



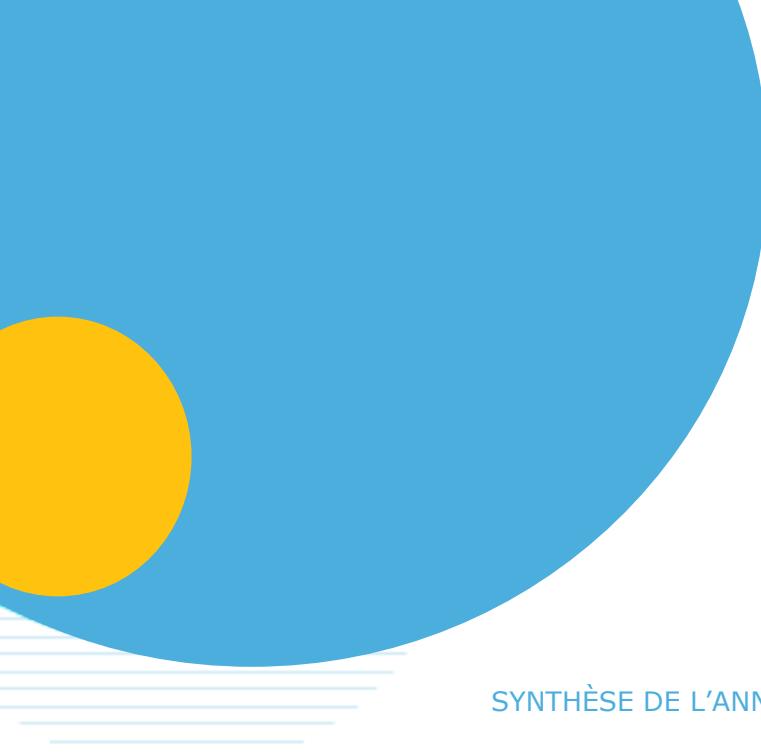
RAPPORT ANNUEL DU DÉLÉGATAIRE

2023

**CONTRAT DE DELEGATION DE SERVICE PUBLIC
POUR L'EXPLOITATION DE L'ADDUCTION
DE LA TONTOUTA POUR LE RENFORCEMENT DE
L'ALIMENTATION EN EAU DU GRAND NOUMÉA
EN REGIE INTERESSEE**

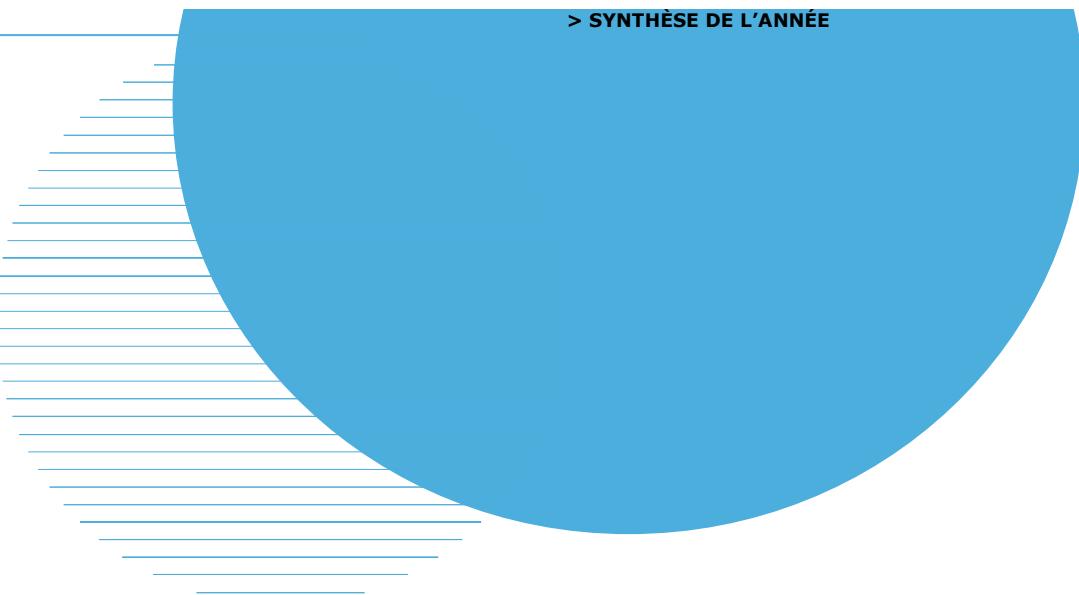


Syndicat Intercommunal
du Grand Nouméa



SOMMAIRE

SYNTHÈSE DE L'ANNÉE	5
L'essentiel de l'année.....	7
Les chiffres clés	13
Les indicateurs de performance.....	14
Perspectives et préconisations	16
L'EXECUTION DU SERVICE	19
Le contrat	21
La description du service.....	23
L'activité du service.....	31
La tarification du service	49
Le bilan réglementaire	51
Les moyens du prestataire	53
LA QUALITE DU SERVICE	57
La qualité du produit	59
La qualité du service.....	61
Le management qualité	65
L'analyse du patrimoine	67
LES COMPTES DE LA DÉLÉGATION	71
Le compte annuel du résultat d'exploitation.....	73
Les investissements contractuels.....	79
Les données financières	83
Les engagements à caractère financier	87
ANNEXES.....	89



SYNTHÈSE DE L'ANNÉE

L'ESSENTIEL DE L'ANNEE	7
LES CHIFFRES CLES	13
LES INDICATEURS DE PERFORMANCE	14
PERSPECTIVES ET PRECONISATIONS	16

L'ESSENTIEL DE L'ANNEE

2023

Des chantiers de grande ampleur ont été lancés en 2023 par le SIGN, comme le renouvellement des cellules Haute Tension des installations de Tontouta et le renouvellement du Groupe Electrogène de la Côte 100. Avec ces importants travaux, le SIGN s'assure la pérennisation du bon fonctionnement des installations et la continuité de service, par le renouvellement d'équipements obsolètes pour les cellules et le redimensionnement du Groupe Electrogène pour le fonctionnement d'une pompe de 1000 m³/h avec les forages associés.

Dans la continuité des travaux nécessaires à une meilleure exploitation et l'entretien des installations, les travaux de protection des pieux des supports aériens de la canalisation principale, d'installation d'une deuxième injection de protection cathodique, de construction d'un atelier à la Côte 100, de dévoiement de la canalisation à NEKOBE Païta sont initiés en 2023.

Le début de l'année est marqué par des phénomènes dépressionnaires et cycloniques toujours sous l'influence de la Niña. Aussi en début d'année, il a été fait recours à l'utilisation de la re chloration à Ouaboudé, en raison de l'abattement du taux de chlore dans les réseaux, semblable à l'année précédente.

La mise à jour des normes européennes du 30/12/2022 nous conduit à mesurer et surveiller le Chrome VI. A partir de novembre sa mesure est ajoutée dans les analyses mensuelles sur la Production à la Côte 100. La présence de Chrome VI est relevée, et il est fort probable que l'on constate à l'avenir des non-conformités selon la réglementation métropolitaine, avec un seuil fixé à 6µg/l en distribution et en production. Le seuil fixé à 50 µg/l par la réglementation calédonienne est pour le moment respecté.

La production est toujours pénalisée par des interruptions non prévues de fourniture d'énergie électrique et l'instabilité du réseau. Ces problèmes sont pris en compte par la société ENERCAL, et des investigations sont en cours par le fournisseur d'électricité.

En raison du constat de dégâts plus importants que prévu, la pompe P1 de refoulement de la Côte 100 a dû faire l'objet de travaux supplémentaire en Australie, avec des délais de réhabilitation rallongés.

La distribution, et en particulier la comptabilisation des volumes délivrés aux communes, rencontre des soucis avec des problèmes de fiabilité de fonctionnement des débitmètres ABB Aquamaster 4. La mise en place d'estimation de comptage vendue aux antennes en concertation avec le SIGN a été nécessaire. Le renouvellement de ces débitmètres est pris en compte.

A la fin du mois de juillet, une casse de la canalisation principale s'est produite à Ondémia avec de grosses pertes (fuite de <> 760 m³/h) par la fissure d'une soudure de raccordement sur les 3/4 de sa circonférence. Cet incident a mis à l'épreuve la capacité de mobilisation, d'organisation, de recherche, d'intervention et de communication de la CDE et du SIGN. On retient 2 chiffres à cet évènement, "35 heures" de durée totale continue des interventions et "0" manque d'eau.

Dans un contexte économique post COVID, on assiste à une augmentation du prix de l'énergie et du chlore. Les délais de fourniture des équipements et les prix ne s'améliorent pas.

> Janvier

- Emmanuel RECAMIER est nommé Directeur du SIGN.
- Dépression tropicale modérée HALE.
- Ajout des mesures de vibration des pompes de refoulement sur la télégestion TOPKAPI.
- Dépression tropicale modérée IRENE avec beaucoup de précipitations sur le territoire.
- Mise en service de la chloration à Ouaboudé en raison d'abattement du taux de chlore constaté dans le réseau.
- Dépression tropicale faible TD06F avec beaucoup de précipitations sur le territoire.
- Présentation du premier plan provisoire du local atelier de la Côte 100 par le SIGN.

> Février

- Mise à l'arrêt de la chloration à Ouaboudé.
- Augmentation du prix des bouteilles de chlore par EPNC.
- La Province Sud fait part au SIGN de son intérêt de l'aménagement des voies sur la VE1 entre KOWE KARA et la bifurcation de Koutio.
- Cyclone Tropical GABRIELLE.
- Le SIGN annonce l'assistance de COGITE pour un audit du suivi de contrat de début de 1ère année.
- Dysfonctionnement du débitmètre de l'antenne Butte de Koutio, le SIGN valide l'utilisation des comptages au réservoir pour estimation des volumes livrés.
- Pré alerte cyclonique JUDY sur l'ensemble de la Nouvelle Calédonie.
- Visite préliminaire NEODEL pour l'organisation du renouvellement des cellules Haute Tension Côte 23/Côte 100.

> Mars

- Pré alerte cyclonique avec la dépression tropicale forte KEVIN.
- Impossibilité d'accéder au regard antenne Ondémia en raison du débordement du creek dans la propriété PENE (les volumes mensuels livrés ont été estimés).
- Audit Santé Sécurité SUEZ des équipes de production CDE.
- Retour du moteur M1 de Nouvelle Zélande à la suite de sa réhabilitation chez REGAL BELOIT.
- Blocage des axes routiers en périphérie de Nouméa en raison de mouvements sociaux, avec des problèmes pour accéder aux installations.
- Le SIGN valide la mise en place d'une purge à l'arrivée de l'antenne Limousin pour améliorer la qualité de l'eau fournie.
- Le SIGN demande la clôture des comptes GER du contrat 2015-2021.
- Drop Test effectué à Ouaboudé.
- Fortes intempéries et orages sur la partie Sud de la Grande Terre et les loyautés.
- Le SIGN relance la Direction NEODEL pour la finalisation du

chantier des alarmes de détection intrusion et incendie.

- Affaiblissement du phénomène de la Niña constaté dans les bulletins mensuels de prévision Météo.
- Visite technique préparatoire de NEODEL pour le chantier de renouvellement des cellules Haute Tension.
- Sollicitation du Centre Technique Comptage et Mesures sur les retours d'expérience des problèmes de fiabilité des débitmètres ABB Aquamaster 4.

> Avril

- Le CTCM remarque des problèmes avec les débitmètres ABB Aquamaster 4 liés à l'électronique avec la chaleur et l'humidité.
- Fortes intempéries et orages sur la partie Sud de la Grande Terre et les loyautés.
- Dépression tropicale TD13F.
- En raison de problèmes au captage Roche Blanche à Païta dus aux nombreuses crues, la sollicitation de l'Aqueduc est plus prononcée.
- Visite de chantier NEODEL sur Côte 100 pour noter les spécifications de pose des cellules Haute Tension avec les problèmes d'encombrement.
- NEODEL informe oralement qu'une cellule Haute Tension a été endommagée dans le transport.
- Premier bilan sur la revue de contrat année 2022 avec COGITE.

> Mai

- Augmentation du tarif de l'électricité +3%.
- Présence de traces d'hydrocarbures retrouvées dans le forage puits 06 du Champ Captant.
- Réunion sur site CDE/SEUR/SIGN pour le constat du déboitement de 5 longueurs de conduites sur la Caricoué à NEKOBE.
- Réunion de "calage" technique SIGN/ECEP/NEODEL/CDE pour le renouvellement des cellules Haute Tension de Côte 23.
- Etat des lieux NEODEL/CDE sur le système de détection intrusion incendie à Tontouta.
- Commande de travaux supplémentaires à WEIR sur la pompe P1 avec le constat de dégradation avancée non prévu dans l'offre initiale.
- Le contre prélèvement ne confirme pas la présence d'hydrocarbures dans le forage puits 06.
- Après une semaine de mise en service, constat de dysfonctionnement du débitmètre ABB neuf à l'antenne Koutio ¾.
- Les prévisions saisonnières Météo France prévoient le retour du phénomène el Niño dès le trimestre mai/juin/juillet.
- Alerte tremblement de terre et risque TSUNAMI.
- Réplique de l'alerte tremblement de terre.
- Présence d'aluminium anormalement élevée dans le prélèvement de l'antenne ZAC Panda.
- Début de chantier du renouvellement des cellules Côte 23 par NEODEL.
- Réunion CDE/SIGN pour l'étude et la réflexion du dévoiement de DN350 Antenne Païta NEKOBE.
- Installation du modem routeur WESTERMO pour la connexion des API de Tontouta au réseau TOPKAPI.
- Remise du RAD SIGN 2022.

> Juin

- Attribution de la mission de maîtrise d'œuvre des travaux de la 2ème injection de la protection cathodique à GEMOCE.
- Intégration du Chrome VI dans les paramètres des analyses (RSA, RPA, P2A, D2A) suite au nouvel arrêté Européen 30/12/2022 modifiant celui 11/01/2007.
- Reprise et nettoyage des accès aux antennes de livraison Dumbéa Sur Mer et Dumbéa Sud par le SIGN.
- Visite de chantier de l'antenne Caricouïé pour constat de reprise du talus effondré à NEKOBE et envisager la réparation de la DN 350.
- Constat de mauvais comptage du débit de veille à l'antenne Mont Té.
- Constat de vandalisme du regard de sectionnement antenne de Nouméa (GRV24017) Carrefour.
- Nombreuses coupures et pertes du réseau ENERCAL avec perte de tension sur une phase à Ouaboudé.
- Réunion à Ville de Païta pour la conduite à reprendre à NEKOBE.
- Campagne de vérification et contrôle des regards (beaucoup d'accès difficiles, voire impossibles, en raison de la végétation et fermetures des accès des propriétaires).

> Juillet

- Deuxième augmentation du prix des bouteilles de chlore par EPNC après celle du mois de février.
- Le SIGN lance une consultation pour l'étude du dévoiement de la conduite 350 à NEKOBE.
- Soupçon de fuite de la DN 1000 de l'Aqueduc proche du giratoire des Erudits.
- Réunion CDE/SIGN pour faire le point sur l'entretien des accès aux regards de la conduite de l'Aqueduc.
- Difficulté de manœuvre des vannes d'isolation des cuves à Ouaboudé (cuve 1 vanne adduction et cuve 2 vanne distribution).
- Etat des lieux NEODEL/CDE sur le système de détection intrusion à Tontouta. Beaucoup de modifications sont à prévoir.
- Le SIGN valide le renouvellement des motoréducteurs des vannes adduction cuve 1 et distribution cuve 2 à Ouaboudé.
- CDE envoie un courrier de sensibilisation à ENERCAL pour les perturbations électriques à Côte 100.
- Courrier ENERCAL qui prend en compte les perturbations et prévoit une visite et analyse du problème.
- Casse DN 1000 GT à Païta Ondémia au niveau de la Croix Lumineuse (perte fuite 18000 m³, volume de service de vidange de la canalisation 9800 m³).

> Août

- Contact d'ENERCAL (Benoit MASSON) pour une visite des installations et la pose d'un enregistreur réseau.
- WEIR annonce des dégradations sur le corps de pompe 1 plus avancées que sur les autres pompes et une fin des travaux retardée pour début Octobre.
- ENERCAL pose des enregistreurs de réseaux à Côte 100 pour investigation de l'instabilité de l'énergie fournie.
- Le SIGN acte la finalisation et sécurisation du chantier de la casse en prévision des travaux de renforcement qui ne seront engagés par le SIGN qu'en 2024.
- Cessation d'activité de la Société ECEP BE mandatée par le SIGN pour le renouvellement des cellules Haute Tension.
- Vigilance fortes précipitations.

- > Septembre**
- Le SIGN annonce que le BE S3E prend la suite de la mission de maîtrise d'œuvre confiée à l'origine à ECEP.
 - CDE annonce que les analyses d'eau intègrent dorénavant la recherche du Chrome VI faisant suite aux mises à jour des normes Européennes du 30/12/2022.
 - Chantier de renouvellement des cellules du poste de livraison ENERCAL Côte 100 avec fonctionnement de la production sur Groupe Electrogène.
 - Courrier CDE à SIGN pour informer de la présence de Chrome VI sur F8 / F10 / F12 / Côte 100.
 - Sondage sur la conduite de l'Aqueduc au niveau des Erudits avec PIERRE F avec recherche de fuite infructueuse.
 - Vigilance fortes précipitations sur la moitié Sud du pays.
 - Courrier SIGN à CDE pour informer que la casse du 28/07/23 relève d'une situation inévitable et que les volumes de la fuite ne grèveront pas la performance du réseau.
 - Détection de Coliformes sur l'antenne Saint Michel (analyse n°4329 non confirmé).
 - Intervention NEODEL pour la mise en place d'une cellule provisoire de réalimentation prévue dans le phasage des travaux de renouvellement des cellules Haute Tension.
 - Relance ABB pour la prise en garantie du débitmètre de l'antenne de livraison Koutio ¾.
 - WEIR annonce du retard dans le planning de réhabilitation de la pompe P1.
 - Réunion SIGN/ITCE pour les définitions techniques détaillées de l'atelier à Côte 100.
- > Octobre**
- Prise de fonction de Marjolaine BLAISE au poste de Chef d'Agence Eau Nouméa/Dumbéa CDE et Responsable du contrat SIGN.
 - Renouvellement des cellules Haute Tension et basculement du tableau du Groupe Electrogène jusqu'à la cellule SP4.
 - Le SIGN lance une consultation pour une mission de maîtrise d'œuvre pour le renforcement de la casse Ondémia.
 - Sollicitation de l'Université du Pacifique concernant la détection du Chrome VI dans les analyses CDE.
 - Retrait temporaire des analyses de Chrome VI pour investigation sur les résultats non cohérents des analyses.
 - Dépassement ENERCAL en raison d'un problème sur le raccordement "commande" de l'inverseur de source lors du chantier de renouvellement des cellules Haute Tension.
 - Réalisation d'une vidange à l'antenne Limousin.
 - CDE demande à l'Université de Pacifique la comparaison de mesures du Chrome VI entre Labo CDE et Labo Université du Pacifique.
 - Le SIGN lance la consultation de la réalisation de l'atelier à Côte 100.
 - Courrier CDE à ENERCAL pour avoir un retour des mesures effectuées à Côte 100 concernant les perturbations de fourniture de courant électrique.
 - Début des travaux de NEODEL sur la pose des coquilles sur les pieux des supports aériens de la conduite principale.
 - Attribution de la mission de MOE pour le dévoiement de la Caricouï à THESEE.
 - Validation du plan directeur d'investissement de la Régie de l'Aqueduc de la Tontouta en Comité Syndical.
 - Commission d'appel d'offre du Marché de la Protection Cathodique 2.

