

## **DELIBERATION N° 2022-337**

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 13 décembre 2022 portant décision relative à la définition du budget cible du projet de rénovation de la compression du site d'Étrez de Storengy

Participaient à la séance : Anthony CELLIER, Catherine EDWIGE, Ivan FAUCHEUX et Valérie PLAGNOL, commissaires.

### **1. CONTEXTE**

Les articles L. 452-1 à L. 452-3 du code de l'énergie encadrent les compétences tarifaires de la Commission de régulation de l'énergie (CRE).

La délibération du 23 janvier 2020<sup>1</sup> portant décision sur le tarif d'utilisation des infrastructures de stockage souterrain de gaz naturel de Storengy, Teréga et Géométhane, dit « tarif ATS2 » a introduit un mécanisme de régulation incitative applicable à l'ensemble des projets des opérateurs de stockage dont le budget est supérieur à 20 M€, et donne la possibilité à la CRE de l'appliquer à certains projets dont le budget est inférieur à ce seuil. Ce mécanisme a pour objectif d'inciter les opérateurs de stockage à la maîtrise de leurs dépenses d'investissement.

Les principes applicables sont les suivants :

- après approbation de l'investissement par la CRE et préalablement à la décision d'engagement des dépenses, la CRE audite le budget présenté par l'opérateur de stockage et fixe un budget cible ;
- quelles que soient les dépenses d'investissement réalisées par l'opérateur de stockage, l'actif entrera dans la BAR à sa valeur réelle lors de sa mise en service (diminuée des subventions éventuelles) ;
- si les dépenses d'investissement réalisées par l'opérateur de stockage pour ce projet se situent entre 95% et 105 % du budget cible, aucune prime ni pénalité ne sera appliquée ;
- si les dépenses d'investissement réalisées sont inférieures à 95 % du budget cible, l'opérateur de stockage bénéficiera d'une prime égale à 20 % de l'écart entre 95 % du budget cible et les dépenses d'investissement réalisées ;
- si les dépenses d'investissement réalisées sont supérieures à 105 % du budget cible, l'opérateur de stockage supportera une pénalité égale à 20 % de l'écart entre les dépenses d'investissement réalisées et 105 % du budget cible.

Dans sa délibération du 20 janvier 2022<sup>2</sup>, la CRE a approuvé le projet de rénovation de la compression du site d'Étrez de Storengy, et a indiqué qu'elle procéderait à la fixation d'un budget cible en application du dispositif de régulation incitative prévu par le tarif ATS2.

L'objet de la présente délibération est de fixer le budget cible du projet de rénovation de la compression du site d'Étrez de Storengy.

<sup>1</sup> Délibération n° 2020-011 du 23 janvier 2020 portant décision sur le tarif d'utilisation des infrastructures de stockage souterrain de gaz naturel de Storengy, Teréga et Géométhane

<sup>2</sup> Délibération n° 2022-15 du 20 janvier 2022 portant approbation du programme d'investissements pour l'année 2022 de Storengy

## **2. DESCRIPTION DU PROJET ET CALENDRIER**

### **2.1 Description du projet**

Le site d'Étrez est situé au nord de Bourg-en-Bresse et a été mis en service en 1979. Son parc de compression est composé de :

- 2 moto-compresseurs (CL3 et CL4), mis en service en 1980 ;
- un électro-compresseur EC1, mis en service en 2002 ;
- un électro-compresseur EC2, mis en service en 2012.

La poursuite de l'utilisation des compresseurs mis en service en 1980 n'apparaît pas envisageable à moyen terme dans des conditions acceptables d'opérabilité et de sécurité.

Le projet prévoit le remplacement des moto-compresseurs fonctionnant au gaz naturel par un électrocompresseur de capacité équivalente. Un nouvel atelier de compression sera construit sur le site et l'alimentation électrique du site sera renforcée.

### **2.2 Calendrier et avancement**

Storengy a réalisé les études conceptuelles en amont de l'approbation du projet par la CRE en janvier 2022 ainsi que les études d'ingénierie de base permettant la définition du budget.

Le démarrage des travaux est prévu en 2023 et le nouvel atelier de compression devrait être mis en service mi-2026.

