K. Z. Long, I. Muller, M. Nienaber, U. Puhse, H. Seelig, P. Steinmann, J. Utzinger, M. Gerber, and C. Lang. "Associations between Soil-Transmitted Helminth Infections and Physical Activity, Physical Fitness, and Cardiovascular Disease Risk in Primary Schoolchildren from Gqeberha, South Africa." (Oct 2023):</p>	<p><i>PLoS Negl Trop Dis</i> 17, no. 10 : e0011664.</p>	<p><b>3,8</b></p>	<p>Télécharger</p>
<p><b>Nuvey, F. S.</b>, D. T. Haydon, J. Hattendorf, K. K. Addo, G. I. Mensah, G. Fink, J. Zinsstag, and <b>B. Bonfoh</b>. "Relationship between Animal Health and Livestock Farmers' Wellbeing in Ghana: Beyond Zoonoses." (Jul 14 2023):</p>	<p><i>BMC Public Health</i> 23, no. 1 : 1353</p>	<p><b>4,5</b></p>	<p>Télécharger</p>
<p><b>Nuvey, F. S.</b>, G. I. Mensah, <b>J. Zinsstag</b>, J. Hattendorf, G. Fink, <b>B. Bonfoh</b>, and K. K. Addo. "Management of Diseases in a Ruminant Livestock Production System: A Participatory Appraisal of the Performance of Veterinary Services Delivery, and Utilization in Ghana." (Nov 15 2023).</p>	<p><i>BMC Vet Res</i> 19, no. 1 : 237.</p>	<p><b>2,6</b></p>	<p>Télécharger</p>
<p>Poungou, Natacha, Silas Lendzele Sevidzem, Aubin Armel Koumba, Christophe Roland Zinga Koumba, Phillipe Mbehang, Richard Onanga, <b>Julien Zahouli Bi Zahouli</b>, Gael Darren Maganga, Luc Salako Djogbénou, Steffen Borrmann, Ayola Akim Adegnika, Stefanie C. Becker, Jacques François Mavoungou, and Rodrigue Mintsá Nguéma. "Mosquito-Borne Arboviruses Occurrence and Distribution in the Last Three Decades in Central Africa: A Systematic Literature Review." (2023).</p>	<p><i>Microorganisms</i> 12, no. 1</p>	<p><b>4,5</b></p>	<p>Télécharger</p>

<p><b>Sadia,ChristabelleG.</b>,Jean-MarcBonneville, Marius G. Zoh, <b>Fodjo K. Behi, France-Paraudie A. Kouadio</b>, Sebastien K. Oyou, <b>Benjamin G. Koudou</b>, Beatrice A. Adepo-Gourene, Stephane Reynaud, Jean-Philippe David, and Chouaibou S. Mouhamadou. "Impact of Agrochemical Pollutant Mixtures on the Selection of Insecticide Resistance in the Malaria Vector Anopheles Gambiae. Insights from Experimental Evolution and Transcriptomics." (2023).</p>	<p>Research Square</p>	<p>NA</p>	<p>Télécharger</p>
<p>Yotsu, R. R., D. Almamy, B. Vagamon, K. Ugai, S. Itoh, <b>Y. D. Koffi</b>, M. Kaloga, L. A. S. Dizoe, K. Kouadio, N. Aka, L. K. G. Yeboue, K. A. Yao, and R. E. Blanton. "An Mhealth App (Eskinhealth) for Detecting and Managing Skin Diseases in Resource-Limited Settings: Mixed Methods Pilot Study." (Jun 14 2023):</p>	<p>JMIR Dermatol 6: e46295</p>	<p>0,82</p>	<p>Télécharger</p>
<p><b>Traore, Sylvain Gnamien</b>, Vessaly Kallo, <b>Alain Azokou, Gilbert Fokou</b>, Malik Orou Seko, <b>Arlette Olaby Dinde</b>, Tinnelo Soro, <b>Angora Rémi Constant Ahoua</b>, Ahoulan Blaise Krahiboue, Kouadio Jérôme N'Dri, Biego Guillaume Gragnon, Mohamed Cissé, and Marina Koussemon-Camara. "Efficacy of Neem Oil, Zanthoxylum Zanthoxyloides and Vernonia Colorata Extracts on Ticks and Multi-Resistant Bacteria Isolated from Milk in the Dairy Value Chain in Northern Côte D'ivoire." (2023):</p>	<p>International Journal of Biological and Chemical Sciences 17, no. 7 : 2822-36</p>	<p>2,888</p>	<p>Télécharger</p>
<p><b>Zinsstag, J.</b>, R. Ruiz De Castaneda, E. Comte, R. Tschopp, <b>B. Bonfoh</b>, A. S. Nkwescheu, F. Wanda, and I. Bolon. "Evolution and Impact of the One Health Approach in Switzerland and Worldwide." (Jul 26 2023):</p>	<p>Rev Med Suisse 19, no. 836 : 1407-11.</p>	<p>0,19</p>	<p>Télécharger</p>

## Sous axe 2.3

# Environnement et santé publique

Les thématiques de recherche prioritaires de ce sous-axe sont les suivantes :

- Gestion des ressources en eau en relation avec la santé humaine ;
- Gestion des effets du changement climatique (vagues de chaleur...) et de la pollution sur la santé humaine ;
- Assainissement et gestion des déchets en milieu urbain, périurbain et rural ;
- Prévention et gestion des risques environnementaux ;
- Lutte contre les maladies bactériennes liées à la gestion des déchets solides et des eaux usées.

Les Objectifs du Développement Durable (ODD) que couvrent les recherches de ce sous-axe sont :

**ODD 3** : Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge.

Le troisième objectif vise à assurer la santé et le bien-être de tous, en améliorant la santé procréative, maternelle et infantile, en réduisant les principales maladies transmissibles, non transmissibles, environnementales et mentales. Ces enjeux sanitaires pourront être réalisés à condition de mettre en place des systèmes de prévention visant la réduction des comportements déviants ainsi que tout facteur de risque pour la santé, d'assurer un accès universel à une couverture médicale et aux services de santé, de soutenir la recherche et le développement de vaccins et de médicaments et améliorer la gestion des risques sanitaires dans les pays en développement.

**ODD 6** : Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable.

Le sixième objectif vise un accès universel et équitable à l'eau potable, à l'hygiène et à l'assainissement d'ici 2030, en particulier pour les populations vulnérables. Il appelle également à une gestion durable de cette ressource, et mentionne la réduction du nombre de personnes souffrant de la rareté de l'eau. Cet objectif intègre la notion de gestion transfrontalière de cette ressource, essentielle à la gestion durable mais aussi favorable à la paix et à la coopération.