- > Novembre**
- Réception avec S3E du renouvellement des cellules Haute Tension par NEODEL.
 - Démarrage AVP du dévoiement de l'antenne Païta DN 350 Caricouié avec THESEE.
 - Début des travaux de renouvellement du Groupe Electrogène à Côte 100 avec SAGEES.
 - Les analyses sur le Chrome VI effectuées en parallèle entre CDE et Université NC montrent des résultats similaires.
 - Essais du nouveau Groupe Electrogène à la Côte 100 avec SAGEES.
 - Intervention de PIERRE F pour la remise en état du chantier de la casse Ondémia avec pose d'un berceau sous la conduite.
 - Audrey RACLE est nommée Directrice Technique de la CDE.
 - Les prévisions saisonnières Météo FRANCE confirment le retour d'El Niño avec des précipitations en baisse pour les mois de décembre/janvier/février par rapport aux normales.
 - Réunion CDE/SIGN d'information et présentation des investigations sur la présence de Chrome VI dans la ressource SIGN.
 - CDE remet en place les analyses de Chrome VI.
 - Révision du système d'intrusion Côte 23/Côte 100/Ouaboudé par NEODEL.
 - Levée de réserves sur le Groupe Electrogène par SAGEES.
 - Le SIGN valide les volumes de vidange à Limousin à passer en eau de service.
 - Levée de réserve sur site de NEODEL concernant les modifications de programmation de l'API Côte 100 du renouvellement des cellules Haute Tension.
 - Problème de comptage détecté sur l'Antenne Butte de Koutio.
 - Abattage des arbres sur la servitude Savannah par le SIGN et ASL Savannah.
- > Décembre**
- ABB propose une manchette de remplacement en garantie pour le débitmètre de Koutio ¾.
 - Présentation du bilan d'exploitation SIGN de l'année 2022 en CCSPL.
 - Fin des travaux de soudure de coques sur les pieux par NEODEL.
 - Envoi au SIGN du bilan des accessibilités aux ouvrages du GT enregistré dans le SIG.
 - CDE sollicite le SIGN pour la validation de l'utilisation de la purge périodique à Limousin en exploitation.
 - Attribution du marché protection cathodique à ARBE.
 - Attribution des lots du marché LOCAL C100.

LES CHIFFRES CLÉS

4

communes clientes desservies au 31 décembre 2023.

3

interventions
pour fuites sur canalisations

43,30 F.CFP/m³/pour les clients du
Grand Nouméa (part abonnement).

Rendement de réseau estimé à
95,9%.

32,2 M.XPF mobilisés en 2023 en
opérations de renouvellement
(programmées et non programmées) sur
les réseaux et les ouvrages.

4 708 896 m³ d'eau

pompés en 2023 à partir des 11 forages de la nappe alluviale de la Tontouta, soit une baisse de 18,7% par rapport à 2022, et une moyenne de 12 901 m³/j.

4 696 578 m³ d'eau produits par la
Station de pompage Côte 100

4 464 188 m³ d'eau

vendus en 2023, soit une baisse globale de **19,9 %** par rapport à 2022.

16 546 834 m³ d'eau

facturés en 2023 dans le Grand Nouméa, en augmentation de **2%** par rapport à l'année 2022.

Rapport volume fourni par l'Aqueduc / volumes mis en distribution par l'ensemble des ressources en eau du Grand Nouméa :

20,6 %



LES INDICATEURS DE PERFORMANCE



Ce chapitre présente les données et indicateurs relatifs aux caractéristiques et à la performance du service, qui vous permettront de faire figurer dans le rapport annuel sur le prix et la qualité du service les indicateurs descriptifs du service et les indicateurs de performance demandés par le **décret du 2 mai 2007**, et dont la production relève de la responsabilité du délégataire dans le cadre du présent contrat. Il présente également les données et indicateurs dont la production relève de la responsabilité de la Collectivité ou d'autres organismes publics, dans la mesure où ceux-ci ont pu être collectés à la date de réalisation du présent rapport. Ils sont signalés par un signet numéroté (1) : producteur de l'information = Collectivité ou (2) : producteur de l'information = DDASS.

La définition et le mode de calcul de chaque donnée et indicateur de performance peuvent être consultés sur le site www.eaudanslaville.fr.

Thème 1/2	Indicateur 1/2	2023	Unité
Caractéristiques techniques du service	Estimation du nombre d'habitants desservis	192 653	h
	Nombre d'abonnements	4	u
	Linéaire de réseaux de desserte (hors branchements) (1)	60,3	km
Prix	Prix TTC part abonnement au m ³ (du 1 ^{er} au 4 ^{ème} trimestre 2023)	43.30	XPF TTC/m ³
Indicateurs de performance	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne :		
	- la microbiologie (2) (obj 100%)	100	%
	- les paramètres physico-chimiques (2) (obj 98%)	97	%
	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	83	%
	Rendement du réseau de distribution	95,9	%
	Indice linéaire des volumes non comptés	10,6	m ³ /km/j
	Indice linéaire de pertes en réseau	8,6	m ³ /km/j
	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (1)	0	%
	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau (1)	100	%

Caractéristiques techniques du service :

> "Volumes prélevés sur chaque ressource" et "Volumes achetés à d'autres services publics d'eau potable" : voir chapitre L'ACTIVITE DU SERVICE > LE BILAN HYDRAULIQUE.

>"Volumes vendus" : voir chapitre L'ACTIVITE DU SERVICE > LE BILAN CLIENTS.

Tarification de l'eau et recettes du service :

> "Montant des recettes" : voir chapitre LES COMPTES DE LA DELEGATION.

Thème 2/2	Indicateur 2/2	2023	Unité
Indicateurs de performance	Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées	0	/ 1000 abonnés
	Taux de réclamations	0	/ 1000 abonnés
	Existence d'un dispositif de mémorisation des réclamations écrites reçues	Oui	
	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente pour les quatre communes du Grand Nouméa (12 mois)	ND	%

Les créances sur les factures CDE et donc SIGN sont abandonnées lorsque la procédure de recouvrement et de contentieux est épuisée (relances du client pour impayés, coupure, passage en contentieux et transmission à un cabinet de recouvrement).

Après investigations et recours juridique éventuel, le cabinet de recouvrement (CRDC) atteste de l'irréécouvrabilité de la créance du client (insolvable, décédé, créances prescrites après décision du juge).

Référentiel FP2E pour les rapports annuels du délégataire : Pour les services soumis à l'examen de la CCSPL

Par souci de continuité avec la production des données, sont ici présentés les indicateurs de performance du référentiel mis au point par la FP2E en 2004, fournis depuis cette date dans le rapport annuel, et qui ne figurent pas parmi les indicateurs demandés par le décret du 2 mai 2007.

Domaine	Indicateur	2023	2022
Satisfaction des usagers	Existence d'une mesure de satisfaction clientèle	Oui	Oui
Accès à l'eau	Existence d'une CCSPL	Oui	Oui
Certification	Obtention ISO 9001 version 2000	Oui, CDE	Oui, CDE
	Obtention ISO 14001 des services du délégataire	Non.	Non.
	Liaison du service à un laboratoire accrédité	Oui, CIRSEE et CDE	Oui, CIRSEE et CDE

Indicateurs et engagements du contrat

Indicateur	Unité	Résultats 2023	Objectif
Conformité bactériologique	%	100%	100%
Conformité physico chimique	%	97%	98%
Lavage de cuve	%	100%	100%
Indice Linéaire de Pertes	m ³ /J/km	8,6	ND
Consommation Energétique	kWh/m3	0.7	< 0.9
Rendement de réseau	%	95.9	ND
Age moyen des compteurs	année	4.7	< 8

PERSPECTIVES ET PRECONISATIONS

- Production : champ captant, C23, C100

Perspectives (à faire) :

- > Convention de passage et d'entretien avec les riverains dans le cadre de la création d'un nouvel accès à la propriété Pasco à partir de la RT1
- > Test de nouveaux clapets sur pompes de forages pour régler les problèmes de retour d'eau
- > Augmentation de la section des câbles électriques des pompes de forages
- > Mise en service et réglage du Groupe Electrogène afin de permettre le fonctionnement d'une pompe de 1000 m3/h
- > Poursuite des travaux de renouvellement des cellules HT de la C100 (Phase 3)
- > Reprise de la configuration, des paramètres et programmation des contrôleurs des cellules HT
- > Maintenance de niveau 4 moteurs pompes de refoulement
- > Réhabilitation des pompes de refoulement
- > Finalisation de la sécurisation du mode dégradé du fonctionnement de la station avec l'automate de sécurité (fonctionnement avec M340 sans XPS)
- > Réhabilitation et mise en exploitation de la sécurisation des installations du GT (alarmes intrusion, alarmes incendie, etc.)
- > Création d'un atelier de stockage, de rangement et de travail
- > Réhabilitation du circuit eau motrice de la chloration
- > Finalisation de la pose des capteurs de vibrations sur toutes les pompes de refoulement

Préconisations (à envisager) :

- > Etude sur la sécurisation de l'accès aux installations en période de crues
- > Plantation d'arbres le long des berges du Champ Captant pour protection contre l'érosion
- > Modélisation de la nappe du Champ Captant
- > Etude sur la fiabilisation du comptage des forages du Champ Captant
- > Etude sur acquittement et redémarrage automatique des installations en cas de microcoupures ENERCAL
- > Traçage à la fluorescéine de la ressource aux puits avec le projet relancé de la mine THOMSON
- > Suivre les préconisations définies dans le PSSE
- > Recherche d'un autre prestataire pour la réhabilitation des pompes
- > Mise en place d'un indicateur de niveau sur la cuve de gasoil à C100
- > Suivi des transformateurs HT pour évaluer et anticiper la période prévisionnelle de renouvellement

- Réservoir de Ouaboudé

Perspectives (à faire) :

- > Contrôle de l'état intérieur des cuves et mesures d'épaisseur si nécessaire
- > Renouvellement des motoréducteurs des vannes adduction distribution des réservoirs
- > Traitement anti rouille des accessoires de supportage et points de corrosion sur viroles

Préconisations (à envisager) :

- > Renforcement capacité de stockage à Ouaboudé
- > Suivre les préconisations définies dans le PSSE

- Distribution

Perspectives (à faire) :

- > Remise en service de l'antenne Païta Sud
- > Inspection de la conduite principale
- > Campagne de vérification des compteurs de livraison
- > Actualisation de l'étude d'extension du réseau de l'Aqueduc vers la Coulée
- > Campagne analyse qualité par SIGN
- > Renouvellement des compteurs de livraison par des débitmètres électromagnétiques
- > Protection et réhabilitation conduite DN 1000 Savannah
- > Mise en place du suivi du Chrome dans les paramètres de qualité d'eau
- > Renforcement de la conduite DN 1000 à Ondémia au niveau de la croix lumineuse et mise en place d'un support de conduite
- > Mission d'analyse des soudures de la conduite principale

Préconisations (à envisager) :

- > Suivre les préconisations définies dans le PSSE
- > Recherche de défaut de revêtement sur la conduite principale (avec Direction Technique)
- > Mise en place de méthode alternative dans la recherche de fuite ?

- Infrastructures

Perspectives (à faire) :

- > Travaux de sécurisation des sites, regards et réseau
- > Mise en peinture régulier de la conduite en passage aérien à Païta
- > Elagage aérien des servitudes conduite GT
- > Mise en peinture de la passerelle du pont de Dumbéa
- > Etat des lieux de la régularité des servitudes
- > Protection passive sur les piliers de la Dumbéa
- > Protection passive sur les piliers de l'Anse UARE
- > Ajout d'un deuxième point d'injection pour la protection cathodique

Préconisations (à envisager) :

- > Entretien régulier des servitudes et accès aux ouvrages du réseau
- > Suivre les préconisations définies dans le PSSE

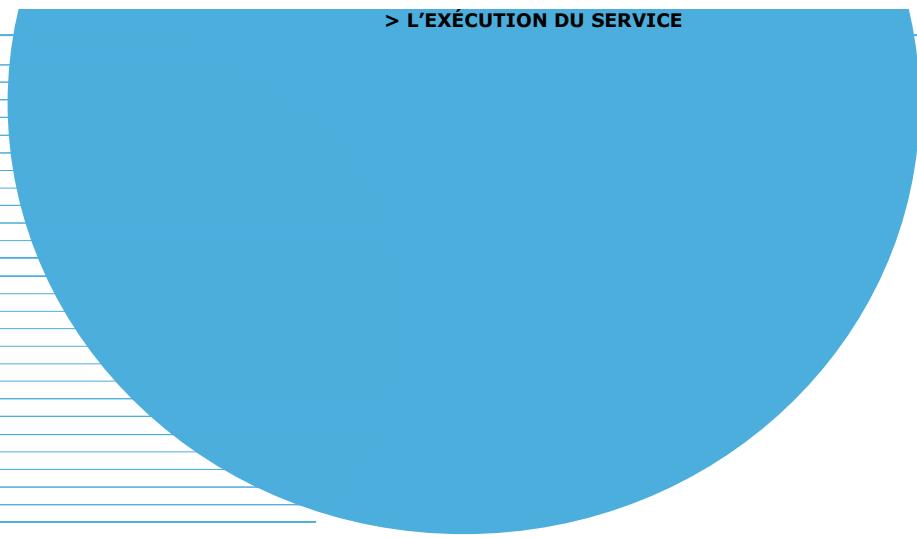
- Contrat

Perspective:

- > Revue de contrat périodique avec SIGN

Préconisations (à envisager) :

- > Mise à jour des conventions VEG avec les collectivités pour contractualiser les ventes d'eau en termes de quantité et débit



L'EXÉCUTION DU SERVICE

LE CONTRAT	21
LA DESCRIPTION DU SERVICE.....	23
L'ACTIVITE DU SERVICE	31
LA TARIFICATION DU SERVICE	49
LE BILAN REGLEMENTAIRE.....	51
LES MOYENS DU PRESTATAIRE.....	53

LE CONTRAT

LE FONCTIONNEMENT DU CONTRAT

Suite à la signature du contrat par le SIGN et la Calédonienne des Eaux le 30 décembre 2021, à sa transmission au contrôle de légalité le 31 décembre 2021, et conformément à l'article L314-1 du code des communes de la Nouvelle-Calédonie, le contrat de DSP en régie intéressée est attribué à la Calédonienne des Eaux.

La date de prise d'effet au 01 janvier 2022 marque le début du Contrat de Délégation de Service Public de production et de vente d'eau potable en gros, pour une durée de 7 ans jusqu'au 31 décembre 2028, sur le périmètre précisé à l'article 2.

LES ÉVOLUTIONS CONTRACTUELLES

Désignation	Date de prise d'effet	Date d'échéance	Durée (ans)	Objet
Contrat	01/01/2022	31/12/2028	7	Contrat de Délégation de Service Public de production et de vente d'eau potable pour l'exploitation de l'adduction de la Tontouta pour le renforcement de l'alimentation en eau du Grand Nouméa.

LA DESCRIPTION DU SERVICE

L'INVENTAIRE DES BIENS DU SERVICE

L'inventaire des biens du service est détaillé ci-après, en précisant les biens de retour et biens de reprise.

Les biens de retour : sont ceux dont le contrat prévoit qu'ils feront obligatoirement et automatiquement retour à la Collectivité au terme de l'affermage, en principe de manière gratuite. Ils se caractérisent par le fait qu'ils sont nécessaires à l'exploitation du service. Ils sont considérés comme étant la propriété de la Collectivité dès l'origine, même s'ils ont été financés ou réalisés par l'exploitant (CE, 23 mai 1962, Société financière d'exploitations industrielles, rec. CE, p.342).

Les biens de reprise : sont ceux qui peuvent être repris par la Collectivité en fin de contrat, moyennant un prix et sans que le fermier puisse s'y opposer. Le fermier est censé être propriétaire de ces biens pendant toute la durée du contrat et jusqu'à l'exercice effectif de son droit de reprise par la Collectivité (TC, 2 décembre 1968, EDF, rec. CE, p.803, JCP 1969, n° 15908, note J. Dufau).

ÉQUIPEMENTS ET GÉNIE CIVIL

Les installations principales ont été édifiées pendant la période de construction initiale de 2000 à 2001. Au fur et à mesure des développements urbains qui se sont réalisés le long de l'axe Tontouta-Nouméa, de nouveaux points de livraison ont été créés.

> NOTA > L'inventaire détaillé est fourni en annexe 02.

