

FLL : Visite de la Centrale hydroélectrique de Kembs

Les deux lauréats Nautilus et RBot's23 engagées dans la FIRST Lego League Challenge France Open Alsace ont été accompagnés par un membre d'IESF – Ingénieurs et Scientifiques de France – Alsace lors de leur visite de la centrale

First Lego League

Durant l'année scolaire, des jeunes de 9 à 16 ans doivent réfléchir à la thématique imposée en travaillant sur un dossier de recherche. En même temps, ils doivent réaliser et programmer un robot LEGO® Mindstorms constitué de briques LEGO® « intelligentes » (dotées de capteurs, moteurs et automatismes) le robot doit être capable de mener à bien une série d'épreuves dans un temps limité.

Au bout de plusieurs semaines de préparation, les équipes se rencontrent lors de tournois nationaux et/ou internationaux durant lesquels quatre axes sont évalués : conception et programmation du robot, projet de recherche, travail en équipe et match de robots.

Les champions de la FIRST Lego League Challenge France Open Alsace ont visité la Centrale hydroélectrique de Kembs



Ce mardi 10 juin, EDF a ouvert ses portes aux brillants gagnants des épreuves :

- Robot Game Award : ***Nautilus Prime du KidsLab à Mulhouse***
- Innovation Project Award : ***RBot's23 du Collège Jean 23 à Mulhouse***

Au programme, une immersion au cœur des infrastructures du Rhin :

- Présentation de la passe à poisson conçue par l'équipe Nautilus pour favoriser la continuité écologique
- Visite du barrage mobile de Kembs sur le vieux Rhin, une structure essentielle dans la gestion hydraulique
- Exploration de l'écluse de Rosenau, permettant la navigation fluviale entre les Pays-Bas et Bâle
- Découverte de la centrale hydroélectrique de Kembs, la première centrale construite sur le Rhin franco-allemand, avec une puissance installée de 160 MW
- Focus sur les aménagements hydroélectriques du Grand Canal d'Alsace, essentiel pour la production d'électricité et l'écosystème du Rhin



C'était une belle opportunité pour échanger sur les enjeux technologiques, le potentiel d'innovation et les compétences scientifiques nécessaires pour façonner le monde de demain.

Cet accompagnement renforce le lien entre les jeunes talents et le monde de l'ingénierie, en leur offrant des perspectives et des encouragements pour poursuivre leur passion.

Un grand merci à EDF pour son engagement et son soutien aux futures générations d'innovateurs !

Un immense merci à *Claire Henry et ses collègues d'EDF* pour leur accueil et leurs précieuses explications !

Présentation de la centrale EDF de Kembs

Visiter EDF – Centrale hydraulique de Kembs

La **centrale hydroélectrique de Kembs** est une centrale hydroélectrique au fil de l'eau sur le Rhin, située à Kembs dans le département du Haut-Rhin en France. Il s'agit de la première centrale hydroélectrique sur le Rhin franco-allemand, elle marque le début du Grand Canal d'Alsace. Elle dispose d'une puissance installée de 160 MW.

L'aménagement hydroélectrique de Kembs est composé :

- d'un barrage mobile ;
- d'une écluse à deux sas pour la navigation fluviale ;
- d'une centrale hydroélectrique « principale » ;
- de deux centrales de restitution : une au pied du barrage (centrale A) et une à l'entrée du Grand Canal d'Alsace (centrale K) ;
- d'ouvrages piscicoles pour permettre la continuité écologique le long du Rhin.

Il accueille en outre un des quatre Centres de Conduite Hydraulique (CCH) d'EDF en France, qui supervise en continu le fonctionnement des centrales hydroélectriques sur le Rhin

La centrale hydroélectrique située à l'amont de celle de Kembs est la centrale de Rheinfelden en Suisse alors que celle située à l'aval est celle d'Ottmarsheim en France