



N° 2011-47460/DENV

Date du : 20/12/2011

## Rapport de présentation

---

**OBJET** : installations classées pour la protection de l'environnement autorisation à l'exploitation, par la société Calédonienne des Eaux, d'une installation de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques ou assimilées sise baie de Sainte-Marie, commune de Nouméa

**PJ** : un projet d'arrêté  
fond de dossier

Par transmission en date du 29 septembre 2011, la direction de l'environnement de la province Sud (service de la prévention des pollutions et des risques) a adressé à l'inspection des installations classées le dossier d'enquête publique et de consultation administrative relative à l'exploitation par la société Calédonienne des Eaux pour la commune de Nouméa d'un ouvrage de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques ou assimilées, sis baie de Sainte-Marie, commune de Nouméa, demande déposée le 4 mai 2011 et complétée le 30 juin 2011.

L'objet du présent rapport est de présenter cette demande, le résultat des enquêtes et consultations et la suite qui peut en être donnée.

## 1 - CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION

### 1.1. Consistance de l'installation

L'installation projetée comprend un ouvrage de traitement et d'épuration des eaux usées domestiques ou assimilées d'une capacité de 20 000 équivalent-habitants à sa mise en service prévue fin 2013, puis 30 000 équivalent-habitants à court terme ; elle est destinée à être complétée à plus long terme (2024/2025) d'une seconde installation qu'il est prévu de construire en miroir, portant ainsi la capacité totale à 60 000 équivalent-habitants.

Le demandeur précise dans son dossier que, conformément aux dispositions du schéma directeur d'assainissement de la ville de Nouméa adopté par le conseil municipal en fin d'année dernière, l'installation traitera les effluents provenant des 8 quartiers de Vallée des Colons, Faubourg Blanchot, Magenta, Haut-Magenta, Ouémo, Portes de Fer, Trianon et N'Géa.

L'étude d'impact analyse les effets du rejet de l'installation en situation finale (60 000 équivalent-habitants) ; toutefois, compte tenu de l'échéancier correspondant à cette réalisation et de l'incertitude sur les filières de traitement qui seront alors mises en place, le projet d'arrêté d'autorisation, qui précise les caractéristiques essentielles des installations dont l'exploitation est autorisée, est établi sur la base d'une capacité de 30 000 équivalent-habitants.

Il est précisé que la consultation administrative et l'enquête publique ayant porté sur l'impact d'une installation d'une capacité de 60 000 équivalent-habitants, un nouvel arrêté pourra être établi, sur simple production d'un porter à connaissance précisant les caractéristiques techniques et performances des nouvelles installations, sous réserve du respect par celles-ci des niveaux de rejet prescrits par le projet d'arrêté joint au présent rapport.

## 1.2. Classement de l'installation

L'installation est soumise à autorisation par référence à la nomenclature des installations classées définie par l'article 412-2 du code de l'environnement, conformément au tableau ci-après :

Désignation des Activités	Capacité	Nomenclature		Régime
		rubr.	Seuil	
Ouvrage de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques ou assimilées	Un ensemble d'ouvrages de traitement et d'épuration d'effluents domestiques d'une capacité totale : C = 30 000 équivalent-habitants (eqH) en situation future	2753	C (eqH) > 500	Autorisation

## 2 - EXAMEN DES FORMES DE LA DEMANDE

Jugée recevable en date du 30 juin 2011, la demande d'autorisation a été soumise à la procédure d'instruction prévue par les articles 413-6 et suivants du code de l'environnement.

## 3 - RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE ET DE LA CONSULTATION ADMINISTRATIVE

### 3.1. Enquête publique

En exécution de l'arrêté n° 1944-2011/ARR/DENV du 4 juillet 2011, une enquête publique a été ouverte du 4 au 23 août 2011. Les résultats en ont été communiqués à l'inspection des installations classées le 29 septembre 2011.

Dans son procès-verbal de clôture d'enquête, le commissaire enquêteur précise que l'avis d'enquête a fait l'objet d'insertions dans des journaux habilités (Les Nouvelles Calédoniennes et Télé 7 Jours) et d'une radiodiffusion (par RFO) ainsi que d'un affichage en mairie de Nouméa et sur le site de l'installation.

