



**DESCRIPTIF TECHNIQUE**  
CUVES DOUBLE-ENVELOPPE  
DEPOT PETROLIER DE TONTOUTA

---

**DESCRIPTIF TECHNIQUE DES CUVES DOUBLE-ENVELOPPE**  
**DEPOT PETROLIER DE TONTOUTA**



## I. INFORMATIONS ADMINISTRATIVES ET TECHNIQUES

### I.1 Identité du demandeur

TOTAL Pacifique, filiale du groupe TOTAL, exploite le dépôt d'hydrocarbure de l'aéroport de La Tontouta pour le compte d'un POOL PETROLIER constitué des sociétés TOTAL Pacifique, Exxon Mobil et SSP qui détiennent le site. Ce site a pour vocation de stocker du carburant d'aviation (JET A1) et d'assurer le ravitaillement des avions décollant de l'aéroport de La Tontouta. Le dépôt a été créé en 1948 et modifié en 1956 et 1960 et dispose aujourd'hui d'une capacité de stockage de 605 m<sup>3</sup> de carburant dit « Jet A1 » spécifique aux avions.

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Raison sociale</b>       | TOTAL Pacifique                                |
| <b>Forme juridique</b>      | S.A. au capital de 300.000.000 Francs CFP      |
| <b>Siège social</b>         | 30 route baie des Dames Ducos<br>98 845 NOUMEA |
| <b>Adresse postale</b>      | BP 717<br>98 845 NOUMEA                        |
| <b>Coordonnées</b>          | 27.90.50 (siège) et 35.11.16 (dépôt)           |
| <b>Registre du commerce</b> | B 021 642                                      |
| <b>Effectif du dépôt</b>    | 6 personnes, présence humaine : 24/7           |