**ODD13** : Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions.

Le treizième objectif vise à la résilience et la capacité d'adaptation des pays face aux aléas et catastrophes climatiques avec un focus sur le renforcement des capacités des pays les moins avancés et des petits États insulaires en développement. Cette ambition se traduit à chaque échelle : via le renforcement de la coopération internationale au travers notamment de l'opérationnalisation du fonds vert ; dans l'élaboration des politiques et planifications nationales, via la sensibilisation des citoyens et la mise en place de systèmes d'alertes rapides.



## 07 Articles scientifiques dans 07 journaux avec 12 contributeurs du CSRS

Auteurs - Date – Titre	Revue, Volume, pages	Facteur d'impact	Lien internet
<b>Coulibaly, Gaoussou, Kouassi Dongo, Fabien Zouzou, Mamadou Ouattara, Giovanna Raso, and Eliezer K. N'Goran.</b> "Community-Led Total Sanitation: Conceptual Approach to Intestinal Parasites Control in Rural Areas, Cote D'ivoire." (2023).	<i>Journal of Sustainable Development</i> 16, no. 2	5.6	<a href="#">Télécharger</a>
<b>Doumbia, M., J. T. Coulibaly, D. K. Silue, G. Cisse, J. A. N'Dione, and B. Kone.</b> "Effects of Climate Variability on Malaria Transmission in Southern Cote D'ivoire, West Africa." (Nov 23 2023).	<i>Int J Environ Res Public Health</i> 20, no. 23	NA	<a href="#">Télécharger</a>
Ouattara, Zié Adama, Amos T. Kabo-Bah, <b>Kouassi Dongo</b> , and Komlavi Akpoti. "A Review of Sewerage and Drainage Systems Typologies with Case Study in Abidjan, Côte d'Ivoire: Failures, Policy and Management Techniques Perspectives." (2023):	<i>Cogent Engineering</i> 10, no. 1 : 2178125	1,9	<a href="#">Télécharger</a>
Ouattara, Zié Adama, Amos T. Kabo-Bah, <b>Kouassi Dongo</b> , Komlavi Akpoti, Ebenezer Kwadwo Siabi, Malan Ketcha Armand Kablan, and Kouamedai Mathias Kangah. "Operational and Structural Diagnosis of Sewerage and Drainage Networks in Côte D'ivoire, West Africa." (2023).	<i>Frontiers in Sustainable Cities</i> 5	2,8	<a href="#">Télécharger</a>
Pessoa Colombo, V., J. Chenal, <b>B. Kone, J. D. Koffi</b> , and J. Utzinger. "Spatial Distributions of Diarrheal Cases in Relation to Housing Conditions in Informal Settlements: A Cross-Sectional Study in Abidjan, Cote D'ivoire." (Oct 2023):	<i>J Urban Health</i> 100, no. 5 : 1074-86.	5,801	<a href="#">Télécharger</a>
Santos, Ricardo, Phaniwa Zié Zoumana Coulibaly, <b>Kouassi Dongo</b> , and Lüthi Christoph. "Multi-Pathway Assessment of Fecal Contamination in Urban Areas of Abidjan: The Case of Abobo Municipality." (2023).	<i>PLOS Water</i> 2, no. 6		<a href="#">Télécharger</a>
Jadeja, N., J. Omumbo, I. Adelekan, H. Rees, <b>B. Bonfoh</b> , T. Kariuki, and M. Tufet Bayona. "Climate and Health Strategies Must Take Vaccination into Account." (Dec 2023).	<i>Nat Microbiol</i> 8, no. 12 : 2215-16.	28,3	<a href="#">Télécharger</a>

## Sous axe 3.1

# Transition agroécologique et systèmes durables de production agricole

Les thématiques de recherche prioritaires de ce sous-axe sont les suivantes :

- Validation et promotion des systèmes innovants de production agropastorale (animale et végétale) ;
- Défense des cultures par la méthode génétique, biologique et chimique ;
- Gestion intégrée de la fertilité des sols et de l'eau en agriculture dans un contexte de transition agroécologique ;
- Amélioration de la résilience des systèmes agricoles face au changement climatique
- Co-construction et diffusion des innovations agricoles ;
- Etude des impacts socio-économiques et environnementaux des innovations agricoles
- Promotion de la digitalisation agricole et des systèmes d'information géographique (SIG) en agriculture.

Les objectifs du Développement Durable (ODD) que couvrent les recherches de ce sous-axe sont :

**ODD 2** : Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir une agriculture durable.

Le deuxième objectif vise à éradiquer la faim et la malnutrition en garantissant l'accès à une alimentation sûre, nutritive et suffisante pour tous. Il appelle à la mise en place de systèmes de production alimentaire et de pratiques agricoles durables et résilients. L'ODD2 ne pourra être atteint que si les cibles de plusieurs autres ODD sont également atteintes. Les décideurs ont un rôle à jouer dans la promotion de systèmes de production durables à grande échelle et dans le bon fonctionnement des marchés alimentaires.

**ODD 12** : Établir des modes de consommation et de production durables.

Le douzième objectif est un appel pour les producteurs, les consommateurs, les communautés et les gouvernements à réfléchir sur leurs habitudes et usages en termes de consommation, de production de déchets, à l'impact environnemental et social de l'ensemble de la chaîne de valeur de nos produits. Plus globalement, cet ODD réclame de comprendre les interconnexions entre les décisions personnelles et collectives, et de percevoir les impacts de nos comportements respectifs entre les pays et à l'échelle mondiale

**ODD 13** : Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions.

Le treizième objectif vise à renforcer la résilience et la capacité d'adaptation des pays face aux aléas et catastrophes climatiques avec un focus sur le renforcement des capacités des pays les moins avancés et des petits États insulaires en développement. Cette ambition se traduit à chaque échelle : via le renforcement de la coopération internationale au travers notamment de l'opérationnalisation du fonds vert ; dans l'élaboration des politiques et planifications nationales, via la sensibilisation des citoyens et la mise en place de systèmes d'alertes rapides.

