

## Visite du CCG de Bouchain 59

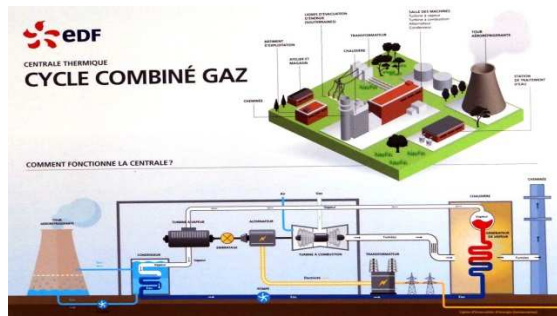


Le 4 Mai 2017, c'est avec Mr BEKA (responsable visites) que nous avons découvert la Centrale à Cycle combiné au Gaz naturel, en commençant par quelques informations et chiffres clefs sur cette nouvelle centrale thermique. La mise en route de production a été effective le 26 juillet 2016 après 4 ans de travaux, et remplace sur le même site l'ancienne centrale à charbon arrêtée le 15 avril 2015 après 45 ans de service. La nouvelle centrale **CCG**, quant à elle est prévue pour une durée de 25 ans.

Son rôle principal étant la gestion d'appoint lors de pics de consommation et à certains moments de la journée : le matin, le midi et le soir définis par un programme journalier communiqué la veille par la gestion globale d'EDF, l'autre mission étant l'ajustement en temps réel de la demande. Cette nouvelle unité est également beaucoup plus rapide et économique que des installations traditionnelles ce qui fait d'elle l'outil idéal pour une réponse très rapide dans la productivité. A titre d'exemple : Le démarrage d'une centrale nucléaire pour atteindre l'optimal est de 3 à 6 jours, pour le charbon ou le fuel de 12h environ et pour le CCG moins de 30 minutes. L'économie et la pollution sont également plus performants, en comparaison lorsque l'on utilise : Pour 1 pastille d'uranium de 6 gr, il faut 1 tonne de charbon ou de fuel, Le gaz naturel Méthane H est plus économique et de valeurs pollution CO2 bien moindre : 200 gr contre 400 gr pour le charbon. Point important pour EDF qui tient tout particulièrement à une réduction des gaz à effet de serres.

Production : 605 MW correspondant à la consommation hors chauffage de 680.000 foyers hors chauffage, rendement de 61,7% et un record de 62,2% ; 70 personnes sur le site, foncier 130 Hect  
Après cette courte introduction, c'est casqués et lunettes de protection chaussées, que nous visiterons





**La Cheminée** : émissions plus faibles qu'une centrale classique, réduction divisée par 2 pour le gaz carbonique, par 3 pour dioxyde de soufre, et par 20 pour l'oxyde d'azote.

**La Turbine vapeur** : puissance 185 MW, vitesse 3000t/mn, T° d'entrée turbine : 575°C.

**L'Alternateur** : Poids 489 tonnes, refroidissement par eau et hydrogène, tension à l'entrée 21000 volts et à la sortie 400.000 volts.

**Traitement de l'eau de refroidissement** : l'eau est pompée directement dans la rivière Escaut, 900 m<sup>3</sup>/h, déminéralisation et filtration, sortie 600 m<sup>3</sup>/h.

**La Tour auto réfrigérante** : 125 m de hauteur, 100 m de diamètre, volume d'eau en bas 15000 m<sup>3</sup>.

**Enfin la salle de commande** ou se termina notre visite, 3 personnes veillent 7/7jours et 24/24h sur les 10.000 informations s'affichant dans la salle au fur et à mesure de la journée (paramètres, sécurité, alimentation, rendement, températures, etc.)

La visite s'est terminée par un déjeuner convivial au Pavé Gourmand à Orchies, restaurant déjà plébiscité en décembre dernier lors de notre visite de « la chicorée Leroux ».

**Bernard VERGAERT**