## **3. BUDGET ENVISAGE PAR STORENGY**

### **3.1 Budget présenté par Storengy**

Le budget présenté par Storengy lors de l'audit se décompose de la façon suivante :

Postes	M€ courants
Couts directs	[confidentiel]
<i>Equipements principaux</i>	[confidentiel]
<i>Matériel secondaire</i>	[confidentiel]
<i>Transport</i>	[confidentiel]
<i>Construction</i>	[confidentiel]
<i>Travaux préparatoires</i>	[confidentiel]
<i>Divers</i>	[confidentiel]
Couts indirects	[confidentiel]
<i>Maitrise d'œuvre (MOE)</i>	[confidentiel]
<i>Maitrise d'ouvrage et assistance à maitrise d'ouvrage (MOA et AMOA)</i>	[confidentiel]
<i>Divers maitrise d'ouvrage (divers MOA)</i>	[confidentiel]
<b>Total hors provisions pour risques</b>	[confidentiel]
Provision pour risques	[confidentiel]
<b>Total</b>	<b>107,2</b>

### **3.2 Budget mis à jour de l'inflation**

Le budget présenté par Storengy en début d'audit a été mis à jour en intégrant les dernières hypothèses d'évolution de l'inflation de la Banque de France en date de septembre 2022<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Banque de France, Projections macroéconomiques – Septembre 2022



En accord avec la méthode retenue pour les décisions précédentes définissant des budgets cibles, l'inflation est prise en compte à partir de l'indice IPCH publié par la Banque de France. Pour les années du projet non couvertes par la publication (2025 et 2026), l'inflation est considérée comme égale au dernier indice publié.

	2022	2023	2024	2025	2026
Hypothèses d'inflation	5,8%	4,7%	2,7%	2,7%	2,7%

Il résulte de cette mise à jour un budget du projet de 109,2 M€ courants.

## **4. AUDIT DU BUDGET**

La CRE a mandaté un cabinet externe pour mener un audit du budget prévisionnel transmis par Storengy. Celui-ci a rendu son rapport final à la CRE le 5 décembre 2022.

### **4.1 Conclusions de l'audit**

#### **4.1.1 Méthodologie de chiffrage**

Storengy s'est appuyé sur la méthodologie de l'AACEI (Association for the Advancement of Cost Engineering International). Storengy a estimé le budget du projet selon une méthode semi-détaillée qui se base notamment sur des métrés provisoires des marchés de travaux et des consultations pour les principaux équipements.

#### **4.1.2 Analyse détaillée et ajustements proposés**

L'auditeur a procédé à une analyse critique des différentes composantes du budget proposé par Storengy. Les principales propositions d'ajustement sont les suivantes :

- **Transport**

Storengy estime le coût de transport du matériel secondaire et des équipements principaux en appliquant un ratio de 5% du coût de fourniture.

L'auditeur recommande de retenir le même ratio de 3% utilisé par Storengy lors des précédents audits. L'ajustement correspondant s'élève à -0,4 M€.

- **Coûts divers :**

Storengy ajoute au plan de mobilisation, établi par la maîtrise d'œuvre, une journée par an d'incapacités d'accès aux ouvrages provoquées par des exercices de sécurité.

L'auditeur considère que le plan de mobilisation établi par la maîtrise d'œuvre tient déjà compte des conditions de sécurité qui doivent s'appliquer sur le site d'Etrez. Il considère que cet ajout constitue un doublon. L'ajustement correspondant s'élève à -0,2 M€.

- **Coût indirect**

Lors de l'analyse détaillée, l'auditeur a constaté qu'une durée inférieure à celle du planning avait été utilisée par Storengy pour calculer les coûts divers de la maîtrise d'ouvrage. L'ajustement correspondant s'élève à +0,2 M€.

En étudiant les justificatifs fournis par Storengy, l'auditeur a également constaté que le montant retenu par l'opérateur pour ses dépenses d'étude était légèrement sous-estimé. L'ajustement correspondant s'élève à +0,1 M€.

L'auditeur a également mis à jour les hypothèses d'évolution du coût horaire de maîtrise d'ouvrage en tenant compte des dernières hypothèses d'inflation publiée par la Banque de France. L'ajustement correspondant s'élève à +0,1 M€.

- **Provisions pour risques :**

Les provisions pour risques servent à couvrir les conséquences d'événements imprévisibles susceptibles d'affecter les performances, les coûts ou le planning du projet. L'opérateur a estimé les aléas en combinant trois modèles qui prennent respectivement en compte :

- les incertitudes de valorisation liées à la maturité des études (prix unitaires, volumes, techniques utilisées) ;
- les incertitudes liées à des événements extérieurs sans lien avec le processus d'étude (éléments découverts lors de la réalisation des travaux comme la vétusté des équipements à réutiliser, défaillance de sous-traitant, etc.) ;

- les risques liés aux dérives de planning (l'opérateur a identifié des risques ayant un impact sur le planning et estime pour chaque risque un impact prévisionnel sur le chemin critique du projet en nombre de semaines de retard).