## 07 Articles scientifiques dans 07 journaux avec 08 contributeurs du CSRS

Auteurs - Date – Titre	Revue, Volume, pages	Facteur d'impact	Lien internet
Daouda, Koné, Didier Martial, <b>Thiémélé Deless Edmond Fulgence, Silué Oumar</b> , Yao Saraka, Didier Martial and N'Nan Alla Oulo. "Use of Im Medium to Overcome Recalcitrance to Somatic Embryogenesis of Improved Cocoa Genotypes (Theobroma Cacao L.)." (2023)	<i>International Journal of Biosciences</i> no. 23 : 38-45	9,2	<a href="#">Télécharger</a>
<b>Métangbo, Diomandé, Akpa Lucette, Ouattara Annette Lhaur-Yaigaiba, Kpan Gauthier Oulaï</b> , Koffi Antoine, Yao Koffi Blaise, Yapi Assa Fabrice, Soro Dogniméton, Agbri Lako, and Biémi Jean. "Climate and Agriculture in Côte D'ivoire: Perception and Quantification of the Impact of Climate Change on Cocoa Production by 2050." (2023)	<i>International Journal of Environment and Climate Change</i> 13, no. 6 : 328-44.	NA	<a href="#">Télécharger</a>
<b>Métangbo, Diomandé</b> , Hien Marie-Paule, Kpan Oulai Jean Gautier, Ouattara Amidou, Koffi Antoine, Kouamé Koffi Hamed, Soro Dogniméton, and Biémi Jean. "Evaluation of the Effect of Charcoal and Seeding Depth on the Agronomic Performance of Zucchini (Curcubita Pepo) in Korhogo." (2023)	<i>Journal of Scientific Research and Reports</i> 29, no. 2 : 33-41.	NA	<a href="#">Télécharger</a>
<b>Thiemele, Deless Edmond Fulgence</b> , Daouda Kone, Mohamed Tievolo Kone, and Nafan Diarrassouba. "Effet Des Substrats Sur La Croissance Et Le Développement De Vivoplants De Bananiers Plantain (Musa Sp.) En Zone Marginale De Production Au Nord De La Côte D'ivoire (Korhogo)." (2023)	<i>Afrique SCIENCE</i> 23, no. 4	NA	<a href="#">Télécharger</a>
Yoroba, Fidèle, Kouakou Kouadio, Benjamin Komenan Kouassi, <b>Madina Doumbia</b> , Adama Diawara, Bernard K. Dje, Edward Naabil, and Dro Touré Tiemoko. "Evaluating the Impacts of Climate Variability on Cocoa Production in the Western Centre of Cote d'Ivoire During 1979-2010." (2023)	<i>Atmospheric and Climate Sciences</i> 13, no. 02 : 201-24.	0,68	<a href="#">Télécharger</a>
Bolou-Bi, Emile B., Antoine Koua N'Guetta, Edwige-Gwladys K. Gnimassoun, and <b>Jean Baptiste D. Ettien</b> . "Plantain Mycorrhization with Native Consortium of Arbuscular Mycorrhizal Fungi (Amf) Induce Solubilisation of Metals (Fe <sup>2+</sup> and Al <sup>3+</sup> ) in Soil from Azaguié (South-East of Côte D'ivoire)." (2023):	<i>Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics</i> 124, no. 1: 47–56.	NA	<a href="#">Télécharger</a>
Bolou-Bi, Emile B., <b>Jean Baptiste D. Ettien</b> , and Annicet K. Konan. "Soil Acidification in Cocoa (Theobroma Cacao) Agrosystems in Côte D'ivoire (I): Effect of Carbonate Based Mineral Amendments on Soil Chemical Properties and Growth of Cocoa Seedlings (Theobroma Cacao)." (2023):	<i>International Journal of Plant &amp; Soil Science</i> 35, no. 22 : 398-409.	3.9	<a href="#">Télécharger</a>

## Sous axe 3.2

# Technologie alimentaire et nutrition

Les thématiques de recherche prioritaires de ce sous-axe sont les suivantes :

- Fortification des mets et produits alimentaires locaux
- Etiquetage nutritionnel, labélisation et qualité des produits alimentaires manufacturés
- Validation et promotion de technologies innovantes de conservation des denrées agricoles
- Etude des germes fermentaires pour l'amélioration de la qualité des aliments
- Gestion des risques sanitaires liés à la consommation des aliments
- Caractérisation des germes issus des aliments.

Les Objectifs du Développement Durable (ODD) que couvrent les recherches de ce sous-axe sont :

**ODD 2** : Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir une agriculture durable.

Le deuxième objectif vise à éradiquer la faim et la malnutrition en garantissant l'accès à une alimentation sûre, nutritive et suffisante pour tous. Il appelle à la mise en place de systèmes de production alimentaire et de pratiques agricoles durables et résilients. L'ODD2 ne pourra être atteint que si les cibles de plusieurs autres ODD sont également atteintes. Les décideurs ont un rôle à jouer dans la promotion de systèmes de production durables à grande échelle et dans le bon fonctionnement des marchés alimentaires.

**ODD 3** : Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge.

Le troisième objectif vise à assurer la santé et le bien-être de tous, en améliorant la santé procréative, maternelle et infantile, en réduisant les principales maladies transmissibles, non transmissibles, environnementales et mentales. Ces enjeux sanitaires pourront être réalisés à condition de mettre en place des systèmes de prévention visant la réduction des comportements déviants ainsi que tout facteur de risque pour la santé, d'assurer un accès universel à une couverture médicale et aux services de santé, de soutenir la recherche et le développement de vaccins et de médicaments et améliorer la gestion des risques sanitaires dans les pays en développement.



