



L'acacia

un arbre de grande taille
aux impacts positifs multiples

Félix TSHISEKEDI dote le SN des locomotives et des wagons pour évacuer le Maïs.

L'atelier sur les apports de la RSIT :
Judith SUMINWA félicite la perspicacité de **Gilbert KABANDA**.

ITECH : une application de surveillance sur une distance universelle créée par l'innovateur **Trésor NKIRI**

SOMMAIRE

Vers l'autoroute des innovations technologiques..... P3

Activité du Président de la République

- Félix TSHISEKEDI dote le SN des locomotives et des wagons pour évacuer le Maïs..... P4

Activité du Gouvernement

- Discours du Premier Ministre Judith SUMINWA TULUKA lors de la clôture de l'atelier sur les apports du Ministère de la Recherche Scientifique et Innovation Technologique à la matérialisation du programme quinquennal du Gouvernement..... P5-6

Activité du Ministre de la RSIT

- L'atelier sur les apports de la RSIT : Judith SUMINWA félicite la perspicacité de Gilbert KABANDA..... P7-8

Activités du CSN

- Le CSN organise des modules de formation en faveur des chercheurs du CRSS/ Bandundu..... P8

Echos des Institutions de Recherche

- 19 juin Journée Mondiale contre la Drépanocytose : Denise NYAKERU TSHISEKEDI visite l'Hôpital MABANGA..... P9

A l'heure de l'Innovation

- ITECH : une application de surveillance sur une distance universelle créée par l'innovateur Trésor NKIRI..... P9
- L'innovatrice Nicole Menemene transforme les déchets plastiques en or..... P10

Réflexions de nos chercheurs

- La Cybercriminalité : comprendre et se protéger..... P11
- L'acacia : un arbre de grande taille aux impacts positifs multiples..... P12

Lu pour vous

- La Fondation Vodacom lance sa campagne de dépistage contre la drépanocytose..... P13
- Les éléphants d'Afrique s'appellent les uns les autres et répondent à des noms individuels..... P14

Comité de rédaction du Bulletin Sciences et Innovations Technologiques (BSIT)

Directeur de Publication :

Christian MAZONO MPIA (CSN)

Secrétaire Général :

Jacques ASUKA MOTUNDU (CSN)

Secrétaire de Rédaction :

Jeanpi KALOMBO KANYINDA

(CNT)

Rédaction Centrale

- Dany LUYINDULA (CSN)
- Jean-Luc BALOGIJE SELENGE (CRMD/BUNIA)
 - Eli MANUANA/CRG
 - Alain MBUYI MPOYI (CREE)
- Nicole LUBUYA KANDA (CRGM)
 - Marcel MUENGULA
 - MAMYI (INERA)
 - NDILU MALU (CRSAT)
 - LOTIME ANDANDA (CRLCA)
- Freddy MADUKU MANZOMBA (CRMN/ GEMENA)
- Yves LUHEMBWE (CRAA/LUBUM-BASHI)
- Théodore LUMU MBINGE (INADEP)
 - Paulin MANDUNGU (CAV)
- MBONZI NKWEDI (CRSS/BANDUNDU)
Marketing et Publicité
- Mélanie MWAMINI ZUHULA (CGEA)
- Patrick NSILULU MIFUNDU (CSN)
Design et Infographie
 - Patrick BHAYO (CSN)
- Josaphat MENAVUVU (CSN)
 - MPELO KANI. STEVENS
Camera
- Jean Louis MBANDA (CNT)
- Johnny MINGANU (CSN)

BULLETIN N°021 Mai 2024

Information pour soumission

Avis aux soumissionnaires des projets d'articles à la Revue Congolaise des Sciences et Technologies :

Avant toute soumission, il s'avère important de lire attentivement les instructions aux auteurs contenues dans le lien : <https://csnrdc.net/articles-and-researches/instructions-aux-auteurs-2/>

Après vous être rassuré que votre projet d'article est conforme à ces instructions, voudriez-vous alors le soumissionner à l'adresse : revue@csnrdc.net

Le Secrétariat

Éditorial



Professeur Plus MPIANA TSHIMANKINDA
Le Président du CSN.

Vers l'autoroute des innovations technologiques

Longtemps restée reléguée au placard, la Recherche Scientifique en République Démocratique du Congo (RDC) commence à dévoiler des trésors insoupçonnés dans le domaine scientifique. Hier, les circonstances ne l'ont pas permis, mais aujourd'hui, un vent nouveau souffle, poussant les scientifiques congolais à sortir de leur isolement. Malgré les obstacles qui subsistent, il est indispensable de poursuivre sur cette lancée. En effet, c'est grâce au progrès scientifique que l'ensemble de la société pourra bénéficier de cette "lumière" dont parlait le philosophe Socrate il y a des siècles, à l'époque de l'Antiquité.

Cependant, en RDC, cette lumière commence à éclairer plusieurs zones d'ombre au regard des efforts consentis par les différentes structures de l'univers scientifique en général et du Ministère de la Recherche Scientifique et Innovation Technologique en particulier. Pas à pas, cette lumière réussit à orienter le domaine de la Recherche vers une autoroute des innovations technologiques.

Mais qu'en est-il de cette autoroute ? Nul besoin d'aller chercher ailleurs lorsque la casserole de la recherche se remplit progressivement au sein même de sa propre maison, c'est-à-dire au niveau du ministère. Cette autoroute des innovations technologiques est bel et bien le fruit du génie scientifique congolais.

Lorsqu'on parle des idées révolutionnaires de Socrate à la lumière on découvre qu'une société doit avoir des concepts-clés de l'apprentissage efficace

afin d'innover sur un chemin linéaire. « Le génie scientifique congolais » est une autoroute vers l'automatisation de la recherche et l'autonomisation du chercheur congolais. Du solennel au sensationnel, les autorités du secteur de la Recherche Scientifique et Innovation Technologique ont réussi à véhiculer les projets innovants vers une nouvelle autoroute qui va devoir dorénavant façonner le génie scientifique congolais. Peu s'en faut c'est de choisir la voie utile qui est d'innover.

Une recherche sans innovation est une coquille vide au détriment même du chercheur. Aujourd'hui, le Conclave du Génie Scientifique donne des résultats mais cela doit devenir les produits finis et propres à la consommation. Les scientifiques congolais avaient mis au profit ce conclave en recommandant aux autorités de rendre opérationnel le Fonds National de la Recherche de façon à faire

encore mieux dans ce secteur. Ce souci aura, certes, une réponse favorable car l'événement du Génie Scientifique est un nouveau courant de la recherche. D'aucuns restent convaincus que le Génie Scientifique apporte la nouvelle donne particulièrement dans le domaine des innovations scientifiques.

Les scientifiques congolais en ont pris conscience et il existe des volontés à encourager pour que cette autoroute soit durablement éclairée. De nombreux projets innovants attendent encore d'être concrétisés dans les laboratoires congolais. Il faut s'y engager. L'autoroute est là, le chemin est balisé, c'est l'occasion de faire de longs trajets pour aboutir et réussir les défis majeurs qui menacent notre société. Ne laissons pas cette autoroute se dégrader. Chacun doit exprimer cette ardeur volontariste dans les innovations. Un long voyage commence par le premier pas, comme on dit.



Activité du Président de la République

Félix TSHISEKEDI dote le SN des locomotives et des wagons pour évacuer le Maïs

Le Président de la République Démocratique du Congo (RDC) Félix TSHISEKEDI a doté, le 20 juin 2024, le Service National(SN) de deux locomotives et d'une centaine de wagons, dont un wagon voiture présidentielle de luxe avec accessoires.

Selon le commandant du SN, le Général Major Jean-Pierre KASONGO KABWIK, cet investissement de plusieurs dollars facilitera l'évacuation des produits agricoles dont les maïs de KANIAMA KASESE.

