

## **DELIBERATION N° 2022-187**

# Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 30 juin 2022 portant décision sur le calcul du complément de prix ARENH sur l'année 2021

Participaient à la séance : Jean-François CARENCO, président, Catherine EDWIGE, Ivan FAUCHEUX, Jean-Laurent LASTELLE et Valérie PLAGNOL, commissaires.

### **1. CONTEXTE ET CADRE JURIDIQUE**

L'article L. 336-5 du code de l'énergie, tel que modifié par la loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019, dispose, s'agissant du dispositif de l'accès régulé à l'électricité nucléaire historique (ARENH), que :

*« Dans le cas où les droits alloués à un fournisseur en début de période [...] s'avèrent supérieurs aux droits correspondant, compte tenu le cas échéant de l'effet du plafonnement mentionné à l'article L. 336-2, à la consommation constatée des consommateurs finals sur le territoire métropolitain continental et des gestionnaires de réseaux pour leurs pertes, fournis par ce fournisseur, la Commission de régulation de l'énergie notifie au fournisseur et à Electricité de France le complément de prix à acquitter par le premier au titre des volumes excédentaires.*

*Ce complément, qui tient compte du coût de financement lié au caractère différé de son règlement, est au moins égal à la partie positive de l'écart moyen entre les prix observés sur les marchés de gros et le prix d'accès régulé à l'électricité nucléaire historique. Il tient également compte de l'ampleur de l'écart entre la prévision initialement faite par le fournisseur et la consommation constatée de ses clients finals sur le territoire métropolitain continental et des gestionnaires de réseaux pour leurs pertes, et de l'effet du plafonnement mentionné à l'article L. 336-2. ».*

L'article R. 336-36 du code de l'énergie dispose par ailleurs que « Les règles applicables au calcul du complément de prix, notamment en ce qui concerne la valorisation sur le marché des quantités de produit excédentaires et excessives et les modalités spécifiques s'appliquant en cas de cessation des transferts d'électricité en application de l'article R. 336-27, sont définies par la Commission de régulation de l'énergie ».

Les règles applicables au calcul du complément de prix ont ainsi été définies dans la délibération de la Commission de régulation de l'énergie (CRE) du 15 décembre 2011 relative aux modalités de calcul du complément de prix défini dans le décret n° 2011-466 du 28 avril 2011<sup>1</sup>, et dans la délibération de la CRE du 6 mai 2015 portant décision concernant la prise en compte de la valeur des garanties de capacité dans le complément de prix ARENH en application du décret n° 2011-466 du 28 avril 2011<sup>2</sup>. Ces délibérations ont été complétées par la délibération du 2 décembre 2020 portant décision relative aux modalités de calcul et de répartition du complément de prix ARENH en cas d'atteinte du plafond<sup>3</sup> et par la délibération du 7 octobre 2021 portant décision sur la méthode de calcul du complément de prix ARENH<sup>4</sup> qui fixe un plafond à la référence de prix servant au calcul de la pénalité CP2.

La délibération du 15 décembre 2011 portant définition des méthodes de calcul et des modalités de transmission des consommations constatées<sup>5</sup> cadre le processus, entre les fournisseurs, les gestionnaires de réseau, les responsables d'équilibre et la CRE, de transmission et de traitement des données permettant le calcul des consommations constatées pour chaque fournisseur.

<sup>1</sup> <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/arenh-complement-de-prix>

<sup>2</sup> <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/arenh3>

<sup>3</sup> <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/modalites-de-calcul-et-de-repartition-du-complement-de-prix-arenh-en-cas-d-atteinte-du-plafond>

<sup>4</sup> <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/methode-de-calcul-du-complement-de-prix-arenh>

<sup>5</sup> <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/arenh-calcul-et-modalites-de-transmission-des-consommations-constatees>

La présente délibération présente le calcul des compléments de prix ARENH effectué par la CRE au titre de l'année 2021. Elle donnera lieu à des courriers individuels de la CRE à chaque fournisseur lui notifiant les sommes dues ou le cas échéant à recevoir.