Inventaire - Equipement et Génie Civil au 31/12/2023					
Type de site	Nom d'usage du site	Commune	Année de mise en service	Bien de retour/reprise	Capacité
Unité de production eau potable	Station de pompage Aqueduc Tontouta	Païta	2001	Bien de retour	96000 m3/jour
Réservoir	Réservoir Ouaboudé		2001	Bien de retour	8000 m3
Point de mesure ou prélèvement	Livraison Dumbéa Butte de Koutio	Dumbéa	2008	Bien de retour	-
	Livraison Dumbéa Dumbéa sud		2017	Bien de retour	-
	Livraison Dumbéa Dumbéa sur mer		2006	Bien de retour	-
	Livraison Dumbéa Jacarandas		2006	Bien de retour	-
	Livraison Dumbéa Koutio 3-4		2001	Bien de retour	-
	Livraison Dumbéa Nakutakoin		2006	Bien de retour	-
	Livraison Dumbéa ZAC PANDA		2012	Bien de retour	-
	Livraison Mont-Dore Limousin	Mont-Dore	2001	Bien de retour	-
	Livraison Mont-Dore Robinson		2005	Bien de retour	-
	Livraison Mont-Dore Saint Michel		2001	Bien de retour	-
Point de mesure ou prélèvement	Livraison Nouméa Ducos secours	Nouméa	2011	Bien de retour	-
	Livraison Nouméa Mont Té		2001	Bien de retour	-
	Livraison Nouméa Pépinière secours		2016	Bien de retour	-
	Livraison Paita Eglise Paita	Païta	2001	Bien de retour	-
	Livraison Paita Gadji/Savannah		2005	Bien de retour	-
	Livraison Paita Ondémia		2007	Bien de retour	-
	Livraison Paita Réservoir Village		2001	Bien de retour	-
	Livraison Paita Tamoa/Karikaté		2009	Bien de retour	-
	Livraison Paita Tontouta		2002	Bien de retour	-
Local d'exploitation	Equipements de contrôle (Mont Té)	Nouméa	2001	Bien de retour	-

RÉSEAU

Longueurs du réseau de canalisations de distribution d'eau potable - m au 31/12/2023					
Antenne	Diamètre (mm) / Nature	Acier	Fonte ductile	PVC	Total
Antenne Butte de Koutio	40		1,32		1,32
	100		1,31		1,31
	150		10,28		10,28
Antenne Dorade	200		3,90		3,90
Antenne Dumbéa	60		5,95		5,95
	250		6,53		6,53
	350		1 066,94		1 066,94
Antenne Jacarandas	150		1,29		1,29
	250		10,38		10,38
Antenne Limousin	150		4,80		4,80
	200		689,82		689,82
	60		4,74		4,74
Antenne Mont Dore	150		14,00		14,00
	300		26,91		26,91
	22"				0,00
	450		7 334,71		7 334,71
Antenne Ondémia	200		5,84		5,84
	300		4,10		4,10
Antenne Païta	60		6,84		6,84
	200		6,81		6,81
	250		357,93		357,93
	350		2 943,93		2 943,93
Antenne Pépinière secours	200		17,87		17,87
Antenne Savannah	80		0,87		0,87
	150		2,53		2,53
	200		5,53		5,53
Antenne Tontouta	150		3,07		3,07
	200		523,80		523,80
Antenne Village	200		6,46		6,46
	250		0,11		0,11

Longueurs du réseau de canalisations de distribution d'eau potable - m au 31/12/2023					
Antenne	Diamètre (mm) / Nature	Acier	Fonte ductile	PVC	Total
Champ captant	400	246,81			246,81
	600	449,09			449,09
	800	1 448,98			1 448,98
GT Gravitaire	100		10,43		10,43
	1000	27 598,86			27 598,86
	500	11,25			11,25
GT Refoulement	1000	17 187,52			17 187,52
	500	27,54			27,54
	600	14,30			14,30
	800	1,82			1,82
Ouaboudé	50		0,62		0,62
	160			16,52	16,52
	1000	113,99			113,99
Piquage Karikaté	100		1,84		1,84
	200		3,86		3,86
Piquage Ducos Secours	200		8,88		8,88
Piquage Nakutakoin	100		1,55		1,55
	125		1,71		1,71
	150		0,57		0,57
Piquage Panda	200		0,59		0,59
	250		5,27		5,27
Piquage réservoir Sud Dumbéa	150		3,03		3,03
	250		1,55		1,55
Station Pompage Côte 100	1000	43,34			43,34
	500	22,72			22,72
	600	7,53			7,53
	800	34,25			34,25
Total		47 207,99	13 108,44	16,52	60 332,94

■ Réseau

■ ACCESSOIRES DE RESEAU

Accessoires du réseau			
Nature	Nombre au 31/12/2022	Nombre au 31/12/2023	Bien de retour/reprise
Vannes *	4	4	Bien de retour
Ventouses	132	133	Bien de retour
Vidanges	122	122	Bien de retour

* Vannes de sectionnement

> 2022: Travaux de réhabilitation de l'antenne de Païta Village au niveau de la CARICOUIE

■ BRANCHEMENTS

Antennes / Branchements / Points de livraison			
Commune	Antenne / Point de livraison	Nombre au 31/12/2023	Bien de retour/reprise
Dumbéa		7	Bien de retour
	Livraison Dumbéa Butte de Koutio		
	Livraison Dumbéa Dumbéa sur mer		
	Livraison Dumbéa Jacarandas		
	Livraison Dumbéa Koutio 3-4		
	Livraison Dumbéa Nakutakoin		
	Livraison Dumbéa ZAC PANDA		
	Livraison Dumbéa Dumbéa sud		
Mont-Dore		3	Bien de retour
	livraison Mont-Dore Limousin		
	livraison Mont-Dore Robinson		
	livraison Mont-Dore Saint Michel		
Nouméa		3	Bien de retour
	livraison Nouméa Mont Té		
	livraison Ducos		
	livraison Pépinière secours		
Païta		6	Bien de retour
	livraison Paita Eglise Paita		
	livraison Paita Ondémia		
	livraison Paita Réservoir Village		
	livraison Paita Gadji/Savannah		
	livraison Paita Tamoa/Karikaté		
	livraison Paita Tontouta		
Nombre total de branchements		19	

COMPTEURS

Répartition du parc compteurs par date de pose et par diamètre												
Situation au 31/12/2023												
Année de pose / Diamètre	Age compteur	40 mm	60 mm	80 mm	100 mm	125 mm	150 mm	200 mm	250 mm	500 mm	Total	
2009	14 ans										0	
2011	12 ans										0	
2012	11 ans										0	
2013	10 ans		1		1			2			4	
2015	8 ans			1	1		2	2			6	
2016	7 ans								1		1	
2017	6 ans						1				1	
2018	5 ans						1				1	
2020	3 ans							1			1	
2021	2 ans	1									1	
2022	1 ans							1			1	
2023	0 ans		3		1	2	2				8	
Total		1	4	1	3	2	6	6	0	1	24	

> NOTA > Les années indiquées en première colonne concernent la date de pose, pouvant être différente de la prise en compte comptable.

Le compteur de l'Antenne Ducos Secours est posé au cours de l'année 2019 et inventorié en 2020.

Répartition du parc compteurs par point de livraison et par diamètre												
Situation au 31/12/2023												
Point de livraison / Diamètre	40 mm	60 mm	80 mm	100 mm	125 mm	150 mm	200 mm	250 mm	500 mm	Total		
Livraison Dumbéa Butte de Koutio	1										1	
Livraison Dumbéa Dumbéa sud						1					1	
Livraison Dumbéa Dumbéa sur mer								1			1	
Livraison Dumbéa Jacarandas						1					1	
Livraison Dumbéa Koutio 3-4	1					1					2	
Livraison Dumbéa Nakutakoin			1								1	
Livraison Dumbéa ZAC PANDA					1						1	
Livraison Mont-Dore Limousin	1				1						2	
Livraison Mont-Dore Robinson						1					1	
Livraison Mont-Dore Saint Michel	1		1								2	
Livraison Nouméa Ducos secours								1			1	
Livraison Nouméa Mont Té				1						1	2	
Livraison Nouméa Pépinière secours								1			1	
Livraison Paita Eglise Paita								1			1	
Livraison Paita Gadji/Savannah			1								1	
Livraison Paita Ondémia								1			1	
Livraison Paita Réservoir Village	1							1			2	
Livraison Paita Tamoa/Karikaté							1				1	
Livraison Paita Tontouta							1				1	
Total	1	4	1	3	2	6	6	0	1	24		

> NOTA > La liste détaillée est fournie en annexe 03 ainsi que la date d'entrée en service.

LES VARIATIONS DU PATRIMOINE

Les variations sont rares et liées aux demandes d'implantations de nouveaux points de livraisons. Le piquage sur l'Aqueduc de l'antenne réservoir Sud Dumbéa a été mis en service en novembre 2017. Le PV de prise en charge a été établi en 2018. Il en est de même pour le dévoiement provisoire DN 450 du Mont-Dore raccordé le 07/02/18 et la dépose de l'ancien tronçon. En 2022, la conduite de l'antenne DN 350 Caricouïé a été dévoyée pour assurer à la conduite une pose plus pérenne. En 2023 est constaté le déboîtement de 5 longueurs de conduite sur l'antenne de Païta à NEKOBE, au même endroit que le déboîtement qui s'est produit en 2013/2014. En raison de problèmes fonciers dans la zone, la Ville de Païta a acté l'étude de dévoiement de la conduite DN 350 dont la consultation est lancée en 2023. Les études sont lancées par THESEE pour une réalisation prévue en 2024.

ÉQUIPEMENTS ET GÉNIE CIVIL

Equipements et génie civil - Suivi des évolutions sur l'exercice 2023				
Nom d'usage du site	Ajout Suppression Modification	Description	Motif de la variation	Date du PV de remise ou de sortie d'ouvrage
Point de Livraison Limousin	Ajout	Mise en place d'une purge Ø40mm dans le regard de comptage	-	12/12/2023
Station pompage Aqueduc Tontouta	Modification	Renouvellement du groupe électrogène à la Côte 100	Augmentation puissance	12/12/2023

RÉSEAU

Longueurs du réseau de canalisations de distribution d'eau potable - m au 31/12/2023					
Antenne	Diamètre (mm) / Nature	Acier	Fonte ductile	PVC	Total
Antenne Butte de Koutio	40		1,32		1,32
	100		1,31		1,31
	150		10,28		10,28
Antenne Dorade	200		3,90		3,90
Antenne Dumbéa	60		5,95		5,95
	250		6,53		6,53
	350		1 066,94		1 066,94
Antenne Jacarandas	150		1,29		1,29
	250		10,38		10,38
Antenne Limousin	150		4,80		4,80
	200		689,82		689,82
	60		4,74		4,74
Antenne Mont Dore	150		14,00		14,00
	300		26,91		26,91
	22"				0,00
	450		7 334,71		7 334,71
Antenne Ondémia	200		5,84		5,84

**Longueurs du réseau de canalisations de distribution d'eau potable - m au
31/12/2023**

Antenne	Diamètre (mm) / Nature	Acier	Fonte ductile	PVC	Total
Antenne Païta	300		4,10		4,10
	60		6,84		6,84
	200		6,81		6,81
	250		357,93		357,93
	350		2 943,93		2 943,93
Antenne Pépinière secours	200		17,87		17,87
Antenne Savannah	80		0,87		0,87
	150		2,53		2,53
	200		5,53		5,53
Antenne Tontouta	150		3,07		3,07
	200		523,80		523,80
Antenne Village	200		6,46		6,46
	250		0,11		0,11
Champ captant	400	246,81			246,81
	600	449,09			449,09
	800	1 448,98			1 448,98
GT Gravitaire	100		10,43		10,43
	1000	27 598,86			27 598,86
	500	11,25			11,25
GT Refoulement	1000	17 187,52			17 187,52
	500	27,54			27,54
	600	14,30			14,30
	800	1,82			1,82
Ouaboudé	50		0,62		0,62
	160			16,52	16,52
	1000	113,99			113,99
Piquage Karikaté	100		1,84		1,84
	200		3,86		3,86
Piquage Ducos Secours	200		8,88		8,88
Piquage Nakutakoin	100		1,55		1,55
	125		1,71		1,71
	150		0,57		0,57
Piquage Panda	200		0,59		0,59
	250		5,27		5,27
Piquage réservoir Sud Dumbéa	150		3,03		3,03
	250		1,55		1,55
Station Pompage Côte 100	1000	43,34			43,34
	500	22,72			22,72
	600	7,53			7,53
	800	34,25			34,25
Total		47 207,99	13 108,44	16,52	60 332,94

ACCESSOIRES, BRANCHEMENTS ET COMPTEURS

Accessoires du réseau			
Nature	Nombre au 31/12/2022	Nombre au 31/12/2023	Bien de retour/reprise
Vannes *	4	4	Bien de retour
Ventouses	132	133	Bien de retour
Vidanges	122	122	Bien de retour

* Vannes de sectionnement

L'ACTIVITÉ DU SERVICE

LE BILAN HYDRAULIQUE

NATURE DES RESSOURCES UTILISÉES

■ Localisation des ressources utilisées

La ressource des systèmes d'adduction de l'Aqueduc est constituée d'un champ captant situé en rive gauche de la rivière Tontouta sur la commune de Païta.

■ Installations

11 puits sont disposés le long de la berge de la rivière. Les forages sont équipés de 15 pompes. Certains forages ont été équipés de 2, voire 3 pompes, selon leur capacité de production mesurée au cours des essais.

Le bilan de suivi du niveau de chaque puits est fourni en annexe 05-2.

■ Problèmes particuliers

L'exploitation des matériaux extraits du lit de la Tontouta située en aval du champ captant peut constituer une menace pour l'intégrité de la ressource exploitée par le SIGN. Depuis 2007, le biseau salé a atteint le forage du lotissement Beaurivage. Des études lancées par le SESER (DAVAR) et la DENV ont permis de mettre en évidence qu'il fallait stopper l'ensemble des prélèvements dans le lit de la Tontouta. La DIMENC, en charge de la réglementation des carrières, a lancé une expertise avec le BRGM. En 2009, les résultats concluent qu'il n'y a pas de recharge naturel en matériaux de la Tontouta.

Plusieurs autorisations n'ont pas été renouvelées avant 2011 dont la plus importante, celle du SBTP. Celle-ci a cessé de 30 juin 2012 après que sa fermeture ait été imposée par arrêté de la Province Sud du 23 mai 2011.

Dans le cadre des risques liés aux ouvrages de prélèvement existants en vue d'améliorer la gestion des ressources en eau, la Direction du Développement Rural a réalisé une étude concernant la localisation du biseau salé de la TONTOUTA Il est constaté depuis 2013 une évolution remarquable de l'érosion des berges au niveau des puits amont du champ captant (puits 02 à puits 07).

Les travaux de la protection des berges du champ captant des puits P04 à P07 pour un linéaire de 250 m ont débuté en septembre pour s'achever en octobre 2018.

La poursuite des travaux de confortement des berges s'est achevée fin mars 2020 pour la tranche 2.

Les travaux de la tranche 3 ont été réalisés en 2022.

Dans le cadre de la gestion d'une éventuelle pollution de la ressource dans un contexte de développement d'activités minières en amont des installations, des études menées conjointement entre le SIGN et la DAVAR sur le traçage à la fluorescéine ont été réalisées fin 2020. En raison de résultats non concluants, les essais sont ajournés à une date ultérieure. En début 2021 des abattements de chlore inhabituels ont été constatés en production. Ce phénomène inédit est la conséquence de la présence de matières organiques à des taux élevés. Ces taux élevés sont assurément liés aux crues de la Tontouta qui ont par infiltration, emporté les sédiments des berges dans les nappes et réserves d'eaux souterraines. En début 2022 également, sur le premier trimestre, des abattements du chlore sont constatés pour les mêmes raisons qu'en 2021. La mise en service de la chloration du 28/03/22 au 11/04/22 a permis de limiter ces abattements.

Début 2023, toujours sous l'influence de la Nina et des fortes précipitations, la chloration de Ouaboudé a été mise en service toujours pour les abattements du taux de chlore dans les réseaux.

L'augmentation de l'activité minière dans le bassin versant en amont des installations représenterait un risque pour la qualité de la ressource. Les nouveaux projets sont à suivre avec une attention particulière.

VOLUMES PRÉLEVÉS

Volumes prélevés par nature de ressources et par ressource (m ³)							
	Nature de la ressource	2019 *	2020 *	2021 **	2022 *	2023 *	Variation 2023/2022(%)
Forages de la Tontouta	Souterraine	5 389 374	4 692 503	6 248 127	5 788 683	4 708 896	-18,7%
Total des volumes prélevés		5 389 374	4 692 503	6 248 127	5 788 683	4 708 896	-18,7%

** Pour l'année 2021 en plus de l'estimation appliquée en 2013, les volumes comptabilisés ci-dessous sont rajoutés

- 10/01/2021 Coupure imprévue ENERCAL avec problème de communication entre C23 et C100 lié aux intempéries. Mise en fonctionnement manuel des forages avec débordement du surplus dans les bâches de C100

Cette interruption a duré 22h et les débordements ont été limités à leur maximum avec des pertes estimées à **4800 m³**

03/05/2021 Problème de communication entre C23 et C100 qui oblige le passage en manuel des forages avec débordement des bâches de C100 avec un volume de perte estimé à **10800 m³**

* Données estimées depuis 2013 car imprécision de comptage, retour d'eau dans les puits

Compte tenu du retour d'eau dans les puits, nous avons considéré que l'évolution des volumes prélevés était identique à celle des volumes mis en distribution

L'origine du retour d'eau dans les puits est due à des dysfonctionnements des clapets du constructeur des pompes, ceux-ci ont été renouvelés sans succès et le problème reste aléatoire.