## 15 Articles scientifiques dans 15 journaux avec 20 contributeurs du CSRS

Auteurs - Date – Titre	Revue, Volume, pages	Facteur d'impact	Lien internet
<b>Akpo, Amenan Fanny, Yardjouma Silué, Charlemagne Nindjin, Kablan Tano, Kohi Alfred Kouamé,</b> Fabrice Achille Tetchi, and Felicie Lopez-Lauri. "In Vitro Antifungal Activity of Aqueous Extract and Essential Oil of African Basil ( <i>Ocimum Gratissimum</i> L.)." (2023):	<i>The North African Journal of Food and Nutrition Research</i> 7, no. 16 :136-45	NA	<a href="#">Télécharger</a>
Assohoun, Wilson L. A., Christelle M. N. Assohoun-Djeni, <b>Solange Aka-Gbezo</b> , Théodore N. Djeni, and Marcellin K. Dje. "Characterization and Functional Properties of Lactic Acid Bacteria Isolated from Fermented Maize Dough Used for the Preparation of Doklu." (2023)	<i>Journal of Advances in Biology &amp; Biotechnology</i> 26, no. 3 : 33-44	1.18	<a href="#">Télécharger</a>
Degbeu, Kouadio Claver, <b>Kouadio Olivier Kouadio, Yao Desiré Adjouman</b> , and N'guessan Georges Amani. "Influence of Starch Content on the Sensory and Rheological Quality of Fermented Soy Milk." (2023)	<i>European Journal of Nutrition &amp; Food Safety</i> 15, no. 11 : 30-40	NA	<a href="#">Télécharger</a>
Doh, A. A., <b>Y. D. Adjouman, C. Nindjin, K. A. Kouame, G. A. Solange</b> , K. B. Ouattara, and N. G. Amani. "Antioxidant Activity and Efficacy of Garcinia Kola (Bitter Kola) Oil on Pathogenic and Alteration Microorganisms of Attieke." (Nov 2023)	<i>Heliyon</i> 9, no. 11: e21152.	4	<a href="#">Télécharger</a>
Kagaruki, G. B., M. J. Mahande, M. T. Mayige, K. S. Kreppel, E. S. Ngadaya, D. Haydon, G. D. Kimaro, S. G. Mfinanga, and <b>B. Bonfoh</b> . "The Effectiveness of Interventions to Reduce Cardio-Metabolic Risk Factors among Regular Street Food Consumers in Dar Es Salaam, Tanzania: The Pre-Post Findings from a Cluster Randomized Trial (Registered by Pan African Clinical Trial Registry with Trial # Pactr202208642850935)." (2023)	<i>PLoS ONE</i> 18, no. 11: e0289289.	3,7	<a href="#">Télécharger</a>
<b>Koffi, D. Y., A. G. Konan, V. B. Kone, T. N'Krumah R, I. D. Coulibaly</b> , M. Kaloga, K. Kreppel, D. Haydon, J. Utzinger, and <b>B. Bonfoh</b> . "Accelerating the Healing of Hard-to-Heal Wounds with Food Supplements: Nutritional Analysis in the Cote D'ivoire." (Oct 1 2023)	<i>J Wound Care</i> 32, no. Sup10 : cci-ccx.	1,9	<a href="#">Télécharger</a>
<b>Kouakou, Kouakou Philipps, Charlemagne Nindjin, Aubin Jacob Mobio, Nogbou Andetchi Aubin Amanzou</b> , and N'guessan Georges Amani. "Attiéké Des Lagunes, Origine Géographique D'un Produit De Terroir En Côte D'ivoire." (2023).	GEOTROP N°01	NA	

<p><b>Kouame, Alfred Kohi, Charlemagne Nindjin, Georgette Amino Konan,</b> Maizan Jean-Paul Koffi Bouatenin, and Marina Koussemon. "Chemical Risk Assessment of Conventionally and Organically Grown Tomatoes in Côte D'ivoire." (2023):</p>	<p><i>The North African Journal of Food and Nutrition Research</i> 7, no. 16 : 130-35.</p>	<p>NA</p>	<p><a href="#">Télécharger</a></p>
<p><b>Kouassi, K. N.,</b> Y. H. Kouadio, <b>K. B. Kouassi,</b> Y. D. N'Dri, and N. G. Amani. "Impacts of Storage Practices on the Physical, Culinary and Sensory Quality of Kponan Yam (<i>Dioscorea Cayenensis-Rotundata</i>) from Cote D'ivoire During Storage." (Nov 2 2023).</p>	<p><i>J Sci Food Agric</i></p>	<p>4,1</p>	<p><a href="#">Télécharger</a></p>
<p>Séraphin, Wognin Affou, Gbea Bohouba Jean-Marc, <b>Traore Sylvain Gnamien,</b> Koffi Rose Nevry, and Assi-Clair Brice Judicaël. "Physicochemical and Bacteriological Characterization of an Artisanal Drink: The Case of "Zoom-Koom" Sold in the Streets of Port-Bouët, Abidjan, Côte D'ivoire." (2023).</p>	<p><i>International Journal of Biosciences (IJB)</i></p>	<p>-</p>	<p><a href="#">Télécharger</a></p>
<p>Victoire, Gbraguhé Désirée, <b>Adjouman Yao Désiré,</b> Adou Marc, Akely Pierre Martial Thierry, and Tetchi Fabrice Achille. "Comparative Study of the Physico-Chemical and Biochemical Parameters of the Pulp of Two Varieties of Watermelon (<i>Citrullus Lanatus</i>) Grown in Côte d'Ivoire." (2023):</p>	<p><i>American Journal of Food Science and Technology</i> 11, no. 5 : 175-82.</p>	<p>3,8</p>	<p><a href="#">Télécharger</a></p>
<p><b>Yao Désiré, Adjouman, Konan Amino Georgette,</b> Adou Marc, <b>Doh Amenan Aline,</b> Tetchi Fabrice Achille, and Amani N'Guessan Georges. "Shelf-Life Extension of Fresh Cassava (<i>Manihot Esculenta</i> Crantz) Roots by Starch Gel Coating and Edible Materials." (2023):</p>	<p><i>Journal of Food and Nutrition Research</i> 11, no. 10 : 621-29.</p>	<p>1,1</p>	<p><a href="#">Télécharger</a></p>
<p><b>Yao Désiré, Adjouman, Kouamé Kohi Alfred,</b> Diabate Massogbè, <b>Doh Amenan Aline,</b> Kossonou Kouassi Ezéchiél, <b>Nindjin Charlemagne,</b> and Tetchi Fabrice Achille. "Preservation of Mangoes (<i>Mangifera Indica</i> L. Variety "Kent") by Edible Coating Based Cassava Starch, Coconut Microfiber and Garcinia Kola Oil." (2023):</p>	<p><i>American Journal of Food Science and Technology</i> 11, no. 4 : 141-49</p>	<p>3,8</p>	<p><a href="#">Télécharger</a></p>
<p><b>Yardjouma, Silué,</b> Cissé Mohamed, <b>N'guessan Yao Firmin,</b> Coulibaly Alaman Karamoko, and <b>Nindjin Charlemagne.</b> "Use of Medicinal Plant Extracts and Chitosan as an Alternative to Chemicals to Control Mango Postharvest Anthracnose." (2023):</p>	<p><i>World Journal of Advanced Research and Reviews</i> 19, no. 2 : 642-50.</p>	<p>7,8</p>	<p><a href="#">Télécharger</a></p>
<p>Séraphin, Wognin Affou, <b>Traoré Gnamien Sylvain,</b> Gboko Affoua Jeanne, Kpidi Yapou Habib, and Yapou Ossey Bernard. "Physico-Chemical and Bacteriological Characteristics of Comoé River Waters from Grand-Bassam to Kafolo (North-South Côte D'ivoire)." (2023):</p>	<p><i>World Journal of Research and Review (WJRR)</i> 17, no. 3 : 01-08.</p>	<p>-</p>	<p><a href="#">Télécharger</a></p>

## Sous axe 4.1

# Gouvernance politique et développement social

Les thématiques de recherche prioritaires de ce sous-axe sont les suivantes :

- Promotion de la justice sociale pour la gestion des conflits politiques ;
- Analyse de la gouvernance des vulnérabilités au regard du genre, de l'inclusion sociale, et la diversité culturelle ;
- Co-engagement et sécurité sanitaire des populations ;
- Etude sur la mobilité face aux enjeux de l'urbanisation et du développement durable ;
- Analyse des dynamiques institutionnelles et gouvernance des ressources naturelles ;
- Etudes sur le patrimoine culturel et les connaissances endogènes.

