** Avril 2024**

Curriculum Vitae

**1.ÉTAT CIVIL**

**Nom et prénoms :** N’DA Hugues Annicet



**Sexe :** Masculin

**Date et lieu de naissance :** 07 février 1980 à Bouaké

**Nationalité :** Ivoirienne

**Adresse :** Centre National de Recherche Agronomique (CNRA),

Direction Régional de Korhogo,

Station de Recherche de Ferkessédougou

BP 856 Korhogo,

**Adresse électronique** : [ndahuguesannicet@gmail.com](mailto:ndahuguesannicet@gmail.com) / anicet.nda@cnra.ci

**Téléphone :** (+225) 08995605/41546996

**Situation de famille :** Marié, sans enfant

**2. FORMATIONS CERTIFIEES**

**2018-2019** : **Doctorat** en sciences biologiques. Spécialité : **Biologie et Protection des Végétaux ;** Option : **Génétique et Amélioration des Bioressources**, Mention : Très Honorable avec Félicitations du jury à l’unanimité, soutenue le 04 mars 2019.

**2006-2010 : D**iplôme **d’É**tudes **A**pprofondies(**D.E.A.**) en **S**ciences de la **N**ature. Option : **Biologie et Protection des Végétaux**; Spécialité : **Génétique et Amélioration des plantes;** Mention : Très Bien, Université Nangui Abrogoua / Côte d’Ivoire.

**2005-2006 : MAITRISE ès Sciences.** Option : **Protection des Végétaux et de l’Environnement ;** Mention : Très Bien, Université Nangui Abrogoua / Côte d’Ivoire.

**2003-2004 : LICENCE ès Sciences.** Option : **Protection des Végétaux et de l’Environnement,** Université Nangui Abrogoua / Côte d’Ivoire.

**2001-2003 :** **DEUG,** Université Abobo Adjamé / Côte d’Ivoire.

**EXPERIENCES PROFESSIONNELLES**

***Position académique***

**2023….Chef du Programme Maïs, Mil, Sorgho et Fonio**

**Depuis 2021… Chargé de recherche CAMES**

**2019-2021 Attaché de recherche -** Centre National de Recherche Agronomique (CNRA) de Côte d’Ivoire.

**2012-2019 : Ingénieur de recherche -** Centre National de Recherche Agronomique (CNRA) de Côte d’Ivoire.

***Formations professionnelles***

**2016 :** formation sur les techniques d’hybridation par mutation induite, organisée par L’Université Jean Lorougnon GUEDE en collaboration avec l’AIEA et FAO.

Thème : Amélioration de la production de maïs dans les zones de savane de la Côte-d’Ivoire, affectées par une forte dégradation des sols sous l’effet du climat, par la culture de mutant induits adaptés à ces régions.

**2016 :** formation des sélectionneurs du CNRA sur un logiciel de gestion de données pour l’amélioration des plantes (BMS).

**2017 :** formation sur l’utilisation des microorganismes du sol pour accroître la productivité agricole tout en améliorant la santé du sol, organisée par le Centre National de Spécialisation sur le Maïs (CNS-Maïs), Niaouli, Bénin.

***Activités de recherche :***

* Depuis septembre 2012, Dr N’DA Hugues Annicet, a été affecté en qualité de Généticien / sélectionneur maïs au Programme Maïs, Mil, Sorgho (MMS) du CNRA. Il conduit depuis lors l’opération amélioration variétale du Programme MMS. A ce titre, il mène les activités dans la :
* Gestion, la conservation et le maintien des ressources locales ressources génétiques locales du maïs, mil et sorgho ; et fonio collectées ;
* Enrichissement des ressources génétiques par des prospections, des collectes de matériel végétal local et des introductions (IITA, CYMMIT, ICRISAT) ;
* définition de stratégies de conservation, mise au point de méthodologies de prospection et de collecte des ressources génétiques locales ;
* développement de variétés de maïs, mil, sorgho tolérantes aux maladies et à la sécheresse en analysant et exploitant la diversité génétique dans les ressources génétique autochtones ;
* caractérisation morphologique et moléculaire des ressources génétiques du maïs, mil, sorgho et identification de marqueurs moléculaires liés aux différents stress biotiques et abiotiques ;
* création de nouvelles variétés de maïs de qualité et de performance agronomique améliorée ;
* combinaison des caractères à travers les hybridations et sélection de variétés de maïs pour la précocité, le rendement et la tolérance aux maladies et insectes ravageurs ;
* analyse statistique des données phénotypiques, génomiques et ressources génétiques.
* Promotion et valorisation des cultures négligées à travers des conférences, des colloques et des congrès.

