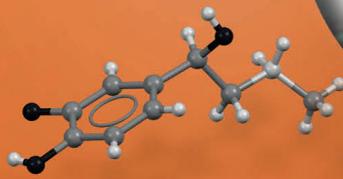


NUIT DE LA SCIENCE

SCIENCES ET SPORTS

MINI CONFÉRENCES
ESCAPE GAMES
STANDS-ANIMATIONS



PROGRAMME

15 NOV. 2023
17 H À 20 H

CAMPUS DE BACO



BÂTIR - TRANSMETTRE - RAYONNER

unc.nc

KONÉ

15 NOVEMBRE

SOMMAIRE

Mini conférences

18 H - 18 H 20

La précarité résidentielle en Nouvelle-Calédonie : un éclairage communautaire
Kathleen Wright - LARJE-Université de Bordeaux

18 H 20 - 18 H 40

La science en appui à la restauration écologique des milieux néo-calédoniens dégradés
Bruno Fogliani - UNC

18 H 40

Discussion avec le public

19 H - 19 H 20

Phytoplancton : le monde invisible de l'océan
Isabelle Biegala - IRD

19 H 20 - 19 H 40

Le secret des flavonoïdes du bois
Cynthia Sinyeue - UNC



**fête de la
Science**

Unc
UNIVERSITÉ
de la
NOUVELLE-CALÉDONIE

BÂTIR - TRANSMETTRE - RAYONNER

unc.nc

CRÉSICA
Consortium pour la recherche, l'enseignement supérieur et l'innovation
en Nouvelle-Calédonie

18 H - 18 H 20

LA PRÉCARITÉ RÉSIDENTIELLE EN NOUVELLE-CALÉDONIE : UN ÉCLAIRAGE INTERCOMMUNAUTAIRE

Kathleen Wright, LARJE-Université de Bordeaux

Nous disposons de peu d'informations concernant les niveaux d'équipement détenus par les individus, au sein de leur habitation.

À partir des dernières données collectées, que peut-on dire des conditions de vie des ménages en Nouvelle-Calédonie ? Existe-t-il des différences intercommunautaires en termes d'équipements ?



Source: Kelly Pujar (Les Nouvelles Calédoniennes, 2021)

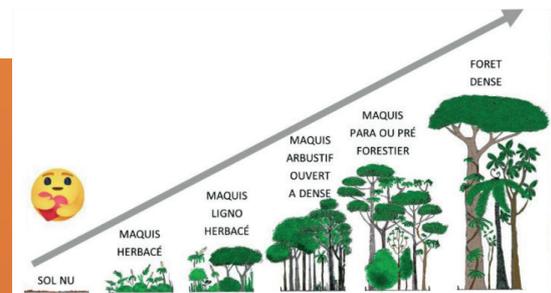
18 H 20 - 18 H 40

LA SCIENCE EN APPUI À LA RESTAURATION ÉCOLOGIQUE DES MILIEUX NÉO-CALÉDONIENS DÉGRADÉS

Bruno Fogliani, UNC

La Nouvelle-Calédonie doit constamment relever le double défi d'assurer au pays un développement économique important tout en préservant ses écosystèmes remarquables. Les milieux sur terrains miniers en particulier subissent aujourd'hui d'importantes perturbations environnementales comme la perte massive de biodiversité et l'érosion des sols.

Cette conférence intitulée « La science en appui à la restauration écologique des milieux néo-calédoniens dégradés » est une immersion dans les coulisses de la science au service de la restauration et de l'ingénierie écologique, qui permet de mettre au point des méthodes pour régénérer et redynamiser les écosystèmes dégradés. Fertilité des sols décapés, pouvoir germinatif des graines endémiques, croissance des plantes pionnières, dynamique forestière, vous découvrirez comment la recherche vise à améliorer les techniques de revégétalisation existantes en offrant un éventail plus large d'espèces à replanter, en caractérisant les espèces les plus aptes et en améliorant les taux de survie et de croissance, le tout intégré dans une vision paysagère. Dans l'appui au développement, ces questions représentent aujourd'hui un enjeu de taille voire un tremplin pour développer de nouvelles filières vertes innovantes.



19H - 19H20

PHYTOPLANCTON : LE MONDE INVISIBLE DE L'OCÉAN

Isabelle Biegala, IRD

Qu'est-ce que le Phytoplancton et à quoi sert-il ? Isabelle Biegala (chercheuse océanographe à l'IRD, unité M.I.O) vous propose une plongée dans le monde invisible de l'océan, à la découverte du premier maillon de la chaîne alimentaire marine : le phytoplancton, une des clefs de la vie sur terre ! Elle tentera d'apporter des éclaircissements sur le rôle méconnu de ces micro-organismes présents en Nouvelle-Calédonie.

Découvrez leur utilité dans notre vie quotidienne comme dans les bio-carburants, mais aussi les nuisances ou toxicité, que peuvent produire certaines espèces.

19H20 - 19H40

LE SECRET DES FLAVONOÏDES DU BOIS

Cynthia Sinyeue, UNC

Les polyphénols sont les molécules bioactives les plus nombreuses et les plus répandues dans le monde. On les retrouve dans les fruits, les légumes, les céréales, les thés, les vins, le chocolat ou le café. Ils sont reconnus pour leurs bienfaits biologiques, notamment les propriétés de neutralisation des radicaux libres contribuant à la prévention de diverses maladies chroniques. Ils sont regroupés en différentes classes telles que les flavonoïdes, les stilbènes, les acides phénoliques, etc. Durant mes travaux, je me suis intéressée aux polyphénols du bois. Originaire d'Amérique centrale, le pin des Caraïbes utilisé dans la sylviculture, est très largement répandu dans les zones tropicales y compris en Nouvelle-Calédonie. Dans un contexte d'économie circulaire, les molécules retrouvées dans les déchets du bois (sciures, écorces et nœuds) sont évaluées pour leurs capacités antibiotiques et antioxydantes. De plus, divers dérivés de flavonoïdes ont été synthétisés pour évaluer leur capacités anti-inflammatoires en collaboration avec l'Institut Pasteur de la Nouvelle-Calédonie.

L'oxyde nitrique (NO) est un médiateur inflammatoire important. Ainsi, l'activité inhibitrice des dérivés de flavanone sur la production de NO a été évaluée in vitro. Parmi les composés les plus actifs, les dérivés de flavanones ont montré une activité plus intéressante que la molécule de référence (1). En perspective, cette étude a permis d'identifier de nouveaux flavanones bioactifs comme candidats prometteurs pour le développement de médicaments anti-inflammatoires. En définitive, les polyphénols jouent un rôle essentiel dans la promotion d'une bonne santé. Leur présence dans une alimentation équilibrée, riche en fruits, légumes et autres sources peut contribuer à la prévention de diverses maladies chroniques.

1 : Sinyeue C., Matsui M., Oelgemöller M., Bregier F., Chaleix V., Sol V. & Lebouvier N., *Molecules*, 27, 1781, 2022. <https://doi.org/10.3390/molecules27061781>

