



Impact économique de l'application d'un coefficient J à la filière cogénération

Le CSE du 26 octobre 2023 a voté favorablement l'application d'un coefficient J au tarif de vente de l'électricité à partir de biogaz

Pour en mesurer l'impact financier de ces mesures, plusieurs hypothèses ont été prises à partir des données filières du gouvernement issues du site suivant :

<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/publicationweb/574>

Hypothèse sur les statistiques des installations :

Il est supposé que les puissances des installations soient réparties équitablement entre les contrats BGM6, BG11 et BG16 sous le seuil des 0,5MW. De même, la même hypothèse est prise pour les BGM6 et BG11 au-dessus de 0,5 MW.

1- Premières conclusions sur les statistiques de la filière

À partir de la publication de statinfo et des hypothèses ci-dessus, nous pouvons modéliser la répartition suivante :

Contrat	Nb unités	P installée, MW	% (MW)	Puissance moyenne	
BGM6	68	33,3	11%	489,2	kW
BG11	374	185,0	61%	494,7	
BG16	416	85,6	28%	205,8	

En plus de ces unités, il faut compter autour de 115 porteurs de projets aujourd'hui.

Il existe, également, une minorité d'installations productrices d'électricité fonctionnant avec un Appel d'Offres. Nous défendons l'application d'un J pour ces projets aussi. Pour simplifier, les installations en AO sont intégrées dans les chiffres des contrats BG16.

Si la majorité des contrats sont des BG16, c'est bien les BGM6 et BG11 qui concentrent le plus gros volume de production avec une puissance moyenne nettement supérieure.

Exemple de tarifs de vente constatés (non moyennés) ces dernières années :

Tarif d'achat en €/MWhé dont prime effluents et L	2021/22	2022/23	2023/24
BGM6	233,95	260,6	263,20
BG11	204,88	222,06	224,28
BG16	206	225	227,25

Source : enquête AAMF auprès de ses adhérents

2- Application du J pour un volume seuil de production

Cette proposition n'a pas fait l'objet d'amendement mais peut servir de point de concession dans la négociation avec le ministère des finances.

Cette mesure vise à appliquer le coefficient J à tous les contrats mais à limiter son application à un volume de production annuel. Cette mesure présente l'intérêt de **réduire l'enveloppe budgétaire pour l'application du J en introduisant une application sur toutes les installations**, en particulier les plus modestes, ne pouvant bénéficier d'économies d'échelles.

Volume de production annuelle et hausse tarifaire en €/MWh

En considérant un taux de charge 8 400 h sur une année :

	Puissance installée en MW	Production annuelle (MWhé)
BGM6	33,3	279 431
BG11	185,0	1 554 032
BG16	85,6	719 012

$$J = 0,9 + 0,1 \times \frac{\text{Indice 010534835}}{\text{Indice 010534835}_0}$$

Calcul du nouveau coefficient J			
Date	Indice 010534835	mois	J
01/01/2021	103,7	août-20	1,00000
01/01/2022	124,5	août-21	1,02006
01/01/2023	228,2	août-22	1,12006
01/01/2024	182,9	(p) août-23	1,07637 (p)

La simulation des hausses a été réalisé sur la base de tarifs de vente constatés par les producteurs, voir ci-dessus.

Remarque : Pour les contrats BGM6 et BG11, l'indexation L au 1^{er} novembre n'est pas synchronisée avec celle du coefficient J. Par soucis de simplicité, dans les simulations ci-dessous la date du 1^{er} janvier est retenue pour les 2 coefficients L et J.

Note de simulation de l'impact économique de l'application d'un coefficient J à la filière cogénération

Contrat	Puissance installée en MW	Année	Hausse due au J (€/MWhé)
BGM6	33,3	2022 (2 ^{ème} semestre)	4,69
		2023	31,29
BG11	185	2022 (2 ^{ème} semestre)	4,11
		2023	26,66
BG16	85,6	2022 (2 ^{ème} semestre)	4,13
		2023	27,01

Exemple d'application avec un seuil de 3 GWh

Pour les simulations ci-dessous, il a été considéré un seuil d'application du J correspondant à la production d'un moteur de 350 kW, soit une production de 2,94 GWh/an pour chaque installation.