Les Objectifs du Développement Durable (ODD) que couvrent les recherches de ce sous-axe sont :

**ODD 10 :** Réduire les inégalités dans les pays et d'un pays à l'autre.

Le dixième ODD appelle les pays à adapter leurs politiques et législations afin d'accroître les revenus de la part des 40 % les plus pauvres ainsi que de réduire les inégalités salariales qui seraient basées sur le sexe, l'âge, le handicap, l'origine sociale ou ethnique, l'appartenance religieuse. Ce notamment en encourageant la représentation des pays en développement dans la prise de décisions de portée mondiale.

**ODD 16 :** Promouvoir l'avènement de sociétés pacifiques et inclusives aux fins du développement durable, assurer l'accès de tous à la justice et mettre en place, à tous les niveaux, des institutions efficaces, responsables et ouvertes à tous.

Le dixième ODD appelle les pays à adapter leurs politiques et législations afin d'accroître les revenus de la part des 40 % les plus pauvres ainsi que de réduire les inégalités salariales qui seraient basées sur le sexe, l'âge, le handicap, l'origine sociale ou ethnique, l'appartenance religieuse. Ce notamment en encourageant la représentation des pays en développement dans la prise de décisions de portée mondiale.



## 05 Articles scientifiques dans 05 journaux avec 05 contributeurs du CSRS

Auteurs - Date – Titre	Revue, Volume, pages	Facteur d'impact	Lien internet
Chen, Shanshan, Aijun Li, Liqi Hu, and <b>Morié Guy-Roland N'Drin</b> . "Understanding the Efficiency in Generating Human Development in Sub-Saharan Africa: A Two-Stage Network Dea Approach." (2023).	<i>Social Indicators Research</i> 171 : 295-324.	2.935	<a href="#">Télécharger</a>
Fahrion, A. S., C. M. Freuling, M. Lechenne, T. Muller, S. Recuenco, M. A. N. Vigilato, F. Busch, <b>K. Heitz-Tokpa</b> , S. Mauti, M. Muturi, and S. Durr. "Editorial: Rabies, a Long-Standing One Health Example - Progress, Challenges, Lessons and Visions on the Way to 0 by 30." (2023).	<i>Front Vet Sci</i> 10 : 1220327.	3,2	<a href="#">Télécharger</a>
Kasprowicz, V. O., C. Jeffery, D. Mbuvi, V. Bukirwa, K. Ouattara, F. Kirimi, <b>K. Heitz-Tokpa</b> , M. Gorrethy, D. Chopera, D. Nakanjako, <b>B. Bonfoh</b> , A. Elliott, S. Kinyanjui, I. Bates, and T. Ndung'u. "How to Improve Research Capacity Strengthening Efforts: Learning from the Monitoring and Evaluation of Four Research Consortia in Africa." (Oct 25 2023):	<i>Health Res Policy Syst</i> 21, no. 1 : 109.	1,84	<a href="#">Télécharger</a>
Mligo, B. J., C. Sindato, <b>R. B. Yapi</b> , M. Mwabukusi, C. Mathew, E. M. Mkupasi, E. D. Karimuribo, and R. R. Kazwala. "Effect of Awareness Training to Frontline Health Workers and the Use of E-Based Technology on Reporting of Brucellosis Cases in Selected Pastoral Communities, Tanzania: A Quasi-Experimental Study." (Oct 11 2023).	<i>One Health Outlook</i> 5, no. 1 : 13.	NA	<a href="#">Télécharger</a>
Raymond, Christopher M., Christopher B. Anderson, Simone Athayde, Arild Vatn, <b>Ariane M. Amin</b> , Paola Arias-Arévalo, Michael Christie, Mariana Cantú-Fernández, Rachelle K. Gould, Austin Himes, Jasper O. Kenter, Dominic Lenzi, Barbara Muraca, Ranjini Murali, Sebastian O'Connor, Unai Pascual, Sonya Sachdeva, Aibek Samakov, and Eglee Zent. "An Inclusive Typology of Values for Navigating Transformations Towards a Just and Sustainable Future." (2023).	<i>Current Opinion in Environmental Sustainability</i> 64	7,2	<a href="#">Télécharger</a>

## Sous axe 4.2

# Economie du développement, de l'environnement et de la santé

Les thématiques de recherche prioritaires de ce sous-axe sont les suivantes :

- Etude des services écosystémiques et valorisation des ressources naturelles ;
- Analyse des systèmes agricoles : genre, finance rurale, innovation, revenu équitable ;
- Analyse des enjeux économiques du changement climatique et protection de l'environnement ;
- Entreprises et développement durable : responsabilité sociétale et environnementale
- Amélioration de l'efficacité énergétique, réduction des émissions de carbone et développement économique ;
- Etude bien-être humain en relation avec la santé.

Les Objectifs du Développement Durable (ODD) que couvrent les recherches de ce sous-axe sont :

**ODD 8 :** Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous.

Ce huitième objectif reconnaît l'importance d'une croissance économique soutenue, partagée et durable afin d'offrir à chacun un emploi décent et de qualité. Il vise à éradiquer le travail indigne et à assurer une protection de tous les travailleurs. Il promeut le développement d'opportunités de formation et d'emploi pour les nouvelles générations, accompagné d'une montée en compétences sur les emplois «durables». L'ODD8 prévoit également une coopération internationale renforcée pour soutenir la croissance et l'emploi décent dans les pays en développement grâce à une augmentation de l'aide pour le commerce, à la mise en place de politiques axées sur le développement et à une stratégie mondiale pour l'emploi des jeunes.