La campagne de renouvellement des clapets doit se poursuivre au fur et à mesure du renouvellement des pompes de forages

VOLUMES MIS EN DISTRIBUTION

Volumes mis en distribution (m3)						
	2019	2020	2021	2022	2023	Variation 2023/2022(%)
Eau produite - Station de pompage côte 100	5 375 275	4 680 227	6 216 222	5 773 540	4 696 578	-18,7%
Total volumes produits (A)	5 375 275	4 680 227	6 216 222	5 773 540	4 696 578	-18,7%
Achat d'eau en gros	0	0	0	0	0	-
Total volumes achetés en gros (B)	0	0	0	0	0	-
Ventes d'eau en gros	0	0	0	0	0	-
Total volumes vendus en gros (C)	0	0	0	0	0	-
Total volumes mis en distribution (A+B-C) = (D)	5 375 275	4 680 227	6 216 222	5 773 540	4 696 578	-18,7%

> Les volumes mis en distribution sont en ligne avec les volumes consommés

> NOTA > Les tableaux statistiques sont fournis en annexe

Ces volumes produits sont relevés au plus proche du jour suivant le début de mois et interpolés au premier du mois

Part AQUEDUC dans le volume mis en distribution dans les 4 communes du Grand Nouméa					
2023	Nouméa	Dumbéa	Mont-Dore	Païta	TOTAL
Volumes mis en distribution	11 110 051	4 030 215	3 282 479	3 283 387	21 706 132
dont fournis par l'Aqueduc	351 420	2 004 901	1 582 781	525 086	4 464 188
%	3,2%	49,7%	48,2%	16,0%	20,6%

Les volumes mis en distribution sont les volumes mis en tout point du réseau de distribution à partir d'un point de livraison:

- Usines / Antenne de livraison / Point de Vente en Gros / Réservoir

Ces volumes sont relevés au plus proche du jour suivant le début de mois et interpolés au premier du mois

Part AQUEDUC durant les 5 dernières années sur le Grand Nouméa						
	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Volumes mis en distribution sur le Grand Nouméa	23 888 260	24 321 865	23 605 485	22 768 789	21 706 132	116 290 531
dont fournis par l'Aqueduc	5 186 769	4 436 539	5 966 418	5 571 604	4 464 188	25 625 517
%	21,7%	18,2%	25,3%	24,5%	20,6%	22,0%

VOLUMES CONSOMMÉS AUTORISÉS

Volumes consommés autorisés (m³)

	2019	2020	2021	2022 *	2023	Variation 2023/2022(%)
Points de livraison Nouméa	1 094 883	1 029 964	1 039 493	819 831	351 420	-57,1%
Points de livraison Dumbéa	1 763 924	1 504 179	1 869 908	1 916 866	2 004 901	4,6%
Points de livraison Mont Dore	1 526 283	1 239 336	1 423 265	1 588 059	1 582 781	-0,3%
Points de livraison Païta	801 679	663 061	1 633 753	1 246 848	525 086	-57,9%
Total des volumes comptabilisés (E)	5 186 769	4 436 539	5 966 418	5 571 604	4 464 188	-19,9%
Volumes consommés sans comptage (F)						
Volumes de service du réseau (G)	4 022	31 558	140 061	8 816	42 120	377,8%
Total des volumes consommés autorisés (E+F+G) = (H)	5 190 791	4 468 097	6 106 479	5 580 420	4 506 308	-19,2%

Les volumes autorisés consommés sont en baisse :

- A Nouméa, ils sont consécutifs au renouvellement de la DN 800 adduction principale du Mont Té avec changement des consignes d'exploitation dont la sollicitation de l'Aqueduc

- A Païta avec la réhabilitation de leur ressource Roche Blanche

Volumes de service

- 02/01/2023 Vidange cuve B Ouaboudé nettoyage de 2022 reporté en 2023 en raison de travaux **4000 m³**

- 13/06/2023 Vandalisme au regard de la vanne de sectionnement GRV24017 (volume estimé **2320 m³**)

- 18/07/2023 Vidange cuve A Ouaboudé nettoyage **4000 m³**

- 28/07/2023 Casse canalisation DN1000 à Ondémia **18000 m³** *

- 28/07/2023 Vidange canalisation pour réparation casse DN1000 à Ondémia **9800 m³** *

- 08/08/2023 Vidange cuve B Ouaboudé nettoyage **4000 m³**

* Considérant que la casse relève d'un évènement exceptionnel, par l'application de l'article 41,1 du contrat, le SIGN accorde de comptabiliser ces volumes en volumes de service

* Cf. courrier SIGN du 18 septembre 2023 (Réf N° ER/EM / 2023/095)

PERTES EN RÉSEAU MENSUELLES

Volumes non comptabilisés (m³) brut par mois en 2023 (incluant les volumes de service)

	Janv	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec
Volumes mis en distribution (A)	432 265	406 090	411 495	408 802	363 994	313 071	478 237	319 549	327 721	299 605	361 494	574 255
Total des volumes livrés aux Antennes (B)	410 734	374 943	408 459	396 923	360 698	268 748	459 532	289 019	327 087	273 500	333 826	560 719
Total des volumes non comptabilisés (A-B)	21 531	31 147	3 036	11 879	3 296	44 323	18 705	30 530	634	26 105	27 668	13 536

Total des Volumes non comptabilisés : 232 390 m³

On remarque des hausses et des baisses de volumes non comptés sur les mois consécutifs sans explications flagrantes.

Des campagnes de recherche de fuites visuelles sont organisées annuellement à l'occasion de la vérification de l'ensemble des regards et aux mesures de protection cathodique effectuées le long de la canalisation

Ces disparités n'ont aucune corrélation avec des activités de réparations de conduites ou d'utilisation de gros volumes de service

Ces volumes non comptabilisés ne nous permettent pas de déceler de tendance qui pourrait conclure à des pertes effectives sur le réseau

Ces écarts doivent être comparés avec l'incertitude de leur calcul.

Cette incertitude est liée à la précision des mesures qui participent à son calcul. Celle-ci dépend directement de la technologie de comptage.

En outre, la précision de mesure des volumes peut être influencée par les conditions hydrauliques de fonctionnement.

Les variations trouvent également leurs explications dans les erreurs de relèves d'index, les estimations par rapport aux difficultés d'accès aux antennes, les dysfonctionnements des comptages.

Cependant une méthode de mesure directe du débit de fuite de la canalisation d'adduction peut être employée. Il s'agit du drop-test. Elle consiste à mesurer le débit entrant dans la canalisation sans appels d'eau aux points de comptage, ni remplissage par refoulement.

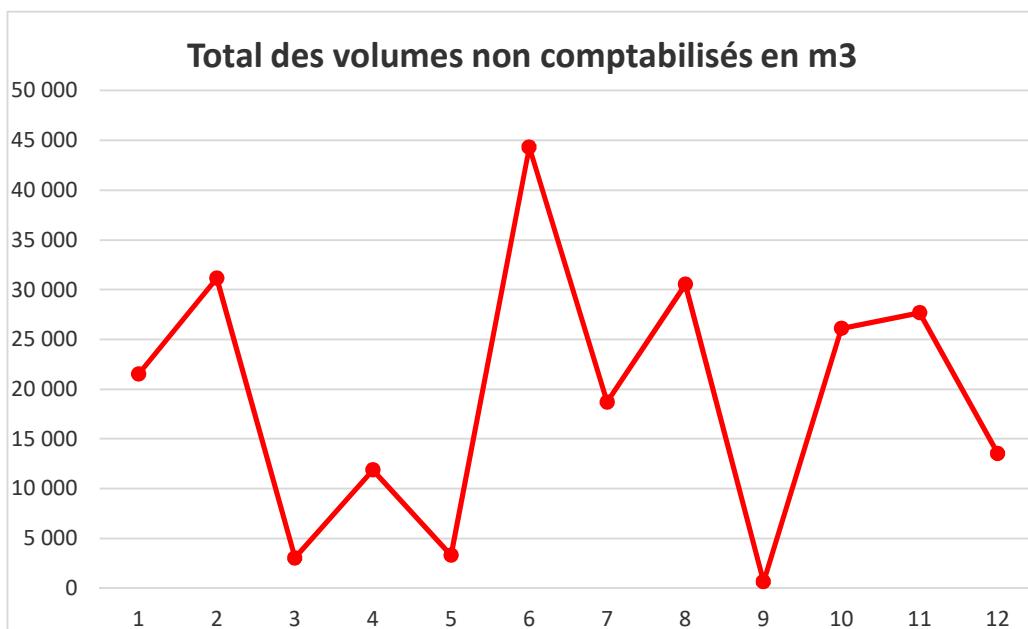
Il suffit de mesurer la baisse du niveau du réservoir Ouaboudé pendant une durée déterminée.

En juillet 2022, un débitmètre de bypass a été posé à Ouaboudé, celui-ci permet lors des Drop Tests de déterminer le débit sortant des cuves de Ouaboudé.

Ce débit sortant est représentatif des pertes sur le réseau en aval de Ouaboudé quand toutes les Antennes de livraisons sont bien fermées

Pour information, celui-ci a été réalisé le 15/03/2023 présente un débit moyen de fuite de **15,8 m3/h** et ne montre pas les volumes de fuites constatés Théoriquement de **21,6 m3/h** (ILP 8,6 m3/km/j), sans qu'aucune fuite n'ait été trouvée et réparée.

En raison de gros travaux engagés en 2023 (renouvellement de cellules HT / renouvellement du Groupe Electrogène) en plus des vannes motoréductrices défaillantes des cuves de Ouaboudé, le Drop Test initialement prévu en Octobre 2023 n'a pas pu être réalisé.



FUITES DISTRIBUTION

Fuites distribution					
	2019	2020	2021	2022	2023
Fuites identifiées	2	10	4	2	3
Longueur canalisations	60 191	60 191	60 191	60 298	60 333
Fuites réparées par Km de réseau	0,033	0,166	0,066	0,033	0,050

> Les fuites identifiées concernent toutes fuites sur l'ensemble du réseau de distribution et non pas essentiellement sur canalisations

- 12/06/2023 : Regard de sectionnement Antenne Nouméa (GRV24017) vandalisé avec fuite déclarée
- 28/07/2023 : Casse canalisation DN 1000 à Ondémia
- 29/07/2023 : Fuites en goutte à goutte (x2) sur une soudure périphérique connexe à la casse Ondémia sur la DN1000

PERTES EN RÉSEAU ET INDICE LINÉAIRE DE PERTES

Pertes en réseau (m3) et Indice linéaire de pertes (m3/km/j)

	2019	2020	2021	2022	2023
Volumes mis en distribution (D)	5 375 275	4 680 227	6 216 222	5 773 540	4 696 578
Volumes consommés autorisés (H)	5 190 791	4 468 097	6 106 479	5 580 420	4 506 308
Total des "Pertes en réseau" (D-H) = (J)	184 484	212 130	109 743	193 120	190 270
Linéaire du réseau de distribution (km) (L)	60,1	60,2	60,2	60,3	60,3
Indice linéaire de pertes (J)/(365xL)	8,4	9,6	5,0	8,8	8,6

> NOTA > L'installation étant dédiée à la production d'eau et à la vente en gros aux communes, l'indice linéaire de pertes n'est pas significatif. Il est cependant donné à titre indicatif.

VOLUMES NON COMPTÉS ET INDICE LINÉAIRE DES VOLUMES NON COMPTÉS

Volumes non comptés (m3) et Indice linéaire des volumes non comptés (m3/km/j)*					
	2019	2020	2021	2022	2023
Volumes mis en distribution (D)	5 375 275	4 680 227	6 216 222	5 773 540	4 696 578
Volumes comptabilisés (E)	5 186 769	4 436 539	5 966 418	5 571 604	4 464 188
Total des volumes non comptés (D-E) = (K)	188 506	243 688	249 804	201 936	232 390
Linéaire du réseau de distribution (km) (L)	60,1	60,2	60,2	60,3	60,3
Indice linéaire des volumes non comptés (K)/(365xL)	8,6	11,1	11,4	9,2	10,6

* Voir détail des volumes des pertes

RENDEMENT DE RESEAU

Rendement de réseau (%)					
	2019	2020	2021	2022	2023
Volumes consommés autorisés (m3) (H)	5 190 791	4 468 097	6 106 479	5 580 420	4 506 308
Volumes ventes en gros (m3) (C)	0	0	0	0	0
Volumes produits (m3) (A)	5 375 275	4 680 227	6 216 222	5 773 540	4 696 578
Volumes achetés en gros (m3) (B)	0	0	0	0	0
Rendement de réseau (H+C)/(A+B) (%)	96,6%	95,5%	98,2%	96,7%	95,9%

Le calcul théorique des volumes non comptés nous donne un volume de **232 390 m3** sur l'année incluant les volumes de service (**42 120 m3**). La campagne de contrôle des regards effectuée en juillet/août 2023 et la campagne de contrôle de la protection cathodique effectuée en juin le long de l'Aqueduc n'a pas permis de trouver des fuites visibles. Pour information, le Drop Test effectué le **15/03/2023** montre en moyenne des pertes de l'ordre de 15,8 m3/h (voir résultats en annexe) en ligne avec les Drop Tests réalisés les années précédentes.

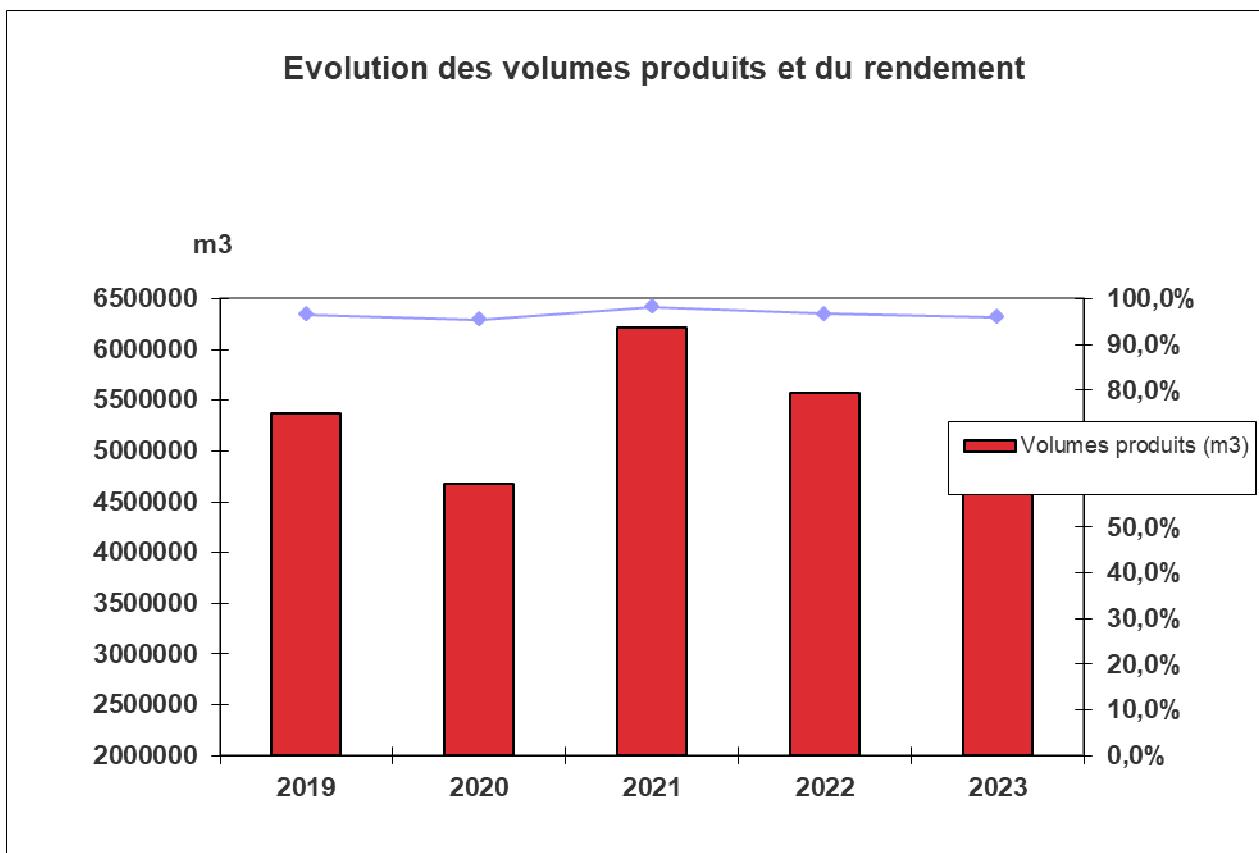
Cela représenterait un volume non compté sur une année de l'ordre de **138 408 m³**

Cet écart pourrait s'expliquer par:

- La précision des mesures qui participent au calcul des volumes non comptés
- La précision des mesures qui dépend directement de la technologie des comptages
- La précision des mesures influencée par les conditions hydrauliques de fonctionnement
- Les estimations réalisées pour cause de dysfonctionnement ou panne compteur et débitmètre

RESULTAT RECAPITULATIF ANNEXE « ESTIMATION INCERTITUDE VIS-A-VIS DES OBLIGATIONS CONTRACTUELLES

Pénalité	
Objectif	Pertes Mesurées
132 200 m³	190 270 m³
Ecart (Pertes mesurées – Objectif)	Ecart toléré
58 070 m³	155 993 m³



LE BILAN ANALYTIQUE

NATURE DES RESSOURCES UTILISÉES

La maîtrise de la qualité de l'eau est exclusivement assurée par le contrôle d'auto-surveillance d'exploitation ainsi que les contrôles complémentaires réalisés par le SIGN.

NOMBRE D'ANALYSES

Analyses de la Ressource 2023		
	Contrôle sanitaire	Surveillance de l'exploitant
Type	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements
Bactériologique	0	10
Physico-chimique	0	10
Total	0	20

Analyses de l'eau produite et distribuée 2023		
	Contrôle sanitaire	Surveillance de l'exploitant
Type	Nombre de prélèvements	Nombre de prélèvements
Bactériologique	0	132
Physico-chimique	0	132
Total	0	264

Pour garantir de bons résultats bactériologiques sur l'eau livrée aux antennes, des mesures préventives ont été prises à l'antenne de Limousin et à l'antenne du Mont Té

Ces deux antennes peuvent être considérées comme des "bras morts" lorsqu'elles ne sont pas utilisées régulièrement (eau non renouvelée dans le linéaire de l'antenne)

En effet, la sollicitation de l'antenne de Limousin n'est requise que lorsque le réservoir de Limousin est bas

De même, la sollicitation de l'antenne du Mont Té n'est requise que lorsque les bassins Sud de l'Usine du Mont Té sont bas

Ces conditions ne sont maîtrisable en exploitation, il est donc important de mettre en place les dispositions suivantes en exploitation

- Vidange périodique de l'antenne du Mont Dore par le biais de la vidange mise en place par le SIGN (création de la vidange fin 2023)
- Sollicitation forcée de l'antenne du Mont Té dès lors que le taux de chlore de l'analyseur de l'antenne est inférieur à 0,15 mg/l (disposition prise en accord avec la VDN fin juin 2023)

LE BILAN DE L'EXPLOITATION

EXPLOITATION DES OUVRAGES DE PRODUCTION

■ Consommations d'énergie et de réactifs sur les ouvrages de production

Consommation d'énergie (kWh)						
Désignation du site	2019	2020	2021	2022	2023	Variation 2023/2022(%)
Station de pompage Aqueduc Tontouta	3 773 915	3 331 099	4 296 233	4 015 237	3 264 340	-18,7%
Réservoir Ouaboudé	3 853	3 288	3 476	2 066	2 277	10,2%
Total	3 777 768	3 334 387	4 299 709	4 017 303	3 266 617	-18,7%

Ratio énergie par m3 produit (kWh/m3) - Objectif contractuel < 0,9						
	2019	2020	2021	2022	2023	Variation 2023/2022(%)
Eau produite - Station de pompage côte 100	5 375 275	4 680 227	6 216 222	5 773 540	4 696 578	-18,7%
Ratio énergie par m3 produit	0,70	0,71	0,69	0,70	0,70	0,0%

> NOTA > Le détail des factures électriques est donné en annexe 07-1 et 07-2.

