

LONGWY

# L'IUT fait de tout bois pour construire le monde de demain

L'Institut universitaire de technologie vient de vivre une année 2022 riche sur le plan de la recherche en génie thermique et énergie. Et les projets ne manquent pas, notamment au niveau international.

L'Institut universitaire de technologie (IUT) de Longwy vient de terminer une année chargée sur le plan de la recherche, pour commencer une qui s'annonce tout aussi riche en projets. Bilan et perspectives avec Mohammed El Ganaoui, professeur et chercheur en génie thermique et énergie.

## ■ « Du charbon à l'hydrogène »

« On travaille sur le thème de l'hydrogène depuis de nombreuses années. Et on passe actuellement un cran au-dessus, en mettant en commun nos recherches avec le Luxembourg, la Belgique, les autres établissements comme l'IUT ou le Pôle plasturgie de l'Est de Saint-Avold, et la Sarre, sur l'objectif, pour nos voisins par exemple, de passer du charbon à l'hydrogène. L'Allemagne veut sortir du nucléaire, se débarrasser du charbon et son image sale. On va aussi accueillir des chercheurs internationaux pour



« La question de l'énergie est une question clé pour le monde d'aujourd'hui et celui de demain », explique Mohammed El Ganaoui, de l'IUT de Longwy.

animer des stages, ou mettre en place des thèses sur le sujet. On sait faire des piles à l'hydrogène, mais pas encore les dimensionner. On doit passer d'un vrai prototype de labo à un prototype dans un quartier d'une ville, par exemple. »

## ■ Nouveaux parcours ?

« On pousse pour la création de nouveaux parcours diplômants sur l'hydrogène, la biomasse, une ressource abondante et peu utilisée, ou encore la géothermie. Et il

faut qu'on arrête de nous opposer à cela les limites budgétaires, parce que cela peut se faire à moindre coût. Car on a déjà les professeurs-chercheurs, par exemple. »

## ■ Matériaux innovants

« On a réussi des choses, avec des thèses sur des composites bois-plastique ou bois-verre, mais il est temps d'accélérer le mouvement sur les matériaux innovants à injecter dans les parois des futurs bâtiments, créant ainsi des barrières efficaces contre la perte d'énergie. On doit pouvoir valoriser les déchets de l'automobile ou de l'aéronautique, qui produisent des poubelles riches. »

## ■ Rayonnement international

« Il y a eu deux soutenances de thèses sur les matériaux actifs dans le bâtiment en 2022. Et quatre thèses sont

en cours, co-encadrées par les jeunes enseignants-chercheurs de l'IUT. L'une d'entre elles permet à un étudiant de viser l'autonomie énergétique des Comores, sur la base des énergies renouvelables et non pas du pétrole saoudien qui tente une percée. Une autre de ces thèses est axée sur l'amélioration du solaire en Tunisie. On a également fait rayonner l'IUT en Azerbaïdjan. On a été reçu par le président de l'Académie des sciences de ce pays qui réfléchit activement à la transition pétrole-hydrogène. Le colloque de novembre au Maroc fut un succès, et va amener des élus de ce pays et du Grand Est à travailler ensemble sur les bonnes pratiques pour construire les villes de demain. On envisage d'organiser ce colloque en Afrique noire en 2023. »

Sébastien BONETTI

## Former les élus, une possibilité

« On milite activement pour la formation des élus locaux sur l'énergie, le thermique, etc. Beaucoup n'ont pas les connaissances de base sur ce sujet pourtant primordial. Ils sont d'accord pour se former en politique, pourquoi ne le seraient-ils pas pour ça ? On peut imaginer des cours du soir, des séminaires, etc. », suggère Mohammed El Ganaoui.