Ces trains pourront également desservir le carburant entre l'espace Kasaien et katangais. Cette dotation comprend précisément :

- 02 locomotives diesels ;
- 40 wagons ouverts ;
- 40 wagons fermés ;
- 10 wagons-citernes ;
- 10 wagons porte-containers ;
- 01 wagon-voiture présidentielle de luxe avec accessoires ;
- 01 wagon-voiture pour le commandement du Service National ;
- 01 wagon-voiture ordinaire pour les passagers ;
- 01 véhicule roulant sur rail (VVR).

* Avec les trains du Service National non seulement le matériel pour le barrage de Katende par exemple pourra être acheminé à destination, mais aussi d'au-

tres infrastructures pourront être réalisées sans souffrir de l'enclavement*, a déclaré le commandant du SN.

Parti de zéro hectare, le SN réclame pour la saison 2023-2024 une production de seize mille tonnes de maïs.

Avec cette production, les cantines militaires sont régulièrement ravitaillées sans rupture. Il faut noter que certaines villes du pays sont substantiellement desservies également.

Christian MAZONO /CSN et 7sur7.cd/2024

DISCOURS DE PREMIERE MINISTRE Judith SUMINWA TULUKA LORS DE LA CLOTURE DE L'ATELIER SUR LES APPORTS DU MINISTERE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET INNOVATION TECHNOLOGIQUE A LA MATERIALISATION DU PROGRAMME QUINQUENNAL DU GOUVERNEMENT

Honorable Président de l'Assemblée Nationale
 Honorable Président du Bureau d'Age du Sénat
 Honorables Députés et Sénateurs

Mesdames et Messieurs les membres du Gouvernement

Mesdames et Messieurs, Distingués Invités à vos titres et qualités respectifs.

C'est un privilège réel que je ressens, en cette matinée du 24 juin 2024, de me retrouver devant cet aéropage d'intellectuels, de scientifiques et de savants congolais au tout début du mandat de Cheffe de Gouvernement qu'a bien daigné me confier Son Excellence Monsieur le Président de la République, Chef de l'Etat, Monsieur Félix-Antoine TSHISEKEDI TSHILOMBO, envers qui je réitère, très respectueusement, mes remerciements pour la confiance qu'il m'a témoignée et mes hommages les plus déférents.

C'est un privilège, disais-je, d'être témoin d'une renaissance : la renaissance du Génie Scientifique Congolais, soixante-quatre ans après l'évanouissement, dans notre pays, du Génie Scientifique belgo-congolais, celui-là qui avait hissé très haut la colonie belge d'Afrique dans les annales mondiales de la recherche scientifique et de l'innovation technologique et l'a fait reconnaître ainsi dans le monde comme « colonie modèle » pour son administration méthodique et ses innovations scientifiques et technologiques.

C'est à la fois aussi une consolation et une fierté que de faire le constat de la renaissance du Génie scientifique ancestral, enfoui dans les âmes et les cerveaux de notre Peuple, de notre Nation, la nation congolaise.

En effet, sans le moindre doute, le génie scientifique avait existé dans notre continent, berceau de l'Humanité, avec ses uniques pyramides en Egypte, le bâton d'Ishango et les techniques de pêche des Wagenia en République Démocratique du Congo s'agissant des réalisations technologiques, mais également la maîtrise des océans et des mers et la construction des empires dont certains datent de la période préhistorique. Et nous ne pouvons passer sous silence la construction d'une philosophie, « l'humanisme africain », qui fait de l'homme et de tout homme, le citoyen, la valeur la plus élevée de toutes dans nos sociétés et nos communautés. L'homme, image de Dieu, est une créature, un être sacré pour les Bantous.

Les documents d'information que m'a fait parvenir le Ministre de la Recherche Scientifique et de l'Innovation Technologique, m'ont fourni des preuves tangibles et irréfutables qu'un Génie autochtone, à 100% congolais, et désormais autonome, a ressurgi sur la terre de nos ancêtres.

Il ne devrait donc plus être question, lorsqu'il s'agit de la gouvernance de notre Economie et de nos Finances publiques, que nous demeurions tributaires des conseils et des programmes qui nous viennent de l'outre-Atlantique ou de l'outre-Méditerranée, sans résultats avérés depuis



soixante-quatre ans, alors qu'il est désormais devenu évident que nos scientifiques disposent d'initiatives, de réflexions et d'inventions capables de relever le défi d'une gestion numérisée des finances publiques et d'une expansion optimale de notre budget, aussi bien en recettes qu'en dépenses. Il s'agit précisément des technologies innovantes congolaises, lesquelles, une fois adoptées par les régies financières, permettraient à ces dernières de collecter, pour l'Etat congolais, toutes les recettes fiscales, douanières et domaniales et de participation qui échappent aujourd'hui au Trésor public.

Sur un autre registre, nous sommes progressivement entraînés de découvrir, grâce au Génie scientifique congolais de nos Facultés polytechniques, de nos écoles secondaires et de nos instituts supérieurs techniques, la grande disponibilité dans notre pays de technologies innovantes relatives à la production de l'énergie en général, et aux batteries au lithium et au cobalt en particulier. Les initiatives fortement saluées de notre jeunesse dans la construction des voitures électriques étonnent.

Une telle conjonction exceptionnelle d'atouts, en ce qui concerne les véhicules électriques, dont j'ai vu un prototype à l'entrée de cet immeuble, nous convainquent de ce que des capacités de productions mécaniques, électromécaniques et électroniques dans divers domaines germent constamment et foisonnent dans les cerveaux de notre jeunesse et peuvent être matérialisés par notre Génie propre.

Cependant, l'expansion industrielle que nous appelons de tous nos vœux dans notre pays n'est nullement possible si, justement, nous n'essaimons pas, et urgemment, des Ateliers industriels, numérisés et robotisés, dans toutes nos provinces, considérant le paradigme universel qu'il n'y a pas de pays développés que de pays industrialisés.

A ce sujet, les célèbres Ateliers Centraux de la GECAMINES qui sont dans le viseur de

notre Gouvernement, ainsi que les anciens Ateliers de l'ONATRA et de la SNCC, capables de produire des engins roulant sur terre et sur les eaux, doivent être modernisés et remis en service, en même temps que les Ateliers didactiques de nos Ecoles secondaires techniques et des Instituts supérieurs techniques, en l'occurrence ceux des ISPT et des ISTA.

C'est en effet, dans des grands Ateliers industriels, aussi bien métallurgiques, mécaniques, électromécaniques qu'électroniques ainsi que des ateliers de production de toutes sortes de plastiques où devraient être bâties des usines de valorisation de nos richesses naturelles telles :

l'huile de palme et d'arachide, le bois, le caoutchouc, le pétrole, etc, de l'ancienne province de l'Equateur ;

le fer, le pétrole et le bois précieux, etc, de l'ancienne province Orientale ;

le cuivre, le cobalt, le manganèse, le germanium, le lithium, etc, de l'ancienne province du Katanga ;

le coltan, la cassitérite, le wolframite, l'or, le nobium, le café et le thé, le pyrèthre, les produits halieutiques de nos lacs, laitiers et carnés, etc, de l'ancienne province du Kivu ;

les produits halieutiques, la bauxite et l'hydrogène de la province du Kongo Central ;

et d'autres innombrables produits miniers et agricoles des autres provinces, en l'occurrence l'ancienne province du Bandundu et l'ancienne province du Kasai.

Mesdames, Mesdemoiselles et Messieurs, distingués invités,

C'est réellement saisissant d'apprendre, et nous allons le vérifier ensemble à l'heure de la visite des expositions, qu'une scientifique congolaise, la Professeure Marie Claire Yandju en l'occurrence, a été la première d'Afrique



dans la mise au point d'une farine de manioc panifiable qui pourrait, dans notre pays et dans les pays de notre sous-région, remplacer, dans la boulangerie, la pâtisserie, la biscuiterie et la fabrication des pâtes alimentaires, la farine de froment qui nous vient d'Europe et d'ailleurs.

