

**RECHERCHES
POUR
LE DEVELOPPEMENT**

Série Sciences Technologiques

N°6 - 2021

Antananarivo - Madagascar

**Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique**

ISSN 1025 - 3459



**RECHERCHES
POUR
LE DEVELOPPEMENT**

Série

Sciences Technologiques

N° 6

2021

Membres du Comité de lecture :

- Pr RAMIARISON Claudine
- Pr RAKOTOARIVELO Marie Laure
- Pr ANDRIAMPARANY Louis Marius
- Dr RAHAINGO-RAZAFIMBELO Marcelline
- Dr RAHARIJAONA Nivoniaina Fahendrena

Ce numéro a été édité avec le concours de

Université d'Antananarivo

Ecole Supérieure Polytechnique d'Antananarivo

Service de Coopération et d'Aide Culturelle

(Ambassade de France)

et

Centre d'Information et de Documentation

Scientifique et Technique

Toute correspondance concernant les publications
RECHERCHES POUR LE DEVELOPPEMENT
doit être adressée au :

**Centre d'Information et de Documentation
Scientifique et Technique
BP 6224 – Email : edition.cidst@gmail.com
Antananarivo - Madagascar
ISSN 1022-8691**

**RECHERCHES
POUR
LE DEVELOPPEMENT**

Série Sciences Technologiques

N°6

2021

NOS PRINCIPALES REALISATIONS

**Fonds Documentaire consultable
gratuitement sur place**
24261 Ouvrages
1584 Titres de périodique

Production documentaire : Fiches techniques
66 thèmes sur l'agriculture et l'élevage

Base de données en ligne : MADADOC
(sur l'Environnement et le Développement Rural)
12642 Références

Base de données bibliographiques : MIREMBY
41537 Références multidisciplinaires

Edition de la Collection
"Revue Recherche pour le Développement"
42 numéros dont :

Série **Sciences Biologiques** : 25
Série **Sciences de l'Homme et Société** : 9
Série **Sciences Technologiques** : 2
Série **Médecine** : 6

Promotion de l'innovation :
Organisation de l'évènement Science Hack Day :
5 éditions
Mise en place de CATI et FABLAB



MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



Centre d'Information et de Documentation
Scientifique et Technique



**Votre partenaire
pour le développement durable
et l'innovation**

21, rue Fernand Kassanga
Andoharano - Tsimbazaza - BP 6224
Antananarivo 101
Tél : (261)20 22 566 37
E-mail : cidst@cidst.mg
Site Web : [http : www.cidst.mg](http://www.cidst.mg)
FB : [facebook.com/cidst](https://www.facebook.com/cidst)

SOMMAIRE

Effet de l'eau salée sur les propriétés géotechnique des sols routiers

par RANDRIATSIVA Mihamina Lala A., RANDRIANA Nambinina R.
RANDRIAMALALA Tiana R., RANDRIANOELINA Benjamin

Etude des comportements thermiques de revêtements du sol exposés au rayonnement solaire

par RANDRIAMANAMPISOA Pierre Bénilde,
RAHELIARILALAO Bienvenue

Principes actifs des alicaments : allies pharmacologiques parfaits pour un développement durable

par RANDRIAMANANTENA A. Andrin'Iranto, RASOAZANANY Elise O,
RAFALIMANANTSOA Jules, RATIARIMANANJATOVO Narindra,
RAZAFINDRAKOTO Fanoïna, RAKOTONDRAJAO Manampanirina F.,
ROBIJAONA R. Baholy

Emissions de gaz à effet de serre de l'électricité dérivée de la balle de riz

par RAHELIARILALAO Bienvenue

Approches neuronales pour la prédiction des réponses statiques d'une poutre en flexion

par RANDRIANARISOA Santatra M., ANDRIAMBAHOAKA Lydie C.,
RAZAFINJATO Victor, RAKOTOMALALA Jean L.

Elaboration de liants géopolymères à base de verre et de métakaolin

par RAVELOMANANTSOA Serge, RAZANAJATOVO Harinivo O.,
RAZAFINDRAMANGA Athou Wega, HERINIAINA Tinasoa E.,
MANANIRINA HARINAIVO Alfa D., ROBIJAONA R. Baholy

Synergie socio-écologique : gage des infrastructures résilientes aux stress environnementaux

par MANANTSOA Clermond, RAVONINJATOVO O A.,
RASOANANDRASANA E., RAZANATSOAVINA C., RALAHADY B. B.