> On remarque une baisse de la consommation en énergie électrique en lien avec la baisse du volume produit par les installations

Consommation de réactifs							
Réactif	Désignation du site	2019	2020	2021	2022	2023	Variation 2023/2022(%)
Chlore (T)	Station de refoulement de la Côte 100	3,780 T	3,500 T	4,760 T	4,690 T	3,850 T	-17,9%

Ratio consommation de réactifs par m3 produit (g/m3)						
	2019	2020	2021	2022	2023	Variation 2023/2022(%)
Eau produite - Station de pompage côte 100	5 375 275	4 680 227	6 216 222	5 573 540	4 696 578	-18,7%
Ratio consommation de réactifs par m3 produit	0,70	0,75	0,77	0,81	0,82	0,9%

> On remarque un ratio de consommation du chlore en ligne avec les volumes produits avec en 2023 encore, l'augmentation de l'injection de réactifs à la C100 et à la mise en service de la chloration de Ouaboudé en réponse aux abattements de chlore constatés en tout début d'année

■ Interventions sur les ouvrages de production

> NOTA > Le détail des interventions sur les ouvrages de production est donné en annexe 08.

EXPLOITATION DES RESERVOIRS

Nettoyages de réservoirs - Objectif 100%						
Désignation du site	Nombre de cuves	Capacité totale m3	Date du nettoyage 2020	Date du nettoyage 2021	Date du nettoyage 2022	Date du nettoyage 2023
Côte 100 - Cuve A	1	350	23/11/2020	08/11/2021	24/08/2022	18/07/2023
Côte 100 - Cuve B	1	350	23/11/2020	08/11/2021	02/01/2023	08/08/2023
Ouaboudé - Cuve A	1	4000	09/06/2020	26/07/2021	19/07/2022	05/07/2023
Ouaboudé - Cuve B	1	4000	19/06/2020	04/08/2021	19/07/2022	05/07/2023
Pourcentage cuves nettoyées	4	8700	100%	100%	100%	100%

EXPLOITATION DES RÉSEAUX, BRANCHEMENTS ET COMpteURS

Interventions distribution					
	2019	2020	2021	2022	2023
Sur canalisations	13	20	23	16	17

> NOTA

> Cet inventaire n'est pas exhaustif mais liste les interventions les plus remarquables

- 12/01/2023 : Inversion des sondes de pression et synchro antenne Dumbéa Sud
- 24/01/2023 : Purge antenne Ducos Secours
- 31/01/2023 : Pose débitmètre ultrason sur antenne Pépinière secours pour contrôle du débitmètre de livraison
- 16/02/2023 : Renouvellement motoréducteur vanne distribution cuve 1 Ouaboudé
- 15/03/2023 : Drop Test effectué à Ouaboudé
- 09/05/2023 : Renouvellement du compteur par un débitmètre antenne ZAC Panda
- 10/05/2023 : Renouvellement du compteur par un débitmètre antenne Koutio 3/4
- 11/05/2023 : Renouvellement du compteur par un débitmètre antenne Limousin
- 11/05/2023 : Renouvellement du compteur par un débitmètre antenne St Michel (veille)
- 05/06/2023 : Renouvellement du compteur par un débitmètre antenne St Michel (normal)
- 13/06/2023 : Réparation fuite vandalisme regard antenne Nouméa
- 28/07/2023 : Casse DN1000 GT à Païta Ondémia (Croix Lumineuse)
- 29/07/2023 : Reprise soudure connexe à la casse du 28/07/2023
- 12/09/2023 : Sondage sur la conduite de l'Aqueduc au niveau des Erudits avec PIERRE F
- 25/10/2023 : Début des travaux de NEODEL sur la pose des coquilles sur les pieux support aérien de la conduite principale
- 09/11/2023 : Test et essais mise en pression portion Antenne Païta Sud jusqu'au Rond-Point Mac Do Païta
- 16/11/2023 : Intervention de PIERRE F pour remise en état chantier casse Ondémia avec pose d'un berceau sous conduite

LE BILAN TRAVAUX ET ÉTUDES

TRAVAUX EXCLUSIFS

Pas de travaux exclusifs.

ETUDES ET TRAVAUX RÉALISÉS PAR LA COLLECTIVITÉ

Etude sur l'entretien des accès aux regards du GT

Etude sur l'accessibilité aux ouvrages

Entretien piste d'accès à Ouaboudé

Reprise et nettoyage des accès aux antennes de livraison et servitude

Abattage des arbres sur la servitude du lotissement Savannah

Etude phasage chantier du renouvellement des cellules HT

Organisation du renouvellement des cellules HT à C23 et à C100

Renouvellement des cellules HT à C23 et C100

Etude construction bâtiment atelier à C100

Déplacement et réagencement des containers atelier à C100

Renouvellement des portes du local chlore à C100

Renouvellement du Groupe Electrogène à C100

Définition et validation des volumes estimatifs lors des pannes des comptages

Etude de la mise en place d'une purge à l'arrivée de l'antenne Limousin

Réalisation d'une vidange à l'arrivée de l'antenne Limousin

Etude renouvellement, modification du tracé de la conduite au niveau de NEKOBE et Caricouie

Etude projet de dévoiement de conduite de l'antenne du GT en face des Fraisiers de Paita

Etude renforcement de la conduite DN 1000 Ondémia (croix lumineuse)

Etude deuxième point d'injection de protection cathodique proche de la DITTT PK4

Etude du dévoiement de la conduite au giratoire Fale Fono à Païta

Dévoiement des conduites au giratoire Fale Fono à Païta

Pose d'une plaque pleine pour un test de mise en pression de l'Antenne de Païta jusqu'au rond-point

Fale Fono

Mission COGITE pour audit de suivi de contrat 1ère année

Recherche d'un BE en électricité à la suite de la mise en liquidation de la maîtrise d'œuvre ECEP en charge du renouvellement des cellules HT

Etude de construction d'une centrale photovoltaïque à La Tamoa (Lot 402 proche entrée Quai Manto en face) par SAS AKUO ENERGY relayé par la Province Sud

Etude de construction d'une 2ème centrale photovoltaïque à La Tamoa (Lot 401) par SAS AKUO ENERGY relayée par la Province Sud

Etude de traversée de la RT1 en sous terrain proche des Erudits avec un passage proche du Grand Tuyau (Forage Kouco Perruche)

Etude de l'aménagement de voies sur la VE1 entre KOWEKARA et la bifurcation de Koutio

TRAVAUX RÉALISÉS PAR LE DÉLÉGATAIRE

Accès

Travaux de réfection courants

Côte 23 et Champ Captant

Prélèvement eau brute sur les forages
Relève compteurs mécaniques des forages
Mesure protection cathodique forage
Entretien des espaces verts
Raccordement électrique des pompes des forages
Renouvellement tête émettrice
Renouvellement de sonde de niveau
Contrôle instrumentation des sondes niveau des forages
Entretien des CDV des forages
Test fonctionnement ventouses des puits

Maintenance des climatiseurs
Maintenance des onduleurs
Reprise câblage de la batterie de compensation
Contrôle et relève de la station
Entretien armoires électrique
Contrôle réglementaire électrique des installations

Station de pompage côte 100

Contrôle réglementaire électrique des installations
Contrôle annuel des BAES
Contrôle réglementaire levage
Contrôle et relevé station

Nettoyage des bâches de reprise
Manœuvre vannes d'adduction et distribution des bâches de reprise
Graissage et entretien des vannes entrée, sortie et vidange des bâches
Test des poires de niveau des bâches
Contrôle des sondes de niveau des bâches
Nettoyage et contrôle état du regard vidange des bâches

Entretien mensuel du groupe électrogène
Inspection cuve journalière du groupe électrogène

Contrôle batteries de compensation
Dépoussiérage et serrage connexions Transformateurs HT
Prélèvement huile des transformateurs pour analyse
Nettoyage du local HT

Maintenance des onduleurs
Maintenance des climatiseurs
Modification programme automate
Raccordement des capteurs de vibration à l'automate
Contrôle et dépoussiérage armoire de commande

Nettoyage des ventilateurs armoire de commande
Contrôle et dépoussiérage armoire protection cathodique
Nettoyage et serrage connexions armoire 48 Volts
Renouvellement des batteries du chargeur 48 Volts
Isolement et resserrage armoire protection cathodique
Isolement et resserrage armoire de commande

Nettoyage de la salle des pompes
Contrôle électrique et mécanique du moteur du pont et palan
Entretien du compresseur d'air
Inspection & nettoyage des 2 extracteurs d'air
Reprise nettoyage des châssis des pompes
Nettoyage filtre et entretien bague-balai des pompes
Vérification et entretien de la pompe en fonctionnement
Niveau huile et réglages presse-étoupes pompes
Contrôle instrumentation turbidimètre
Appoint d'eau électrolytique des démarreurs
Maintenance de niveau 4 sur les moteurs des pompes de refoulement
Réhabilitation des pompes de refoulement chez WEIR
Mesures de vibrations des pompes de refoulement
Réglage alignement des moteurs
Graissage des paliers des pompes
Graissage et entretien vannes et hydraulique des pompes
Manœuvre des vannes adduction / distribution
Entretien des clapets des pompes
Installation capteurs de vibrations sur les pompes

Vérification gonflage et pression des ballons anti-bélier
Appoint des ballons anti-bélier en azote
Renouvellement vessie ballons anti-bélier
Manœuvre des vannes d'isolement des ballons anti-bélier
Graissage et entretien des vannes d'isolement des ballons
Contrôle manomètre/vessie/capacité sous-pression des ballons

Contrôle hebdomadaire de la chloration et test Cl2
Contrôle bouteille Cl2 et locaux
Changement de bouteilles Cl2
Contrôle hydrosavy du regard circuit Cl²
Maintenance hydrosavy du regard circuit Cl²
Maintenance entretien des chloromètres
Renouvellement des chloromètres
Maintenance des hydro éjecteurs de Cl2
Renouvellement des hydro éjecteurs
Maintenance des débitmètres de Cl2
Renouvellement des débitmètres
Changement tubes débitmètres
Maintenance Inverseur à dépression ALLDOS
Contrôle et dépoussiérage armoire chloration
Nettoyage et contrôle état du regard circuit Cl²
Etalonnage analyseur de cl2
Modification circuit chloration local stockage Cl2

Nettoyage et contrôle état du regard vidange de refoulement
Contrôle instrumentation débitmètre électromagnétique refoulement
Contrôle instrumentation capteur de pression refoulement

Réservoirs OUABOUDÉ

Contrôle et relevé station
Entretien des espaces verts
Manœuvre des vannes d'adduction et distribution des réservoirs
Renouvellement motoréducteur
Graissage et entretien vannes adduction et distribution des réservoirs
Nettoyage annuel des cuves
Contrôle des sondes de niveau
Prélèvement laboratoire
Remplacement bouteille
Contrôle et dépoussiérage armoire de commande
Contrôle réglementaire électricité
Maintenance des onduleurs
Maintenance des climatiseurs
Mise en service débitmètre by-pass sur TOPKAPI
Contrôle défense incendie
Drop-Test effectué sur les réservoirs en 2023 (prévu 2022 réalisé en 2023)
Modification programme automatisme

Réseau

Réparation fuites
Sondage pour recherche de fuites
Campagne contrôle protection cathodique
Vidange périodique des antennes de secours
Entretien des regards des antennes de livraison
Sécurisation des regards
Campagne d'entretien des regards
Soudure de coque de protection des pieux de support de la conduite principale
Entretien équipement hydraulique
Contrôle et entretien des vannes hydro des antennes de livraisons
Pose de sondes de pressions sur les antennes de livraison
Renouvellement de compteur par débitmètre électromagnétique
Modification des programmations d'appel des télégestions des antennes
Contrôle des comptages au niveau des antennes de livraison par empotage
Contrôle des comptages au niveau des antennes de livraison par pose de débitmètre à Ultrason
Contrôle tête émettrice des compteurs
Dépannage comptage débitmètre
Dépannage des modules de télégestion des Antennes

ÉTUDES / SUIVI

Etude avec ENERCAL des perturbations d'alimentation en électricité des installations SIGN
Etude avec Université du Pacifique concernant la présence de Chrome VI dans les eaux brutes en NC
Etude sur l'accessibilité aux ouvrages
Etude phasage chantier du renouvellement des cellules HT

Etude des spécifications détaillées pour la construction du bâtiment atelier à C100
Définition et validation des volumes estimatifs lors des pannes des comptages
Etude de la mise en place d'une purge à l'arrivée de l'antenne Limousin
Etude renouvellement, modification du tracé de la conduite au niveau de NEKOBE et Caricouïé
Audit Santé Sécurité SUEZ sur les équipes Production CDE
Etude avec Centre Technique de Comptage et Mesures de SUEZ sur la fiabilité des débitmètres AQUAMASTER 4
Renouvellement des compteurs par des débitmètres avec redimensionnement et adaptation hydraulique
Suivi de la présence du Chrome 6 dans les analyses de qualité d'eau

AUDITS / VISITES

Visite des installations du GT du Directeur CDE Luc BOURGADE
Visite des installations du GT de Marjolaine BLAISE Chef d'Agence Eau Nouméa/Dumbéa
Visite des entreprises pour la réponse à l'AO de la construction de l'atelier à C100

LE BILAN CLIENTS

NOMBRE D'ABONNEMENTS

Nombre d'abonnements / Points de livraison							
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)
Dumbéa	7	7	7	7	7	7	0%
Mont-Dore	3	3	3	3	3	3	0%
Nouméa	3	3	3	3	3	3	0%
Païta	6	6	6	6	6	6	0%
Total	19	19	19	19	19	19	0%

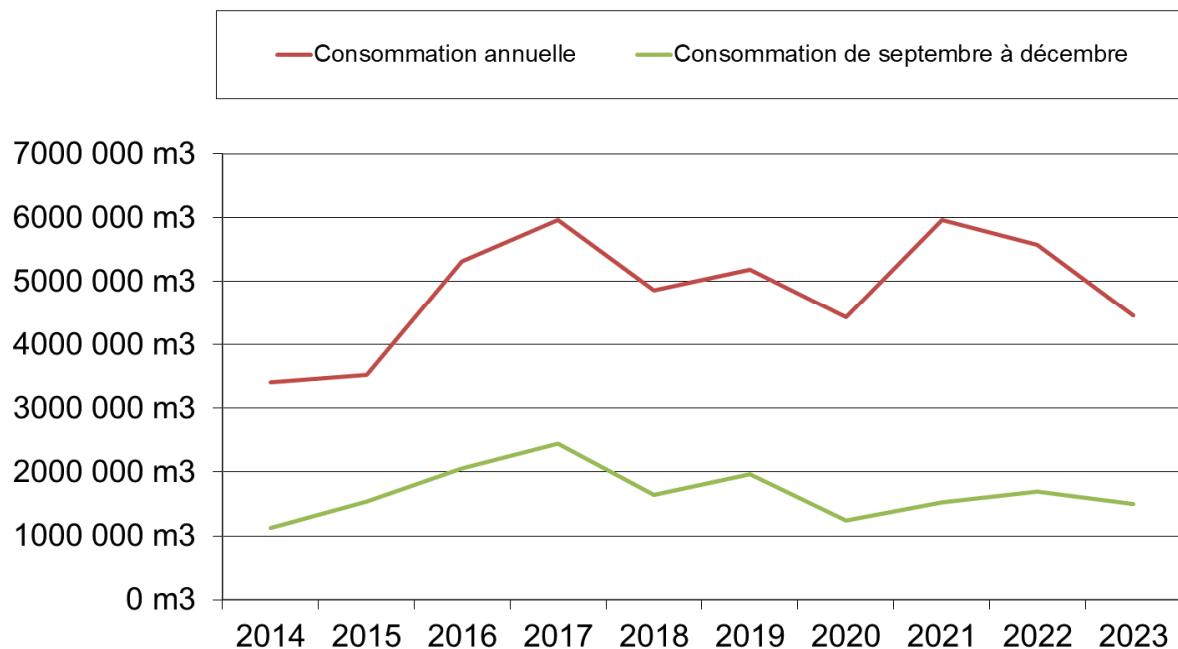
> Un point de livraison sur l'antenne du Mont Dore a été créé pour la commune de Dumbéa pour le réservoir Sud

VOLUMES VENDUS

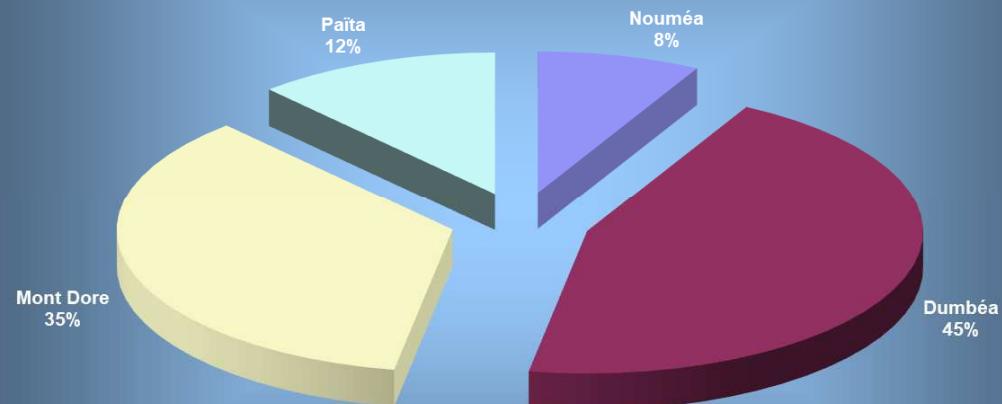
Volumes vendus (m3)							
	2018	2019	2020	2021	2022 *	2023	Variation 2023/2022 (%)
Dumbéa	1 611 300	1 763 924	1 504 179	1 869 908	1 916 866	2 004 901	5%
Mont-Dore	1 418 552	1 526 283	1 239 336	1 423 265	1 588 059	1 582 781	0%
Nouméa	1 174 175	1 094 883	1 029 964	1 039 493	819 831	351 420	-57%
Païta	659 416	801 679	663 061	1 633 753	1 246 848	525 086	-58%
Total	4 863 443	5 186 769	4 436 539	5 966 418	5 571 604	4 464 188	-20%

