

ANNEXE 2

Définition de l'état de restitution des biens

1.- Production :

- **Groupes moteur-alternateur :**

- Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeur. Le besoin en cycle de maintenance, l'année après la fin de concession, sera inférieur ou égal au rythme de maintenance moyen annuel des 5 dernières années.
- Puissance nominale uni horaire démontrée.
- Capacité démontrée à assurer la continuité de l'alimentation des abonnés, même en cas de panne du groupe le plus important installé dans chaque centrale.
- Huiles moteur stockées et utilisées, agréées par le constructeur. Suivi et analyses des huiles moteurs réguliers et conformes aux prescriptions constructeur.
- Mesures vibratoires conformes à la norme Iso 8528-9 (1995 ou équivalent plus récent) au taux de charge de 50% et 75%
- Cycles de maintenance des alternateurs conformes aux prescriptions constructeur. Un alternateur de rechange ABB (pour moteur W46) est stocké dans des conditions climatiques conformes aux spécifications du fabricant, de manière à garantir le maintien en bon état de fonctionnement du matériel. Il sera remis gratuitement à l'autorité concédante, s'il n'a pas servi au remplacement d'un alternateur existant avant la fin du contrat de concession.

- **Turbos**

- Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeurs. Huiles turbo stockées et utilisées, agréées par le constructeur. Suivi et analyses des huiles turbo réguliers et conformes aux prescriptions constructeurs.

- **Filière énergie :**

- o Tableaux HTA

- Fonctionnelles, absence de corrosion. Manœuvre manuelle et distante concluante (essais dans la mesure du possible).

- o Transformateurs (groupes, services auxiliaires, auxiliaires groupes, etc.)

- Intègres, en service, absence de fuite et points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés. Analyse diélectrique. G4P à G8P tension de claquage > 40kV ; taux d'humidité < 4% ; acidité < 0,2 mg KOH/g d'huile). Si G1P à G3P tension de claquage > 30kV ; taux d'humidité < 4% ; acidité < 0,3 mg KOH/g d'huile).

Les transformateurs de soutirage sont équipés de DGPT2. Les transformateurs blocs sont équipés de Buchholz.

- o Tableaux BT auxiliaires (tableaux primaires, secondaires, auxiliaires groupe, auxiliaires centrale, local pompe, etc.)

- Fonctionnels, intègres et thermographies ne révélant pas de points anormalement chauds ni aucune disparité thermique anormale. Présence des schémas unifilaires.

- o Protections électriques

- Fonctionnelles et contrôlées

- **Filière combustible**

- o Cuves
 - Fonctionnelles, points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés et visites décennales conformes pour les stockages primaires et secondaires.
- o Canalisations
 - Fonctionnelles, points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés
- o Pompes à combustible
 - Fonctionnelles et intègres.
- o Robinetterie et vannes de la filière combustible
 - Fonctionnelles et intègres
- o Réfrigérants gasoil
 - Fonctionnels et intègres
- o Filtres à combustible
 - Fonctionnels et intègres

- **Filière lubrifiants**

- o Cuves (stockage, arrêt d'urgence sur PC4.2)
 - Fonctionnelles, points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés Centrifugeuses
- o Centrifugeuses
 - Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeur, intègres et fonctionnelles.
- o Canalisations
 - Fonctionnelles, points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés
- o Pompes à huile
 - Fonctionnelles et intègres.
- o Robinetterie et vannes de la filière huile
 - Fonctionnelles et intègres

- **Filière effluents liquides**

- o Déshuileurs
 - Intègres et fonctionnels.
- o Centrifugeuses
 - Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeur, intègres et fonctionnelles.
- o Bassins de décantation
 - Fonctionnels et intègres
- o Pompes à effluents (pompes à vis, etc.)
 - Intègres et fonctionnelles

- **Filière sécurité incendie**

Fonctionnelle, démontrée par exercice POI et synoptique incendie disponible par bâtiment.