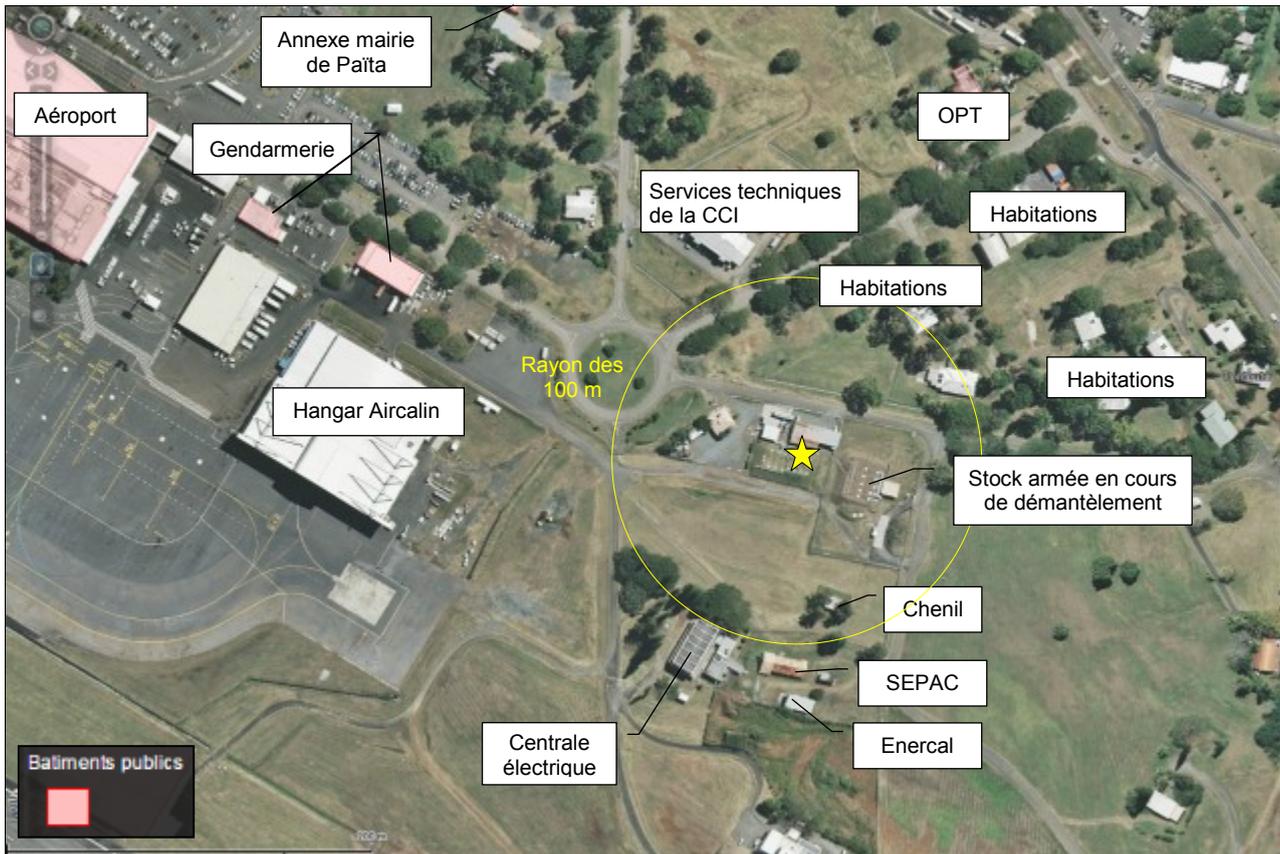
### I.2 Implantation du site

Le dépôt est situé au Sud-Est de l'aérogare internationale de NOUMEA – La Tontouta sur des terrains appartenant à ce dernier et localisés sur la commune de PAÏTA. Ses coordonnées sont : RGNC Lambert NC E : 422839 ; N : 242966.

Le site a une superficie de 3 325 m<sup>2</sup>.

#### **L'environnement immédiat des installations du dépôt est constitué actuellement par :**

- A l'Est : un stockage semi-enterré de JET-A1 appartenant à l'armée de l'air et des sols nus en cours de démantèlement (finalisation prévue pour 2016).
- Au Nord : des sols nus et une route peu passante.
- A l'Ouest : un rond-point permettant de desservir le site puis la zone aéroportuaire (notamment le poste de contrôle et le poste de gendarmerie).
- Au Sud : une route menant au stockage voisin de l'armée puis des sols nus et la zone aéroportuaire (tour de contrôle et centrale électrique).



**Figure 1 : Voisinage dans un rayon de 100 m autour des installations**

Le site est accessible par le rond-point situé à proximité du dépôt à l'Ouest. A ce jour il compte une entrée principale (accessible aux véhicules du personnel, et aux bridgers), une entrée secondaire ne servant qu'aux bridgers et enfin une autre pour accéder à la plateforme aérienne (avitailleurs et oléoserveurs uniquement). Le dépôt est clôturé et est équipé d'un système anti-intrusion (caméras de vidéosurveillance et thermiques) depuis courant 2014.

### **I.3 Nature et volume des activités**

#### Lexique des termes utilisés

**Avitailleur** : Camions chargé de l'approvisionnement en carburant des avions, comportant une citerne et un système de distribution.

**Bridger** : Camion chargé de l'approvisionnement en carburant du dépôt depuis les stocks de Nouméa.

**Oléoserveur** : Camion assurant le remplissage des avions sur le tarmac via les oléo-prises. Ce véhicule ne dispose pas de citerne, mais simplement de moyens de distribution.

#### Descriptif

L'activité principale de l'Etablissement de la TONTOUTA est de stocker du JET A1 et ainsi d'assurer la distribution de carburant pour les aéronefs de l'aéroport de la TONTOUTA. Les avions de l'aéroport sont approvisionnés en JET A1 majoritairement par les oléoserveurs pour 97 % du volume via un pipeline (ou hydrant) et par les avitailleurs pour 3 %.

Le site compte actuellement huit cuves semi-enterrées de JET A1, simples enveloppe, pour un volume total de stockage de 605 m<sup>3</sup>.

La réception et l'expédition du produit se déroulent en continu sur toute l'année, 7 jours sur 7 et 24 h/24. La réception des liquides inflammables par les bridger est réalisée uniquement en journée.

