



Sortie à la Centrale de Civaux : résumé

publié le 10/04/2014

Vendredi 4 avril, les élèves de 3ème sont allés découvrir le site de la centrale nucléaire de Civaux, comptabilisant deux unités de production.



Au programme :

- ▶ Présentation du groupe EDF
- ▶ Présentation du mix énergétique (part des énergies renouvelables, non renouvelables fossiles et nucléaire dans la production d'électricité).
- ▶ Fonctionnement d'une centrale nucléaire (le combustible uranium : pastilles, crayon et assemblage, la réaction de fission nucléaire, le rôle des 3 circuits : circuit primaire, circuit secondaire et circuit de refroidissement).
- ▶ Quizz par équipe au Centre d'Information du Public sur différents thèmes :

- * L'énergie, comment on la produit ?
- * L'électricité, quelle histoire ? !
- * Les enjeux énergétiques pour demain
- * Et pour mon environnement ?
- * Bienvenue à la centrale de Civaux
- * Ici, comment ça marche ?

- ▶ Accès du simulateur de conduite pour un groupe seulement. Les pilotes de la centrale étaient en examen. Ils repassent un "permis de piloter" tous les 2 ans, les épreuves durent entre 3 et 6h. Le groupe chanceux a pu découvrir un synoptique, grand écran représentant tous les circuits (électriques, hydrauliques ...) du site et permettant de cibler directement le lieu d'un dysfonctionnement



- ▶ Visionnage d'un film sur la construction de la centrale nucléaire.
- ▶ Tour en bus à l'extérieur du site : réacteurs nucléaires, tours de refroidissement, transformateurs délivrant une tension de 400 000 volts distribuée ensuite sur le réseau, appareils de mesure extérieurs (pluviomètre, anémomètre, lieux de contrôles de l'affaissement du sol).



La centrale de Civaux possède les unités de production les plus puissantes en France : chacune a une puissance de 1450 mégawatts.

Liens à consulter :

<http://energie.edf.com/nucleaire/carte-des-centrales-nucleaires/presentation-45929.html>

<http://energie.edf.com/nucleaire/comment-ca-marche-y/les-grands-principes-de-fonctionnement-48400.html>

<http://energie.edf.com/nucleaire/metiers-du-nucleaire/le-nucleaire-recrute-48735.html>

(Sources photos : edf.fr)