**2. CALCUL DES QUANTITES EXCEDENTAIRES ET EXCESSIVES**

**2.1 Rappel des définitions**

L'article R.336-33 du code de l'énergie définit les grandeurs nécessaires au calcul du complément de prix :

« La Commission de régulation de l'énergie calcule, pour l'année calendaire écoulée et pour chaque catégorie de consommateurs :

1° La quantité "  $Q_{max}$  " égale à la somme des quantités de produit théoriques pour toutes les sous-catégories de consommateurs calculées conformément à la méthode mentionnée à l'article R.336-14 sur la base des consommations constatées par le gestionnaire du réseau public de transport ;

2° La quantité "  $Q$  " égale à la moyenne des quantités de produit cédées au fournisseur au titre de l'ARENH au cours des deux semestres de l'année considérée, pondérée par le nombre de jours de chacun des deux semestres.

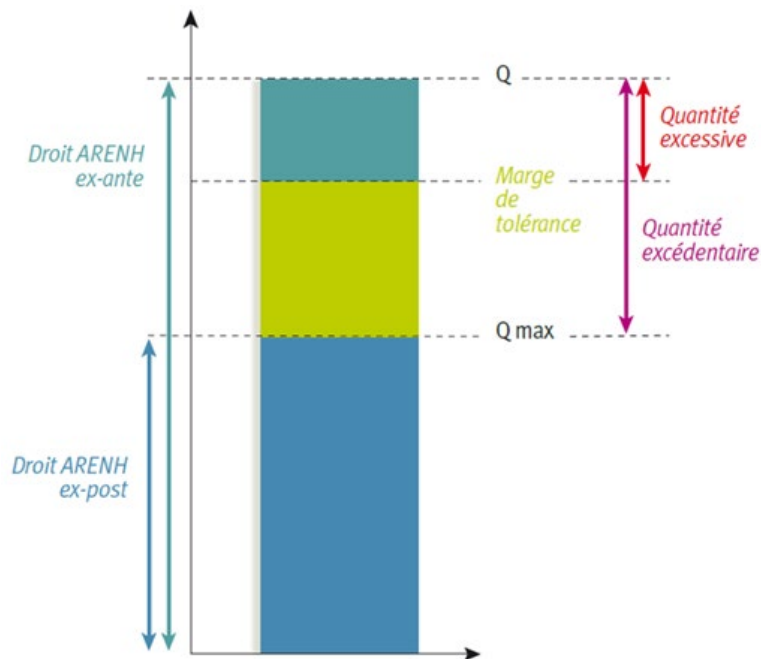
3° La quantité "  $E$  ", égale à l'écart entre, d'une part, la moyenne des quantités de produits maximales avant prise en compte du plafond, déterminées avant la livraison sur la base des dossiers de demande du fournisseur selon les modalités prévues à l'article R. 336-16, au titre des deux semestres de l'année considérée pondérée par le nombre de jours de chacun des deux semestres, et, d'autre part la somme des quantités de produit théoriques pour toutes les sous-catégories de consommateurs calculées conformément à la méthode mentionnée à l'article R. 336-14 sur la base des consommations constatées par le gestionnaire du réseau public de transport. »

Conformément à l'article R.336-34 du code de l'énergie, la quantité de produit excédentaire est égale à la différence entre la quantité  $Q$  et la quantité  $Q_{max}$ , c'est-à-dire à la différence entre la quantité théorique d'ARENH telle que calculée sur la base des consommations constatées (droit ARENH ex-post), et la quantité d'ARENH cédée au fournisseur (droit ARENH ex-ante).

Le même article dispose que la quantité de produit excessive est égale à la quantité  $E$  diminuée d'une marge de tolérance égale à la plus élevée des deux valeurs suivantes :

1. 10% de la consommation constatée par le gestionnaire du réseau public de transport, divisé par le nombre d'heures de la période de livraison ;
2. 5 MW.

La figure suivante illustre les précédentes définitions.



**Figure 1 - Schéma illustrant les définitions des quantités utiles pour le calcul du complément de prix**

L'article R.336-33 précise qu'en cas d'atteinte du plafond de l'ARENH, ce qui est le cas pour l'année 2021, la CRE détermine les modalités d'adaptation des quantités Qmax, Q et E. La délibération de la CRE du 2 décembre 2020 portant décision relative aux modalités de calcul et de répartition du complément de prix ARENH en cas d'atteinte du plafond<sup>6</sup> prise en application de l'article du code de l'énergie précité prévoit que, lors du calcul du complément de prix, les quantités Qmax et E sont affectées du taux d'attribution ARENH du guichet précédant la période de livraison, qui valait 68,39% pour l'année 2021. En d'autres termes, le droit constaté sur la base de la consommation des fournisseurs est multiplié par le taux d'attribution afin de rendre cette grandeur comparable à la quantité d'ARENH allouée au fournisseur, elle-même tenant, par définition, déjà compte de l'effet de l'écrêtement.