Ainsi les installations inférieures à 350 kW verront l'ensemble de leur volume de production considéré par le J. Les autres seront limitées à 2,94 GWh/an. La cible de puissance installée est donc au maximum 240 MW.

Avec ce seuil d'application du J on obtient les charges suivantes, surestimées car on considère que toutes les installations produisent au moins 350 kW :

Contrat	Puissance installée en MW	Année	Hausse due au J (€/MWhé)	Charges pour l'état dues au J (€)
BGM6 Modulation à 350 kW	23,8	2022 (2 ^{ème} semestre)	4,69	469 066
		2023	31,29	6 254 673
BG11 Modulation à 350 kW	130,9	2022 (2 ^{ème} semestre)	4,11	2 259 296
		2023	26,66	29 314 323
BG16 Modulation à 350 kW	85,6	2022 (2 ^{ème} semestre)	4,13	1 485 450
		2023	27,01	19 422 694

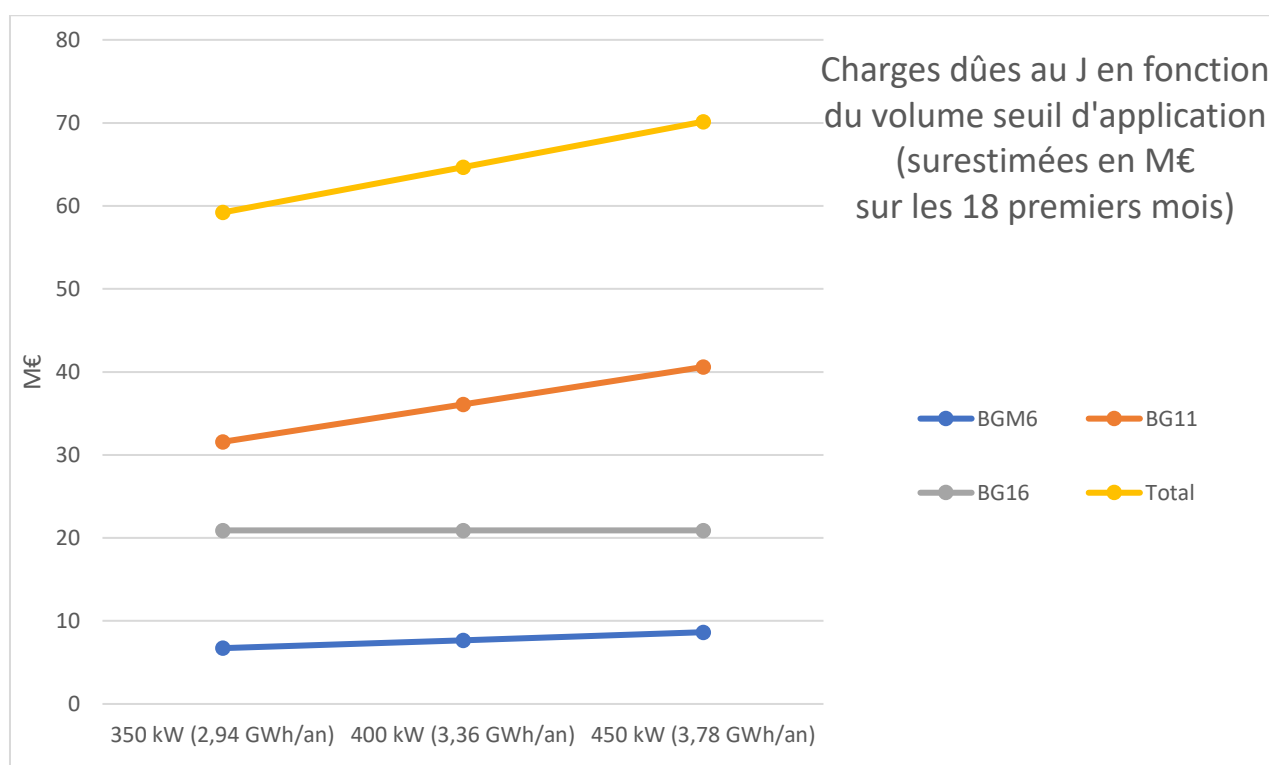
L'application d'une telle mesure sur les BGM6 et BG11 générerait un coût maximal de 38,3 M€ sur la première période de 18 mois.