Cette scientifique vient de confirmer, aux côtés d'une autre scientifique de renom dans notre pays, qui, elle, a conçu et construit un « robot roulage » qui fonctionne dans nos avenues, Madame Kirongozi pour ne pas la citer, que « Basi batongaka mpe mboka ».

Pensez, Mesdames et Messieurs, à l'économie des devises que cette innovation relative à la farine panifiable engendrera pour notre Banque Centrale, et à la possible exportation sur la continent de cette denrée alimentaire de masse, une fois que l'Agence Nationale des normes et de métrologie aura été créée à l'initiative du Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation Technologique.

J'ai appris, par les documents me parvenus, que deux cent quatre-vingt (280) inventeurs et innovateurs congolais, de l'intérieur et de l'extérieur du pays, avaient présenté leurs résultats de recherche scientifique, en août de l'année dernière, au Conclave du Génie Scientifique Congolais, le tout premier Forum de recensement et d'évaluation, depuis 1960, de la productivité scientifique nationale et des résultats de recherche obtenus par l'intelligentsia scientifique congolaise.

Et j'ai appris que cent quatre-vingt résultats avaient été validés, les autres ayant été renvoyés pour complément d'études ou caractère scientifique insuffisant.

De ces cent-quatre-vingt résultats scientifiques validés, quarante-huit (48) ont été présentés au Gouvernement pour être injectés dans la consommation nationale, ajoutés de dix-sept (17) autres provenant de la « master-class » organisée en 2019 par le Ministère de l'Industrie.

Face à cette bonne nouvelle, la réémergence dans notre pays de la recherche scientifique, étatique et privée est la véritable gage de notre développement endogène, autonome, autogéré, autocontrôlé et autoentretenu. Elle est le pilier

solide de l'introversion et de la diversification tant attendue de notre économie.

Aussi, je me dois de saisir cette occasion que m'offre le Ministère de la Recherche Scientifique et Innovation technologique, pour exprimer mon engagement et celui de tout mon Gouvernement à poursuivre l'élan pris par mon prédécesseur, le Premier Ministre honoraire Jean Michel SAMA LUKONDE KYENGE, sous l'impulsion et l'autorité du Chef de l'Etat.

Ensemble, nous nous devons :

d'amplifier, comme le font tous les grands Etats industrialisés et les pays émergents du monde, le financement budgétaire de la recherche scientifique et de l'innovation technologique en ordonnant, pour ce secteur, l'application du principe de « budget – programme » qui ne souffrirait pas d'aléas budgétaires conjoncturels et serait placé sous la gestion directe du Ministre sectoriel concerné ;

de veiller à ce que le Ministère de la Recherche Scientifique et Innovation Technologique devienne progressivement le guichet unique d'évaluation, d'approbation et de certification des inventions et innovations technologiques produites dans le pays ou importées de l'étranger de manière à protéger efficacement et à donner priorité aux innovations technologiques du Génie congolais dans les programmes et actions du Gouvernement et des Services publics conformément aux instructions du Chef de l'Etat lors de la 110ème réunion du Conseil des Ministres de la dernière mandature ;

de rénover et de créer des infrastructures didactiques et industrielles, en l'occurrence les Ateliers métallurgiques, mécaniques, électromécaniques et électroniques indispensables à la matérialisation des innovations technologiques mises au point par le Génie Scientifique Congolais, et notamment de la jeunesse et de la femme congolaise en quête d'entrepreneuriat et d'auto-emploi, gage de l'émergence d'une classe moyenne productive ;

de soutenir le projet du Ministère de la Recherche Scientifique et Innovation Technologique de création ou d'acquisition d'un Portail numérique qui optimiserait le recensement du Génie scien-

tifique congolais de l'intérieur et de l'extérieur du pays et ferait accéder les chercheurs congolais aux bibliothèques, laboratoires et ateliers numériques en open-source ou moyennant des contrats avec les bibliothèques privées non accessibles au public.

Je voudrais ici faire écho à la volonté exprimée au Conseil des Ministres par le Chef de l'Etat de voir la recherche scientifique au sein des Universités et Instituts Supérieurs être coordonnée conjointement par les Ministères respectifs de l'Enseignement Supérieur et Universitaire et de la Recherche Scientifique et Innovation Technologique.

J'attends, cela étant, que les Ministres ainsi concernés me présentent leur plan d'action commun pour y parvenir afin que l'impulsion de la recherche scientifique en vue de l'émergence scientifique et technologique de notre pays n'ait qu'une coordination unique mise en place par les deux Ministères.

Monsieur le Ministre de la Recherche Scientifique et Innovation Technologique,

L'occasion que vous venez de m'offrir, comme Cheffe du Gouvernement, de réfléchir aux voies et moyens de l'expansion et de l'optimisation de la recherche scientifique et de l'innovation technologique n'étant que la toute première, je vous donne rendez-vous ainsi qu'à votre collègue de l'Industrie, Petites et Moyennes Entreprises, à l'échéance que vous avez fixée de la tenue du Forum du Génie Scientifique Congolais d'août 2024 pour la détermination d'autres orientations devant renforcer davantage la renaissance tous azimuts de la recherche scientifique et de l'innovation technologique dans notre pays.

Sur ces derniers mots, et sans oublier de saluer l'échantillon des inventeurs et innovateurs, membres du Génie Scientifique congolais, présents dans cette salle et sujets de fierté notre peuple et de notre nation, je déclare clos les travaux de l'atelier sur les apports du Ministère de la Recherche Scientifique et Innovation Technologique à la matérialisation du programme quinquennal de notre Gouvernement, et je vous remercie.



Activité du Ministre de RSIT

L'atelier sur les apports de la RSIT : Judith SUMINWA félicite la perspicacité de Gilbert KABANDA

La Première Ministre Judith SUMINWA TULUKA a clôturé, le 24 juin 2024 au Fleuve Congo Hôtel, l'atelier sur les apports du Ministère de la Recherche Scientifique et Innovation Technologique à l'atteinte des objectifs du Gouvernement de la République Démocratique du Congo.

Initié par le Ministre Dr Gilbert KABANDA KURHENGA, cet atelier de quatre jours a réuni en panel, plusieurs experts désignés le patron de la Recherche Scientifique. Ils sont composés notamment des têtes pensantes du monde scientifique congolais et sous la Direction du Président du Conseil Scientifique National le Professeur MPIANA ainsi que de plusieurs membres du cabinet du Ministre.

Dans son allocution, le Ministre de la Recherche scientifique et Innovation Technologique, Gilbert KABANDA KURHENGA a d'abord remercié le Président de la République, Félix Antoine TSHISEKE-DI qui a renouvelé sa confiance en sa modeste personne avec sa reconduction à la tête de ce Ministère au sein du gouvernement SUMINWA.

« A mon avènement à la tête de ce ministère, il y a 15 mois, j'ai trouvé une recherche scientifique et innovation technologique étatique déprimée... J'ai eu le bonheur de découvrir également dans un secteur privé dynamique dans la recherche scientifique appliquée et dans l'innovation technologique. Ce qui a conforté ma conviction vieille de longtemps. Il existe de nombreux génies au sein du peuple congolais.

Ainsi, je me suis résolu de sortir du cadre étatique, pour chercher dans la population, cette catégorie des citoyens généralement peu connue. J'en ai trouvé à Kinshasa, dans les provinces et même dans la diaspora congolaise. Le Conclave du Génie Scientifique Congolais que nous avons organisé en août 2023 a constitué un moment historique, inédit pour démontrer au peuple congolais et au monde que la nation disposait des cerveaux capables scientifique, d'innovation et d'invention dans divers domaines », a dit le Ministre KABANDA.