Au niveau de la gestion gestion et maintien des ressources génétiques du maïs, mil et sorgho ; et fonio

* Avec les [changements climatiques](https://www.scidev.net/afrique-sub-saharienne/environnement/changements-climatiques/), les variétés dites locales aux mains des producteurs sont de moins en moins adaptées (cycle long, sensibilité aux maladies et aux ravageurs). Cette contrainte oblige les programmes de sélection a orienté leur objectif de sélection. Dans ce contexte Dr N’DA Hugues Annicet a mis au point une variété de maïs à cycle extra court (80-82 jours) tolérante à la sécheresse a parti d’une sélection intra population.
* L’option hybride chez le maïs étant la seule voie d’amélioration qui permet d’exploiter le potentiel génétique de l’espèce, c'est-à-dire d’atteindre les rendements les plus élevés. Pour cela j’ai introduit des lignées parentales à travers des essais sous régionaux avec l’IITA, en vue de créer des variétés hybrides à haut rendement, tolérante à la sécheresse et au *Striga hermonthica.* Ces lignées sont en cours d’évaluation afin d’identifier des groupes hétérotiques pour la tolérance à la sécheresse et
* Le maïs violet, le mil, le sorgho et le fonio de nos jours font parties des cultures négligées et sous-utilisées. J’ai donc mis en place un programme de conservation et de valorisation de ces cultures. A cet égard, jai participé à des conférences, des congrès, des colloques où nous avons communiqué sur ces différentes thématiques.
* Formation aux producteurs de mil de l’entreprise RAMA Céréale **« sur les pestes, les maladies et les bonnes pratiques agricoles dans la culture du mil dans le Nord de la Côte d’Ivoire »**

***Participation à des projets***

Dr N’DA Hugues Annicet a été impliqué dans des projets exécutés :

* *Convention CNRA/FISDES,* pour la reconstitution des ressources génétiques alimentaires de Côte d'Ivoire,de 2007 à 2011.
* *Convention CNRA/FIRCA*, pour la reconstitution des ressources génétiques de maïs, par la caractérisation agro-morphologique et moléculaires des cultivars locaux de maïs collectés en Côte d’Ivoire de 2013 à 2015.
* *Convention CNRA/KAFACI-BIODIVERSITE*, pour la reconstitution et à la gestion durable du capital semencier national.
* *Depuis 2019-*: participation au projet « Programme National de Recherche sur l’Anacarde (PNRA) », sous axe Amélioration Variétale de l’Anacardier (PNRA/AVA).

J’ai développé au cours des différents projets auxquels j’ai contribué une connaissance pratique des différentes méthodologies de développement et de gestion de projet telles que la gestion des risques, la planification, le reporting, l’animation d’équipe.

***Participation à des groupes de travail internationaux***

**2019**: Contribution au développement des paquets d’intrants agricoles pour l’Afrique de l'Ouest.Une initiative conjointe du CORAF (Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricoles) et de l’IFDC (International Fertilizer Development Center) en partenariat avec les producteurs, les instituts de recherche agricole et les industriels d’intrants agricoles. L’objectif est de mettre en place un système de facilitation à l’information sur les intrants agricoles pour une production efficiente et efficace.

Caroline MAKANTO SOBGUI ;

Email : [c.sobgui@coraf.org](mailto:c.sobgui@coraf.org)

Site web : [www.coraf.org](http://www.coraf.org)

Tél: (221) 33 869 96 18 - Mob: (221) 77 298 47 83

**2023** : Contribution à l’élaboration d’un descripteur pour le fonio ((ICRISAT; FAO; L'ICAR-IIMR, l'ICAR-NBPGR:

**(Ms) Adriana Alercia**

*PGRFA Descriptors Specialist*

**International Treaty on Plant Genetic Resources** **for Food and Agriculture (ITPGRFA)**

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy

Tel: +39 0657056628 - +39 3383966167

Email: [adriana.alercia@fao.org](mailto:adriana.alercia@fao.org) URL: [www.fao.org/plant-treaty](http://www.fao.org/plant-treaty)).

### **2023**: Participation aux essais régionaux organisés par l’IITA chaque année. [J.Adedoja@cgiar.org](mailto:J.Adedoja@cgiar.org)

**COMPETENCES**

* **Domaines de compétences :**

Génétique des populations, génétique quantitative, amélioration génétique des plantes, conservation des ressources phytogénétiques, biostatistiques, biologie moléculaire.

* **Compétences pratiques :**

Extraction d’ADN, PCR, génotypage de loci microsatellites, analyse de diversité, analyse statistique, essais expérimentaux (mise en place, suivi et analyse).