- o Cuves
 - Fonctionnelles et intègres, points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés pour les stockages en acier.
- o Groupe moto-pompe
 - Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeur, intègre et fonctionnel.
- o Unité de stockage et dosage
 - Fonctionnelle et intègre, points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés
- o Canalisations, vannage et robinetterie
 - Fonctionnels, points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés
- o RIA et lances incendies autonomes
 - Fonctionnels et intègres

- o Centrale incendie (SSI)
 - Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeur ; intègre et fonctionnelle.
- o Capteurs (optiques, thermiques, etc.)
 - Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeur ; intègres et fonctionnels.

- **Filière effluents gazeux**

- o SCR (DeNOx)
 - Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeur de toute la chaîne liée au SCR : chaîne de mesure et de prise d'échantillon à l'échappement (col sonique, etc.), automate du système, pompes, canalisations, buses, etc.
 - Catalyseurs intègres, points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés sur l'enveloppe du catalyseur (container)
 - Système de nettoyage par air comprimé fonctionnel et intègre
- o Système de préparation et de stockage de l'urée
 - Intégrité et fonctionnalité de toute la chaîne liée à la préparation de l'urée à partir d'urée (chaudière électrique, pompe, cuve de stockage de l'urée avec points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés)
 - Pont roulant de manipulation des balles d'urée intègre et fonctionnel
- o Station de mesure de la qualité de l'air (Environnement SA)
 - Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeur de chaque station et de ses appareils de mesure des NOx totaux et du SO2
- o Opacimètres et oxygène-mètres à l'échappement
 - Fonctionnels et intègres

- **Filière eau de refroidissement**

- o Stockage eau
 - Intègre
- o Tours de ruissellement
 - Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeur.
- o Aéroréfrigérants
 - Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeur.
- o Pompes de forage
 - Fonctionnelles et intègres. Une pompe de forage de rechange en stock.
- o Canalisations, filtres, pompes, vannage et robinetterie
 - Fonctionnels, points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés
 - Filtres fonctionnels et intègres (filtres à sable et charbon actif, etc.)

- **Filière eau surchauffée**

- o Chaudières COMECO en service et autres chaudières (électrique, etc.)
 - Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeur.
- o Canalisations, pompes, vannage et robinetterie
 - Fonctionnels, points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés
 - Calorifugeage intègre
- o Ballons d'eau surchauffée (15 bars)
 - Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeur.
- o Echangeurs
 - Modules combustible fonctionnels et intègres
 - Echangeurs entre circuits d'eau surchauffée fonctionnels et intègres

- Echangeurs centrifugeuse (effluents, huile moteur) fonctionnels et intègres
- Echangeurs avec les circuits d'eau moteur fonctionnels et intègres (systèmes de maintien en température des moteurs à l'arrêt, pour un démarrage rapide)

- **Filière air de démarrage**

- o Compresseur 30 bars
 - Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeur.
- o Canalisations
 - Fonctionnelles, points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés
- o Bouteilles 30 bars
 - Fonctionnelles et intègres

- **Filière air comburant**

- o Filtres à rideau d'huile
 - Fonctionnels et intègres.

- **Filière échappement**

- o Résonnateurs
 - Nettoyage des résonnateurs démontré.
- o Cheminées et silencieux
 - Age des cheminées inférieur à 100 000 hdm. Peinturage intègre.
 - Silencieux remplacés suivant leur cycle de maintenance
- o Compensateurs de dilatation
 - Fonctionnels et intègres.

- **Filière air de service**

- o Compresseurs 7 bars
 - Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeur.
- o Canalisations
 - Fonctionnelles, points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés

- **Bâtiments**

- Intègres, sans fissure majeure (> 2mm)
- Absence d'amiante friable démontrée au travers d'un ou plusieurs rapports de diagnostic amiante.
- Tôles et bardages intègres et points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés.
- Toitures intègres et points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés.
- Ponts roulants fonctionnels et intègres
- Introducteurs d'air fonctionnels et intègres
- Extracteurs d'air fonctionnels et intègres

- **Générateur virtuel PUTU UIRA**

- o Cycles de maintenance conformes aux prescriptions constructeur.
- o Capacité minimum des batteries : 5.5 MWh.