Par ailleurs, il a remercié le Chef de l'Etat qui a suivi de bout en bout la tenue de ce conclave du Génie Scientifique Congolais, et qui a vu puis palpé du doigt, les différents prototypes exposés jusqu'à

charger le gouvernement de la République jadis dirigé par SAMA LUKONDE, à introduire tous ces prototypes dans l'économie nationale par le biais de la budgétisation des crédits dans la loi des finances 2024 pour leur industrialisation. Le ministre KABANDA a également salué « l'enthousiasme et l'engagement à créer avec lui, un couple solide recherche-industrie » au sein du gouvernement en vue de l'atteinte des objectifs assignés.

« Le programme d'action de notre gouvernement est structuré en six objectifs majeurs. Mon ministère par le canal de cet atelier est heureux de mettre à votre disposition (premier ministre) son projet de contribution à la réalisation du programme », a ajouté le patron de la Recherche Scientifique et Innovation Technologique.

De son côté, le Nouveau Ministre de l'Industrie et Développement des Petites et Moyennes Entreprises qui a accepté de créer ce couple solide « recherche-industrie » a rassuré que son ministère va doter pour bientôt le pays des incubateurs qui seront disséminés dans toute l'étendue du territoire national. Il a également annoncé l'organisation future d'une « master class » du génie congolais.



La Première Ministre Judith SUMINWA remet le certificat de participation à l'une des Innovatrices du Génie Scientifique Congolais

Les 11 projets présentés à la Première Ministre

Bien avant l'allocution de la Première Ministre Judith SUMINWA, 11 projets des chercheurs et innovateurs congolais ont été présentés à l'assistance, sur les 48 validés jusque-là, à l'issue du conclave du génie scientifique congolais. Il y a entre autre, « la solution numérique

de dématérialisation des procédures comptables ; l'usine pilote de fabrication de la farine de manioc panifiable ; l'extraction, purification et valorisation de gaz méthane et carbone du lac Kivu ; Dousa C et Cancure, des médicaments curatifs à base de plantes médicinales congolaises et jouissant en RDC d'une autorisation de mise sur le marché ; Lixiviation du cuivre et du cobalt, lixiviation

en tank non agité, lixiviation bactérienne ; l'antenne extenseur de réseau cellulaire (téléphonie mobile) (outdoor call extender network) ; fusée troposphère 6, sixième fusée en attente de lancement de la série des 5 premières fusées congolaises déjà lancées.

Il y a aussi la station équipée de capteurs identifiant et quantifiant la pollution du sol, de l'eau et de l'air en temps réel ; les technologies industrielles de conservation des produits alimentaires ; la voiture électrique Fayar ; et la logette intelligente qui est un dispositif électrique pour la gestion automatique de l'électricité dans un bâtiment où les coupures électriques sont concurrentes ».

« Tous ces projets attendent un financement pour leur industrialisation », a révélé le Président du Conseil Scientifique National, le Professeur Pius MPIANA TSHIMANKINDA.

Notons que le Ministre Gilbert KABANDA a annoncé la tenue en août 2024, du deuxième conclave du Génie Scientifique Congolais à Kinshasa. La visite de tous les stands a mis fin à cette activité.

Le Quotidien et Christian MAZONO et BELESI Consort/CSN

Activité du CSN

Le CSN organise des modules de formation en faveur des chercheurs du CRSS/ Bandundu

Le Conseil Scientifique National (CSN) a organisé, du 19 au 21 juin 2024 à Bandundu ville, des modules de formation en faveur des chercheurs des Centres de Recherche en Sciences Sociales (CRSS/ Bandundu).

La formation a été assurée par Monsieur Georges MABIALA. Elle comprenait les modules suivants : Généralité sur la recherche, Rédaction d'un article scientifique, Gestion responsable des données de la recherche, Marketing scientifique, Présentation efficace d'un Powerpoint, Rédaction des projets et mobilisation des fonds de recherche, Valorisation des résultats de recherche

dans l'entrepreneuriat.

De leur côté, les chercheurs ont exprimé leur joie pour l'organisation de ladite la formation. Ils ont loué les initiatives prises par le Président du CSN, le Professeur Pius MPIANA TSHIMANKINDA. Ils ont également formulé des recommandations et suggestions au cours de cette formation. Aussi, ont-ils soulevé le besoin d'une part de la régularité de ce genre de formation car c'était une première pour eux. D'autre part de la nécessité des infrastructures pour la recherche (bibliothèque et laboratoire) et l'accessibilité aux revues scientifiques en vue de diffuser leurs résultats de recherche.

A la fin de la cérémonie, un certificat de formation a été décerné à chaque participant pour sanctionner ce séminaire des chercheurs.

Ce renforcement des capacités met en lumière le besoin de formation au sein de nos Centres et Institutions de Recherche, et confirme la pertinence du programme mis au point par le Président du Conseil Scientifique National, le Professeur Pius MPIANA TSHIMANKINDA. Pour une appropriation totale de la formation, il est nécessaire que le Conseil Scientifique dispose des financements suffisants.

Christian MAZONO/CSN

19 juin Journée Mondiale contre la Drépanocytose : Denise NYAKERU TSHISEKEDI visite l'Hôpital MABANGA



De la pédiatrie en passant par la Médecine Interne pour chuter aux urgences, la Présidente de la Fondation DNT a fait cette ronde pour se rendre compte du fonctionnement effectif de ce centre hospitalier rénové et équipé après près d'une année des travaux de réhabilitation et de construction.

La Première dame qui a fait de la drépanocytose son combat a apporté un message de soutien et de réconfort aux

patients à nouveau internés dans cet hôpital pour des soins de qualité. Ces derniers ont manifesté leur gratitude envers la bienfaitrice Denise NYAKERU TSHISEKEDI.

* Nous disons un grand merci à Maman Denise pour cette belle oeuvre qui nous permet d'avoir des soins de qualité dans un environnement très propre. Que le Seigneur se souvienne d'elle et la bénisse abondamment *

C'est le 18 juin que les malades ont re-

gagné le centre Mabanga modernisé avec des nouveaux services tels l'imagerie, le scanner, la radiologie, la mammographie, l'ECG...

Le nouveau centre a augmenté sa capacité d'accueil en passant de 56 lits à 120.

Cet hôpital a été inauguré et remis sous la gestion du Médecin Directeur général le 9 mars 2024.

7sur7.cd/2024/

A l'heure de l'Innovation

ITECH

WEARABLES



ITECH : une application de surveillance sur une distance universelle créée par l'Innovateur Trésor NKIRI

L'innovateur congolais Trésor NKIRI a lancé à Kinshasa une application appelée ITECH de surveillance sur une distance universelle basée sur l'installation de caméras.

Selon lui, le modèle ITECH est doté d'une intelligence artificielle lui permettant un fonctionnement autonome.

L'ITECH se distingue des autres technologies par sa capacité à contrôler la zone de surveillance sur une distance illimitée à partir de votre téléphone portable.

Il rappelle que le besoin de se sentir en

sécurité est ressenti par tout être humain en général et les Congolais en particulier, d'où l'importance de prévenir les risques et de rassurer la sûreté de votre maison, votre entreprise, église, école, société... et vos biens. (ITECH Congo : +243816440669. +243811894800.)

NKIRI Trésor, ingénieur de formation, conseille l'utilisation de l'application ITECH pour contrôler à distance votre structure, maison, entreprise ou autre.

Il convient de signaler que l'application ITECH fonctionne en collaboration avec les

caméras de surveillance, contrôlées par le téléphone.

Précisons que Trésor NKIRI est diplômé en bases de données de l'Institut Supérieur d'Informatique, Programmation et Analyse (ISIPA), en sigle.

Il est le Directeur Général de l'entreprise I-TCH Congo et le Chef de section à la Radio-Télévision Nationale Congolaise (RTNC), dans la direction de la nouvelle technologie.

Quotinfo.net/



L'innovatrice Nicole Menemene transforme les déchets plastiques en or

Dans une histoire de résilience et d'innovation, une entrepreneure s'est donnée pour monde, les décharges de Bukavu, dans l'est de la République Démocratique du Congo. De là, elle transforme les déchets en opportunités économiques, tout en contribuant à la protection de l'environnement.

