



## A la rescousse d'un hôpital

**Reconnaissance faciale » Développée par des étudiants fribourgeois, une application a permis à un hôpital de montagne de l'Himalaya de reconnaître ses patients.**

Une application créée à Fribourg facilite le fonctionnement quotidien d'un hôpital de montagne au cœur de l'Himalaya. L'histoire est folle, mais ne tient pourtant pas au hasard.

Car son instigatrice est tout simplement Nicole Niquille, à la tête de sa fondation du même nom. Fribourgeoise, la première femme guide de montagne de Suisse soutient l'hôpital de Lukla à 2850 mètres d'altitude. Et dans le travail quotidien de la structure perchée aux portes de l'Everest, un problème attire son attention.

Dans cette région, un grand nombre de Népalais portent le même nom voire le même pré-

nom et ne possèdent aucun document d'identité et de santé. Un véritable casse-tête pour répertorier les patients.

Pour régler le problème, Nicole Niquille s'est tournée vers la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR). Et au départ, c'est Benjamin Pasquier qui s'y est collé seul pour son travail de bachelor. L'étudiant développe ainsi un prototype fonctionnel qui intègre diverses technologies. Ce dernier permet d'ajouter des photographies de patients, prises à leur arrivée, à une base de données. La reconnaissance faciale les reconnaît ensuite à leur retour dans le centre.

Diplômé, Benjamin Pasquier ne lâche pas l'affaire en master. Avec Florian Hofmann, qui étudie avec lui, il consolide le projet en créant notamment une nouvelle interface portée sur mobile

et simple d'utilisation. Un autre problème est également affronté. «Nous devons aussi assurer la sauvegarde des données, car le réseau est instable au Népal», raconte Florian Hofmann.

Après des premiers tests, un ordinateur et un smartphone contenant l'application sont envoyés au cœur de l'Himalaya. Une réussite? «En juin 2024, la base de données comptabilisait déjà plus de 1820 entrées», assure la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg dans un communiqué.

Et l'aventure népalaise ne semble pas toucher pour autant à sa fin. En 2023 et en 2024, quatre autres travaux de semestre ont été en lien avec ce projet, en travaillant sur la reconnaissance faciale, mais aussi sur d'autres techniques comme l'authentification par empreinte digitale. »

**GEOFFROY BRÄNDLIN**