Il indique également que l'enquête publique s'est déroulée conformément aux prescriptions réglementaires et dans des conditions satisfaisantes (mise à disposition du commissaire-enquêteur par la ville de Nouméa d'un bureau permettant d'assurer la confidentialité des échanges avec le public, guidage de celui-ci vers ledit bureau, ...).

Dans son rapport le commissaire-enquêteur, dans le cadre de son analyse du dossier, effectue une présentation détaillée de l'installation, rappelle le contexte réglementaire dans lequel celle-ci s'inscrit, précise qu'il a effectué une visite du site le 25 juillet 2011 en présence de représentants de l'exploitant, décrit l'environnement du projet et porte une appréciation sur le contenu du dossier soumis à l'enquête publique (étude d'impact et études de dangers).

Il indique qu'il n'y a eu que deux observations du public lors de l'enquête publique :

- une demandant pour quelle raison une réunion publique d'information des riverains n'avait pas été organisée. Le commissaire-enquêteur a indiqué qu'il ne l'a pas jugée utile au vu du faible nombre de personnes venues consulter le dossier ;
- une seconde par voie de courrier électronique portant notamment sur l'échéancier de réalisation des travaux de raccordement des différents quartiers à la station d'épuration, et de mise en séparatif des

réseaux associés (pourquoi le remplacement des réseaux unitaires par des réseaux séparatifs n'est-il pas effectué avant la mise en place des stations d'épuration comme l'a recommandé la chambre territoriale des comptes dans son rapport d'observations définitives concernant la commune de Nouméa pour les exercices 2002 à 2005 ; pourquoi le raccordement, relativement peu onéreux – 35 millions – de la vallée des Colons n'intervient que 4 ans après la mise en service de l'installation de traitement alors que ce quartier représente à lui seul près de la moitié des habitants de la zone d'influence de l'ouvrage) ; la société Calédonienne des Eaux, dans son mémoire en réponse, précise que le raccordement de la vallée des Colons sera réalisé dès 2013 sur la base du réseau unitaire existant.

L'union fédérale des consommateurs - Que choisir a par ailleurs adressé le 19 août 2011 un courrier de deux pages au commissaire-enquêteur.

Le commissaire-enquêteur indique que l'exploitant a répondu point par point dans son mémoire en réponse en date du 6 septembre 2011 à l'ensemble des questions posées lors de l'enquête publique.

Il conclut son rapport en indiquant qu'il émet un avis favorable à la demande d'autorisation d'exploiter l'ouvrage de traitement des eaux résiduaires domestiques et assimilées construit baie de Sainte-Marie, exploité par la Calédonienne des Eaux, sis commune de Nouméa.

Il motive sa conclusion sur le fait :

- qu'il s'agit de traiter, dans le cadre du schéma directeur d'assainissement de la ville de Nouméa, les eaux usées des quartiers de Vallée des Colons, Faubourg Blanchot, Magenta, Haut-Magenta, Ouémo, Portes de Fer, Trianon et N'Géa ;
- que le dossier tel qu'il est présenté montre, pour la réalisation par la Calédonienne des Eaux de l'ouvrage de traitement des eaux usées, un système adapté et cohérent qui s'engage dans un processus de réalisation d'un chantier vert ;
- que personne ne s'est montré opposé à la construction de l'installation ; qu'une association (l'union fédérale des consommateurs - Que choisir) s'est inquiétée d'un certain nombre de conséquences liées à cette réalisation et que la Calédonienne des Eaux a apporté des réponses satisfaisantes aux questions posées ;
- que le mémoire en réponse de l'exploitant a éclairci tous les points qui paraissaient obscurs, en particulier lors de la phase de construction.

### **3.2. Avis du maire de la commune de Nouméa**

La réalisation de l'installation étant prévue dans le cadre du contrat de délégation de service public conclu entre la ville de Nouméa et la Calédonienne des Eaux, il a été considéré que l'avis de la ville de Nouméa sur le dossier était favorable.