Etudes comparatives du charbon de bois et du charbon vert

par RAFEHIFANDAMINANA Innocente, RANDRIANARIVELO Frédéric,
RAHELIARILALAO Bienvenue

Etude des phénomènes de la foudre sur les tours de grandes hauteurs

par RANAIVOARISOA Toky F., RAMAHATANA Faly Hobitokiniana

Contrôle de la qualité de rendement d'un système Phovoltaïque avec stockage connecté au réseau

par ZOARITSIHOARANA Fitiavana Avo T., RAMANANTSIHOARANA Harisoa Nathalie, HERINANTENAINA Edmond Fils

Le déficit en eau dans le grand sud de Madagascar

par RAMANAKOTO Toky Nandrasana, MANJEHISOA Samurah Maechler, RAMAMINIAINA Florica Ormilla R.

Fabrication d'emballage bioplastique à partir des peaux de bananes

par RAMANOARY Andry Maminantenaina, ANDRIANIMANANA Jullie S., ANDRIANARISON Edouard Ravalison

Décontamination d'eau par rayonnement d'arc électrique

par RAFALIMANANA Sonia Jeanne, RAMAROZATOVO Vonjy

Etude de la performance du matériau composite renforcé de la fibre de carbone

par ANDRIAMIHAJARIVO Sandratra Avo,, RAKOTOMALALA Jean L. RAZAFINJATO Victor

Caractérisation physique des briques artisanales en argile cuite par valorisation de déchets

par RAZAFIARIVONY Tahina, RANDRIANARISON M. P. , RAHELIARILALAO B.

Enjeux environnementaux de revêtements routiers malagasy : Béton de ciment ou béton bitumineux

par RANDRIANANDRASANA Ndrianantsoa, RANDRIANARISON M. P., RAHELIARILALAO Bienvenue.

Ajouts végétaux et conditions de cuisson : effet sur la résistance des briques

par RANDRIANARISON Mino P., RAZAFIARIVONY Tahina., RANDRIANANDRASANA Ndrianantsoa, RAFAMANTANANTSOA Mampionona, HAJASOA Martial, RAHELIARILALAO Bienvenue

Caractérisation des murs ancestraux des hautes terres centrales de Madagascar

par ANDRIANIRINA Tsiory, KOERA Rasoloniaina, RANDRIAMALALA Tiana Richard, ANDRIANARY Philippe (1), RAKOTOSAONA Rijalalaina

Analyse multicritère de technologies routières en béton de ciment et bitumineux malagasy

par RANDRIANANDRASANA Ndrianantsoa, RANDRIANARISON M. P., RAHELIARILALAO Bienvenue

Ferme d'hydroliennes, côte ouest de Madagascar

par RANDRIATEFISON Nirilalaina, ANDRIANAHARISON Yvon

Contrôle structural de la circulation des fluides aurifères dans le secteur d'Ambodilafa

par RATEFIARIMINO Anick, RAKOTONANAHARY Serge M. A., RAKOTOMANANA Dominique

Mécanisation artisanale du repiquage et valorisation des déchets plastiques en riziculture

par ANDRIAMBAHOAKA Lydie C., RANDRIANARISOA Santatra M., RAZAFINDRABE Sitrakiniaina H., RAZAFINDRAKOTO Joseph R., RANDRIAMORASATA Josoa

Etude du mécanisme de stabilisation des sols par des stabilisants naturels : cas du purin de boeuf

par RAMIANDRISOA Antsa L., RANAIVONIARIVO Velomanantsoa G. RAKOTOARIVONIZAKA Ignace, RAJAONA R. Andrianaivoravelona

Essai de minéralisation du clinker par le sulfogypse et le verre

par RAZAFINDRAMANGA A. Wega., RAZANAJATOVO Harinivo O. HERINIAINA Elysé T., RAVELOMANANTSOA Serge, ALFA Mananirina H. ROBIJAONA R. Baholy

Remplacement du ciment dans la fabrication des bétons drainants à partir des matériaux locaux

par KOERA Rasoloniaina A., RATSIMBAZAFY Mikaela H., RAKOTOSAONA Rijalalaina, RANAIVONIARIVO Gabriely V.

Accessibilité des gares routières d'Antananarivo, analyses et stratégies d'amélioration

par RAMANITRARIVO Lantonirina C., PRAENE Jean Ph., RAZAFINJATO Victor, RAKOTOMALALA Jean Lalaina

Optimisation par plan de mélange de la formulation du béton hydraulique

par RAOBIMANDRANTO Navelanirina A., RAKOTOMALALA Jean Lalaina, RAZAFINJATO Victor

27 articles validés par le Comité de lecture à être publiés dans la Revue
« RECHERCHES POUR LE DEVELOPPEMENT »
Série Sciences Technologiques N°6-2021 (sous presse)

MISSIONS DU CIDST

- ⇒ Valorisation et diffusion des résultats de recherches
- ⇒ Appui des acteurs du développement en information scientifique et technique pour une meilleure prise de décision