* **Informatiques :**

Maitrise de Word, Excel, Powerpoint

* **Statistiques :**
* Méthodes : Statistiques inférentielles, Intervalles de confiance, Tests paramétriques, enquêtes et sondages, Analyses factorielles (ACP, AFC, ACM), Classification hiérarchique (Ward, UPGMA) et non hiérarchique (K moyenne, Two step analysis), Analyse Discriminante, Analyse de la Variance (ANOVA I et II).
* Logiciels professionnels: GENSTAT, STATISTICA, SPSS, XLSTAT, POPGEN, FSTAT, GENALEX, GENETIX, STRUCTURE, DARWIN.
* Langues : Français: Courant ; Anglais : Lecture courante de la littérature scientifique.

**PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES**

***Mémoire de thèse***

Etude de la diversité génétique des écotypes ivoiriens de maïs (Zea mays L.) et stratégie d’exploitation du germoplasme. Thèse Unique de l’Université Nangui Abrogoua (Côte d’Ivoire), soutenue le 04 mars 2019.

***Articles parus dans des revues à comité de lecture***

1. **N'DA Hugues Annicet,** Ledjou Etienne DEDE, Sylvere Raoule. SIE, louise AKANVOU. **2024**. Evaluation de 36 accessions prometteuses de sorgho [*sorghum bicolor* (l.) Moench] sous infestation artificielle de *striga hermonthica* del. Benth en Côte d'Ivoire.
2. **N’DA Hugues Annicet.;** Kouakou Charles Konan, AKANVOU Louise**. 2023**. Diversité morphologique et moléculaire des variétés locales de maïs (*Zea mays* L.) violet cultivées au centre-nord de la Côte d’Ivoire : implication à la conservation. *Journal of Applied Biosciences* 191: 20245 – 20262.
3. Achi Laurent N’CHO1, **Hugues Annicet N’DA**, Gnénakan YEO and Lassina FONDIO. **2023**. effect of two biocontrols on the accumulation of phenolic compounds and leaf pigments in sorghum [Sorghum bicolor (L.) Moench] leaves in northern Côte d'Ivoire. *International Journal of Biological and Chemical Sciences* *17(7): 2724-2734.*
4. **N’DA Hugues Annicet1,** Kouakou Charles Konan, AKANVOU Louise. **2022**. Molecular characterization and assessment of purple corn (*Zea mays* L.) genetic diversity using microsatellite markers. *Journal of Animal & Plant Sciences* Vol.53 (1) : 9608-9620.
5. **N’DA Hugues Annicet**, AKANVOU Louise, AKANZA Kouadjo Paul and KOUAKOU Charles Konan. **2022**. Morphological characterization of purple-grain maize (*zea mays* L.) diversity in Côte d’Ivoire. *African Journal of Agricultural Research*. Vol 18. 860-869.
6. **N’DA Hugues Annicet,** Charles Konan KOUAKOU et Achi Laurent N’CHO. **2022**. Gestion post-récolte du maïs (Zea mays L.) au Nord de la Côte d’Ivoire : pratique paysanne et typologie des systèmes de stockage. *International Journal of Biological and Chemical Sciences.* *16(6): 2658-2672.*
7. Assiénin Hauverset N’Guessan 1\*, Brice Sidoine Essis2, Achi Laurent N’cho, **Hugues Annicet N’DA**, Kouamé Jean-Noël Konan5, N’Guessan Alphonse Kouassi. **2023**. *Advances in Entomology, 11, 10-17*
8. Assienin Hauverset N’guessan, **N’DA Hugues Annicet**, Brice Sidoine Essis, N’klo Hala and N’guessan Alphonse Kouassi. **2021**. Biologycycle and Natural Enemies of Spodoptera frugiperda (Lepidoptera: Noctuidae) in Maize Crops in Cote D’ivoire. *Journal of Entomology*. 18 (1): 37-46.
9. **N’DA Hugues Annicet,** A. M. Do , , Akanvou , d. P. Sokouri. Caractérisation agro-morphologique des accessions de fonio (*Digitaria exilis*) collectées au nord de la Côte d’Ivoire. 2020. *Agronomie Africaine* 32 (2) : 169 - 182
10. **N’DA H.A**., AKANVOU L., KOUAKOU C.K. **2013**. Gestion locale de la diversité variétale du maïs (*Zea mays* L.) violet par les Tagouana au Centre-Nord de la Cote d’Ivoire. *International Journal of Biological and Chemical Sciences, October 2013, Volume 7, Number 5*. Pages 2058-2068.
11. **N’DA H.A.,** AKANVOU L., AKANVOU R., ZORO Bi I.A. 2014. Evaluation de la diversité agro morphologique des accessions de maïs (*Zea mays* L.) collectées en Côte d’Ivoire. *Journal of Animal & Plant Sciences* 20 : 3144-3158.