## **2.2 Le droit global constaté est cohérent avec le niveau de demande d'ARENH pour 2021**

Pour l'année 2021, 14,4 GW de droits ARENH ont été attribués *ex-ante* sur la base des courbes de charge prévisionnelles des fournisseurs demandeurs d'ARENH (correspondant à 126,3 TWh de livraison annuelle) pour la fourniture des clients finals et des pertes des gestionnaires de réseau. Ces volumes ont été attribués dans le cadre du guichet ARENH de novembre 2020 à l'issue duquel **la demande totale des fournisseurs, à l'exclusion des filiales d'EDF, s'élevait à 19,7 GW, soit 172,6 TWh ; dont 16,7 GW (146,2 TWh) hors pertes**<sup>7</sup>.

Au total, et hors filiales d'EDF, 20,1 GW de droits *ex-post*, soit 175,8 TWh, ont finalement été déterminés à partir des consommations constatées transmises par RTE et retraitées, le cas échéant, des volumes livrés au titre du contrat « Exeltium », en application des dispositions de l'article D. 336-43 du code de l'énergie. **Déduction faite des pertes, ces droits s'élèvent à 17,0 GW, soit 148,7 TWh.**

Globalement, la communauté des fournisseurs participants au guichet ARENH de novembre 2020 a donc plutôt bien évalué la quantité d'ARENH à laquelle la consommation de leur portefeuille de clients leur donnerait droit, **la demande totale hors pertes étant inférieure de 0,3 GW, soit 2,5 TWh, au droit total constaté *ex-post***. A l'échelle de l'ensemble des fournisseurs ayant participé au guichet pour livraison d'ARENH en 2021, la demande a donc été environ 1,8% sous-évaluée par rapport aux droits constatés *ex-post*. A titre de comparaison, en 2020, la CRE avait indiqué<sup>8</sup> que les fournisseurs avaient effectué une demande totale supérieure de 11% aux droits constatés *ex-post* (l'importance de l'écart pouvant en partie être attribuée en 2020 à la baisse de la consommation nationale liée à la crise sanitaire).

## **2.3 Les situations individuelles des fournisseurs révèlent une forte hétérogénéité**

La vision globale dissimule des situations individuelles très variables entre les fournisseurs. Ainsi, l'écart relatif entre la quantité d'ARENH demandée lors du guichet de novembre 2020 et le droit constaté varie de -70% du droit constaté (le fournisseur a formulé une demande inférieure de 70% à son droit *ex-post*) à +295% (le fournisseur a formulé une demande presque trois fois supérieure à son droit constaté).

La figure ci-dessous fournit la distribution des fournisseurs en fonction de l'écart relatif entre droit constaté et demande d'ARENH formulée lors du guichet. Plus de la moitié des fournisseurs présentent une demande comprise entre -10% et +10% de leur droit *ex-post*. Parallèlement, onze fournisseurs ont effectué une demande au moins 20% trop élevée au regard de leur droit *ex-post*, et quatre fournisseurs présentent une demande de plus de 50% supérieure à leur droit constaté. A l'inverse, dix fournisseurs ont formulé une demande au moins 30% inférieure à leur droit, et trois d'entre eux présentent une demande inférieure de moitié à leur droit constaté.

