



Principes de convention de fourniture de chaleur issue de l'UVE de DIJON METROPOLE

1/ Prise d'effet

Prise d'effet à la signature du PV de mise en service industriel des échangeurs dédiés à la fourniture de chaleur de SODIEN et du nouveau réseau de chaleur SODIEN sur Fontaine-les-Dijon, suite à la séparation des réseaux de chaleur de DIJON ENERGIES et SODIEN sur le site de l'UVE, prévue décembre 2029.

2/ Définitions

P dispo UVE : puissance disponible à l'UVE calculée via le Compteur UVE

Compteur UVE : calculs à partir de compteur(s) au primaire des échangeurs UVE/SODIEN

Energie dispo = somme des puissances disponible à l'UVE sur l'année

Compteur SODIEN : Compteur de débit au secondaire des échangeurs UVE/SODIEN

P fournie SODIEN = Puissance mesurée au compteur SODIEN

P appelée SODIEN = consigne de puissance donnée par SODIEN, soit en puissance directement soit via les consignes de températures

Puissance minimum garantie = puissance disponible en moyenne sur la période considérée, hors arrêt programmé (compteur UVE)

Taux de disponibilité UVE = déterminé annuellement comme le nombre d'heure où P dispo UVE est supérieur ou égal à la puissance minimum garantie

Température de départ au compteur SODIEN

Température de retour au compteur SODIEN

Puissances ci-avant sont des puissances moyennes des puissances relevées chaque minute par la GTC

Températures ci-avant sont des températures moyennes des températures relevées chaque minute par la GTC

Phase 1 : Prise d'effet de la présente convention UVE au 31 décembre 2030

Phase 2 : Du 1^{er} janvier 2031 au 31 décembre 2031

Phase 3 : Du 1^{er} janvier 2032 à la fin de la DSP

3/ SODIEN

Obligation SODIEN

- Phase 1 : Enlèvement annuel : 62 GWh
- Phase 2 : Enlèvement annuel : 72 GWh

- Phase 3 : Enlèvement annuel : 80 GWh
- Pour les 3 phases : Enlèvement à réviser si les arrêts techniques liés à la modernisation dépassent les durées fixées ci-après ou aux arrêts réglementaires
- Obligation de prendre plus de puissance sur demande de DIJON METROPOLE sous réserve de disposer de la capacité d'absorption sur le réseau SODIEN et dans la limite de la puissance sur les échangeurs UVE installée (16 MW)
- Température de retour au compteur SODIEN < 65°C +/-1°C
- Nombre de jours d'arrêt pour les travaux côté SODIEN
- Entretien du local mis à disposition (intérieurs et huisseries)

4/ Obligation DM

Engagement de fourniture

- Phase 1
 - Puissance minimum garantie hors arrêts techniques pour SODIEN : 10 MW annuel avec un taux de disponibilité UVE annuel de 90 % avec une tolérance de 0,5 MW
 - Puissance minimum garantie en fonctionnement partiel pour SODIEN : 2,5 MW
- Phase 2
 - Puissance minimum garantie hors arrêts techniques pour SODIEN : 12 MW annuel avec un taux de disponibilité UVE annuel de 90 % avec une tolérance de 0,5 MW
 - Puissance minimum garantie en fonctionnement partiel pour SODIEN : 4 MW
- Phase 3
 - Puissance minimum garantie hors arrêts techniques pour SODIEN : 12 MW annuel avec un taux de disponibilité UVE annuel de 94 % (97% par ligne) avec une tolérance de 0,5 MW
 - Puissance minimum garantie en fonctionnement partiel pour SODIEN : 7 MW

- Température de livraison

Température de départ au compteur SODIEN :

En saison de chauffe : égale à 95°C +/-1°C ou consigne de température compteur SODIEN inférieure ou égale à 95°C

Hors saison de chauffe : consigne de température compteur SODIEN inférieure ou égale à 95°C

Arrêts techniques – phase 1 et 2

Programmé

Les arrêts programmés sont définis comme les arrêts de l'UVE permettant la maintenance et/ou le gros entretien renouvellement des équipements.