Au cœur de la rue animée d'un quartier accroché sur une colline, depuis laquelle la vue sur le lac est superbe, des jeunes garçons, vêtus de gants et munis de sacs en plastiques, en pleines immondices, n'y collectent que des déchets plastiques. Leurs sourires témoignent de leur volonté de faire la différence. Les passants les regardent avec admiration. D'autres s'arrêtent pour discuter avec eux...

Les déchets, une fois arrivés à l'atelier, sont triés, lavés, broyés, moulés et transformés en produits utiles (bouquets de fleurs, fauteuils, étagères, paniers, murs, etc.) ou décoratifs (tableaux artistiques). Et même à un hangar à Katana, à 40 kilomètres de Bukavu. Sa construction, qui a nécessité six mois de travail, a consommé plus de 18 000 bouteilles plastiques. Il a coûté moins cher qu'un hangar classique, et est plus résistant aux intempéries et aux tremblements de terre que ce dernier, en offrant un meilleur confort thermique. Une première au pays.

L'œuvre est signée PlastyCor, une entreprise de recyclage des plastiques, qui a décidé de faire de la crise une opportunité. La ville de deux millions d'habitants génère près de 900 tonnes de déchets ménagers par jour, selon UN-Habitat, en 2022, dont 40 tonnes de déchets plastiques, ajoute Menemene.

Seuls 7% de ces derniers sont collectés et 1% valorisés. Le reste est jeté dans les rues, les caniveaux, le lac, créant des foyers d'insalubrité et de contamination qui polluent l'eau. Ainsi, le lac, principale source d'alimentation pour la ville, est exposé à la dégradation de sa qualité. Conséquence : il contient, disent les experts, des niveaux élevés de suspension, de phosphate, de nitrate, de coliformes fécaux et de métaux lourds finit par provoquer des maladies hydriques, telles que la diar-

rhée, le choléra, la typhoïde ou la dysenterie, qui sont fréquentes dans la ville. Ajouter à cela, la combustion des déchets à ciel ouvert qui contribue aussi à la dégradation de la qualité de l'air : un autre problème d'urbanisation. La pollution qui entraîne des maladies respiratoires, comme l'asthme, la bronchite ou la pneumonie, qui sont aussi courantes à Bukavu.

Moins de délinquance au marché de Mashinzi

Face à cette situation, Nicole Menemene, une jeune entrepreneure et fondatrice de PlastyCor, a pris l'initiative, en décembre 2019, de valoriser les déchets plastiques. Ce, en leur donnant une seconde vie à travers les activités artisanales des objets du quotidien, contribuant à la réduction de la pollution environnementale, tout en créant des emplois et des revenus pour les jeunes du marché de Mashinzi, à la sortie du port de Bukavu, avec lesquels elle collabore dans la collecte des déchets plastiques.

Connu pour son effervescence et sa diversité de produits, Mashinzi fait face à un défi de taille : la délinquance de ces jeunes. Mais à chaque fois que PlastyCor les intègre dans son programme de collecte de déchets – qui nécessite un travail sélectif, efficace et un tri rigoureux selon leur type – Mashinzi connaît une baisse notable des incidents de vol. Les commerçantes, principales victimes de ces méfaits, respirent alors un peu mieux et peuvent vaquer à leurs activités sans la crainte constante du larcin. "Quand PlastyCor les emploie, on sent une différence. Moins de vol, moins de troubles, et même une certaine propreté s'installe", confie Mme Kabuo, une vendeuse de fretins.

Cependant, cette situation idyllique n'est pas permanente. Dès que les contrats des jeunes arrivent à terme et qu'ils se retrouvent sans emploi, une recrudescence des vols est observée, plongeant le marché et ses commerçantes dans la désolation. "C'est triste de les voir retomber dans les mêmes travers, déplore Mme Mwamini, vendeuse de légumes. On encourage PlastyCor à continuer son travail, car cela est bénéfique pour tout le

monde."

PlastyCor ramasse entre trois et quatre mille bouteilles par jour. L'initiative inspire sur la manière dont l'innovation et l'entrepreneuriat peuvent transformer les défis en opportunités. Elle rappelle à tous que chaque défi peut être surmonté avec créativité, persévérance et un engagement envers un avenir meilleur pour tous. Elle montre également que les solutions locales peuvent avoir un impact mondial en inspirant d'autres communautés confrontées à des problèmes similaires. Le recyclage des déchets plastiques à Bukavu devient donc une activité lucrative, qui permet de créer des emplois, de réduire la pollution, de préserver les ressources naturelles et de contribuer au développement durable.

Des initiatives qui montrent que "l'or se trouve parfois dans nos poubelles, se félicite Menemene. Et qui méritent d'être soutenues et encouragées." Mais l'entreprise née des décharges de Bukavu tourne en mode artisanal. Or, le recyclage des déchets plastiques demande une technologie adaptée et performante pour répondre aux exigences des consommateurs et des industriels, qui demandent des produits recyclés de haute qualité, sûrs et durables.

Sous l'indifférence générale

Pour Menemene, les efforts de PlastyCor sont un exemple éloquent de la manière dont les initiatives privées peuvent jouer un rôle crucial dans la résolution de problèmes sociaux, tout en contribuant positivement à l'économie locale. "On aurait pu souhaiter que PlastyCor offre également une seconde chance à ces jeunes, souvent marginalisés et sans perspectives, regrette-t-elle. En leur fournissant un travail stable et valorisant, notre entreprise aurait pu contribuer à leur réinsertion sociale et à la sécurité du marché de Mashinzi", dont les commerçantes restent cependant les premières supportrices de cette initiative qui leur apporte momentanément paix et sécurité.

all in grands lacs

La Cybercriminalité : comprendre et se protéger

La cybercriminalité, c'est un terme qui peut sembler complexe, mais en réalité, il désigne simplement les crimes commis sur Internet ou à l'aide d'un ordinateur. Imaginez que votre maison a des portes et des fenêtres pour vous protéger des intrus. De la même manière, vos appareils connectés à Internet ont besoin de protections pour empêcher les criminels de s'introduire et de voler vos informations.

La cybercriminalité regroupe plusieurs types d'activités illégales dont quelques exemples courants sont entre autres :

- 1. Le piratage (ou hacking) :** C'est lorsque quelqu'un s'introduit dans votre ordinateur ou votre réseau sans votre permission. Il peut voler vos données personnelles, comme vos photos, vos documents ou même des informations bancaires.
- 2. Le phishing (hameçonnage) :** Ce sont des emails ou des messages via les réseaux sociaux qui semblent venir d'une source fiable (comme votre banque), mais qui essaient de vous tromper pour que vous donniez vos informations personnelles ou cliquiez sur un lien dangereux.
- 3. Les Logiciels malveillants (malwares) :** D'une manière générale sont des programmes que les cybercriminels installent sur votre appareil sans votre consentement. Ils peuvent espionner vos activités, voler vos informations ou même bloquer votre ordinateur jusqu'à ce que vous payiez une rançon. Il existe plusieurs types des logiciels malveillants (les virus, les

chevaux de troie, les ransomwares, les vers) utilisés également dans des buts différents par les cybercriminels.

- 4. Les DeepFakes :** Ces sont des vidéos générées ou modifiées par des outils d'intelligence artificielle qui peuvent tromper et nuire à la réputation des individus.

Pourquoi la cybercriminalité est-elle un problème ?

Avec la digitalisation de nos vies, nous utilisons Internet pour presque tout : acheter des vêtements, gérer nos finances, rester en contact avec nos proches, et bien plus encore. Cela signifie que nos informations personnelles et sensibles circulent en ligne, ce qui peut attirer les cybercriminels. Si vos informations tombent entre de mauvaises mains, cela peut avoir des conséquences graves : perte d'argent, vol d'identité, ou encore perte de souvenirs précieux comme des photos.