<sup>6</sup> <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/modalites-de-calcul-et-de-repartition-du-complement-de-prix-arenh-en-cas-d-atteinte-du-plafond>

<sup>7</sup> <https://www.cre.fr/Actualites/les-demandes-arenh-pour-2021>

<sup>8</sup> <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/calcul-du-complement-de-prix-arenh-sur-l-annee-2020>

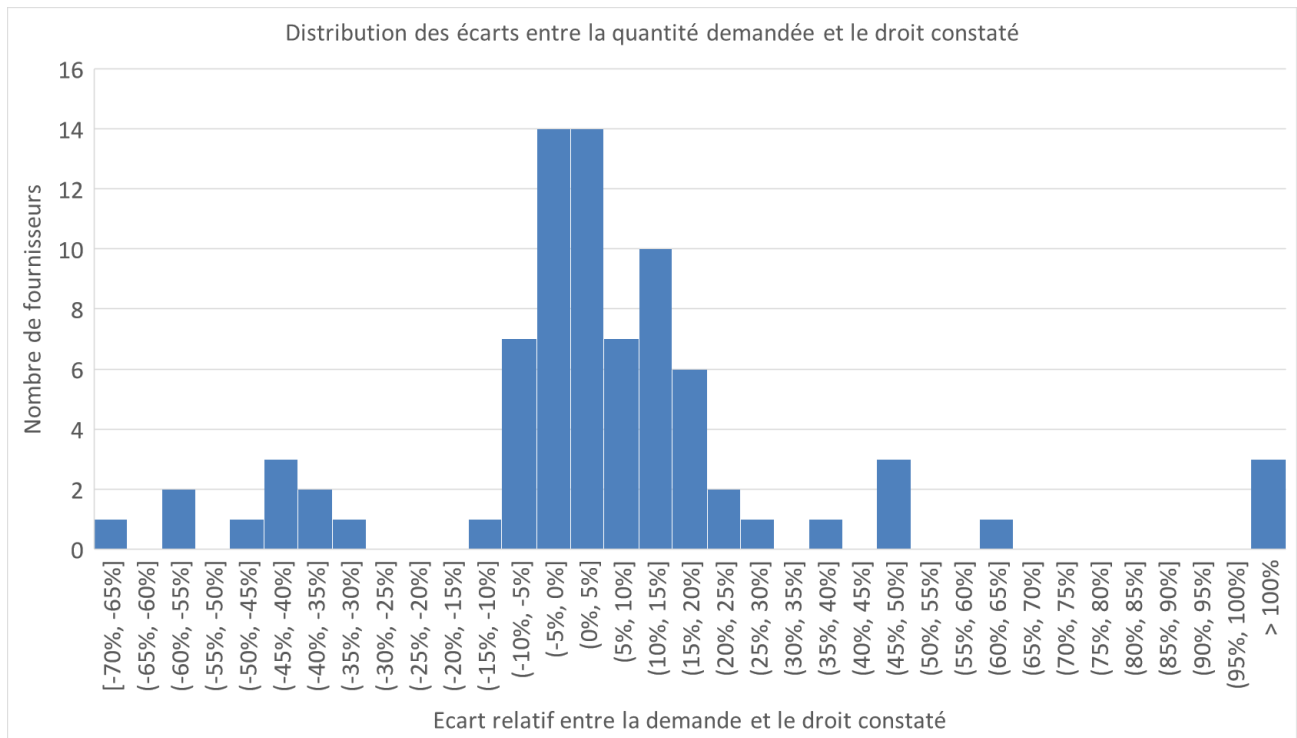


Figure 2 - Distribution de l'écart entre niveau de demande et droit constaté (une valeur négative signifie que la demande est inférieure au droit constaté)

Sur quatre-vingt-un fournisseurs ayant participé au guichet ARENH de novembre 2020, cinquante d'entre eux sont redevables d'un CP1 au titre d'une quantité d'ARENH excédentaire.

En outre, trois fournisseurs sont redevables du terme CP2 du complément de prix, au motif d'une quantité excessive d'ARENH leur ayant été attribuée.

**2.4 Difficultés rencontrées lors de la remontée des données de consommation**

Au cours de processus de remontée des données, les services de la CRE ont pu constater plusieurs difficultés opérationnelles de nature à fragiliser le calcul du complément de prix.

En premier lieu, cette année, le processus de calcul du complément de prix a été perturbé par les difficultés que rencontrent certains gestionnaires de réseau de distribution (GRD) de petite taille à faire remonter de façon standardisée et fiable des flux de consommation à la maille de chaque fournisseur actif sur leur réseau.

En second lieu, un responsable d'équilibre n'a pas transmis à RTE la segmentation de la consommation observée sur son périmètre à la maille de chaque fournisseur hébergé, entraînant une courbe de consommation nulle et donc, en théorie, un complément de prix s'appliquant sur la totalité de la quantité d'ARENH allouée.