La provision pour risques du projet est déterminée de manière probabiliste par une approche de type Monte-Carlo. Le calcul de la provision est fondé sur une probabilité à 50 % (dite « P50 »), ce qui signifie que dans 50 % des scénarios étudiés, le coût réalisé est inférieur au budget estimé. L'estimation fournie par Storengy conduit à une provision pour risques représentant 22,7 % du coût fonctionnel du projet (hors provisions pour risques et affermissement).

Au sein de chacun des trois modèles d'aléas, l'auditeur a analysé les hypothèses de coûts et de probabilité d'occurrence utilisées par l'opérateur. Il recommande d'ajuster certaines hypothèses, de ne pas retenir certains risques et de mettre en cohérence les montants avec les ajustements retenus pour chaque sous-poste.

Mise en cohérence des probabilités d'occurrence et des estimations d'impact avec les données des précédents audits

L'auditeur constate que les incertitudes sur les quantités du poste MOA ainsi que les incertitudes sur les prix des équipements principaux, du matériel secondaire, du transport et du poste « divers AMOA » sont supérieures à la moyenne observée sur les audits précédents. En l'absence de justification quantifiée des évolutions, l'auditeur retient la borne maximum observée lors des précédents audits.

L'auditeur constate que Storengy retient que [confidentiel] des jours de grèves entraînent une impossibilité d'accès aux ouvrages. Il recommande de retenir le niveau de [confidentiel] retenu lors des précédents audits.

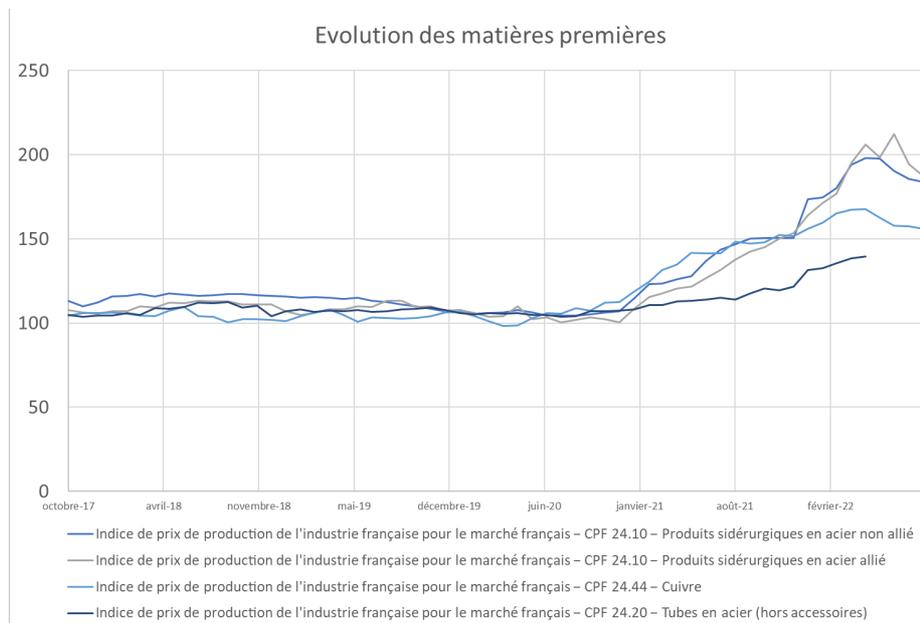
Couverture du risque d'évolution du coût des matières premières

Cette analyse a notamment conduit à revoir le niveau de l'aléa pour couvrir le risque d'évolution du coût des matières premières.

Storengy prend une hypothèse d'évolution de [confidentiel] du coût des matières premières portant sur une enveloppe de dépenses de [confidentiel] avec une probabilité d'occurrence de [confidentiel]. La provision obtenue est de [confidentiel]. Storengy justifie l'hypothèse de [confidentiel] par l'évolution récente du prix des matières premières.

L'auditeur constate que la méthode de Storengy ne tient pas compte du fait que les dépenses intègrent l'évolution de l'inflation IPCH.

Par ailleurs, l'auditeur constate que les prix des matières premières ont stagné voir reculé depuis mi-2022.



En conséquence, l'auditeur recommande de retenir une évolution relative des matières premières par rapport à l'inflation et de fonder l'hypothèse d'évolution sur l'évolution observée sur les 5 dernières années. L'auditeur retient une hypothèse d'évolution de [confidentiel] avec une probabilité d'occurrence de [confidentiel]. Il obtient alors une provision de [confidentiel].

L'ajustement correspondant s'élève à -5,8 M€.



Couverture du risque d'évolution du coût des services :

Storengy a demandé durant l'audit la couverture d'un risque d'évolution du coût des services. Storengy prend une hypothèse d'évolution de [confidentiel] portant sur [confidentiel] M€ de dépenses d'ingénierie avec une probabilité d'occurrence de [confidentiel]. La provision obtenue est de [confidentiel] M€.