Comment se protéger ?

Heureusement, il existe des moyens simples pour se protéger contre la cybercriminalité :

- 1. Utiliser des mots de passe forts :** Un bon mot de passe est long et contient une combinaison de lettres, de chiffres et de symboles. Évitez les mots de passe évidents comme "123456" ou "mot de passe".
- 2. Être vigilant avec les emails et les messages :** Ne cliquez jamais sur des liens ou n'ouvrez pas de pièces jointes provenant d'expéditeurs que vous ne connaissez pas. Méfiez-vous des mes-

sages urgents ou alarmants qui vous demandent de fournir des informations personnelles.

- 3. Mettre à jour vos logiciels :** Les mises à jour des logiciels et des systèmes d'exploitation incluent souvent des correctifs de sécurité importants. Assurez-vous que vos appareils sont toujours à jour.
- 4. Vigilance sur les réseaux sociaux :** faire attention aux informations personnelles dont nous mettons en ligne, vérifiez vos paramètres de confidentialité.
- 5. Utiliser un antivirus :** Un bon logiciel antivirus peut détecter et éliminer les menaces avant qu'elles ne causent des dommages.
- 6. Sauvegarder régulièrement vos données :** Conservez des copies de vos fichiers importants sur un disque dur externe ou un service de stockage en ligne (pour certaines personnes la version gratuite suffira pleinement). Ainsi, même si vous êtes victime d'une attaque, vous ne perdrez pas vos données.

La cybercriminalité peut sembler intimidante, mais avec quelques précautions simples, vous pouvez grandement réduire les risques. Protéger vos informations en ligne est aussi important que de verrouiller la porte de votre maison. En restant vigilant et en adoptant de bonnes pratiques, vous pouvez naviguer sur Internet en toute sécurité.



L'acacia : un arbre de grande taille aux impacts positifs multiples

Cet arbre aux racines profondes peut épuiser les eaux de la nappe phréatique, s'abreuvant des masses d'eau stagnantes en concombres. Sa longévité exceptionnelle lui permet, grâce à la photosynthèse, d'absorber le dioxyde de carbone (CO₂), contribuant ainsi à la lutte contre le réchauffement climatique, ou plutôt à son atténuation.

En Afrique, l'acacia est précieux pour sa transformation en charbon écologique. Il embellit également les zones urbaines. Ses feuilles, aux propriétés médicinales dues aux molécules qu'elles contiennent, renforcent le système immunitaire. Enfin, cet arbre joue un rôle crucial dans la lutte contre l'érosion.

Appartenant à la famille des Fabacées, l'acacia est originaire des Amériques mais s'est parfaitement acclimaté en Europe. Ses nombreuses espèces, appréciées tant pour leur miel que pour leur bois, ornent nos jardins et paysages. Avant de planter un acacia, il est important de considérer son envergure et son besoin d'espace pour ses racines.

Selon les variétés, son port peut être arrondi, élancé ou conique. Son feuillage, persistant, semi-persistant ou caduc selon les espèces, se compose souvent de feuilles bipennées aux petites folioles. Ses fleurs, regroupées en grappes parfumées, sont jaunes ou blanches. Les fruits, des gousses allongées, contiennent des graines.

L'acacia, un arbre aux multiples facettes, offre des avantages tant environnementaux qu'économiques et esthétiques.

Semis et plantation de l'Acacia

Plantation

Les acacias sont peu exigeants quant à la nature du sol. Ils préfèrent cependant un sol bien drainé et peuvent même pousser dans des sols pauvres.

Ils aiment un emplacement en plein soleil, mais tolèrent aussi la mi-ombre. Il est conseillé de planter l'Acacia à l'abri des vents, car son bois est très cassant. Pour favoriser

l'enracinement de l'arbre, il est nécessaire de planter l'Acacia dans un trou 2 à 3 fois plus gros que la motte.

Il est également recommandé de planter les jeunes arbres à une distance d'environ 3 à 4 mètres les uns des autres pour éviter qu'ils ne se gênent les uns les autres une fois matures.

Semis

Pour réussir un semis de graines d'Acacia, il est conseillé de faire tremper les graines dans de l'eau tiède pendant 24 heures avant de les semer dans un substrat sableux et léger. Puis de les recouvrir légèrement et de maintenir un sol humide et une température de 20 °C.

La germination des graines d'Acacia prend alors environ 8 à 10 jours.

Entretien de l'Acacia

L'Acacia est une plante facile d'entretien et peu exigeante.

Arrosage

L'arrosage régulier de l'Acacia est conseillé, surtout pendant les périodes de sécheresse.

Taille

Il est recommandé de tailler les jeunes arbres à l'automne pour encourager une croissance saine et équilibrée. Il est alors nécessaire de supprimer les bois morts ou malades, ainsi que les branches qui se croisent. La taille de l'Acacia permet ainsi de conserver un port vigoureux et harmonieux.

Fertilisation

L'Acacia peut être fertilisé avec un engrais équilibré au printemps.

Hivernage

Il est préférable de protéger l'Acacia avec un voile d'hivernage dans les régions froides.

Multiplication de l'Acacia

La multiplication de l'acacia se fait par bou-

turage, marcottage ou greffage.

Les boutures doivent être prélevées au printemps et enracinées dans un sol humide. Le marcottage implique de plier une branche de l'arbre et de la couvrir de terre pour encourager l'enracinement. La greffe est généralement utilisée pour les acacias cultivés en tant que plantes ornementales.

Prévenir et traiter les maladies de l'Acacia

L'Acacia peut être affecté par des maladies fongiques et bactériennes, telles que la pourriture des racines et la maladie de la gale. D'où l'importance d'un sol bien drainé, qui évite que l'eau ne stagne au niveau des racines et ne les fasse pourrir.

L'Acacia peut aussi être victime de parasites tels que les cochenilles et les pucerons. En prévention, il est nécessaire de veiller à la bonne hygiène culturale de l'arbre pour éviter les maladies Robinia Pseudoacacia (ou Robinier Faux Acacia) est l'espèce d'Acacia la plus répandue dans nos régions. Néanmoins, l'Acacia possède de nombreux cultivars au port, à la taille, à la floraison et au feuillage très variés et les parasites de l'Acacia. Il s'agit alors d'enlever les feuilles mortes et les débris végétaux autour de l'arbre.

Récolte et conservation des graines de l'Acacia

Les gousses d'Acacia se récoltent à maturité lorsqu'elles sont sèches. À partir de là, les graines sont retirées des gousses et stockées dans un endroit sec et frais jusqu'au moment du semis.

Différentes variétés d'Acacia :

- Le Pyramidalis ;
- L'Acacia Casque Rouge ;
- L'Umbraculifera ;
- L'Acacacia Frisia ;
- Le Tortuosa.

Jean-Luc BALOGIJE SELENGE

(CRMD/BUNIA)

Le pour vous



19 juin Journée mondiale de lutte contre la drepanocytose.

« 20 ans de célébration du don de sang:
merci à tous les donneurs de sang! »

Connecting for good.

La Fondation Vodacom lance sa campagne de dépistage contre la drépanocytose

À l'occasion de la journée mondiale de la lutte contre la drépanocytose, célébrée chaque 19 juin de l'année dans le but de sensibiliser le public et à mobiliser des ressources pour la recherche et le traitement de cette maladie, la Fondation Vodacom a lancé sa campagne de dépistage contre cette maladie génétique du sang qui, principalement, affecte les globules rouges.

Comme le rapporte ledit communiqué de la Fondation Vodacom parvenu ce jour, celle-ci va également, dans le cadre de ses initiatives de responsabilité sociale, organiser des activités et campagnes pour sensibiliser la population.