Ces deux situations ne sont pas satisfaisantes, compte-tenu du préjudice financier qu'une absence de données de consommation induirait pour les fournisseurs concernés. La CRE a donc procédé à des calculs de CP1 sur la base de données fiables qu'elle a pu collecter par d'autres moyens. Pour l'avenir, la CRE demande :

- aux responsables d'équilibre multi-fournisseurs ayant rencontré des difficultés dans la remontée des données de consommation des fournisseurs qu'ils hébergent, de mettre à jour la méthode d'identification des consommations visée à l'article R.336-8 du code de l'énergie en coopération avec les services de la CRE ;
- à l'ensemble des GRD concernés de se conformer à leur obligation de proposer les prestations annexes incluses dans le catalogue de prestation défini par la CRE<sup>9</sup>, et nécessaire au bon fonctionnement du contrôle des droits ARENH ;
- aux fournisseurs participant à un guichet ARENH de s'assurer qu'en cas de cessation de l'activité de leur responsable d'équilibre en cours d'année, ils puissent disposer des données de consommation de leur portefeuille, en vue du prochain calcul du complément de prix.

<sup>9</sup> Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 1<sup>er</sup> juillet 2021 portant décision sur les prestations annexes réalisées à titre exclusif par les gestionnaires de réseaux de distribution d'électricité



### 3. PARAMETRES DU CALCUL DES MONTANTS DUS AU TITRE DU COMPLEMENT DE PRIX

#### 3.1 Détermination des références de prix

En application des délibérations de la CRE en date du 15 décembre 2011 et du 6 mai 2015, la référence de prix pour le calcul du complément de prix des fournisseurs correspond à la moyenne arithmétique des prix spot EPEX sur le marché de gros français, à laquelle s'ajoute la référence de prix de marché pour le calcul des règlements financiers du mécanisme de capacité<sup>10</sup> :

$$\text{Référence de prix}_{\text{Complément de Prix ARENH}} = \text{Max}(\text{Moyenne}_{\text{Prix Spot 2021}} + \text{PREC}_{2021} - P_{\text{ARENH}}; 0)$$

En 2021, la moyenne des prix constatés sur le marché spot s'est élevée à 109,17 €/MWh. La référence de prix utilisée pour la capacité est le prix de référence des écarts (PREC) qui s'élève à 39 095 €/MW en 2021, soit 4,46 €/MWh rapportée à un ruban de livraison annuel de même puissance. Pour l'ensemble de l'année 2021, la somme des indices marchés rappelés ci-dessus s'élève à un niveau supérieur à 42 €/MWh. **La référence de prix pour le calcul du terme CP1 des compléments de prix est donc égale à 71,63 €/MWh pour l'année 2021.**

S'agissant du terme CP2, la délibération de la CRE du 7 octobre 2021 a défini pour la référence de prix un prix plafond de 20 €/MWh à compter du calcul du complément de prix dû au titre de l'année 2021. Ce plafond a été atteint pour l'année 2021 et constitue donc la référence de prix du CP2.

#### 3.2 Calcul du taux d'intérêt applicable

L'article R. 336-35 du code de l'énergie prévoit que le complément de prix calculé est actualisé au taux d'intérêt légal en vigueur.

Les arrêtés du 16 juin 2021 et du 26 décembre 2021 fixent le taux d'intérêt légal pour les professionnels à 0,76 % sur le second semestre 2021 et le premier semestre 2022.

La période sur laquelle doit porter cette actualisation est celle qui s'est écoulée entre la date de notification des compléments de prix et le barycentre des livraisons d'ARENH de l'année précédente.

Pour l'année 2021, ce barycentre correspond au 2 juillet 2021.