Les quantités stockées à l'année sur le site entre 2012 et 2014 sont présentées dans le tableau suivant :

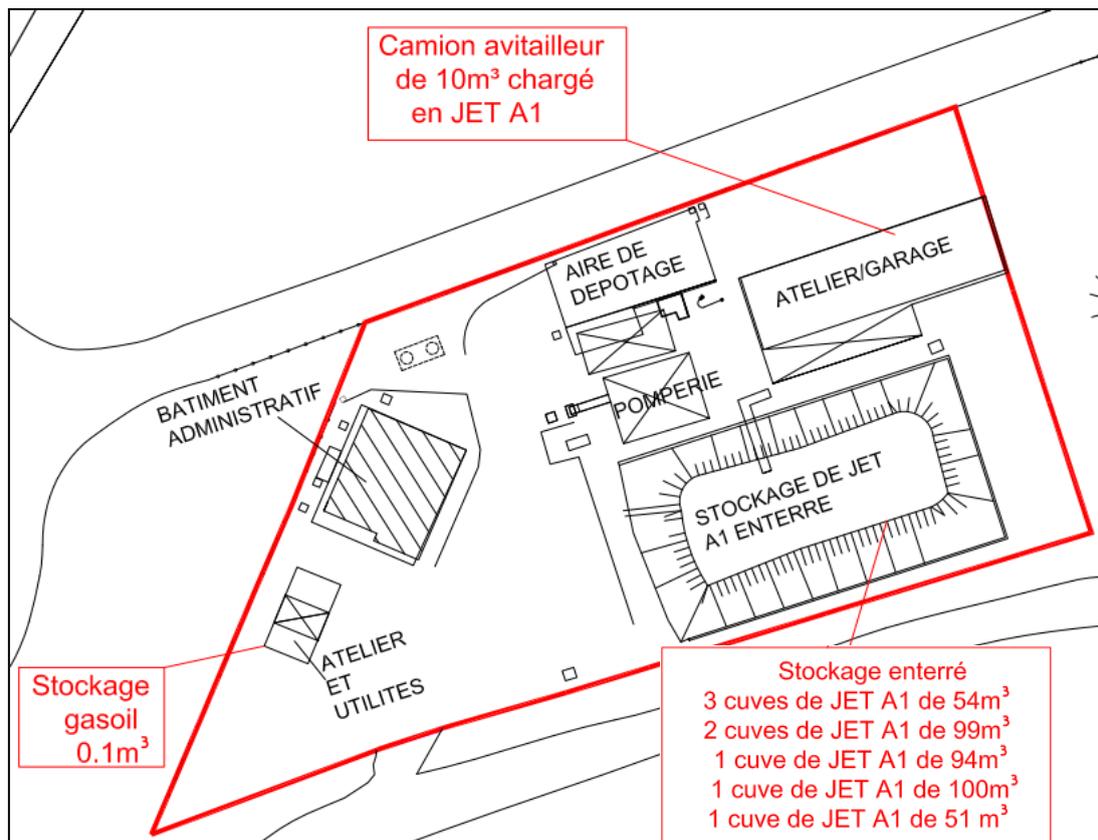
|                               | 2012   | 2013   | 2014   |
|-------------------------------|--------|--------|--------|
| <b>JET A1 (m<sup>3</sup>)</b> | 34 424 | 32 273 | 31 593 |
| <b>Nb d'avitaillements</b>    | 1833   | 1793   | 1808   |
| <b>Nb de dépotages</b>        | 965    | 904    | 878    |

**Tableau 1 : Quantités de carburant stockées à l'année**

Les installations du site comprennent :

- Huit cuves semi-enterrées de Jet-A1 pour une capacité totale de 605 m<sup>3</sup>
  - 1 cuve de 51 m<sup>3</sup>
  - 3 cuves de 54 m<sup>3</sup>
  - 1 cuve de 94 m<sup>3</sup>
  - 2 cuves de 99 m<sup>3</sup>
  - 1 cuve de 100 m<sup>3</sup>
- Un bâtiment comprenant le garage des services ainsi que les locaux sociaux et le bureau-magasin.
- Un abri sur tôle de pompage.
- Un abri sur tôle de dépotage.
- Une aire de déchargement.
- Un local « utilités ».
- Un bâtiment administratif (regroupant le bureau d'exploitation avec les contrôles des instrumentations du dépôt).