« La Fondation Vodacom, dans le cadre de ses initiatives de responsabilité sociale, œuvrant dans les domaines de l'éducation, la santé et le bien-être pour tous, organise divers événements et campagnes pour éduquer les communautés sur la drépanocytose, soutenir les patients et leurs familles, et promouvoir des programmes de dépistage et de soins médicaux. Ces efforts s'inscrivent

ent dans une démarche plus large pour améliorer la qualité de vie des personnes atteintes de cette maladie et pour encourager la solidarité et l'action collective contre la drépanocytose », indique le communiqué.

À en croire cette source, la Fondation Vodacom organise, en collaboration avec le Programme National de Lutte Contre la Drépanocytose, les Cliniques Universitaires et le Centre Cefa Care, des journées de sensibilisation à Kinshasa et à Lubumbashi dans le but de contribuer à la promotion de la prévention et de la prise en charge de la drépanocytose.

A Kinshasa, l'activité sera faite avec les cliniques universitaires et le Programme national de lutte contre la drépanocytose dans le but de sensibiliser les étudiants dans les universités, notamment l'UNIKIN, Bel Campus et ISTM en organisant des séances de dépistage du 26 au 28 juin 2024.

Quant à Lubumbashi, une activité sera organisée avec le Centre de Formation et d'Appui Sanitaire (CEFA-MOKOLE) pour sensibiliser la population sur la Drépanocytose et fournir des produits médicaux à 500 patients.

7sur7.cd/2024



Les éléphants d'Afrique s'appellent les uns les autres et répondent à des noms individuels.

Les éléphants d'Afrique s'appellent les uns les autres et répondent à des noms individuels, ce que peu d'animaux sauvages font, révèle la revue *Nature Ecology and Evolution* selon ses nouvelles recherches publiées 2024.

Les noms font partie des grondements graves que les éléphants peuvent entendre sur de longues distances dans la savane. Les scientifiques pensent que les animaux ayant des structures sociales complexes et des groupes familiaux qui se séparent puis se réunissent souvent sont plus susceptibles d'utiliser des noms individuels.

Si vous vous occupez d'une famille nombreuse, vous devez pouvoir dire : "Hé, Virginia, viens ici !", explique Stuart Pimm, écologiste à l'université Duke, qui n'a pas participé à l'étude.

Il est extrêmement rare que les animaux

sauvages s'appellent par des noms uniques. Les humains ont des noms, bien sûr, et les chiens de compagnie viennent quand on les appelle par leur nom. Les bébés dauphins inventent leurs propres noms, appelés signature whistles, et les perroquets peuvent également utiliser des noms.

Chacune de ces espèces porteuses de noms possède également la capacité d'apprendre à prononcer de nouveaux sons uniques tout au long de sa vie, un talent rare que possèdent également les éléphants.

Tout comme les humains, les éléphants

utilisent des noms

Pour l'étude, les biologistes ont utilisé l'apprentissage automatique pour détecter l'utilisation de noms dans une bibliothèque sonore de vocalisations d'éléphants de savane enregistrées dans la réserve nationale de Samburu et le parc national d'Amboseli, au Kenya.

Les chercheurs ont suivi les éléphants en jeep pour observer qui les appelait et qui semblait leur répondre. Par exemple, si une mère appelait un éléphanteau ou si une matriarche appelait un vagabond qui rejoignait ensuite le groupe familial.

fr.euronews.com/

IRSS (Institut de Recherche en Science de la Santé)

Objectif : Améliorer l'état de santé de la population par des recherches dans les domaines : pharmaceutique, médical, anthropologique, psychologique ou socioculturel.

Adresse : 9 , Av. Lukusa C/Gombe; E-mail: dryembo@gmail.com; Tel: 0824580211

CRSAT (Centre de Recherche en Sciences Appliquées et Technologiques)

Objectif: Mettre au point des matériaux , des appareils , des méthodes ou procédés en vue de trouver des solutions aux problèmes urgents de la population dans divers domaines de l'habitat, du développement rural ainsi qu'à ceux liés à la modernisation de la société.

Adresse : 106, Blvd du 30 Juin, C/Gombe; E-mail: Jeannoelmputu@gmail.com; Tel: 0821138261

CRESH (Centre de Recherche en Sciences Humaines)

Objectif: Assurer la promotion humaine des congolais par l'étude de ses dimensions sociales, économique et politiques tendant à déceler les facteurs qui influencent positivement ou négativement sur son développement.

Adresse : 33, Av. comité urbain C/ Gombe; E-mail: mingashang@yahoo.fr; Tel: 0819377821

CREM (Centre de Recherche en Enseignement de la Mathématique)

Objectif: Effectuer des recherches dans le domaine de l'enseignement des Mathématiques en vue d'améliorer la qualité.

Adresse : 84 , Av. des Ambassadeurs C/ Gombe; E-mail: mabelamatendorstin@gmail.com; Tel: 0815031877

CRG (Centre de Recherche en Géophysique)

Objectif: Mettre à la disposition du pays un réseau national d'observation de géophysique, pour l'étude globale de comportement interne du globe terrestre en RDC.

Adresse : 44, Av. de la démocratie, C/ Gombe(enceinte du CRGM); E-mail: tondozi@gmail.com; Tel: 0854426228

INADEP (Institut Africain d'Etudes Prospectives)

Objectif: Effectuer des réflexions anticipatives afin de proposer des solutions aux crises et aux problèmes liés à l'évolution des sociétés africaines

Adresse : Av. Cardinal Malula, C/ Lemba; E-mail: mgtrarcibangu@yahoo.fr; Tel: 0996658741

CRMD (Centre de Recherche Multidisciplinaire de Développement/Matadi)

Objectif: Mener des recherches opérationnelles dans le kongo central dans le domaine de la linguistique appliquée des cultures africaines et des sciences appliquées

Adresse : Hôtel de la porte Matadi; E-mail: Mwanzanicolas5@gmail.com; Tel: 0815037949

CNPRI (Comité National de Protection des Rayonnements Ionisants)

Objectif: - Autorité réglementaire en matière de protection contre les dangers des rayonnements ionisants en RDC; - Gestion des sources radioactives des matières radioactives comme l'uranium.

Adresse: 4675, Av. Colonel Ebeya, Immeuble Quitus 2ème niveau; Email: Flory1963@gmail.com; Tel: 0816684665

CGEA (Commissariat Général à l'Energie Atomique)

Objectif: Effectuer, promouvoir et coordonner la Recherche Scientifique et technique dans divers de la science et de l'industrie, intéressant l'utilisation de l'énergie atomique et la recherche spatiale.

Adresse: Enceinte de l'UNIKIN; E-mail: Steve.muanza.kamunga@gmail.com; Tel: 0808643248

IGC (Institut Géographique du Congo)

Objectif: Production de la carte de base de la RDC à l'échelle de 1/50.000 et ses dérivées.

Adresse: 106, Blvd du 30 Juin, C/Gombe; E-mail: Fidele.balbuno@unikin.ac.cd; Tel: 0974449240

CRGM (Centre de Recherche Géologique et Minière)

Objectif: Effectuer des Etudes et Analyses permettant une meilleure connaissance du sol et sous-sol du territoire national

Adresse: 44, Av. de la démocratie, C/ Gombe; E-mail: rolandkakule@gmail.com; Tel: 0851506161

INERA (Institut National pour l'Etude et la Recherche Agronomique)

Objectif: Promouvoir le développement de l'agriculture au Congo. Maintenir des variétés, essais multi- locaux, et ses paysans, gestion et conservation du géoplasme. Mettre en marche un programme un programme suivi et évaluation des activités de recherche. Vulgariser les nouvelles variétés. Redonner à la direction technique en gestion une valeur traduisant bien sa raison d'être en vue d'une production de semences de base et de prébase associée. Reprendre la publication de la revue agricole pour diffuser les résultats de recherches.

Adresse: 13, Av. des Cliniques, BP :2037 KINSHASA , C/Gombe; E-mail: domikankonde@yahoo.fr; Tel: 0818248620

CRLCA (Centre de Recherche en Langue et Culture Africaine)

Objectif: Coordonner et réaliser tous les projets de recherche concernant des langues et cultures africaines.