L'auditeur considère ce risque comme réel. Par ailleurs la méthode tient compte d'un écart par rapport à l'IPCH et l'hypothèse d'évolution est fondée sur une période longue

L'ajustement correspondant s'élève à +[confidentiel] M€.

Risques écartés par l'auditeur :

Enfin, l'auditeur a écarté les risques suivants :

- risque de défaillance d'un sous-traitant, en considérant qu'il ne s'agit pas d'un risque spécifique et qu'il appartient à Storengy d'engager les processus de sélection nécessaires, notamment sur la santé financière de ses fournisseurs ainsi que le potentiel risque de défaillance ;
- risque d'impact de la crise sanitaire sur le projet, en considérant que les différentes offres reçues des fournisseurs intègrent ce risque désormais connu ;
- risque de perte de connaissance du projet du fait de la démobilisation de personnes clés.

L'ajustement correspondant s'élève à -0,45 M€.

L'ensemble de ces ajustements conduit à une révision à la baisse du montant de la provision pour risques de - 6,5 M€. Après ajustement la provision pour risques représente 14,8 % du coût fonctionnel du projet (hors provisions pour risques et affermissement).

**4.1.3 Budget proposé par l'auditeur**

Le budget ajusté proposé par l'auditeur est le suivant :

Postes	Budget Storengy (M€ courant)	Budget recommandé par le consultant (M€ courant)	Montant total des ajustements (M€ courant)
<b>Total</b>	<b>109,2</b>	<b>102,5</b>	<b>- 6,7</b>

**4.2 Analyse de la CRE**

La CRE considère que les analyses de l'auditeur concernant l'ajustement à la baisse des coûts des équipements principaux, du transport, des coûts de construction et des coûts divers sont pertinentes.

S'agissant de la provision pour risques, la CRE constate que la méthode probabiliste retenue, utilisant un modèle de Monte-Carlo fondé sur une probabilité de type « P50 », est cohérente avec les méthodes de calcul utilisées dans le cadre d'audits budgets cibles précédents.

Par ailleurs, la CRE considère que les différents ajustements proposés par l'auditeur sur les hypothèses en entrée des modèles sont pertinents.

En particulier, le niveau de provision pour couvrir le risque d'évolution du coût des matières premières recommandé par l'auditeur permet de couvrir une hausse des dépenses de [confidentiel] ([confidentiel] de provisions portant sur une enveloppe de dépenses calculée par Storengy de [confidentiel]).

La CRE considère que le montant de la provision est suffisant pour couvrir le risque d'évolution d'ici la passation des commandes.

Le poids relatif de la provision pour risques en résultant, à 14,8 % des coûts du projet, est cohérent avec les budgets cibles établis pour des projets de compression sur les sites de stockages de Gournay et Manosque, respectivement 12,9 % et 14,1 %.

La CRE constate enfin qu'une partie des coûts est déjà connue de manière certaine par Storengy. Il s'agit des dépenses d'études d'ores et déjà réalisées.

En conséquence, la CRE ne retient pas, dans le calcul de la bande de neutralité du budget cible, les 6,95 M€ de dépenses certaines. L'amplitude de la bande de neutralité correspond donc à +/- 5 % de 95,6 M€ (soit +/- 4,8 M€).



**DECISION DE LA CRE**

La délibération du 23 janvier 2020 portant décision sur le tarif d'utilisation des infrastructures de stockage souterrain de gaz naturel de Storengy, Teréga et Géométhane, dit « tarif ATS2 », a introduit un mécanisme de régulation incitative applicable à l'ensemble des projets des opérateurs de stockage dont le budget est supérieur à 20 M€, et donne la possibilité à la CRE de l'appliquer à certains projets dont le budget est inférieur à ce seuil. Ce mécanisme a pour objectif d'inciter les opérateurs de stockage à la maîtrise de leurs dépenses d'investissements.

Dans sa délibération du 20 janvier 2022, la CRE a approuvé le projet de rénovation de la compression du site d'Etrez de Storengy et a indiqué qu'elle procéderait à la fixation d'un budget cible en application du dispositif de régulation incitative prévu par le tarif ATS2.

La CRE fixe le budget cible du projet de rénovation de la compression du site d'Etrez de Storengy à 102,5 M€, assorti d'une bande de neutralité de +/- 4,8 M€.

La présente délibération sera publiée sur le site internet de la CRE et notifiée à Storengy. Elle sera transmise à la ministre de la transition énergétique.

Délibéré à Paris, le 13 décembre 2022

Pour la Commission de régulation de l'énergie,

Une commissaire,

Catherine EDWIGE