2.- Distribution :

- **Poste de distribution publique :**

- o Enveloppe métallique : intègre, absence de corrosion traversante
- o Enveloppe maçonnée : intègre, sans fissure majeure (>2mm)
- o Cellules HTA : fonctionnelles et absence de corrosion
- o Protections électriques (si existantes) : fonctionnelles et contrôlées
- o Tableaux BT TUR / TIPI : Remplacement intégral des TUR par des TIPI intègres et fonctionnels
- o Transformateurs H61 / H59 : en service, absence de fuite visible, points épars de corrosion superficielle (<10mm) acceptés,
- o Coffrets de télécommande ITI : Essai (télécommande) local et distant concluant
- o Organes de coupure de postes (IPT) : fonctionnels et intègres
- o Affichage réglementaire et matériels de sécurité des postes de distribution publique : affichage réglementaire présent, visible et intègre + matériels de poste présents et intègres (conformes NF C13-100)
- o Equipements tertiaires du poste : Intègres et fonctionnels

- **Organes de coupure aériens :**

- o Interrupteurs aériens manuels : Manœuvre manuelle concluante. Intègres et sans corrosion
- o Interrupteurs aériens télécommandés : Essai (télécommande) local et distant concluante. Manœuvre manuelle concluante. Intègres et sans corrosion.

- **Poteaux HTA / BT :**

- o Bois : audit de moins de 5 ans, résistance résiduelle > 70 % selon la norme Ausgrid NS 145 du 31 août 2017
- o Métal : absence de corrosion traversante ou de déformation > 2 cm, corrosion de zone acceptée
- o Fibre : absence de trace de choc ou de perforation sur une surface n'excédant pas 25 cm² ou une longueur n'excédant pas 6 cm
- o Toutes matières : limites d'inclinaison fixées par la norme Ausgrid NS 145 du 31 août 2017

- **Câbles BT / HT :**

- o Aérien : sous tension et intègre. IMAP supérieures au transit maximal pour les feeders HTA contrôlé sur la base d'une méthode et d'un échantillonnage convenu entre les parties. Le nombre d'incident par feeder par an (< 5), sans causes exogènes sur la période 2025-2030.
- o Prises de terre : Terre du neutre individuelle $\leq 50\Omega$ et terre du neutre globale $\leq 15\Omega$. Terre des masses $\leq 30\Omega$.
- o Sous terrain : sous tension. IMAP supérieures au transit maximal (pointe de courant maximale enregistrée sur les deux dernières années) et mesure d'isolement conforme (de l'ordre L du M Ω) pour les feeders HTA contrôlé sur la base d'une méthode et d'un échantillonnage convenu entre les parties. Le nombre d'incident par feeder par an (< 5), sans causes exogènes sur la période 2025-2030.

- **Branchements :**

- o Compteurs : sous-tension, référence technique lisible et intègres.
- o Enveloppe de comptage (si existante) et grilles fausse coupure : intègre, aucun élément sous tension visible ou accessible.

- **Postes sources :**

- Transformateurs de puissance :

- o Intègres, en service, absence de fuite et points de corrosion superficielle (<10mm) acceptés. Analyse diélectrique > 30 ou 40kV selon la tension nominale ; taux d'humidité < 4% ; acidité constante (0 à +10%) sur les 10 dernières années mg KOH/g.
Les transformateurs de soutirage sont équipés de DGPT2. Les transformateurs blocs sont équipés de Buchholz.
- o Cellules HTA (feeder 14.4kV) : Fonctionnelles, absence de corrosion. Manœuvre manuelle et distante concluante (essais dans la mesure du possible).
- o Protections électriques : fonctionnelles et contrôlées
- o Auxiliaires (24 Vcc, 48 Vcc, etc.) : Cycles de maintenance des chargeurs et des systèmes de stockage (batteries) conformes aux prescriptions constructeur. Tableaux électriques d'unités auxiliaires intègres et fonctionnels
- o Sécurité incendie : cycles de maintenance de la centrale incendie (SSI) et des capteurs associés (optiques, thermiques, etc.) conformes aux prescriptions constructeur.