Adresse: 53 C, Av. Makiso, blvd du 30 juin, Kisangani/ Tshopo. Tel: 0851934320

CRAA (Centre de Recherche Agro-Alimentaire/Lubumbashi)

Objectif: Identifier les procédés de transformation, de conservation des produits agricoles locaux de base. Améliorer la qualité des aliments importés ou fabriqués localement par l'application des normes approuvées et un contrôle de qualité. Aider le développement technologique de l'agro-industrie existante en leur apportant dans la mesure du possible une assistance technique.

Adresse: 1, Av. Président ILEO, Q/CRAA, C/Lubumbashi; E-mail: Julesnkulu@gmail.com; Tel: 0997131002

CRSS (Centre de Recherche en Science Sociales / Bandunduville)

Objectif: Faire des recherches scientifiques concrètes sur les grands problèmes socio-économiques et culturels. Promouvoir un développement durable aquatique.

Adresse: 29, Av. de la mission, Q/Salongo, C/Basoko. BANDUNDUVILLE, BP. 223 ; E-mail: akuzituka@gmail.com; Tel: 0815898971

CREF (Centre de Recherche en Ecologie Forestière /Mabali)

Objectif: Recherche Scientifique sur les plante, les espèces aquatiques et les espèces Animals.

Adresse: D.S/MBANDAKA/PROVINCE DE L'EQUATEUR; E-mail: bosomboependi2@gmail.com; Tel: 0825241704

CRMN (Centre de Recherche sur les Maladies Nutritionnelles/Gemena)

Objectif: Recherche sur les maladies liées à la malnutrition telles que les maladies apparentées en isolants certains molécules, le cas SYZYSIUM GUINÉSIE pour combattre les levures ambiennes et la diarrhée du Sud Ubangi.

Adresse: Mobutu n° 220/A. GEMENA/ PROVINCE DU SUD- UBANGI; E-mail: cherusangi@yahoo.fr; 0992416091

CRSN (Centre de Recherche en Sciences Naturelles /Lwiro)

Objectif: Effectuer, promouvoir et coordonner Les recherches dans Les domaines de la science, de la technologie et de l'industrie sur toute l'étendue de la RDC

Adresse: LWIRO , TERRITOIRE DE KABARE/SUD KIVU; E-mail: robert.kasisi@umontreal.com; Tel: 0996806699.

CRMD (Centre de Recherche Multidisciplinaire de Développement/ Bunia)

objectif: Mener des recherches opérationnelles dans la partie Nord-Est de la RDC dans le domaine de la linguistique appliquées, des cultures africaines et des sciences appliquées-Etude de la nature, faune, flore et protection des espèces en voie de disparition

Adresse: BUNIA/ITURI; E-mail: Kermwathomas@gmail.com; Tel: 0997717070.

CRH (Centre de Recherche en Hydrobiologie à Uvira)

objectif: Assurer la programmation, la coordination et le suivi des activités de recherche hydrobiologie, limnologique et de la pêche dans tous les écosystèmes.

Adresse: 115, AV. du Congo, Q/Kimanga, C/Kalundu, UVIRA / SUD KIVU; E-mail: bida-kamuhoza@gmail.com; Tel: 0997716307.

CoE/CBRN (Centre d'Excellence Chimique, Biologique, Radiologique et Nucléaire)

Objectif: Contribuer à l'atténuation des risques chimiques, biologiques, radiologiques et nucléaires.

Adresse: 106, Blvd du 30 Juin, C/Gombe; E-mail: Odette.kabena@gmail.com; Tel: 0816904370.

OVG (Observatoire Volcanologique de Goma)

Objectif: Prévention des risques volcaniques par la surveillance des Volcans et du Lac Kivu ; Gestion des risques naturels; Recherche scientifique.

Adresse: 142, Avenue Du Rond Point ; Quartier Les Volcans ; Commune de Goma ; Ville de Goma; Nord-Kivu; E-mail: mavotulu@gmail.com; Tel: 0998584734

CREE (Centre de Recherche en Eau et Environnement)

Objectif: Servir d'un lieu de formation et de recherche axée sur la maîtrise de la gestion de l'eau et de l'environnement. Proposer des solutions relatives aux problèmes qui pourrait surgir autour de l'eau. Créer un réseau national des scientifiques et chercheurs congolais pour analyser et diffuser les informations sur l'impact de changement climatique en RDC. Promouvoir l'éducation et le droit à l'environnement

Adresse: 44, Comité Urbain C/ GOMBE; E-mail: ngelipatience@gmail.com; Tel: 0818105625.

CRSARP (Centre de Recherche de Sélection, d'Adaptation des Ruminants et Porcins)

Objectif: Mener des études et recherches dans le domaine de l'élevage des ruminants et porcins.

Adresse: 45, Av. Lumumba, Q/de la gare, LUPUTA/ KASAI-ORIENTAL; E-mail: tshamalagabriel@gmail.com; Tel: 0851817370

CNT (Centre National de Télédétection)

Objectif: Recherche dans la Télédétection.

Adresse: PLACE ROYAL IMMEUBLE KASAI; E-mail: davidgindub@gmail.com; Tel: 0815103502.

CNRSBD (Centre National de Recherche en Science Buccodentaire)

Objectif: Mener des études et Recherches dans le domaine de la santé Buccodentaire.

Adresse: 13, 10ème Rue, Quartier Industriel, C/Limete; E-mail: Cnrsbd.rdc@gmail.com; Tel: 0822244152; 0811835159; 0840922982

ACCOS (Académie Congolaise des Sciences)

Objectif: Promotion et Rayonnement de la Science, de la Technologie, des Arts et lettres. Accompagnement des initiatives inventées.

Adresse: Faculté des sciences/ UNIKIN local 28; E-mail: jimyembet@gmail.com; Tel: 0813330242

CRIPM (Centre de Recherche Interdisciplinaire Pédagogique de Matadi)

Objectif:--Science de l'information.

Adresse: Les Bâtiments de l'institut supérieur pédagogique de Matadi; Tel: 0896501462



**REVUE
CONGOLAISE
DES SCIENCES ET
TECHNOLOGIES**

Editée par le Conseil Scientifique National
Ministère de la Recherche Scientifique et
Innovation Technologique
République Démocratique du Congo

ISSN (Online): 2959-202X ISSN Print) :2960-2629 DOI: 10.59228 rcst
www.csnrdc.net

Notre revue est indexée dans les plateformes suivantes:



Conditions d'abonnement

Ordinaire : 15\$
Soutien : 30\$
Honneur : 50\$

Le Conseil Scientifique National (CSN) est l'organe unique de contrôle et de décision de l'ensemble des Centres et Instituts de Recherche en RDCongo .

Conformément à l'article 24 de l'Ordonnance-loi n°82-040 du 5 novembre 1982 portant organisation de la Recherche Scientifique et technique, le Conseil Scientifique National est chargé de (d') :

1. délibérer des orientations et priorités des plans et programmes de recherches scientifiques et technologiques à effectuer dans le pays ;
2. délibérer sur l'allocation des ressources consacrées par le budget de l'Etat aux activités scientifiques et technologiques ;
3. contrôler la gestion financière des Centres et Instituts de Recherche ;
4. approuver le budget des Instituts et Centres de Recherche et la présente avec avis du Ministre de la Recherche Scientifique ;
5. approuver le règlement organique des Instituts et Centres de Recherche ;
6. proposer au Ministre de la Recherche Scientifique la nomination et la promotion du personnel scientifique ou du personnel administratif de commandement.

Pour les annonces et les partenariats nous contacter

Imprimé le 06 Août 2024

Boulevard du 30 juin, Place « Royal ». Immeuble Kasai, 2ème Niveau aile Gauche, Commune de la Gombe

Site Web : www.csnrdc.net Email: contact@csnrdc.net N°Tél: +243 81 87 96 646; +243 89 85 32 086