**ODD 12 :** Établir des modes de consommation et de production durables.

Le douzième objectif est un appel pour les producteurs, les consommateurs, les communautés et les gouvernements à réfléchir sur leurs habitudes et usages en termes de consommation, de production de déchets, à l'impact environnemental et social de l'ensemble de la chaîne de valeur de nos produits. Plus globalement, cet ODD réclame de comprendre les interconnexions entre les décisions personnelles et collectives, et de percevoir les impacts de nos comportements respectifs entre les pays et à l'échelle mondiale.

## 05 Articles scientifiques dans 05 journaux avec 08 contributeurs du CSRS

Auteurs - Date – Titre	Revue, Volume, pages	Facteur d'impact	Lien internet
<b>Amin, Ariane</b> , Abdrahmane Wane, <b>Inza Kone</b> , Michel Krah, and Ange N'Goran. "Impacts of Climate Change on Regional Cattle Trade in the Central Corridor of Africa." (2023)	<i>Regional Environmental Change</i> 23, no. 1 : 35.	4.2	<a href="#">Télécharger</a>
Bucher, A., A. Dimov, <b>G. Fink</b> , N. Chitnis, <b>B. Bonfoh</b> , and <b>J. Zinsstag</b> . "Benefit-Cost Analysis of Coordinated Strategies for Control of Rabies in Africa." (Sep 7 2023):	<i>Nat Commun</i> 14, no. 1 : 5370.	16,6	<a href="#">Télécharger</a>
<b>Eza, Soumaley S.</b> and Zié Ballo. "Interactions Spatiales Et Transmission Des Prix Sur Les Marchés De L'igname En Côte D'Ivoire." (2023).	<i>Revue Ivoirienne de Sciences Economiques et de Gestion</i>	NA	<a href="#">Télécharger</a>
Nuvey, F. S., N. Hanley, K. Simpson, D. T. Haydon, J. Hattendorf, G. I. Mensah, K. K. Addo, <b>B. Bonfoh</b> , <b>J. Zinsstag</b> , and <b>G. Fink</b> . "Farmers' Valuation and Willingness to Pay for Vaccines to Protect Livestock Resources against Priority Infectious Diseases in Ghana." (Oct 2023).	<i>Prev Vet Med</i> 219 :106028	2,6	<a href="#">Télécharger</a>
<b>Ouattara, N'Banan</b> , Xueping Xiong, Abdelrahman Ali, Dessalegn Anshiso Sedebo, <b>Trazié Bertrand Athanase Youan Bi</b> , and Zié Ballo. "Impact of Agricultural Credit Sources Heterogeneity on Rice Production Efficiency in Côte d'Ivoire." (2023).	<i>Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies</i>	4,6	<a href="#">Télécharger</a>

# Sous les projecteurs



Dans la rubrique «Projecteurs» de notre publication «Lumière sur les Publications CSRS», nous mettons en avant un article scientifique remarquable rédigé par des chercheurs du CSRS. L'article en question, intitulé «Narrative Review of Application of Metagenomic Approaches to Study the Link between Oropharyngeal Microbiome and Infectious Diseases» a été publié en 2023 dans la revue *Frontiers in Microbiology* avec un facteur d'impact de 5.2.

Les auteurs principaux de cet article sont des chercheurs éminents du CSRS, à savoir Diallo, K., K. F. Missa, J. K. Tuo, T. L. S. Amoikon, et Bonfoh. Il est à noter que le chercheur du CSRS, Diallo, est le premier auteur de cette publication, soulignant ainsi l'engagement et l'expertise de notre institution dans ce domaine de recherche.

Cette étude apporte une contribution significative à la compréhension de la relation entre le microbiome oropharyngé et les maladies infectieuses, en utilisant des approches métagénomiques. La publication dans une revue de renom comme *Frontiers in Microbiology* témoigne de la qualité et de l'impact de la recherche réalisée par les chercheurs du CSRS.

En mettant en lumière cet article, nous souhaitons non seulement reconnaître le travail exceptionnel de nos chercheurs, mais aussi promouvoir la recherche de pointe menée au sein du CSRS et son impact sur la compréhension des maladies infectieuses et des approches métagénomiques.

N'hésitez pas à faire une lecture complète de cet article pour une compréhension approfondie de son impact et de ses implications :

[Cliquez ici](#)

Lien d'accès aux Impacts facteurs des journaux JCR :

[Cliquez ici](#)



Dr Kanny Diallo



Kouassi Firmin Missa



Kolotioloman Tuo



Dr Laurent Simon Amoikon



Prof Bassirou Bonfoh

## Narrative review of application of metagenomic approaches to study the link between oropharyngeal microbiome and infectious diseases

**Auteurs :** Kanny Diallo, Kouassi Firmin Missa, Kolotioloman Tuo, Tiemele Laurent Simon Amoikon , Brice K. Bla, Bassirou Bonfoh

**Context:** Viral and bacterial infections are major causes of morbidity and mortality worldwide. The oropharyngeal microbiome could play an important role in preventing invasion of viral and bacterial pathogens by modulating its content and the host's innate immune response. Next Generation Sequencing (NGS) technologies now enable in-depth study of the genomes of microbial communities. The objective of this review is to highlight how metagenomics has contributed to establish links between changes in the oropharyngeal microbiome and emergence of bacterial and viral diseases.

**Method:** Two search engines, PubMed and Google scholar were used with filters to focus searches on peer-reviewed original articles published between January 2010 and September 2022. Different keywords were used and only articles with metagenomic approaches were included.

**Results:** This review shows that there were few articles studying the link between oropharyngeal microbiome and infectious diseases. Studies on viruses using metagenomic techniques have been growing exponentially in recent years due to the Covid-19 pandemic. This review shows that most studies still focus on the basic identification of microorganisms in different disease states and multiple microorganisms (*Alloprevotella*, *Prevotella*, *Bacteroides*, *Haemophilus*, *Streptococcus*, *Klebsiella* sp., *Acinetobacter* sp...), have been associated with development of infections such as childhood wheezing, influenza, Covid-19, pneumonia, meningitis, and tuberculosis.

**Conclusion:** The oropharyngeal microbiome, despite its importance, remains poorly studied. A limited number of articles were identified but this number has increased exponentially since 2020 due to research conducted on Covid-19. These studies have shown that metagenomic has contributed to the unbiased identification of bacteria that could be used as biomarkers of various diseases and that further research is now needed to capitalize on those findings for human health benefit.