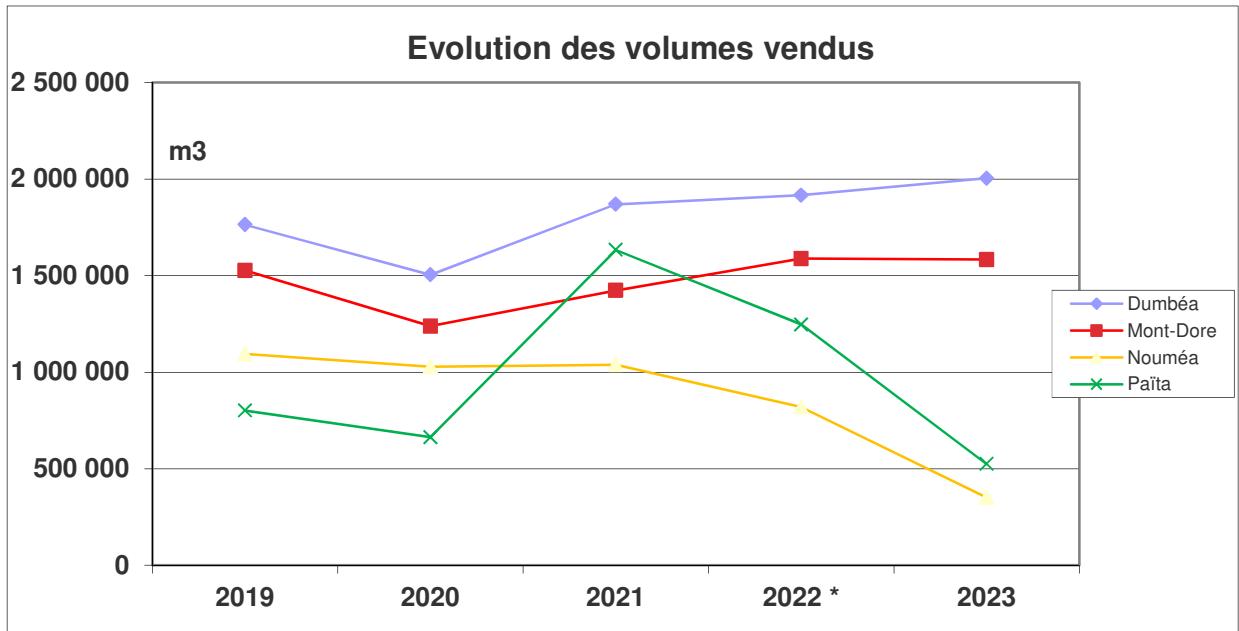
- On remarque que les volumes vendus se maintiennent en 2023 pour les communes de Dumbéa et Mont Dore
- Les volumes vendus à Païta affichent une diminution de 58 % avec la remise en bonne état de la conduite DN 800 adduction principale du Mont Té et le changement des consignes d'exploitation
- Les volumes vendus à Nouméa affichent une diminution de 57 % avec la remise en bon état du captage de Roche Blanche, ressource principale de la commune

Evolution des volumes vendus SIGN



Répartition des volumes vendus en 2023 par commune





LA TARIFICATION DU SERVICE

PRÉSENTATION

La CDE est rémunérée par le SIGN selon l'article 61 du contrat.

La rémunération comprend une partie fixe correspondant à 90% des dépenses prévisionnelles du compte d'exploitation prévisionnel, et une partie variable correspondant aux volumes vendus aux quatre communes clientes du SIGN à 18 XPF/m³ (valeur 2021).

En 2023, la valeur du prix du m³ de la part variable de la rémunération du délégataire est de 18,86 XPF/m³.

Le SIGN facture le service de l'eau aux usagers sous la forme d'une redevance en XPF/m³.

En fonction de ses besoins complémentaires, les délégataires du service public de l'eau de chaque commune cliente (SEUR, CDE) achètent le volume d'eau dont ils ont besoin au prix de 24,85 XPF/m³.

Ces achats sont régis par des conventions de ventes d'eau en gros entre le SIGN, la commune, le délégataire du service de l'eau et l'exploitant de l'Aqueduc (CDE).

LE PRIX DU SERVICE DE L'EAU POTABLE

TARIF DES VENTES D'EAU EN GROS

Tarifs au cours des 5 dernières années					
	2019	2020	2021	2022	2023
	1T, 2T, 3T, 4T				
Part proportionnelle "Répercussion de l'Abonnement" (XPF/m3)	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3
Prix de vente aux communes (XPF/m3)	24,85	24,85	24,85	24,85	24,85
Impact de la part "Abonnement" sur la facture d'eau calculée pour une consommation annuelle de 240 m3 (foyer domestique) (XPF/an)	10 392	10 392	10 392	10 392	10 392

Evolution des révisions de la tarification					
	2019	2020	2021	2022	2023
	1T, 2T, 3T, 4T				
Kc					
Kv					
Ke					
Variation n+1/n	6,99%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Variation n+1/n	7,02%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%



LE BILAN RÈGLEMENTAIRE

LES ÉVOLUTIONS RÈGLEMENTAIRES 2023

Aucune évolution réglementaire n'est intervenue en Nouvelle Calédonie.

Le texte applicable est l'arrêté N°79-153/SGCG du 3 avril 1979 portant sur la définition des normes de potabilité des eaux de boisson et des eaux entrant dans la composition des produits destinés à la consommation (modifié par arrêté N°79-295/SGCG du 19 juin 1979).

La mise à jour des normes européennes du 30/12/2022 nous conduit à mesurer et surveiller le chrome VI. A partir de novembre 2023, sa mesure est ajoutée dans les analyses mensuelles de la production à la côte 100.

LES MOYENS DU PRESTATAIRE

NOS MOYENS AU SERVICE DE LA COLLECTIVITE

DESCRIPTIONS DES MOYENS AVEC LEUR AFFECTATION ET LEUR LIEU DE MOBILISATION

L'activité quotidienne d'exploitation des installations de l'Aqueduc est assurée par la Calédonienne des Eaux.

Personnels affectés directement au service de l'eau en 2023

ENCADREMENT AGENCE EAU	CONTRAT	STATUT	ETP
RESP AGENCE EAU	CDI	Cadre	0,1
RESP. AGENCE PRODUCTION EAU	CDI	Cadre	0,3
RESPONSABL DISTRI.EAU NEA-DBEA	CDI	Cadre	0,0
Total encadrement agence			0,4
USINE EAU	CONTRAT	STATUT	ETP
CHEF SERVICE AUTOMATISME ELECT	CDI	Maîtrise	0,0
CHEF SERVICE USINE EAU POTABLE	CDI	Maîtrise	0,1
CONDUCTEUR DE TRAVAUX	CDI	Maîtrise	0,0
AGENT USINE EAU POTABLE	CDI	Ouvrier/employés	0,0
COORDINATEUR TECHNIQUE ET ADM	CDI	Ouvrier/employés	1,0
COORDINATEUR TECHNIQUE ET ADM	CDI	Maîtrise	0,1
ELECTROMECANICIEN	CDI	Ouvrier/employés	2,1
ELECTROMECANICIEN	CDD	Ouvrier/employés	0,0
ELECTROMECANICIE-AUTOMATIQUE	CDI	Ouvrier/employés	0,0
PROJETEUR ELECTRICIEN	CDD	Ouvrier/employés	0,0
Total usine eau			4,1
RESEAU EAU	CONTRAT	STATUT	ETP
CHEFS DE SERVICE EAU	CDI	Maîtrise	0,0
CHEF DE GROUPE	CDI	Ouvrier/employés	0,0
AGENT DE RESEAU	CDI	Ouvrier/employés	0,0
AGENT DE RESEAU	CDD	Ouvrier/employés	0,0
INSPECTEURS	CDI	Ouvrier/employés	0,0
REFERENT	CDI	Ouvrier/employés	0,0
SECRÉTAIRE TECHNIQUE	CDI	Ouvrier/employés	0,0
ASSISTANTE TECHNICO-ADMINISTRAT	CDD	Ouvrier/employés	0,0
TECHNICIEN METREUR	CDI	Ouvrier/employés	0,0
CHARGÉ PERF RESEAU ET SECURITÉ	CDI	Maîtrise	0,0
AGENT CURAGE	CDI	Ouvrier/employés	0,0
CHEF DE RESEAUX	CDI	Maîtrise	0,0
Total réseau eau			0,0
Total service de l'eau			4,5

TELEGESTION, INFORMATIQUE

Un système de télégestion, intitulé TOPKAPI, est implanté dans les locaux de la Station de Traitement du Mont Té. Il est accessible depuis des postes déportés, installés au siège de la Calédonienne des Eaux, 13, rue Edmond Harbulot, PK6 à Nouméa.

L'informatique de gestion clientèle, comptabilité est utilisée en télétraitemet. Les ordinateurs, de type AS400, sont installés dans les locaux de notre prestataire de services informatiques EPI.

L'informatique de bureautique est centralisée sur un serveur de données basé dans les locaux de la CDE au PK6.

LABORATOIRE D'ANALYSE

Le laboratoire de la Calédonienne des eaux a été créé en 1989. Agréé par le ministère de l'environnement de 1991 à 1998, il a été certifié ISO 9002 en 1998, puis ISO 9001 versions 2000 depuis 2002. Il est également agréé par la Province Nord depuis 1996 et par la Province des Iles depuis 2002. Il est doté d'équipements indispensables à l'étude et l'analyse des eaux à traiter ainsi qu'à l'autocontrôle mené par l'exploitant pour vérifier le bon fonctionnement des équipements et ajuster les réglages.

La Calédonienne des Eaux reçoit près de 10000 échantillons par an, représentant environ 115 000 paramètres mesurés par son laboratoire. Pour réaliser ces analyses, le laboratoire est doté des équipements les plus modernes, tels que spectrophotomètre d'absorption atomique à flamme et four, spectrophotomètre UV visibles, automates phosphore et azote, étuves microbiologiques, auxquels s'additionnent les appareils classiques de laboratoire.

En 2009, les équipements complémentaires suivants ont été acquis et mis en service : un four Zeeman, un COT mètre, une chromatographie ionique. En 2011, une chromatographie gazeuse couplée à un double spectromètre de masse (GC/MS-MS) et une deuxième chromatographie ionique ont été acquises et mises en service.

COFRAC

L'accréditation du laboratoire de la Calédonienne des Eaux a été reconduite pour une période de 5 ans du 01/09/23 au 31/08/28 (N°1-5711 rév.7) pour les analyses physico-chimiques suivantes :

* Pour les eaux douces et résiduaires :

- conductivité,
- pH,
- turbidité,
- matières en suspension,
- ST-DCO

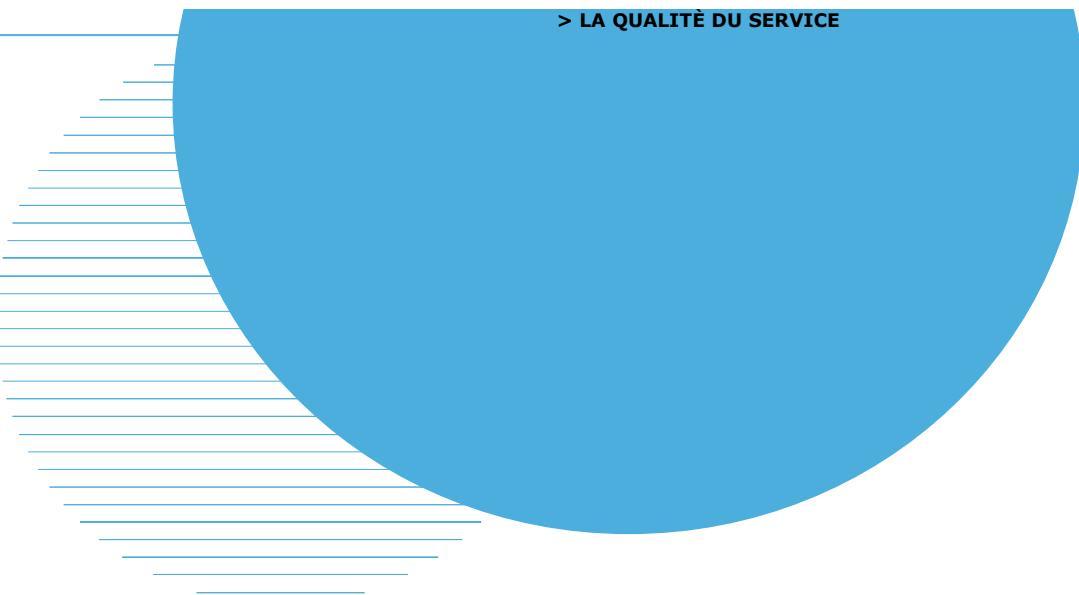
* Pour les eaux douces :

- Calcium, magnésium, sodium, potassium,
- Chlorure, nitrate, sulfate

CARTOGRAPHIE / SIG

La Calédonienne des eaux fait partie des membres fondateurs du GIE SERAIL.

Le Système d'Information Géographique qu'elle utilise est le logiciel APIC. Les réseaux d'adduction et de distribution de l'Aqueduc sont représentés sur ce logiciel. L'historique des interventions sur le réseau y figure également.



LA QUALITÉ DU SERVICE

LA QUALITE DU PRODUIT	59
LA QUALITE DU SERVICE	63
LE MANAGEMENT QUALITE	65
L'ANALYSE DU PATRIMOINE	67

LA QUALITÉ DU PRODUIT

LA CONFORMITÉ DE LA RESSOURCE

L'eau produite par les forages provient de la nappe alluviale de la Tontouta alimentée par la rivière. Naturellement filtrée, elle présente des caractéristiques assez constantes. L'absence d'activités agricoles en amont la préserve de contaminations par les pesticides.

Une étude du biseau salé sur la rivière de la TONTOUTA a été réalisée par la DDR en 2014. Les résultats de cette étude montrent que le biseau salé de la rivière n'affecte pas les installations de l'Aqueduc. Ces informations ont été officialisées lors de la restitution de l'étude courant 2015.

Des études sont en cours avec les institutions compétentes pour la mise en place d'un Périmètre de Protection Eloigné. Elles concernent en premier lieu l'étude de traçage à la fluorescéine entre la rivière et les puits.

Qualité de l'eau Norme Française - Surveillance de l'exploitant - Analyses bactériologiques - Ressources					
	2019	2020	2021	2022	2023
Nombre de prélèvements	10	9	9	7	10
Nombre de prélèvements non-conformes	0	0	0	0	0
% conformité	100%	100%	100%	100%	100%

Qualité de l'eau Norme Française - Surveillance de l'exploitant - Analyses physico-chimiques - Ressources					
	2019	2020	2021	2022	2023
Nombre de prélèvements	10	9	9	7	10
Nombre de prélèvements non-conformes	0	0	0	0	0
% conformité	100%	100%	100%	100%	100%

Qualité de l'eau Norme Calédonienne - Surveillance de l'exploitant - Analyses bactériologiques - Ressources					
	2019	2020	2021	2022	2023
Nombre de prélèvements	10	9	9	7	10
Nombre de prélèvements non-conformes	0	0	0	0	0
% conformité	100%	100%	100%	100%	100%

Qualité de l'eau Norme Calédonienne - Surveillance de l'exploitant - Analyses physico-chimiques - Ressources					
	2019	2020	2021	2022	2023
Nombre de prélèvements	10	9	9	7	10
Nombre de prélèvements non-conformes	0	0	0	0	0
% conformité	100%	100%	100%	100%	100%

LA CONFORMITÉ DE L'EAU PRODUITE ET DISTRIBUÉE

Qualité de l'eau Norme Française - Surveillance de l'exploitant - Analyses bactériologiques - Productions - Distributions					
	2019	2020	2021	2022	2023
Nombre de prélèvements	102	106	112	106	132
Nombre de prélèvements non-conformes	0	0	0	0	0
% conformité	100%	100%	100%	100%	100%

Qualité de l'eau Norme Française - Surveillance de l'exploitant - Analyses physico-chimiques - Productions - Distributions					
	2019	2020	2021	2022	2023
Nombre de prélèvements	102	107	112	106	132
Nombre de prélèvements non-conformes	2	0	1	15	16
% conformité	98%	100%	99%	86%	88%

Qualité de l'eau Norme Calédonienne - Surveillance de l'exploitant - Analyses bactériologiques - Productions - Distibutions					
	2019	2020	2021	2022	2023
Nombre de prélèvements	102	106	112	106	132
Nombre de prélèvements non-conformes	0	0	0	0	0
% conformité	100%	100%	100%	100%	100%

Qualité de l'eau Norme Calédonienne - Surveillance de l'exploitant - Analyses physico-chimiques - Productions - Distributions					
	2019	2020	2021	2022	2023
Nombre de prélèvements	102	107	112	106	132
Nombre de prélèvements non-conformes	2	0	0	5	4
% conformité	98%	100%	100%	95%	97%

Les non-conformités suivant les normes calédoniennes et françaises sont détaillées en annexe 15.

Des analyses complémentaires ont été réalisées à l'initiative du SIGN.

On remarque des Non-Conformités récurrentes au niveau de l'antenne de livraison du réservoir Limousin

Ces non-conformités ne sont pas représentatives de la qualité de l'eau de l'Aqueduc

Aucune autre analyse effectuée ne montre ces résultats

L'explication se trouve dans l'exploitation de l'antenne. En effet, cette antenne est utilisée en secours, et s'ouvre automatiquement quand le niveau du réservoir Limousin est trop bas

De ce fait, l'exploitation ne maîtrise pas le jour ni la durée de l'utilisation de l'Antenne

Quand les prélèvements sont effectués, l'opérateur ne sait pas si l'antenne s'est ouverte récemment et celui-ci n'a pas de moyen de maîtriser son volume de purge

Des purges périodiques mensuelles devraient résoudre le problème.



LA QUALITE DU SERVICE



LES INDICATEURS TECHNIQUES

PROTECTION DE LA RESSOURCE

■ **Autorisation de captage**

Le captage des eaux de la Tontouta par le SIGN a été autorisé par l'arrêté N°923-2000/PS du 22 juin 2000.