L'application d'une telle mesure sur les BG16 génère un coût maximal de 20,9 M€ sur la première période de 18 mois. C'est la meilleure estimation que nous ayons pour les BG16 pour tous les seuils au-dessus de la puissance moyenne des contrats : 206 kW

Simulations d'application sur d'autres volumes seuils

Les mêmes simulations sont possibles avec des seuils d'applications différents. À noter que plus le seuil est haut plus la surestimation de la valeur des charges est importante.

Charges d'application du J sur les 18 premiers mois en M€ (surestimées)				
Production éligible au J	BGM6	BG11	BG16	Total
350 kW Soit 2,94 GWh/an	6,724	31,574	20,908	59,206
400 kW Soit 3,36 GWh/an	7,684	36,084	20,908	64,676
450 kW Soit 3,78 GWh/an	8,645	40,595	20,908	70,148



3- Mise en application du J sur les BG 16 sur les 18 prochains mois

L'amendement porté pour prolonger la mesure de 18 mois génère une augmentation des charges de **12,5 M€ en 2024**. À nouveau, ceci est une valeur surestimée si on considère un volume seuil d'application comme dans le paragraphe précédent.

Année	Hausse due au J (€/MWhé)	Charges pour l'état dues au J (€)
2024 (p)	17,36	12 479 198

Nous ne connaissons pas la valeur de l'indice pour l'application du J pour les 6 derniers mois (1^{er} semestre 2025).

4- Les perspectives pour les producteurs au terme de leur contrat

Cette mesure d'urgence ainsi que la considération d'un L depuis la signature du contrat BG16 pour les mises en service depuis 2021 viennent aider les producteurs à maintenir leur activité après cette période difficile d'inflation. En revanche, leur modèle n'est pas consolidé comme dans l'injection avec une nouvelle formule d'indexation. La prochaine crise pourrait donc asséner le coup de grâce à la filière biogaz sans évolution conséquente de la valorisation de leur production.

Les pistes sont nombreuses pour permettre d'instaurer une pérennité dans l'activité des producteurs, nous ne pouvons mettre en avant une solution unique. Voici les 3 mesures que nous proposons de travailler en priorité :

- BGM6 & BG11 : une sortie anticipée des contrats réglementés sans indemnité de résiliation permettra aux cogénérateurs de basculer vers des contrats de gré à gré, PPA, ou du biométhane par les mécanismes BPA, CPB dont la demande est forte pour les fournisseurs mais nécessite un réinvestissement. Si les cogénérateurs attendent 5 ans de plus alors ils seront en concurrence avec les premières unités de biométhane qui n'auront pas la nécessité de réinvestir autant sur le procédé d'épuration.
- Favoriser la revalorisation des tarifs des BG16 lorsque l'efficacité énergétique (récupération de chaleur) est augmentée. Ainsi les producteurs pourront atteindre le terme de leur contrat en valorisant leur chaleur et en continuant de traiter des effluents afin d'émettre moins de GES. Ce sont deux externalités positives liées au maintien de l'activité des BG16 mais il en existe d'autres : création d'emploi, maintien du volume d'engrais vert (digestat) sur un territoire, ...
- Créer un nouveau tarif cohérent avec les enjeux de demain : Pour les unités éloignées des réseaux gaz, il faudra tenir compte de la possibilité d'injecter de l'électricité en fonction de la demande saisonnière mais aussi journalière. C'est la flexibilité.

C'est pourquoi la filière renouvelle son appel à échanger avec les pouvoirs publics sur l'avenir des contrats et des producteurs.