12. **N’DA H. A.**, AKANVOU L., KOUAKOU C.K., ZORO BI A.I. 2014. Diversité morphologique des variétés locales de maïs (*zea mays* l.) collectées au centre et centre-ouest de la Côte - d’Ivoire. *European Scientific Journal* (10) 12 : 349-365.
13. **N’DA H.A.**, AKANVOU L., ZORO BI AI, KOUAKOU C.K. 2015. Phenotypic diversity of farmer’s traditionnal maize (*Zea mays* L. ssp. *mays*) varieties in Côte d’Ivoire. *MAYDICA* **60**: 1-9.
14. **N’DA H.A.**, AKANVOU L., POKOU N.D., AKANZA KP, KOUAKOU CK, ZORO BI IA. 2016. Genetic diversity and population structure of maize landraces from Côte d’Ivoire. *African Journal of Biotechnology* **15** (44): 2507-2516. DOI:10.5897/AJB2016.15678.
15. **N’DA H.A.**, AKANVOU L., & ZORO BI A.I. 2016. Prospection, collecte, nomenclature paysanne et caractérisation des variables qualitatives des variétés locales de maïs (*Zea mays* L.) cultivées en Côte d’Ivoire. *European Scientific Journal* **12** (24): 298-315.
16. AKANZA K. P. & **N’DA H. A**. 2018. Effets de l’engrais sur la fertilité, la nutrition et le rendement du maïs : incidence sur le diagnostic des carences du sol*. Journal de la Société Ouest-Africaine de Chimie* 045 : 54 - 66.
17. DJAHA A. JB, **N’DA H. A**, KOFFI EK, N’DA A. A, AKE S. 2014. Diversité morphologique des accessions d’anacardier (*anacardium occidentale* L.) introduits en Côte d’Ivoire. *Revue Ivoirienne des Sciences et Technologiques* 23 : 244 – 258.
18. AKANZA KP & **N’DA HA**., 2015. Effets des fumures sur la fertilité, les composantes de rendement et diagnostic des carences du sol sous culture de manioc sur les ferralsols en Côte d’Ivoire. *Revue du CAMES: Science de la vie, de la terre et agronomie* **3** (1): 2-9.
19. AKANZA K.P., SANOGO S., **N’DA H.A**. 2016. Influence combinée des fumures organique et minérale sur la nutrition et le rendement du maïs: Impact sur le diagnostic des carences du sol. *Tropicultura* **34** (2): 208-220.
20. KOUAKOU C.K., KONAN A.D.S.-H., N’DA Adopo A., **N’DA H.A**., DJAHA A.J.-B., MINHIBO M.Y., DJIDJI A.H., DOSSO M. and N’GUESSAN A.E. 2018. Agro-morphological characterization of cashew (*Anacardium occidentale* L.) écotypes from North-Central of Côte d’Ivoire. *Fruits* 73 (5), 255–264. doi.org/10.17660/th2018/73.5.1
21. KOUAKOU C.K., AKANVOU L., Zoro Bi I.A., **N’DA H.A**.,AKANVOU R. 2014. The Use of Genetically Tolerant Maize (*Zea mays* L.) in the Control of *Striga hermonthica* in Northern Côte d’Ivoire. *American Journal of Experimental Agriculture* 4(5):563-574.
22. AKANZA K.P., SANOGO S., KOUAKOU C. K.**, N’DA H. A.** & YAO-KOUAME A. 2014. Effets de la fertilisation sur la fertilité des sols et les rendements: incidence sur le diagnostic des carences du sol. *Revue Ivoirienne des Sciences et Technologiques* 24 : 299-315.
23. AKANVOU L., AKANVOU R., KOUAKOU C.K., **N’DA H.A**., KOFFI K.G. C. 2012. Evaluation de la diversité agro morphologique des accessions de mil [*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br.] collectées en Côte d’Ivoire. *Journal of Applied Biosciences* 50: 3468– 3477.
24. KOUAKOUC.K., AKANVOUL., ZORO BIA.I.**,** AKANVOU R.**, N’DA H.A.** 2015. Distribution et infestation des espèces de *Striga* sur les cultures céréalières en Côte d’Ivoire. *Cahier d’Agriculture* 24 : 37-46. doi : 10.1684/agr.2015.0734.
25. KOFFI K.G.C., AKANVOU L., AKANVOU R., ZORO Bi I.A., KOUAKOU C.K., **N’DA H.A**. 2011**.** Diversité morphologique du sorgho (*sorghum bicolor* L. moench) cultivé au Nord de la côte d’ivoire*. Revue Ivoirienne des Sciences et Technologie* 17 : 125 – 142.
26. KOUAKOU C.K., **N’DA H.A**, N’DA A.A., DJAHA A.J-B., POKOU N.D, ZORO Bi I. A, KOFFI K. K., DJIDJI H., MINHIBO M. Y., DOSSO M., N’GUESSAN A.E. 2019. Genetic characterization of promising high-yielding cashew (*Anacardium occidentale* L.) cultivars from Côte d'Ivoire. Article accepté pour publication par le comité de rédaction de la revue *Biotechnoloie Agronomie Société Environnement* (BASE).

