**Un cycle combiné gaz nouvelle génération**

**Photos :**

**Région géographique :** Bouchain, dans le nord de la France

**Quel est le niveau d'avancement? :**

En cours de réalisation

**Porteur Principale :** General Electric

**Nature de l'initiative:**

Démarche d'une institution publique ou assimilée

Démarche individuelle (entreprise ...)

Démarche multi acteurs (collective ...)

**En quelques lignes, décrivez votre initiative:**

L’efficacité énergétique est au cœur des préoccupations d’EDF qui adapte et modernise son parc industriel pour réduire ses émissions de CO2. Pour cette raison, il a investi à Bouchain, dans le nord de la France, dans la construction d’une centrale à cycle combiné au gaz naturel de nouvelle génération. Grâce à son important rendement, cette dernière émettra 60 % de CO2 de moins que l’ancienne centrale au charbon qu’elle remplacera à l’été 2016.

Développée par General Electric (GE), cette centrale aura une capacité installée de 575 MW. Ses atouts : un rendement record de 61 %, contre 58 % pour une centrale à cycle combiné au gaz classique et 37 % pour une centrale au charbon conventionnelle ; une puissance maximale –􀁼575 MW􀁼– atteinte en 30􀁼minutes seulement, soit deux fois plus rapidement qu’une centrale à cycle combiné au gaz classique ; de très faibles émissions dans l’atmosphère, notamment 60 % de CO2 de moins qu’une centrale au charbon classique. Sa grande flexibilité lui permettra de répondre efficacement aux fluctuations des besoins en électricité sur le réseau.

**En une phrase, présentez votre initiative:**

Une nouvelle centrale à cycle combiné au gaz naturel deux fois moins émettrice de CO2 qu’une centrale au charbon classique

**Date de début :**
**Date de fin :**

**Adresse :**

**Zone géographique concernée:**

**Géolocalisation:**

**Choisissez des thématiques dans la liste:**

**Avec quels mot(s) clé(s) complémentaire(s) définiriez vous l'initiative ?:**

**Description**

**Quels sont les principaux objectifs visés et/ou résultats obtenus (QUANTITATIFS, sur le plan économique, environnemental et sociétal par exemple) ? :**

61 % de rendement développé en moins de 30 minutes

575 MW de capacité installée, soit l’alimentation annuelle de 680 000 foyers

Turbine à gaz la plus puissante mise au point par General Electric, la 9HA

Réduction de 60 % des émissions de CO2

Division par 3 des émissions de dioxyde de soufre (SO2)

Division par 20 des émissions d’oxyde d’azote (NOX)

**Quels sont les principaux objectifs visés et/ou résultats obtenus (QUALITATIFS, sur le plan économique, environnemental et sociétal par exemple) ? :**

**Quelles sont ou ont été les principales étapes de l'initiative, facteurs d'accélération et freins ? :**

**Enjeux**

**Quels sont les domaines d'activités concernés par l'initiative ? : (À selectionner)**

**Commentaire sur les domaines d'activités :**

**Quelles sont les principales « Ressources » concernées par cette initiative ? : (À selectionner)**

**Commentaire sur les ressources :**

**A quel(s) pilier(s) de l’économie circulaire pourriez-vous rattacher l'initiative ? : (À selectionner)**

**Mise en œuvre**

**Quels sont les principaux partenaires dans la mise en œuvre ? :**

**Nom du partenaire :**

**Commentaire sur le partenaire :**

**Moyens techniques mis en oeuvre :**

**Dispositifs, outils ou méthodologies mis en œuvre :**

**Moyens humains mis en oeuvre :**

**Autres intervenants :**

**Nom intervenant :**

**Commentaire sur l'intervenant :**

**Coûts & Financement**

**Quels sont ou ont été les principaux financeurs ?**

**Nom du financeur :**

**Commentaire sur le financeur :**

**Coûts de l'initiative (€) :**

**Comment a été financée l'initiative ? :**

**Témoignages**

* [Vidéo YouTube](http://www.youtube.com/watch?v=dOjZvdpsw5g)

**Documents**

Lien(s) web : [Site Solutions Climat](https://www.edf.fr/groupe-edf/premier-electricien-mondial/cop21-edf-partenaire-officiel-d-un-monde-bas-carbone/nos-solutions-pour-le-climat/deux-fois-moins-de-co2)

Autres :