[Cliquez ici pour lire l'article](#)

# Contributeurs

Nom et prénoms	Affiliations	Liens
Alain Azokou	Laboratoire de Physiologie Animale (LaPA), Unité de Formation et de Recherches en Sciences de la vie et de la Terre, Université Joseph KI-ZERBO, 03 BP 7021 Ouagadougou 03, Burkina Faso Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Angora Rémi Constant Ahoua	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Adjouman Yao Désiré	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Akpo, Amenan Fanny	(1) Avignon University, F-84916 Avignon, France / Department of Agricultural Sciences, Laboratory of Fruit and Vegetable Physiology (EA4279), Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Angoua Georgina	Infectious Diseases Division, Department of Medicine, Washington University School of Medicine, St. Louis, Missouri. Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire, Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Ariane M. Amin	Faculté de Sciences Economiques et de Gestion, Université Félix Houphouët Boigny, 01 BPV 34 Abidjan 01, Ivory Coast Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Arlette Olaby DINDE	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Aubin Jacob MOBIO	University "Félix Houphouët-Boigny" Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Bakayoko Adama	UFR Sciences de la Nature, Université Nangui Abrogoua, 02 BP 801, Abidjan 02, Abidjan, Côte d'Ivoire Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Bassirou Bonfoh	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	
Benjamin G Koudou	Unité de Formation et de Recherche Sciences de la Nature, Université Nangui-Abrogoua, Abidjan, Côte d'Ivoire Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>

Bognan Valentin Kone	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Bogui Elie Bandama	Université de Man, BP 20 Man, Côte d'Ivoire Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Brama Kone	Université Péléfro Gon Coulibaly de Korhogo, BP 1328 Korhogo, Côte d'Ivoire Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Clarisse A. Houngbedji	Centre d'Entomologie Médicale Et Vétérinaire (CEMV), Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Charlemagne Nindjin	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Constant Edi	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Coulibaly Dognimin Ismaël	Unité de Formation et de Recherche en Sociologie, Université Péléfro Gon Coulibaly, Korhogo, Côte d'Ivoire. Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire, Abidjan, Côte d'Ivoire.	<a href="#">Voir Profil</a>
Coulibaly Jean	Unité de Formation et de Recherche Biosciences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire ; 22 BP 770 Abidjan 22, Côte d'Ivoire. Swiss Tropical and Public Health Institute, Basel, Switzerland, CH-4123 Allschwil, Switzerland. University of Basel, Basel, Switzerland, Switzerland; CH-4001 Basel, Switzerland. Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Coulibaly Tchinyo	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Coulibaly Gaoussou	Unité de Formation et de Recherche Biosciences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire ; 22 BP 770 Abidjan 22, Côte d'Ivoire. Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Diallo Kanny	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Doh Amenan Aline	UFR des Sciences et Technologies des Aliments, Université NANGUI ABROGOUA, Abidjan, 02 BP 801 Abidjan 02, Côte d'Ivoire. Laboratoire de Biochimie Alimentaire et de Technologies des Produits Tropicaux-STA. Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>

Doudjo Ouattara Noufou	UFR Sciences de la Nature, Université Nangui Abrogoua, 02 BP 801, Abidjan 02, Abidjan, Côte d'Ivoire Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Doumbia M	Unité de Formation et de Recherche des Sciences Biologiques, Université Péléforo Gon Coulibaly, Korhogo BP 1328, Côte d'Ivoire Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Eliezer K. N'Goran	Unité de Formation et de Recherche Biosciences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire ; 22 BP 770 Abidjan 22, Côte d'Ivoire Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Eza Soumaley S.	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Fabien Zouzou	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Fodjo K. Behi	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
France-Paraudie A. Kouadio	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Georgette Amino Konan	Unité de Formation et de Recherche en Biosciences, Université Félix Houphouët-Boigny (UFHB), Abidjan, Côte d'Ivoire Programme National de Lutte Contre l'Ulcère de Buruli (PNLUB), Abidjan Côte d'Ivoire Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Gilbert FOKOU	Unité de Formation et de Recherche Biosciences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire ; 22 BP 770 Abidjan 22, Côte d'Ivoire Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Gnagbo Anthelme	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Aya Lydie Judicaëlle KOFFI	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Kolotioloman Jérémie TUO	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>

Jakob Zinsstag	Department of Epidemiology and Public Health, Swiss Tropical and Public Health Institute, Allschwil, Switzerland; University of Basel, Basel, Switzerland. Electronic address: jakob.zinsstag@swisstph.ch Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Jean Baptiste Assamoi	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Julien Zahouli Bi Zahouli	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Benal Kouadio KOUASSI	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Kouassi Firmin MISSA	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Kacou Jean Denis Dibo	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Kathrin Heitz-Tokpa	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Kohi Alfred Kouamé	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Kone Inza	UFR Biosciences, Université Félix-Houphouët-Boigny, 22 BP 582 Abidjan 22, Côte d'Ivoire Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Kouadio Olivier Kouadio	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Kouadio, F. A	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
KOUADIO Jules	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
KOUAKOU Kouakou Philipps	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Kouassi Dongo	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Kouassi, K. N.,	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>

Kpan Gauthier Oulaiï	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Louise ACHI	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Lemoine, S.	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Lydie, Kouao Marthe	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Mamadou Ouattara	Unité de Formation et de Recherche Biosciences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire ; 22 BP 770 Abidjan 22, Côte d'Ivoire. Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Métangbo Diomandé	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Mielke, A.	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Morié Guy Roland N'Drin	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
N'guessan Yao Firmin	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Nogbou Andetchi Aubin AMANZOU	Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Nuvey, F. S.,	Swiss Tropical and Public Health Institute, Kreuzstrasse 2, 4123 Allschwil, Switzerland Faculty of Medicine, University of Basel, Klingelbergstrasse 61, 4056 Basel, Switzerland Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Ouattara Annette	Nangui Abrogoua University, Côte d'Ivoire Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>
Roman M Wittig	Ape Social Mind Lab, Institute of Cognitive Science Marc Jeannerod, UMR 5229, CNRS, Lyon, France Department of Human Behavior, Ecology and Culture, Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Germany entre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire	<a href="#">Voir Profil</a>

