



CONFERENCE-DEBAT-WEBINAIRE ATEE/CNAM/CNRS/GRDF DU 2 FEVRIER 2022 SUR LES MICRO & MINI COGENERATIONS

CONTEXTE ET ENJEUX

PRESENTATION DE LA CONFERENCE

Contexte et enjeux de la cogénération gaz raccordée en basse tension : un contexte qui pourrait devenir porteur pour ces installations dans un mix électrique subissant de fortes contraintes de marchés, mais également technologiques et économiques...

À l'heure des communautés énergétiques, du besoin grandissant de sécurisation de l'approvisionnement en électricité en métropole et de la tendance à l'autonomie des territoires, il est nécessaire de s'appuyer sur un mix énergétique équilibré. Alors qu'elle peut s'alimenter à partir de combustibles renouvelables (biomasse, biogaz, biométhane et bientôt gaz de synthèse avec la filière P2G ou la pyrolyse), la cogénération se démarque par ses qualités de performance énergétique, de commandabilité, de disponibilité et peut représenter une complémentarité intéressante vis-à-vis des productions EnR électriques. Elle participe à une réduction importante des consommations d'énergie et à une réduction des émissions de CO₂ (jusqu'à 30% de gains d'énergie primaire et de réduction des émissions pour les mêmes productions d'électricité et de chaleur délivrées par une chaudière à haut rendement et un cycle combiné gaz).

À la maille européenne, la cogénération se substitue plus encore à des outils de production de pointe électrique beaucoup plus carbonés. Enfin, la filière contribue à l'effort important et nécessaire de rénovation des bâtiments grâce à son efficacité énergétique remarquable, en produisant chaleur et électricité au plus près des lieux de consommation, limitant donc d'autant les pertes des réseaux de chaleur et électriques (de 14% pour une production d'électricité délivrée en basse tension par rapport à une production centralisée délivrée à haute tension).

Toutefois, suite à la mise en œuvre de nouvelles dispositions relatives aux aides d'Etat imposées par la Commission européenne ou issues de la stratégie nationale bas carbone, les derniers mécanismes de soutien (contrats C16 et CR16 dédiés aux cogénérations respectivement de moins de 300 kW et de 1 MW électriques) ont pris fin le 23 février dernier, avec le décret abrogation publié au mois d'août 2020.

Mais le parc de cogénérations existant, fort de près de 5 GW de capacités électriques installées, continuera de soutenir les transitions locales et nationales jusqu'au moins en 2035. En résidentiel et tertiaire, les installations de micro et mini-cogénération pourront s'appuyer sur des mécanismes nouveaux de valorisation de l'électricité, alors que près de 700 MW de nouvelles capacités de petites installations de moins de 1 MW électrique devraient voir le jour d'ici fin 2023. Le contexte devient en effet plus propice pour ces installations, avec :

- Un fort déploiement des opérations d'autoconsommation collective, qui permettent de mettre en synergie un groupe de producteurs et un groupe de consommateurs de manière directe et efficace ;
- Une valorisation croissante de l'électricité produite sur les marchés de l'énergie et des offres de service de la flexibilité, avec les mécanismes existants, notamment pour les sites sous contrats CR16 et les sites qui seront sortis d'obligation d'achat C01/C13 ;
- Une forte progression des prix de l'électricité qui renforcent le CSS (clean spark spread cogénération) et valorisent mieux les opérations d'arbitrage de l'énergie.

Il a été reconnu en 2021 par la Commission européenne l'importance du gaz naturel en tant qu'énergie de transition, qui reste indispensable pour compléter les capacités manquantes d'EnR électriques. La cogénération en représente le meilleur atout en tant qu'outil de production d'électricité par voie thermique le plus performant (techniquement et économiquement) et de nombreux pays européens, dont l'Allemagne en particulier, accélèrent son développement pour décarboner leur mix de production d'électricité.

*À l'occasion de cette **16^{ème} conférence** annuelle sur la micro et la mini-cogénération organisée par l'ATEE, le SATIE CNAM, FEMTO ST, le CNRS et GRDF, nous reviendrons sur la situation réglementaire actuelle et les nouveaux projets de micro, mini et petites cogénérations. Nous ferons également le point sur les derniers contrats en cours d'instruction et les nouveaux modes de valorisation. Il s'agira de voir quelle place se dessine à l'avenir pour la cogénération dans les bâtiments en France, dans un mix de plus en plus demandeur de flexibilité et de plus en plus cher. On présentera les perspectives des cogénérations parvenues au terme de leur contrat d'achat et entrées en logique de marché par rapport à cet environnement. Enfin, les centres de recherches mettront en avant les points clés qui font la R&D d'aujourd'hui sur cette filière.*