Elle a toutefois, en sa qualité de délégant, été consultée, par lettre en date du 10 octobre 2011, sur le projet d'arrêté d'autorisation et a formulé des observations par courrier en date du 24 novembre 2011 ; bien qu'établies hors délais (l'article 413-21 fixe un délai de 15 jours à cette fin), ces observations ont été prises en compte dans les conditions exposées ci-dessous :

- valeurs limites de rejet : il a été procédé aux corrections afférentes aux flux d'azote et de phosphate ;
- conditions de rejet : le maintien du paragraphe concernant l'entretien et le curage régulier de l'arroyo et du chenal recevant les effluents traités jusqu'à la baie de Sainte-Marie a pour objectif de garantir l'écoulement des effluents traités dans l'arroyo et le canal les recevant ; afin de prendre en compte l'observation concernant l'entretien du chenal, le projet d'arrêté a été modifié en prescrivant l'entretien du seul arroyo ; le contrôle du bon écoulement dans ledit arroyo et le chenal rejoignant la baie de Sainte-Marie a toutefois été conservé afin de permettre de s'assurer de ce bon écoulement et de rétablir ce dernier en tant que de besoin.

### 3.3. Avis des services administratifs

Ont été consultés dans le cadre de l'enquête administrative :

- le service médical interentreprises du travail ;
- la direction du travail et de l'emploi ;
- la direction des affaires sanitaires et sociales de la Nouvelle-Calédonie ;
- le service de la sécurité civile ;
- le service de la mer de la direction de l'environnement ;
- le service des affaires maritimes.

La direction des affaires sanitaires et sociales de la Nouvelle-Calédonie et la direction du travail et de l'emploi n'ont pas fait parvenir d'avis.

Le service de la mer a indiqué qu'il convenait de prévoir de procéder annuellement au curage de l'arroyo et du chenal recevant les effluents traités et ce jusqu'à la baie de Sainte-Marie milieu récepteur final des effluents traités. Cette observation a été intégrée dans le projet d'arrêté d'autorisation dans les conditions précisées aux 3.2 ci-dessus et 4 ci-dessous, en y associant une vérification semestrielle de l'état des écoulements dans l'arroyo et le chenal concernés.

Le service de la marine marchande et des pêches maritimes a fait savoir que le dossier n'appelait pas d'observation de sa part.

La direction de la sécurité civile a formulé par courrier en date du 24 août 2011 des observations concernant le volet ERP de l'installation, la défense contre l'incendie de celui-ci, les organes de coupure de fluides et la présence ou non d'un groupe électrogène de secours.

Dans ce courrier, signé par Monsieur le Haut-commissaire de la République, il est demandé des réponses de la part de l'exploitant à ces observations et la communication de celles-ci au représentant de l'Etat ; à cette fin, ledit courrier a été transmis à Monsieur le directeur de la Calédonienne des Eaux et la réponse de cette dernière adressée à Monsieur le Haut-commissaire de la République.

Au-delà des éléments de réponse apportés par le directeur de la Calédonienne des Eaux, il est précisé qu'une installation classée n'est pas soumise, au regard de sa nature, à la réglementation s'appliquant aux établissements recevant du public ; que les prescriptions réglementaires afférentes au respect des normes et réglementations en vigueur en matière de prévention des risques incendie sont reprises dans l'arrêté d'autorisation ; et, pour ce qui concerne l'alimentation électrique, que celle-ci est effectuée par deux câbles distincts apportant une garantie en la matière, avec de plus une réservation permettant une alimentation via un groupe électrogène à apporter sur site en tant que de besoin.

Le service médical interentreprises du travail a pour sa part formulé des observations et recommandations visant la formation du personnel et la mise à disposition de ce dernier des matériels de protection individuelle en lien avec la nature des produits manipulés ; ces observations ont été communiquées, à la demande de l'inspection, à l'exploitant pour prise en compte et à la ville de Nouméa pour information.

Le service médical interentreprises du travail a par ailleurs formulé des observations et recommandations visant la prévention des risques pour le personnel liés à l'exploitation de l'installation pour ce qui a trait aux risques biologiques, chimiques et électriques, de chutes et de noyade, à ceux liés à la manutention, aux permis de feu, aux activités dans un environnement extérieur chaud et ensoleillé, aux émanations atmosphériques, au bruit, aux vaccinations et au suivi médical, à l'hygiène du site et aux moyens de sécurité et ainsi qu'au contrôle des moyens de protection ; comme mentionné au chapitre 5.3 du présent rapport, les prescriptions de nature réglementaire qui s'imposent à l'exploitant sont référencées dans le projet d'arrêté soumis à la signature ; comme précisé dans l'alinéa précédent, à la demande de l'inspection, les observations formulées par le service médical interentreprises du travail lors de la consultation administrative ont par ailleurs été communiquées à l'exploitant pour suites à donner et à la ville de Nouméa pour son information.