Sadia Christabelle G	<p>Université Nangui Abrogoua, Abidjan, 02 BP 801 Abidjan 02, Cote d'Ivoire  Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire</p>	Voir Profil
Samuni, C.	<p>Taï Chimpanzee Project, Centre Suisse de Recherches Scientifiques, Abidjan, Côte d'Ivoire  Department of Human Evolutionary Biology, Harvard University, Cambridge, MA, USA  School of Psychology and Neuroscience, University of St Andrews, St Andrews, UK  Cooperative Evolution Laboratory, German Primate Center, Göttingen, Germany  Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire</p>	Voir Profil
Solange Aka-Gbezo	<p>Department of Food Science and Technology, Nangui Abrogoua University, Laboratory of Biotechnology and Food Microbiology, 02 BP 801, Abidjan 02, Côte d'Ivoire  Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire</p>	Voir Profil
Tiemele Laurent Simon Amoikon	<p>Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire</p>	Voir Profil
Tanoh Nkrumah	<p>Unité de Formation et de Recherche en Biologie, Université Péléforo Gon Coulibaly, Korhogo, Côte d'Ivoire  Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire</p>	Voir Profil
Traore Sylvain Gnamien	<p>Biochemistry and Genetics Research Department, Université Peleforo Gon Coulibaly, Korhogo P.O. Box 1328, Côte d'Ivoire  Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire</p>	Voir Profil
Trazié Bertrand Athanase Youan Bi	<p>Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire</p>	Voir Profil
Yao Desiré Adjouman	<p>Laboratory of Food Biochemistry and Tropical Products Technology, University of Nangui Abrogoua, UFR/STA, 02 BP 801 Abidjan 02, Cote d'Ivoire  Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire</p>	Voir Profil
Yardjouma Silué	<p>) Avignon University, F-84916 Avignon, France / Department of Agricultural Sciences, Laboratory of Fruit and Vegetable Physiology (EA4279)  Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS), Abidjan, Côte d'Ivoire</p>	Voir Profil

# **Annexes**

Publications dans les revues avec IF		
Journal	IF	Nbre article
<i>Regional Environmental Change</i>	4,2	1
<i>Journal of Advances in Biology &amp; Biotechnology</i>	1,18	1
<i>BMC Public Health</i>	4,5	1
<i>Malaria Journal</i>	3	1
<i>International Journal of Plant &amp; Soil Science</i>	3,9	1
<i>iScience</i>	5,8	1
<i>Nat Commun</i>	16,6	1
<i>Social Indicators Research</i>	2,935	1
<i>Journal of Sustainable Development</i>	5,6	1
<i>Parasitology Research</i>	2	1
<i>International Journal of Biosciences</i>	9,2	1
<i>PLoS Neglected Tropical Diseases</i>	3,8	1
<i>Frontiers in Microbiology</i>	5,2	1
<i>Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports</i>	1,4	1
<i>Heliyon</i>	4	1
<i>Frontiers in Veterinary Science</i>	3,2	1
<i>PLoS Neglected Tropical Diseases</i>	3,8	1
<i>Neuroimage</i>	5,7	1
<i>Royal Society Open Science</i>	3,5	1
<i>Methods in Ecology and Evolution</i>	6,6	1
<i>PLoS Neglected Tropical Diseases</i>	3,8	1
<i>Nature Microbiology</i>	28,3	1
<i>PLoS ONE</i>	3,7	1
<i>Health Research Policy and Systems</i>	1,84	1
<i>J Wound Care</i>	1,9	1
<i>Parasites &amp; Vectors</i>	3,2	1
<i>PLoS Neglected Tropical Diseases</i>	3,8	1
<i>African Journal of Ecology</i>	1	1
<i>Journal of the Science of Food and Agriculture</i>	4,1	1
<i>PLoS Biol</i>	9,8	1
<i>Nature Communications</i>	16,6	1
<i>International Journal of Biosciences</i>	9,2	1
<i>PLoS ONE</i>	3,7	1
<i>American Journal of Primatology</i>	2,4	1
<i>American Journal of Tropical Medicine and Hygiene</i>	3,3	1
<i>PLOS Neglected Tropical Diseases</i>	3,8	1
<i>Preventive Veterinary Medicine</i>	2,6	1
<i>BMC Public Health</i>	4,5	1
<i>BMC Veterinary Research</i>	2,6	1

<i>American Journal of Primatology</i>	2,4	1
<i>American Journal of Plant Sciences</i>	1,2	1
<i>Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies</i>	4,6	1
<i>Cogent Engineering</i>	1,9	1
<i>Frontiers in Sustainable Cities</i>	2,8	1
<i>Nature</i>	64,8	1
<i>Journal of Urban Health</i>	5,801	1
<i>Microorganisms</i>	4,5	1
<i>Current Opinion in Environmental Sustainability</i>	7,2	1
<i>International Journal of Biosciences</i>	9,2	1
<i>World Journal of Research and Review</i>	4,9	1
<i>American Journal of Biological Anthropology</i>	2,868	1
<i>Developmental Sciences</i>	3,7	1
<i>Communications Biology</i>	5,9	1
<i>American Journal of Food Science and Technology</i>	3,8	1
<i>Journal of Food and Nutrition Research</i>	1,1	1
<i>World Journal of Advanced Research and Reviews</i>	7,8	1
<i>Atmospheric and Climate Sciences</i>	0,68	1
<i>JMIR Dermatology</i>	0,82	1
<i>Revue Médicale Suisse</i>	0,19	1
<i>International Journal of Biological and Chemical Sciences</i>	2,888	1
<i>American Journal of Food Science and Technology</i>	3,8	1
<b>Total</b>	<b>349,102</b>	<b>61</b>
<b>IF Moyen</b>	<b>5,722983607</b>	

<b>Autres publications</b>	<b>IF</b>	<b>Nbre article</b>
PLOS Water	NA	1
Afrique SCIENCE	NA	1
Research Square	NA	1
The North African Journal of Food and Nutrition Research	NA	1
Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics	NA	1
Developmental Sciences	NA	1
MedRxiv	NA	1
European Journal of Nutrition & Food Safety	NA	1
International Journal of Innovation and Applied Studies	NA	1
Revue Ivoirienne de Sciences Economiques et de Gestion	NA	1
International Journal of Environmental Research and Public Health	NA	1
African Primates	NA	1
GEOTROP	NA	1
The North African Journal of Food and Nutrition Research	NA	1
International Journal of Environment and Climate Change	NA	1
One Health Outlook	NA	1
Journal of Scientific Research and Reports	NA	1
Nombre publications dans les revues sans IF		<b>17</b>
Nombre publications dans au 2eme semestre		<b>78</b>
Taux publication dans les revues avec IF		<b>78,20512821</b>
<b>chapitre de livre</b>		
Emerging Issues in Environment, Geography and Earth Science		1
Total (chapitre de livre)		1
<b>Nombre Total publication</b>		<b>79</b>

# Lumière

sur les publications scientifiques



**CSRS**  
Centre Suisse de Recherches  
Scientifiques en Côte d'Ivoire



La Recherche en Partenariat pour le Développement Durable.