■ **Périmètres de protection immédiate et rapprochée**

Les périmètres PPI et PPR ont été définis et déclarés d'utilité publique par l'arrêté N°94/PJ/SAJ du 31 janvier 2007. Ils ont été déterminés par l'arrêté N°2007-2501 IGNC du 31 mai 2007. La propriété privée située à l'intérieur du périmètre de protection immédiate a été acquise en toute propriété par le SIGN moyennant le versement d'une somme symbolique de 1 F CFP versée à la SADET les 9 et 15 février 2010.

Le périmètre de protection éloigné est en cours d'étude avec la DAVAR.

■ **Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau**

La valeur de l'indice est de 100%. Le détail du calcul est donné ci-dessous.

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable		
Ressource	Année	Aqueduc
Volumes annuels d'eau produits/achetés	2023	4 708 896 m ³
Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau		
Aucune action	0%	Oui
Etudes environnementales et hydrogéologiques en cours	20%	Oui
Avis de l'hydrogéologue rendu	40%	Oui
Dossier déposé en "préfecture"	50%	Oui
Arrêté "préfectoral"	60%	Oui
Arrêté "préfectoral" complètement mis en œuvre (terrain acquis, servitudes mises en place, travaux terminés)	80%	Oui
Arrêté "préfectoral" complètement mis en œuvre (comme ci-dessus), et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté	100%	Oui
Note (pondérée par les volumes)	100,0%	100,0%

GESTION PATRIMONIALE DES RÉSEAUX

■ Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau

La valeur de l'indice est de 83%. Le détail du calcul est donné ci-dessous.

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable			
Existence d'un plan des réseaux de transport et de distribution d'eau potable mentionnant la localisation des ouvrages principaux (ouvrage de captage, station de traitement, station de pompage, réservoir) et des dispositifs généraux de mesures	10 pts	1,0	Oui
Définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux au moins annuelle	5 pts	1,0	Oui
Existence d'un inventaire des réseaux identifiant les tronçons de réseaux avec mention du linéaire de canalisation, de la catégorie, et de la précision de l'information géographique et, pour au moins 50% du linéaire, les informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations.	10 pts	1,0	Oui
Existence des informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations pour le linéaire situé entre 50% et 95%. La procédure de mise à jour est complétée par la mise à jour de l'inventaire.	5 pts	1,0	Oui
L'inventaire des réseaux mentionne la date de pose des tronçons de canalisation pour au moins 50% du linéaire.	10 pts	1,0	Oui
Existence des informations sur les dates de pose des canalisations pour le linéaire situé entre 50% et 95%.	5 pts	1,0	Oui
Localisation et description des ouvrages annexes (vannes de sectionnement, ventouses, poteaux d'incendie, ...) et des servitudes	10 pts	0,0	Non
Existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des pompes et équipements électromécaniques des ouvrages de stockage et de distribution	10 pts	1,0	Oui
Localisation des branchements sur le plan des réseaux	10 pts	1,0	Oui
Existence d'un document mentionnant pour chaque branchement, les caractéristiques du, ou des compteurs d'eau, incluant la référence du carnet métrologique et la date de pose du compteur	10 pts	1,0	Oui
Localisation des secteurs ayant fait l'objet de recherche de pertes d'eau, date de ces recherches et la nature des réparations ou des travaux effectués à leur suite.	10 pts	1,0	Oui
Localisation des autres interventions sur le réseau (réparations, purges, travaux de renouvellement)	10 pts	1,0	Oui
Existence et mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur 3 ans)	10 pts	0,0	Non
Existence et mise en œuvre d'une modélisation de réseau pour au moins la moitié du linéaire	5 pts	1,0	Oui
Selon l'arrêté du 2 décembre 2013 modifiant l'arrêté du 2 mai 2007 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services d'eau potable et d'assainissement	120 pts		100 pts

LE MANAGEMENT QUALITÉ

LA QUALITÉ AU SEIN DE LA CALEDONIENNE DES EAUX

CERTIFICATION ISO 9001

La Calédonienne des Eaux est certifiée selon la norme NF EN ISO 9001 – version 2000 depuis le 30 octobre 2002 (29 septembre 1998 – certification initiale) pour les domaines d’activité suivants :

- Production et distribution d’eau potable,
- Collecte et épuration des eaux usées et pluviales,
- Gestion de la clientèle,
- Laboratoire d’analyses,
- Prestations de services liées à ses métiers.

Le dernier renouvellement de cette certification a eu lieu en juin 2022. Celle-ci est donc valable jusqu’en juillet 2025.

LABORATOIRE

Le laboratoire de la Calédonienne des Eaux peut faire appel au CIRSEE, laboratoire accrédité de Lyonnaise-des-Eaux France.

Le laboratoire de la CDE a acquis l'accréditation COFRAC selon la norme ISO 17025 pour l'analyse de certains paramètres physico-chimiques.

L'ANALYSE DU PATRIMOINE

ÉQUIPEMENTS ET GÉNIE CIVIL

DESCRIPTION DE L'ÉTAT GÉNÉRAL DES BIENS

Mis à part les travaux décrits ci-après, l'état général des installations permet leur exploitation dans des conditions satisfaisantes. Les accès aux installations sont en bon état. L'état du génie civil, des clôtures, des portails et des huisseries est correct. Le génie civil sur certains ouvrages a été repris. Les équipements de télésurveillance et l'ensemble des équipements électromécaniques sont en état normal de fonctionnement et d'exploitation.

TRAVAUX PROGRAMMÉS PAR LE DÉLÉGATAIRE 2024

Le délégataire s'engage à réaliser en 2024 les travaux de renouvellement nécessaires au bon fonctionnement des installations, conformément à ses obligations contractuelles :

Sécurisation du mode dégradé du fonctionnement de la station sans l'automate de sécurité
Contrôle de l'état intérieur des cuves et mesures d'épaisseur si nécessaire
Réhabilitation de la pompe 1
Réhabilitation du moteur de la pompe 4
Réhabilitation de la pompe 4
Réhabilitation de la pompe 5
Traitement anti rouille des supportages d'accessoire au réservoir Ouaboudé
Reprise support béton des ballons anti bâlier à C100

TRAVAUX PROGRAMMÉS PAR LA COLLECTIVITÉ DÉLÉGANTE 2024

Mise en sécurité des sites de l'Aqueduc
Renouvellement des cellules Haute Tension dans le cadre du contrat d'agglomération
Construction d'un atelier à la C100
Finalisation de la détection alarme présence et incendie avec NEODEL

RÉSEAUX

TRAVAUX PROGRAMMÉS PAR LE DÉLÉGATAIRE 2024

Le Délégataire s'engage à réaliser en 2024 les travaux suivants :

Entretien des piliers de support de conduite en passage aérien Dumbéa/Païta comme recommandé par EAS
Entretien de la passerelle de la Dumbéa
Inspection de la conduite principale
Entretien du génie civil des regards
Drop test à Ouaboudé
Essai de pression et raccordement Antenne Caricouïé

TRAVAUX PROGRAMMÉS PAR LA COLLECTIVITÉ DÉLÉGANTE 2024

Mise en place d'une protection passive sur les piliers de la passerelle du pont de la Dumbéa, CCTV, mangrove Paita et Koutio
Renforcement de la Protection Cathodique avec la mise en place d'un deuxième point d'injection de courant
Dévoiement de la conduite de l'antenne de Païta Village au-dessus de la Caricouïé
Entretien des pistes accès servitudes
Renforcement et supportage de la conduite DN 1000 à Ondémia (motocross Païta)
Dévoiement de la conduite à NEKOBE Caricouie
Sécurisation de la conduite à Savannah (fouille de la conduite dans fossé pluvial)
Etude de l'extension du réseau de l'Aqueduc vers Mont Dore Sud

TRAVAUX PROGRAMMÉS PAR DES TIERS 2024

Dévoiement Caricouïé en face des fraisiers de Paita (projet Ville De Païta)

BRANCHEMENTS ET COMPTEURS

DESCRIPTION DE L'ÉTAT GÉNÉRAL DES BIENS

TRAVAUX PROGRAMMÉS PAR LE DÉLÉGATAIRE 2024

Suivi hebdomadaire du chlore libre est du pH sur les antennes
- Nouméa (Mont Té)

- Dumbéa (Jacarandas 2)

- Mont-Dore (Robinson)

- Païta (Karikaté)

Test des compteurs de livraison

Exploitation et suivi des télégestions des antennes de livraison

Renouvellement du débitmètre électromagnétique de l'Antenne de livraison du Mont Té

Renouvellement des compteurs des forages P2F2, F7 et F9

AUTONOMIE DE RÉSEAU

Autonomie de réseau (h)					
	2019	2020	2021	2022	2023
Capacité totale de réserve (m3) (A)	8000	8000	8000	8000	8000
Consommation moyenne sur le réseau (m3/j) (B)	14210	12122	17 031	15 817	12 867
Consommation de pointe sur le réseau (m3/j) (C)	23683	18421	20549	18882	18088
Autonomie de réseau en période de pointe assurée par le stockage (h) (A/Cx24)	8,1	10,4	9,3	10,2	10,6

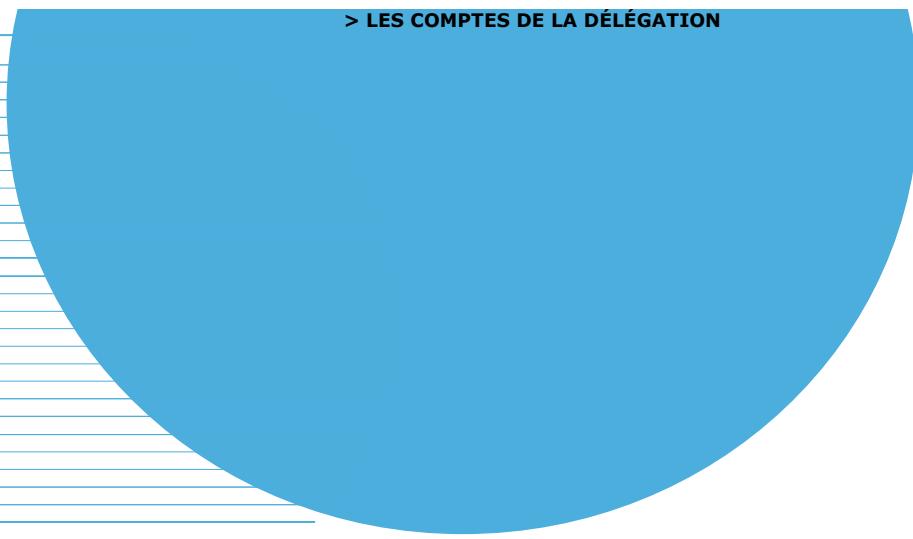
> En 2021 et les années suivantes, pour le calcul de l'Autonomie de réseau, on prend en référence le volume produit à la C100
 > Ainsi, les volumes de service et les fuites sont intégrés au calcul de l'autonomie de réseau

TAUX MOYEN DE RENOUVELLEMENT DE RÉSEAU

Renouvellement réseau					
	2019	2020	2021	2022	2023
Longueur du réseau renouvelée (m)	347	0	0	119	0
Longueur du réseau réhabilitée (m)	0	0	0	0	0
Longueur du réseau remplacée à l'occasion d'un renforcement (m)	0	0	0	0	0
Longueur du réseau (m)	60 191	60 191	60 191	60 298	60 300
Taux moyen de renouvellement du réseau (%) (P107.2 Rapport du Maire)	0,16%	0,16%	0,16%	0,20%	0,16%
Taux de renouvellement du réseau (%)	0,58%	0,00%	0,00%	0,20%	0,00%

> 18 m de réseau posé pour piquage sur antenne DN 450 Mont Dore pour alimentation secours réservoir Pépinière déjà comptabilisé en 2015

* PAITA : Mise en place d'un DEM DN50 sur by-pass en PVC Ø160 dans regard de sortie du réservoir OUABOUCDE



LES COMPTES DE LA DÉLÉGATION

LE COMPTE ANNUEL DE RESULTAT DE L'EXPLOITATION	73
LES INVESTISSEMENTS CONTRACTUELS	79
LES DONNEES FINANCIERES	83
LES ENGAGEMENTS A CARACTÈRE FINANCIER	87



LE COMPTE ANNUEL DE RESULTAT DE L'EXPLOITATION

COMPTE ANNUEL DE RESULTAT D'EXPLOITATION

SYNDICAT INTERCOMMUNAL DU GRAND NOUMEA - AQUEDUC DU GRAND NOUMEA
COMPTE ANNUEL DE RESULTAT d'EXPLOITATION
ANNEE 2023

	2023	2022	CEP 2023 actualisé	Variation 2022/2023 XPF	Variation 2022/2023 %	Variation 2023/CEP XPF	Variation 2023/CEP %
Volumes (m3) ventes en gros	4 467 030	5 568 762	4 800 000	- 1 101 732	-19,8%	- 332 970	-6,9%
PRODUITS (en kXPF)	223 763 697	236 056 296	230 922 731	- 12 292 599	-5,2%	- 7 159 034	-3,1%
Exploitation du service	223 763 697	236 056 296	230 922 731	- 12 292 599	-5,2%	- 7 159 034	-3,1%
CHARGES (en kXPF)	204 671 255	203 599 487	209 594 521	1 071 769	0,5%	- 4 923 266	-2,3%
Personnel	47 254 726	39 101 969	43 017 393	8 152 756	20,8%	4 237 333	9,9%
Energie électrique	72 435 453	81 858 847	70 840 518	- 9 423 394	-11,5%	1 594 935	2,3%
Produits de traitement	12 001 909	12 864 784	10 985 397	- 862 875	-6,7%	1 016 512	9,3%
Analyses	6 451 241	4 263 944	4 979 795	2 187 297	51,3%	1 471 446	29,5%
Sous traissance, matière et fournitures	4 695 342	3 827 274	12 331 340	868 068	22,7%	7 635 998	-61,9%
Impôts locaux et taxes	67 295	398 132	456 681	- 330 838	-83,1%	389 387	-85,3%
Autres dépenses d'exploitation	7 140 291	9 382 378	11 808 451	- 2 242 087	-23,9%	- 4 668 160	-39,5%
<i>télécommunication, postes et télégestion</i>	754 586	732 618	939 230	21 968	3,0%	- 184 644	-19,7%
<i>engins et véhicules</i>	3 880 821	3 648 625	3 428 013	232 196	6,4%	452 808	13,2%
<i>informatique</i>	1 520 653	2 362 041	2 900 377	- 841 388	-35,6%	1 379 725	-47,6%
<i>assurance</i>	416 794	396 259	325 492	20 535	5,2%	91 301	28,1%
<i>locaux</i>	709 488	1 142 771	1 562 362	- 433 283	-37,9%	852 874	-54,6%
<i>autres</i>	- 142 050	1 100 065	2 652 977	- 1 242 115	-112,9%	2 795 027	-105,4%
Contribution des services centraux et de recherche	4 027 747	4 249 014	4 203 952	- 221 267	-5,2%	- 176 205	-4,2%
Charges relatives aux renouvellements	39 690 047	37 058 830	39 690 047	2 631 218	7,1%	-	0,0%
<i>Garantie de renouvellement</i>	10 848 262	10 129 117	10 848 262	719 145	7,1%	-	0,0%
<i>Programme de renouvellement</i>	28 841 786	26 929 713	28 841 786	1 912 073	7,1%	0	0,0%
Autres fonds	8 491 500	7 928 520	8 491 500	562 980	7,1%	-	0,0%
<i>Entretien des Berges - Fonds 1</i>	214 200	200 000	214 200	14 200	7,1%	-	0,0%
<i>Entretien et renouvellement des supports de canalisations - Fonds 2</i>	3 213 000	3 000 000	3 213 000	213 000	7,1%	-	0,0%
<i>Grosses opérations d'entretien - Fonds 3</i>	5 064 300	4 728 520	5 064 300	335 780	7,1%	-	0,0%
Charges relatives aux investissements contractuels	1 400 547	1 400 571	1 400 547	- 24	0,0%	-	0,0%
Charges relatives aux investissements du domaine privé	1 015 156	1 265 222	1 388 898	- 250 066	-19,8%	- 373 742	-26,9%
RESULTAT AVANT IMPÔT (en kXPF)	19 092 442	32 456 810	21 328 210	- 13 364 368	-41,2%	- 2 235 768	-10,5%
Résultat exceptionnel							
Impôt sur les sociétés	8 057 010	13 274 835					
RESULTAT APRES IMPÔT (en kXPF)	11 035 431	19 181 975		- 8 146 543	-42,5%	11 035 431	

SYNDICAT INTERCOMMUNAL DU GRAND NOUMEA - AQUEDUC DU GRAND NOUMEA COMPTE ANNUEL DE RESULTAT d'EXPLOITATION – Cout marginal de production ANNEE 2023						
	Catégorie de charges (A/B/C)	Part fixe (pour la cat. C)	Clé de variabilité (Catégories B et C)	2023	2022	CEP 2023 actualisé
Volumes vendus (VOLVeGn) (en m3)				4 467 030	5 568 762	4 800 000
Volume de service (en m3)				42 120	8 816	11 000
Nombre de m3 produits				4 702 137	5 861 855	5 052 632
Indice linéaire de perte (ILP)				8,6	8,8	6,0
CHARGES (en kXPF)				204 671 255	203 599 487	209 594 521
Ouvrages de production				131 297 789	129 552 199	126 761 385
Personnel	A			35 928 162	26 962 052	29 095 786
Sous-traitance						
<i>Entretien espaces verts</i>	A			656 350	581 019	486 488
<i>Contrôles réglementaires</i>	A			1 046 177	278 603	2 073 108
<i>Autre (à préciser dont contrats d'entretien d'équipements divers)</i>	A			1 044 940	1 763 972	6 483 020
Energie électrique						
<i>Abonnement annuel</i>	A			35 736 664	32 563 503	27 946 534
<i>Consommation</i>	B			36 698 789	49 295 344	42 893 984
Produits de traitement						
<i>Location annuelle de bouteilles</i>	A			604 800	604 800	631 038
<i>Consommation de chlore</i>	B		M3	11 397 109	12 259 984	10 354 360
<i>Autre produit de traitement (changement de la soude)</i>	A			0	0	0
Fournitures diverses	C	0,9	M3	1 733 557	978 979	2 755 808
Analyses	A			6 451 241	4 263 944	4 041 260
Autre				0	0	0
Ouvrages de stockage et distribution				1 491 408	2 424 463	2 548 215
Personnel hors recherche/réparation de fuite	A			1 491 408	2 424 463	1 318 843
Sous-traitance						
<i>Entretien espaces verts</i>	A			0	0	212 252
<i>Contrôles réglementaires</i>	A			0	0	0
<i>Autre (à préciser dont contrats d'entretien d'équipements divers)</i>	A			0	0	0
Energie électrique						
<i>Abonnement annuel</i>	A			0	0	0
<i>Consommation</i>	B			0	0	0
Achats matières et divers	C			0	0	78 585
Analyses	A			0	0	938 535
Recherche de fuites y compris personnel dédié	A			0	0	0
Réparation de fuites y compris personnel dédié	A			0	0	0
Autre	A			0	0	0
Travaux				49 582 094	46 387 921	49 582 094
Dotation annuelle renouvellement patrimonial (Total ou partiel)						
<i>dont dotation renouvellement électromécanique</i>	A			28 841 786	26 929 713	28 841 786
<i>dont dotation renouvellement accessoires canalisations et antennes</i>	A					0
Dotation annuelle de renouvellement fonctionnel						
<i>dont dotation renouvellement électromécanique</i>	A			10 377 275	9 689 353	10 377 275