#### **4 – AVIS DE L'EXPLOITANT DE L'INSTALLATION**

La société Calédonienne des Eaux a été consultée sur le projet d'arrêté d'autorisation, en application de l'article 413-21 du code de l'environnement, par courrier en date du 10 octobre 2011.

Par courrier du 25 octobre 2011, elle a formulé des observations détaillées ci-après ainsi que les conditions dans lesquelles elles ont été prises en compte :

- intitulé du projet d'arrêté : l'intitulé de l'arrêté évoque bien une installation sise baie de Sainte-Marie ; la référence dans l'article 1<sup>er</sup> à la station d'épuration Vallée des Colons – Faubourg Blanchot est issue, comme mentionnée dans l'article, du contrat de délégation de service public liant la ville de Nouméa à la calédonienne des eaux ;
- caractéristiques des ouvrages : il a été donné suite à ces observations ;
- valeurs limites de rejet : il a été procédé aux corrections afférent aux flux d'azote et de phosphate ; la demande de révision à la hausse du paramètre température n'a pas été prise en compte, une valeur supérieure à 30 °C de la température de l'effluent rejeté n'étant pas compatible avec une conservation de la qualité du milieu récepteur ;
- conditions de rejet : comme indiqué au 3.2 ci-dessus, l'entretien et le curage régulier de l'arroyo recevant les effluents traités ont été prescrits pour le seul arroyo, ce afin de garantir l'écoulement des effluents traités dans l'arroyo ; afin de prendre en compte l'observation concernant l'impact sur le prix de l'eau de cette disposition, le projet d'arrêté a été modifié en prescrivant le respect de la prescription de curage à la charge de la ville de Nouméa, concédant de l'installation, et de la Calédonienne des Eaux, exploitant de cette dernière ; il a par ailleurs été supprimé l'obligation d'un entretien annuel de l'arroyo, en la remplaçant par une obligation d'entretien dès que nécessaire. Au titre de l'autosurveillance, il a été prescrit, comme précisé au 3.2 ci-dessus, une surveillance des écoulements de l'arroyo et du chenal afin de permettre de s'assurer de ces bons écoulements et de rétablir ces derniers en tant que de besoin.

#### **5 - AVIS ET PROPOSITIONS DU RAPPORTEUR**

Les principaux risques et effets présentés par l'installation de traitement et d'épuration des eaux usées sont :

- les risques de pollution liés au rejet des effluents traités par l'installation ;
- les risques de pollution sonore et olfactive ;
- les risques liés à l'exploitation des installations.

##### **5.1. Les risques de pollution liés au rejet des effluents traités et des déchets**

Il est prévu par l'exploitant la mise en œuvre du traitement des eaux usées existant par voie biologique, de type boues activées, avec traitement membranaire, correspondant à une filière de traitement particulièrement performante.

La baie de Sainte-Marie constitue dans le cas d'espèces le milieu récepteur final des effluents traités ; cette baie présente une forte sensibilité environnementale et fait par ailleurs l'objet d'un usage de baignade régulièrement autorisé, conforté par le schéma directeur d'assainissement de la ville qui fixe un objectif d'usage de baignade pour la baie de Sainte-Marie.

Le niveau de rejet proposé dans le cadre de l'étude d'impact jointe au dossier d'autorisation, s'il prend bien en compte la filière de traitement très performante pour ce qui a trait à l'élimination de la pollution bactérienne, ne fixe comme objectif pour les paramètres physico-chimiques, et notamment la DBO<sub>5</sub>, la DCO et les MES, qu'un niveau de rejet correspondant à une installation de traitement conventionnelle.

Or, l'article 413-23-1<sup>o</sup> du code de l'environnement stipule que l'arrêté d'autorisation fixe les prescriptions en tenant compte de la qualité, de la vocation, de l'utilisation des milieux environnants et de la gestion équilibrée de la ressource en eau (2<sup>o</sup> de l'article) ainsi que de l'efficacité des (meilleures) techniques disponibles (1<sup>o</sup> de l'article).