Les différentes installations du site ainsi que le volume stocké par les 8 cuves sont détaillés dans la figure suivante :



**Figure 2 : Localisation des stocks du dépôt de la TONTOUTA**

## II. PROJET DE CUVES DOUBLE-ENVELOPPE

### II.1 Justification du projet

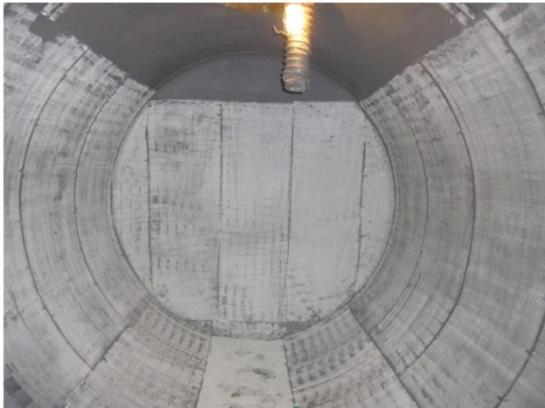
Afin de répondre aux dispositions de la délibération n° 237-2011/BAPS/DIMENC du 1er juin 2011 et de l'arrêté du 18/04/2008 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et à leurs équipements annexes soumis à autorisation ou déclaration au titre de la rubrique 1432 de la nomenclature des ICPE, TOTAL Pacifique souhaite équiper le dépôt de cuves double-enveloppe en créant une double-enveloppe dans les cuves existantes.

### II.2 Descriptif technique

Les travaux de transformation des cuves existantes en cuves double-enveloppe consistent en l'application de résine epoxy solidifiées par du mat de verre autour d'un tissu 3D double-paroi qui constituera l'interstice.

La procédure de stratification de double enveloppe est la suivante :

- application d'un premier mat de verre et résine epoxy
- application d'un deuxième mat de verre et résine epoxy
- application du tissu 3D double-paroi
- installation du boîtier de raccordement
- application d'un troisième mat de verre et résine epoxy
- application d'un quatrième mat de verre et résine epoxy
- application d'une couche de finition compatible à l'utilisation Jet A1



Pose du tissu 3D



Revêtement de finition

L'épaisseur totale du revêtement de double-enveloppe est d'environ 8mm. Cela réduira les capacités actuelles des cuves de 300 à 490 litres par cuve.

Les cuves ainsi modifiées seront munies d'un système de détection de fuite entre les deux enveloppes qui déclenche automatiquement une alarme visuelle et sonore en cas de fuite. Le détecteur de fuite et ses accessoires sont accessibles en vue de faciliter leur contrôle. Le système de détection de fuite sera de classe I ou II au sens de la norme EN 13160 dans sa version en vigueur. Les alarmes visuelle et sonore seront placées de façon à être vues et entendues par le personnel exploitant.

#### EXEMPLE DE POSE SYSTEME A DEPRESSION

Boitier de contrôle dans local



système dans zone atex (près du TH)



### II.3 Garanties

**Le produit** : Le produit proposé sera compatible avec l'utilisation aviation (pas d'impact sur la nature du produit Jet A1).

**L'application** : Les transformations, la méthode de qualification et de suivi respecteront les dispositions de l'annexe III de l'arrêté du 18/04/2008. Le Prestataire joindra à son offre un certificat de qualification et de suivi, établi par le LNE, précisant les matières et les procédures de mise en œuvre.

**Garantie** : Le procédé et sa mise en œuvre seront garantis par un contrat d'assurance portant une garantie de 10 ans, sur l'adhérence du système et son intégrité.

### II.1 Contrôles avant mise en service

Avant la mise en service des cuves ainsi modifiées, le Prestataire s'assurera de l'intégrité du revêtement et un contrôle d'étanchéité conforme à la norme en vigueur sera réalisé sur chacune des cuves, ceci afin de s'assurer de leur intégrité. Le système de détection de fuite sera également contrôlé et testé avant sa mise en service.