SYNDICAT INTERCOMMUNAL DU GRAND NOUMEA - AQUEDUC DU GRAND NOUMEA COMPTE ANNUEL DE RESULTAT d'EXPLOITATION – Cout marginal de production ANNEE 2023						
	Catégorie de charges (A/B/C)	Part fixe (pour la cat. C)	Clé de variabilité (Catégories B et C)	2023	2022	CEP 2023 actualisé
dont dotation renouvellement accessoires canalisations et antennes	A			470 987	439 764	470 987
Autres dotation annuelles						
Entretien des Berges - Fonds 1	A			214 200	200 000	214 200
Entretien et renouvellement des supports de canalisations - Fonds 2	A			3 213 000	3 000 000	3 213 000
Grosses opérations d'entretien - Fonds 3	A			5 064 300	4 728 520	5 064 300
Dotation annuelle d'investissements contractuels	A			1 400 547	1 400 571	1 400 547
Autre	A			0	0	0
Autres charges				22 299 964	25 234 903	30 702 826
Production documents du service	A			214 319	224 702	242 079
Encadrement et services supports	A			9 835 156	9 715 454	12 602 764
Véhicules et frais de déplacement	A			3 880 821	3 648 625	3 428 013
Télécommunication	A			754 586	732 618	939 230
Informatique	A			1 520 653	2 362 041	2 900 377
Impôts et taxes, dont RODP	A			67 295	398 132	456 681
Assurances	A			416 794	396 259	325 492
Loyer	A			709 488	1 142 771	1 562 362
Frais généraux de structure	A			4 027 747	4 249 014	4 203 952
Autre	A			873 106	2 365 287	4 041 875
				0	0	0
RECETTES (en kXPF)				223 763 697	236 056 296	230 922 731
Part fixe de la rémunération Fcep (=90% des charges fixes)				140 761 801	135 818 576	140 392 810
Part variable de la consommation Pcep (/m3 vendu)				84 249 973	100 237 720	90 529 921
Autre						
RESULTAT ECONOMIQUE BRUT (en kXPF)				19 092 442	32 456 810	21 328 210
Charges fixes				156 402 001	141 946 261	155 992 011
Charges variables				48 269 254	61 653 226	53 602 510
Cout marginal de production (XFP/m3 produit)				10,27	10,52	10,61

COMMENTAIRES DU COMPTE ANNUEL DE RESULTAT D'EXPLOITATION 2023

PRODUITS

Les **ventes d'eau** sont légèrement inférieures de -2.7% (-6.3 MF) par rapport au CEP, en lien avec des volumes plus faibles qu'au CEP. Par rapport à 2022, une baisse significative des volumes est notable, lié notamment à la moindre utilisation de l'aqueduc en 2023.

CHARGES

Les **charges de personnel** sont supérieures de +9.9% par rapport au CEP et +20.8% par rapport à 2022.

Cet écart est lié :

- Au renfort du personnel affecté au contrat avec l'arrivée de la Chef d'Agence Eau Potable
- A une reprise de la provision retraite qui a été réalisée en 2022 avec un effet positif qui vient augmenter l'écart avec 2023 de +1MF.
- De la hausse de notre prime d'intéressement en lien avec nos activités sur Fidji et sur les mines
- D'un effet grille sur la masse salariale : ancienneté et effet NAO important compte tenu du contexte inflationniste mondial

Le détail des charges de personnel entre charge directe et services mutualisés est précisé ci-dessous :

Détail charges de personnels	Montant en kf 2023
Charge directe	-34 595
Services mutualisés :	
Automatisme	- 568
Services supports techniques (BE, DT, Achats...)	- 4 367
Services supports administratifs (Direction, DAF, RH, Sécurité, Qualité...)	- 6 554
VISIO	- 1 170
Total charge de personnel	- 47 255

Les **dépenses d'énergie électrique** sont supérieures de +2.3 % (+1.6 MF) par rapport au CEP lié à l'augmentation du tarif de l'électricité en octobre 2022 (+3%) et mai 2023 (+3%). La baisse comparée à 2022 s'explique par l'absence de prise en charge d'une pénalité Enercal en 2023. (voir commentaires 2022) (une seule pénalité Enercal prise en charge par la CDE conformément au contrat).

La charge de **réactifs** est supérieure de +1.0 MF vis-à-vis du CEP. Cette augmentation est liée à l'augmentation du prix du chlore. En comparaison à 2022 (-860 KF), les volumes traités sont inférieurs ce qui explique la baisse des volumes utilisés (-17.9%).

Le **poste analyses** est supérieur de +29.5% (+1.5 MF) en comparaison du CEP et +51.3% avec 2022. Cette augmentation s'explique par :

- une facturation en 2023 de prélèvements de 2022, à hauteur de 600 KF
- la réalisation de prélèvements supplémentaires en doublon en 2023, représentant une surdépense de 900 KF

Les dépenses de **sous-traitance** sont en dessous des prévisions du CEP de -7.7 MF (et +868 KF comparé à 2022). Cette différence avec le CEP s'explique par la non réalisation de plusieurs prestations prévues telles

que l'entretien du matériel de vidéosurveillance (non réceptionné) ; maintenance des postes HTA (en cours de renouvellement par le SIGN) ; analyse d'huiles des postes HTA.

Le poste **autres dépenses** est inférieur de -39.5% (par rapport CEP) et -23.9% (par rapport à 2022) en raison d'une moindre ventilation des charges mutualisées (frais généraux, services supports administratifs essentiellement) réparties à la valeur ajoutée. La valeur est négative s'explique notamment en raison d'une régularisation sur une provision comptable 2022.

La ligne **contribution des services centraux** correspond aux frais de siège. Ils représentent 1,8% du chiffre d'affaires comptable de la Calédonienne des Eaux.

Les **charges relatives aux renouvellements** correspondent aux garanties de renouvellement et au programme de renouvellement.

Le poste Autres fonds correspond à l'entretien des Berges (Fonds 1), l'entretien et renouvellement des supports de canalisations (Fonds 2) et aux grosses réparations d'entretien (Fonds 3).

Les charges relatives aux investissements contractuels correspondent à l'amortissement des différents investissements prévus au contrat.

Les charges relatives aux investissements du domaine privé correspondent aux amortissements de notre matériel et mobilier. Ces dépenses sont inférieures aux prévisions du CEP de -373 KF et de -250KF comparé à 2022 car une partie du matériel est amorti.

Le résultat courant avant impôt (hors exceptionnel) est aligné avec le CEP (-5.0%) mais en baisse par rapport à 2022 (-37.3%). Cette baisse comparée à 2022 est liée aux recettes supplémentaires de 2022 non reproduites en 2023.

LES INVESTISSEMENTS CONTRACTUELS

PRÉSENTATION

Le renouvellement se définit comme le remplacement, à fonction identique, d'un bien du domaine concédé. Ce nouveau bien peut être d'une conception strictement identique, améliorée, ou d'une technologie différente. Ce qui importe est sa finalité.

Les annexes 10-2 et 10-3 présentent le détail des travaux de renouvellement réalisés durant l'exercice 2023.

Les travaux neufs sont représentés par les opérations de créations d'installations neuves ou le remplacement de biens qui donnent lieu à une extension, soit lorsque le volume traité est augmenté (aspect quantitatif), soit lorsque la qualité du service rendu est sensiblement améliorée (aspect qualitatif).

En ce qui concerne l'Aqueduc, il n'y a pas de travaux neufs à la charge de la CDE sur les réseaux. Les travaux neufs éventuellement effectués (dévoiement de réseaux, protection...) sont à la charge des promoteurs des nouveaux lotissements ou du SIGN.

EQUIPEMENTS ET GENIE CIVIL

Compte de suivi des Travaux Neufs			
Année	2022	2023	Total général
Pose d'analyseur en continu de chlore sur le réservoir Ouaboudé	617 468	13 892	631 360
Pompes de refoulement : Pose de capteur de vibrations sur les cages des roulements des pompes	2 025 814	288 800	2 314 614
Amélioration de l'étanchéité extérieure entre le bas de cuve et la ceinture en béton des 2 cuves de la Cote 100, par mise en place d'un caoutchouc d'étanchéité	2 283 897		2 283 897
Mise en place de collecteurs et lyres pour l'installation de deux rampes de trois bouteilles de chlore, induisant la mise en place d'un chloromètre par bouteille	4 661 208	175 429	4 836 637
Améliorer le système de neutralisation du chlore	858 642		858 642
2 modules de télégestion pour la pression aux points de livraison de Dumbéa Sud & Pépinière secours	651 560	14 659	666 219
Total général	11 098 589	492 780	11 591 369

RESEAUX

Travaux neufs : Réseaux			
	Opérations	Nature	Coût (F,CFP)
Programme contractuel	néant	néant	néant
Fonds contractuel	néant	néant	néant
Investissements incorporels	néant	néant	néant
Total travaux neufs			0

Renouvellements : Réseaux			
	Opérations	Nature	Coût (F,CFP)
Programme contractuel de travaux	néant	-	0
Fonds contractuel	néant	-	0
Total renouvellements			0

Les réseaux de la concession ont un âge de 14 ans. Leur renouvellement n'est pas à l'ordre du jour.

COMPTEURS

Renouvellements : Branchements		
	Nombre	Coût (F,CFP)
Compte de renouvellement des grosses réparations	néant	néant
Total renouvellements		0

Renouvellements : Compteurs du domaine concédé		
	Nombre	Coût (F,CFP)
Compte de renouvellement et de grosses réparations	0	Dépenses en cours d'immobilisation0
Total renouvellements	0	0

LES DONNÉES FINANCIÈRES

Cette partie présente le suivi du compte de renouvellement Patrimonial ainsi que le suivi des fonds de renouvellement fonctionnel et des 3 fonds contractuels.

Plusieurs articles du contrat sont contradictoires concernant le coefficient d'actualisation de ce compte et de ces fonds. Il a été convenu avec le SIGN d'actualisation suivant l'indice Kt, correspondant au coefficient d'actualisation du bordereau des prix travaux.

Cette remise en cohérence devrait être formalisée dans un avenant au contrat.

Compte de Gros Entretien de Renouvellement Programmé (Patrimonial)							
(Art 66.1 du contrat - Annexe 8)	Dépenses imputées passées						
Année	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
(1) Engagement F CFP 2022	26 929 772	26 929 772	26 929 772	26 929 772	26 929 772	26 929 772	26 929 772
(2) Engagement F CFP courants	26 929 772	28 841 786					
(2') Report		18 987 302					
(3) Dépenses F CFP courants	9 201 199	14 042 574					
(2)+(2')-(3) écart	17 728 573	33 786 513					
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Coefficient Kt	1,0000	1,0710					

Les montants de dépenses tiennent compte des modalités de suivi du programme, conformément à l'Article 66.1 instaurant le principe de plafonnement des dépenses pouvant être imputées. En 2022, les dépenses qui avaient été présentées correspondaient aux dépenses réelles et non aux dépenses plafonnées pouvant être imputées.

Les dépenses 2022 ont également été ajustée par la suppression des provisions qui étaient faites (et les reprises de provisions associées en 2023), afin de rendre le suivi exigé par l'article 66.1 plus lisible.

Fonds de Renouvellement Non Programmé (Fonctionnel)							
(Art.67 du contrat - Annexe 8)	Dépenses réelles passées						
Année	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
(1) Engagement F CFP 2022	10 129 096	10 129 096	10 129 096	10 129 096	10 129 096	10 129 096	10 129 096
(2) Engagement F CFP courants	10 129 096	10 848 262					
(3) Dépenses F CFP courants	583 702	929 383					
(2)-(3) écart	9 545 394	9 918 879					
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Coefficient Kt	1,0000	1,0710					

Fonds contractuel N°1 (Berges)							
(Art.69 du contrat)	Dépenses réelles passées						
Année	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
(1) Engagement F CFP 2022	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000
(2) Engagement F CFP courants	200 000	214 200					
(2') Report		214 200					
(3) Dépenses F CFP courants		0					
(2)+(2')-(3) écart	200 000	428 400					

Fonds contractuel N°2 (Entretien supports)							
(Art.69 du contrat)	Dépenses réelles passées						
Année	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
(1) Engagement F CFP 2022	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000
(2) Engagement F CFP courants	3 000 000	3 213 000					
(2') Report		3 213 000					
(3) Dépenses F CFP courants		16 554 193					
(2)+(2')-(3) écart	3 000 000	-10 128 193					

Fonds contractuel N°3 (Réparation fuites + Entretien forages + routes)							
(Art.69 du contrat)	Dépenses réelles passées						
Année	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
(1) Engagement F CFP 2022	4 728 571	4 728 571	4 728 571	4 728 571	4 728 571	4 728 571	4 728 571
(2) Engagement F CFP courants	4 728 571	5 064 300					
(2') Report		5 064 300					
(3) Dépenses F CFP courants	0	5 475 608					
(2)-(3) écart	4 728 571	4 652 991					

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Coefficient Kt	1,0000	1,0710					

REMUNERATION DU DELEGATAIRE ET EVOLUTION DES INDICES RETENUS

La rémunération annuelle du Délégataire correspond aux missions faisant l'objet du contrat de délégation et définie à l'article 61.

Elle comporte une part fixe liée aux charges d'exploitation et une part variable assujettie aux volumes vendus.

La rémunération mensuelle pour l'année n est estimée en fin d'année n-1 à partir des volumes consommés entre le mois d'octobre n-2 et septembre n-1.

Une régularisation est calculée l'année n+1 avec les volumes réels consommés l'année n.

LES ENGAGEMENTS À CARACTÈRE FINANCIER

CONVENTIONS ALLANT AU-DELA DU TERME DU CONTRAT

- Contrats d'abonnement à l'électricité auprès d'ENERCAL pour la station de pompage de Tontouta et pour le réservoir de Ouaboudé.
- Contrats d'abonnement au téléphone auprès de l'OPT pour la station de pompage de Tontouta.
- Licences radio pour la télécommande et la télégestion des installations auprès de l'OPT.



ANNEXES

SOMMAIRE DES ANNEXES DU RAPPORT DU DELEGATAIRE 2023

- 01-Synoptique GT pour SIGN au 31-12-2023
- 02-Inventaire-Liste équipements SIGN 2023
- 03-Liste du parc compteurs aux antennes de livraison 2023
- 04-1-Variation Pluvio Annuelle 2023
- 04-2-Précipitations_Montagne des sources_2019_2023
- 04-3-Précipitations_Nouméa_2019-2023
- 05-1-Statistique Production par puits 2023
- 05-2-Bilan Suivi Niveau des Puits 2023
- 06-1-Statistique Production par commune 2023
- 06-2-Facturation Mensuelle Par Commune GT 2023
- 06-3-Volumes Facturés Grand Nouméa 2015_2023
- 06-4-Prévisions des Volumes Facturés Extrapolés Calendaire Grand Nouméa 2024
- 06-5-Prévisions des Volumes Facturés Grand Nouméa 2024
- 07-1-Factures Electricité Côte 100 SIGN 2023
- 07-2-Factures Electricité Ouaboudé SIGN 2023
- 08-1-Liste Intervention Exploitation Aqueduc 2023
- 08-2-Bilan de maintenance 2023 (fichier XLS)
- 08-3-Liste Travaux Sous-Traitant 2023
- 08-4-TdB Mensuel SIGN - Volumes Prélevés 2023
- 08-5-TdB Mensuel SIGN - Volumes Produits 2023
- 08-6-TdB Mensuel SIGN - Volumes Vendus 2023
- 08-7-TdB Mensuel SIGN - Eau Distribuée 2023
- 08-8-TdB Mensuel SIGN - Recherche de Fuites 2023
- 08-9-TdB Mensuel SIGN - Travaux 2023
- 09-1-Controles Réglementaire 2023
- 09-2-Levée des Non Conformité 2023
- 10-1-Récapitulatif GER mis à l'inventaire 2023
- 10-2-Suivi du GER 2023
- 10-2bis Suivi du GER 2023
- 10-3-Suivi PPR RP RNP & Fonds 2022-2028 (fichier XLS)
- 10-5-Liste travaux neufs 2023
- 10-6-PV Equipements Pris en Charge 2023
- 10-7-CR Intervention Renouvellement
- 11-1-Moyens humains SIGN 2023
- 11-2-Personnel affecté directement SIGN 2023
- 11-3-Organigramme Equipe DSP SIGN 2023
- 12-1-a-Attestation RC 2024_CALEDONIENNEDES_Noumeacedex
- 12-1-b-Attestation RC 2024_SEF ET SES FILIALES
- 12-2-Attestation Dommage 2024_CDE
- 13-Méthodes élaboration CARE SIGN 2023
- 14-Attestation CARE_SIGN Aqueduc_2023
- 15-1-Analyses Non Conformes eau SIGN 2023 NC
- 15-2-Analyses Non Conformes eau SIGN 2023 NF
- 15-3-Prélèvements Prévisionnels Planning 2023
- 15-4-Prélèvements SIGN réalisées en 2023
- 15-5-Prélèvements bilan réalisés 2023
- 18-Certificat ISO 9001 version 2015 DNV fin 2025
- 19-1-Rendement Réseau RAD 2023
- 19-2-Contrôle Comptage Antenne Livraison 2023
- 19-3-Contrôle Comptage Antenne Volumes Consommés 2023
- 20-Estimation Incertitude ILP 2023 (fichier XLS)
- 21-1-Drop Test 2023
- 21-2-Données Drop Test 2023