Au regard des usages et de la vocation du milieu récepteur rappelés ci-dessus, compte tenu de l'efficacité des techniques de traitement membranaire mises en place et afin d'assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article 412-1 du code de l'environnement, le projet d'arrêté prescrit des niveaux de rejet plus contraignants que ceux proposés initialement par l'exploitant, niveaux conformes avec l'article 413-23 du code de l'environnement fixant les prescriptions sur la base desquelles doit être établi l'arrêté d'autorisation

Ces niveaux de rejet n'ont pas fait l'objet d'observations de la part de l'exploitant lors de sa consultation sur le projet d'arrêté ; il convient de noter également qu'ils sont identiques à ceux prescrits pour les installations réalisées par la Calédonienne des Eaux, soit sous sa propre maîtrise d'ouvrage (station d'épuration du centre-ville de Nouméa), soit pour le compte de maîtres d'ouvrage tiers (Vale NC pour la Step 6 de la base-vie ou Ville du Mont-Dore pour la Step de Boulari), utilisant la même technique de traitement que celle objet du dossier de demande d'autorisation d'exploiter, à savoir la technique membranaire.

Le projet d'arrêté prévoit par ailleurs un programme d'autosurveillance des performances de l'installation prenant en compte les observations formulées par le service de la mer de la direction de l'environnement et la sensibilité du milieu récepteur (la périodicité des bilans 24 heures entrée/sortie est ainsi bimestrielle, alors qu'elle est trimestrielle pour l'ouvrage de traitement du centre-ville de Nouméa également réalisé par la Calédonienne des Eaux).

En ce qui concerne les déchets solides le projet d'arrêté d'autorisation prévoit leur évacuation dans les conditions réglementaires en vigueur.

Pour le cas particulier des boues, la filière de traitement mise en œuvre sur le site de l'installation permettra d'atteindre le taux de siccité de 30 % ainsi que leur valorisation agricole ; le projet d'arrêté fixe le cadre réglementaire que devra respecter l'exploitant par référence aux dispositions retenues dans le cadre du projet de délibération du Bureau de l'assemblée relative aux prélèvements et à la consommation d'eau, ainsi qu'aux émissions de toute nature, des installations classées pour la protection de l'environnement inspirées de la réglementation nationale.

## **5.2. Les risques de pollution olfactive et sonore**

Les risques de pollution olfactive sont essentiellement liés à des défauts de conception, notamment en termes de sous-dimensionnement, ou d'entretien, particulièrement en termes d'évacuation des déchets de prétraitement des ouvrages. A cet égard, il est précisé que le projet d'arrêté d'autorisation fixe les prescriptions correspondantes concernant l'exploitation des installations.

Par ailleurs, l'installation comprend une unité de désodorisation garantissant également l'absence de risques de pollution olfactive.

Les risques de pollution sonore ne peuvent être considérés comme significatifs compte tenu de l'éloignement des zones d'habitation permanente de l'installation, laquelle devra par ailleurs respecter, en application du point 4. Bruits et vibrations de l'annexe du projet d'arrêté, les prescriptions de la délibération n° 741-2008/BAPS du 19 septembre 2008 relative à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Les autres gênes sonores occasionnelles et minimales ne seront liées qu'à l'accès au site dans le cadre des visites de contrôle et à la maintenance de l'installation pendant la période d'exploitation.

Pour ce qui les concerne, les risques de pollution sonore liés à la réalisation des ouvrages de traitement des eaux usées font l'objet de développements spécifiques dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'exploiter ; en tout état de cause, l'éloignement des zones d'habitation permanente de l'installation limitera la gêne occasionnée dans ce cadre.

## **5.3. Les risques liés à l'exploitation de l'installation**

Les observations formulées par le service médical interentreprises du travail ayant trait à la sécurité du personnel sont intégrées dans le projet d'arrêté par le biais des points 1.3 Consignes d'exploitation, 1.6 Formation du personnel, 1.7 Hygiène et sécurité du personnel et 5 Risques de son annexe.

## 6 – CONCLUSIONS

Compte tenu des mesures prévues pour protéger l'environnement et réduire les risques inhérents aux activités et après prise en compte des observations issues des enquêtes publique et administrative et de l'avis du commissaire-enquêteur, le rapporteur propose que la société Calédonienne des Eaux soit autorisée à mettre en service un ouvrage de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques ou assimilées à Sainte Marie, en prenant en compte dans le projet d'arrêté ci-joint et dans les conditions mentionnées dans le présent rapport, les observations des administrations consultées et de l'exploitant.

Tel est l'objet du présent arrêté que j'ai l'honneur de soumettre à votre approbation.