

Visite de terrain des étudiants de Physique Technologie Bac I

Dans le but de comprendre les réalités sur terrain et ainsi concrétiser les théories apprises en classe par observations, les étudiants de Physique-Technologie, Baccalauréat I ont effectué, en date du 08 juin 2023, une visite de la station météorologique de GISOZI située dans la Province de MWARO.



Comme l'a fait savoir l'un des encadreurs qui ont accompagné les étudiants, Dr. NIYONGENAKO Marc, cette station météorologique est l'une des stations de l'Institut Géographique du Burundi. Créée en 1920, elle est l'une des stations les plus anciennes du Burundi. Il s'agit d'un lieu de collecte des données des paramètres climatologiques, ensoleillement, températures, précipitations, humidités, à l'aide des instruments de collecte de ces données. Cette station joue le rôle important dans l'agriculture, le transport et dans les domaines de l'énergie.

Après avoir eu des explications, les étudiants ont eu l'occasion d'observer les instruments utilisés pour la collecte des données et chaque fois, le gestionnaire de cette station leur donnait le nom et l'utilité de chaque instrument. Parmi les instruments observés, il y a le thermomètre, l'héliographe, le pluviomètre, l'évapo-transpiromètre, l'abri météo, thermomètre du gazon, appareil de mesure de la vitesse et direction du vent et station automatique.

Visite de l'ONATOUR Gisozi

Les étudiants ont, par la suite, visité l'Office National de la Tourbe. Il s'agit d'une société d'exploitation de la tourbe, source d'énergie renouvelable à long terme. La tourbière résulte de la sédimentation composée de débris végétaux et animaux enfouis sous terre il y a des milliers d'années.

Cette tourbière de Gisozi a été exploitée depuis 1967. La tourbe produite est achetée par différentes industries pour être utilisée dans les chaudières. L'ONATOUR envisage effectuer une amélioration de la carbonisation de la tourbe pour qu'elle puisse être utilisée dans les ménages.

Même si l'exploitation de la tourbe n'avait pas encore commencée, les étudiants ont eu l'occasion d'observer comment est extraite la tourbe par le tracteur. Ils ont aussi été informés de la composition physico-chimique de la tourbe.



Les étudiants ont visité la source du Nil. Il s'agit d'une source la plus méridionale qui a été découverte en 1934 par l'explorateur BURCKHAT Waldecker. Elle est située à Gasumo, en commune RUTOVU dans la province BURURI à 115 kilomètre de Bujumbura. Elle a été aménagée et constitue pour le moment un site touristique et accueille des touristes.



Les étudiants ont eu également l'occasion de visiter la Pyramide de Rutovu.



Visite de terrain des étudiants de Physique Technologie Bac I

En date du 09 juin 2023, les étudiants de la classe de Physique Technologie, Baccalauréat I ont effectué une visite du centre de traitement de l'eau de la REGIDESO situé à KABONDO. Comme l'a fait souligner le guide, le traitement de l'eau dépend de sa qualité. Il a dit qu'il y a 3 types d'eaux à savoir : l'eau du lac, l'eau des rivières et l'eau des forages. Ce centre de traitement de l'eau du lac, captée à 3, 5 km à partir du bord du lac Tanganyika et à 25 mètres de profondeur, permet de transformer l'eau impropre à l'eau potable selon les normes de l'OMS. Il y a des bassins qui permettent la filtration de l'eau par le sable. Dans ces bassins il y a du gravier de 50 cm d'épaisseur.

Après l'étape de la filtration, il y a des analyses microbiologiques qui sont effectuées au laboratoire. On fait le prélèvement le matin et le soir pour le contrôle de la qualité.



Par après, les étudiants de la section physique technologie ont visité les eaux thermales du site de KARAVA. Le site KARAVA se trouve dans la commune KABEZI sur les rives du Lac Tanganyika. Les encadreurs ont expliqué en long et en large le phénomène de la formation des volcans et des eaux thermales.

Pour bien expliquer, ils se sont appuyés sur 5 aspects des eaux thermales :

1. Processus géothermique
2. Gradient de température
3. Phénomène de thermosiphon
4. Aspect thérapeutique
5. Aspect énergétique

Les étudiants ont aussi observé la biodiversité de cette zone. Comme l'a signalé l'un des encadreurs, la répartition de la biodiversité, que ça soit en milieu terrestre ou en milieu aquatique, dépend de la roche mère de cette zone. Il a fait remarquer que tout au tour de la

source des eaux thermales se trouvait l'herbe communément appelée Indava, d'où le nom du site « AKARAVA».



Visite de la centrale hydroélectrique de RUZIBAZI

Les étudiants ont visité la centrale hydroélectrique de RUZIBAZI en commune et province RUMONGE laquelle centrale dispose d'une capacité de 15 Mégawatts. Elle a été inaugurée en 2022. La centrale hydroélectrique de RUZIBAZI est composée par le barrage de retenue, désableur, tunnel, cheminée d'équilibre, conduite forcée et les machines électriques. Les étudiants ont eu l'occasion d'observer les différentes étapes de la production de l'électricité.