- Arrêt annuel total

Arrêts réalisés sur la période du 1er mai au 15 octobre pour une durée totale cumulée maximale de 10 jours.

Durant cette période, la puissance minimum garantie pour SODIEN est nulle.

- Arrêts annuels partiels

Arrêts réalisés sur la période allant du 1er avril au 31 octobre pour une durée maximale cumulée de 6 semaines.

- Réglementaire

Arrêt en cas d'obligation réglementaire, notamment les décennales des équipements sous pression vapeur et tuyauterie vapeur

- Non programmé :

Arrêts ne correspondant pas à des arrêts programmés et pour lesquels P dispo UVE < 8 MW

Arrêts techniques – phase 3

- Programmé

Les arrêts programmés sont définis comme les arrêts de l'UVE permettant la maintenance et/ou le gros entretien renouvellement des équipements.

- Arrêt annuel total

Arrêts réalisés sur la période du 1er mai au 15 octobre pour une durée totale cumulée maximale de 6 jours.

Durant cette période, la puissance minimum garantie pour SODIEN est nulle.

- Arrêts annuels partiels

Arrêts réalisés sur la période allant du 1er avril au 31 octobre pour une durée maximale cumulée de 6 semaines.

- Réglementaire

Arrêt en cas d'obligation réglementaire, notamment les décennales des équipements sous pression vapeur et tuyauterie vapeur

- Non programmé :

Arrêts ne correspondant pas à des arrêts programmés et pour lesquels P dispo UVE < 10 MW

Travaux de modernisation

Ces travaux donnent droit à une réduction de l'enlèvement annuel.

Phase 2 : 10 jours d'arrêts en juillet 2031

5/ Prix de la fourniture

Prix de la chaleur : 26,25 €/MWh_{th} en date de valeur Juin 2024

Révision modifiée pour inclure une partie reflétant les coûts de l'électricité.

Les prix du MWh seront obtenus à partir des formules suivantes :

$P_1 = P_{10} \times (0,15 + 0,85 K)$

Avec K :

$$K = \sum a_i \cdot \frac{A_i}{A_{i0}}$$

Avec :

$$\sum a_i = 1$$

A_i : indices de révision

Indice A _i	Pondération a _i
ICHT-IME Coût horaire du travail, tous salaires, industries mécaniques et électriques (publié au Moniteur des travaux publics et du Bâtiment)	30 %
FSD1 Frais et services divers catégorie 1 (publié au Moniteur des travaux publics et du Bâtiment)	32 %
Electricité Basse Tension Elbt (code identifiant INSEE 010764285, base 100 en 2021)	5 %
Biens d'investissement BINV (code identifiant INSEE 010764318) base 100 en 2021	25 %
Risques industriels RI (publié par l'APSAD, base 100 en avril 1975)	8 %

Les indices du mois sont ceux connus au dernier jour du mois facturé.

Valeurs de base des indices connues à la date de valeur :

ICHT-IME0 = 138,9

FSD10 = 172,2

Elbt0 = 139,7

BINV0 = 115,3

RI0 = 7 257

6/ Indemnité SODIEN enlèvement "Take or Pay"

Si l'enlèvement n'est pas respecté, DM émettra une facture complémentaire égale à (enlèvement prévu – enlèvement réel) x Pm où Pm est le prix moyen de vente sur l'année

7/ Indemnité DIJON METROPOLE pour non fourniture "au réel"

- Les conditions suivantes doivent être réunies, selon les phases :
 - Enlèvement annuel non atteint
 - Taux de disponibilité UVE annuel non atteint
- Montant de la pénalité
Surcout moyen de l'énergie utilisée par rapport au coût de production de l'UVE dans la limite de l'enlèvement annuel si la température de retour et la priorisation UVE sont respectées (compteur SODIEN)
Sur présentation de facture du combustible utilisé

Montant d'un plafond égal 50% du take or pay

8/ Liste des annexes

- Schéma de principe des échangeurs et du comptage