Afin d'actualiser le complément de prix au taux d'intérêt légal, la CRE retient les modalités de calcul suivantes pour une somme S :

$$\text{Intérêts} = S \cdot (183 \text{ jours} / 365 \text{ jours}) \cdot 0,76\% + S \cdot (181 \text{ jours} / 365 \text{ jours}) \cdot 0,76\%$$

### 4. RESULTATS DU CALCUL DES MONTANTS DUS AU TITRE DU COMPLEMENT DE PRIX

#### 4.1 Bilan des transferts financiers au titre du terme CP1 du complément de prix

Pour l'année 2021, 160,5 M€ sont dus par les fournisseurs au titre du CP1, avant actualisation. A ce montant s'ajoutent environ 1,2 M€ liés à l'actualisation. En application de la délibération de la CRE du 2 décembre 2020 portant décision relative aux modalités de calcul et de répartition du complément de prix ARENH en cas d'atteinte du plafond<sup>11</sup>, les montants seront redistribués aux fournisseurs au prorata des préjudices calculés par la CRE, dans la limite des montants collectés, c'est-à-dire au maximum à 161,7 M€, actualisation comprise.

Une part substantielle du montant total de la redistribution du CP1 est due par des fournisseurs visés par des procédures collectives de redressement ou de liquidation judiciaire. La CRE signale aux fournisseurs que le montant de la redistribution correspondra à la somme des montants effectivement collectés par la Caisse des dépôts et consignations en application de l'article R.336-37 du code de l'énergie. Ce montant ne pouvant être connu à ce stade, la CRE notifiera aux fournisseurs le montant qui leur est théoriquement dû. Pour la parfaite information des fournisseurs, la CRE signale qu'un fournisseur en situation de liquidation judiciaire doit un montant au titre du CP1 d'environ 55 M€. Faute de recouvrement des sommes indiquées, les fournisseurs pourraient donc voir les montants effectivement distribués amputés des sommes non recouvrées jusqu'à hauteur d'un tiers.

La figure suivante fournit la distribution du nombre de fournisseurs selon le bilan net des flux financiers entre prélèvement et redistribution.

<sup>10</sup> Cette référence est définie par la [délibération du 28 février 2019 portant décision sur les modalités de calcul de la référence de prix pour le calcul des écarts dans le cadre du mécanisme de capacité](#)

<sup>11</sup> <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/modalites-de-calcul-et-de-repartition-du-complement-de-prix-arenh-en-cas-d-atteinte-du-plafond>