***Fiches techniques***

AKANVOU L, KOUAKOU C.K, AKANVOU R, **N’DA Hugues Annicet**. 2016. Bien lutter contre la mauvaise herbe *Striga hermonthica* en culture de maïs. Fiche maïs n°2, en ligne : <https://www.agrici.net/pdf/ftec_mais2_lutte_striga.pdf>.

Akanza K.P., **N’DA Hugues Annicet** et Gbakatchetche C. H. 2020. Bien cultiver l’arachide et le maïs en rotation. *Journal of Applied Biosciences.* *46: 15040 – 15045.*

Akanza K.P., **N’DA Hugues Annicet** et Gbakatchetche C. H. La culture du niébé : bon précédent cultural du maïs en Côte d’Ivoire. *Journal of Applied Biosciences.* *49: 15338 – 15343.*

AKANVOU L, KOUAME K, AKANVOU R, KOUAKOU C.K, **N’DA H.A**. 2016. Production de semences commerciales de maïs en Côte d’Ivoire : variétés à pollinisation libre. Fiche maïs n°3, en ligne : <https://www.agrici.net/pdf/ftec_mais3_production_semences.pdf>.

***Communications***

**1)- N’DA HUGUES ANNICET** : Participation au 1er Congrès Scientifique Bioresearchci sur le Thème : « **CARACTERISATION, VALORISATION ET CONSERVATION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES DU FONIO (DIGITARIA EXILIS) EN COTE D’IVOIRE** » Du Mercredi 04 au Vendredi 06 Octobre 2023 à l’Université NANGUI ABROGOUA, Abidjan.

**2)- N’DA HUGUES ANNICET** : Participation au 1ere Conférence Scientifique sur les mils sur le Thème  « Collecte et évaluation de de la diversité agro morphologique des ressources génétiques locales du mil *[Pennisetum glaucum* (L.) R. Br.] en Côte d’Ivoire : Implication à la conservation et valorisation de leur utilisation au service de la sécurité alimentaire » du 19 au 21 décembre 2023 à l’Université Joseph KI-ZERBO, Ouagadougou, Burkina-Faso.

**3)- N’DA HUGUES ANNICET** :Participation au Colloque International de l’Agroforesterie Tropical (CIAT) sur le Thème «  **Analyse de la diversité morphologique et moléculaire des accessions de maïs violet cultivées au centre-nord de la Côte d’Ivoire: implication a la conservation et a la sélection variétale** du 13 au 15 décembre 2023 à l’Université Jean Lorougnon Guédé, Daloa, Côte d’Ivoire.

**4)- N’DA HUGUES ANNICET** : Participation à une communication sur le Thème : **Evaluation de 38 accessions prometteuses de sorgho [*sorghum bicolor* (L.) Moench] de côte d’ivoire sous infestation artificielle de *striga hermonthica*** Journée Scientifique de la Direction Régionale de korhogo du 11 au 13 décembre 2023.

***Référés***

1 Manuscrit (**Ms\_IJPSS\_31660**) pour la revue « *International Journal of Plant & Soil Science*, <http://www.sciencedomain.org/review-history/18318>, ISSN: 2320-7035 » (revue scientifique à comité de lecture).

1 Manuscrit (**Ms\_PCBMB\_5047**) pour la revue « [*Plant Cell Biotechnology and Molecular Biology*](http://www.ikpress.org/journal/34), <http://www.ikprress.org/index.php/PCBMB/article/view/1843>» (revue scientifique à comité de lecture).

***Appartenance à des associations et réseaux scientifiques***

AISA : Association Ivoirienne des Sciences Agronomiques

IITA :

CIMMYT :

ICRISAT :

SAGE-CI :

WECAWHEAT

Signature du Candidat,

CERTIFIÉ EXACT PAR LE SOUSSIGNÉ,

A **Ferkessédougou**

Le **16 avril 2024**