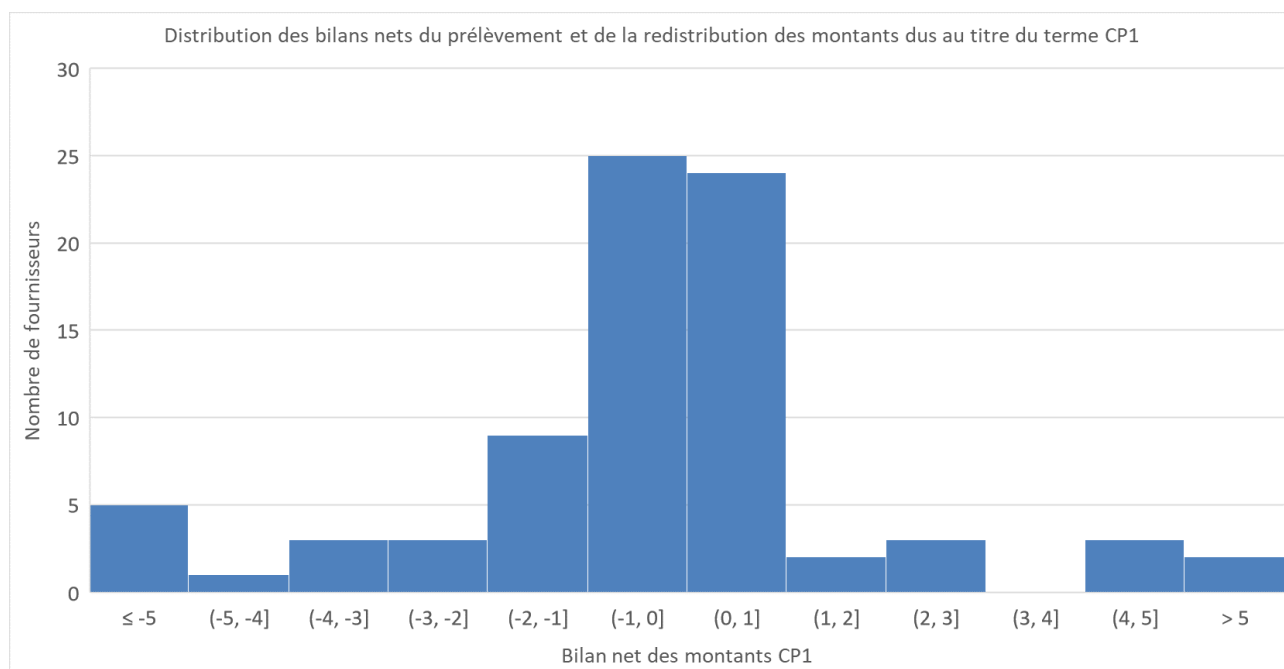


Figure 3 – Distribution des montants nets reçus ou dus par les fournisseurs au titre du CP1

Pour la plupart des fournisseurs, l'impact financier du terme CP1 est donc relativement limité : le montant net du terme CP1 est compris entre -1 M€ et +1 M€, avant actualisation pour quarante-neuf fournisseurs.

Trois fournisseurs bénéficieront en principe d'un montant net supérieur à 5 M€ avant actualisation au titre du terme CP1, tandis que quatre fournisseurs devront s'acquitter d'un montant net supérieur à 5 M€ avant actualisation.

#### 4.2 Bilan des transferts financiers au titre du terme CP2 du complément de prix

Pour l'année 2021, 18,5 M€ sont dus par les fournisseurs au titre du CP2, avant actualisation. A ce montant s'ajoutent environ 0,1 M€ liés à l'actualisation.

Conformément à la délibération du 2 décembre 2020 portant décision relative aux modalités de calcul et de répartition du complément de prix ARENH en cas d'atteinte du plafond<sup>12</sup>, le plafond de 100 TWh d'ARENH ayant été atteint pour l'année 2021, tant par le niveau de demande que par le niveau de droit constaté, le montant du CP2 sera reversé à EDF, dans la limite de sa part collectée par la Caisse des dépôts et consignations, et viendra en déduction de la compensation des charges imputables aux missions de service public assignées à EDF, qui lui sont dues par l'Etat pour l'année 2023.

<sup>12</sup> <https://www.cre.fr/Documents/Deliberations/Decision/modalites-de-calcul-et-de-repartition-du-complement-de-prix-arenh-en-cas-d-atteinte-du-plafond>

**DECISION DE LA CRE**

Pour l'année 2021, en dehors des volumes demandés pour la fourniture des pertes des gestionnaires de réseaux, 146,2 TWh d'ARENH ont été demandés par les fournisseurs. Les droits réels constatés *ex-post* sont de 148,7 TWh.

La référence de prix pour le terme CP1 pour l'année 2021 s'élève à 71,63 €/MWh. En application de la délibération de la CRE du 7 octobre 2021, la référence de prix pour le terme CP2 pour l'année 2021 s'élève à 20 €/MWh.

Le taux d'intérêt légal retenu pour l'actualisation des montants dus au titre du complément de prix de l'année 2021 s'élève à 0,76%.

Le montant total actualisé dû par les fournisseurs au titre du CP1 s'élève à 161,7 M€, qui sera entièrement redistribué aux fournisseurs dans la limite des montants effectivement recouverts. Dans le cas où la totalité des montants ne serait pas recouverte, les montants reversés aux fournisseurs le seront au prorata des montants effectivement recouverts sur la somme des montants dus.

Par ailleurs, trois fournisseurs sont redevables d'un montant au titre du terme CP2 du complément de prix, pour un montant total actualisé de 18,6 M€. Ce montant sera reversé à EDF, dans la limite des montants effectivement recouverts, et viendra en déduction de la compensation des charges imputables aux missions de service public assignées à EDF, que l'Etat devra lui verser pour l'année 2023.

Au regard des difficultés opérationnelles rencontrées cette année lors de la remontée des données de consommation des fournisseurs, la CRE demande à chacun des acteurs concernés, pour le prochain calcul du complément de prix, de mettre en œuvre les solutions nécessaires à la facilitation de cette étape.

La présente délibération sera publiée sur le site internet de la CRE et transmise à la ministre de la transition énergétique ainsi qu'à la Caisse des dépôts et consignations.

**Délibéré à Paris, le 30 juin 2022.**

**Pour la Commission de régulation de l'énergie,  
Le Président,**

Jean-François CARENCO