



**PROJET :**  
**TRAVAUX DE RENFORCEMENT DE LA CAPACITE DE SECOURS DES  
INSTALLATIONS D'AIDE A LA NAVIGATION AERIENNE (ANA)  
DE L'AEROPORT DE LA REUNION ROLAND GARROS**

**OBJET DE LA PIECE :**  
**CLAUSES ENVIRONNEMENTALES  
DU CCAP DU MARCHÉ DE TRAVAUX**

Direction Développement Durable  
Maxime LECLERCQ  
Juillet 2024

# Sommaire

1. CLAUSES ENVIRONNEMENTALES.....	4
1.1. Généralités.....	4
1.1.1. PRINCIPES ENVIRONNEMENTAUX GENERAUX DU CHANTIER PROPRE .....	4
1.1.2. OBJECTIFS.....	4
1.2. Gestion des poussières .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1.3. Gestion des pollutions des sols .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1.3.1. Rétentions .....	8
1.3.2. Mesures en cas d'épandage : kit absorbant, consignes d'intervention, traitement des sols pollués	8
1.4. Gestion du bruit.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1.5. Gestion des déchets.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1.5.1. SCHEMA D'ORGANISATION ET DE GESTION DES DECHETS (SOGED) .....	4

# 1. CLAUSES ENVIRONNEMENTALES

---

Ce chapitre porte sur les prescriptions environnementales applicables par le titulaire dans le cadre du présent marché de travaux, en vue de minimiser les nuisances environnementales du chantier.

## 1.1. Généralités

### 1.1.1. PRINCIPES ENVIRONNEMENTAUX GENERAUX DU CHANTIER PROPRE

Dans le cadre de sa politique de Développement Durable, la Société Aéroportuaire choisit une organisation spécifique en phase de chantier pour :

- Respecter l'environnement ;
- Limiter les nuisances aux tiers ;
- Assurer la sécurité des travailleurs.

### 1.1.2. OBJECTIFS

Les objectifs environnementaux poursuivis par la Société Aéroportuaire concernent le traitement des diverses nuisances occasionnées par ce chantier, à savoir :

- Optimisation de la gestion des déchets
- Maîtrise des émissions acoustiques
- Maîtrise des émissions de poussières
- Maîtrise des pollutions des eaux et du sol
- Optimisation de la gestion de l'eau
- Propreté et hygiène du site

## 1.2. Gestion des déchets

Dans le cadre de cette opération, l'entreprise est responsable de la gestion de ses déchets, ceux qu'elle produit (y compris ceux de ses éventuels co et sous traitants).

Cette gestion inclut la sensibilisation, la collecte, l'enlèvement, le transport et le traitement (en privilégiant leur recyclage et valorisation plutôt que leur élimination) des déchets.

L'entreprise ne pourra en aucun cas laisser la gestion de ces déchets au maître d'ouvrage. Les déchets relatifs à cette opération ne sont pas admis dans les contenants (poubelles, bennes...) de la plateforme aéroportuaire.

De ce fait, les prix de marché des candidats incluent les coûts relatifs à la gestion de ces déchets, selon les conditions décrites ci-après.

### 1.2.1. SCHEMA D'ORGANISATION ET DE GESTION DES DECHETS (SOGED)

Le candidat proposera au travers de son offre une ébauche du SOGED. Le cas échéant, il sera

ensuite mis au point définitivement, par le titulaire, en phase de préparation du chantier.

Le SOGED constitue le document de référence à tous les intervenants (maîtres d'ouvrage, entreprises, maître d'œuvre,...) traitant spécifiquement de la gestion des déchets de chantier. Au travers du SOGED, l'entreprise expose et s'engage sur :

- L'établissement d'un diagnostic du gisement des déchets tant qualitatif (nature et typologie de déchets) que quantitatif (gisement estimatif par typologie de déchets).
- La sensibilisation du personnel quant au respect des règles et consignes de gestion des déchets ;
- Le tri sur le site des différents déchets de chantier ;
- Les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents déchets (bennes, stockage, localisation sur le chantier des installations etc.) ;
- Les méthodes envisagées pour réduire à la source la quantité et la nocivité des déchets ;
- Les centres de stockage et/ou centres de regroupement et/ou unités de traitement / recyclage vers lesquels seront acheminés les différents déchets, en fonction de leur typologie et en accord avec le gestionnaire devant les recevoir ;
- L'information, en phase travaux, du maître d'œuvre et/ou maître d'ouvrage quant à la nature et à la constitution des déchets et aux conditions de dépôt envisagées sur le chantier ;
- Les modalités retenues pour assurer le contrôle, le suivi et la traçabilité ;
- Les moyens matériels et humains mis en œuvre pour assurer ces différents éléments de gestion des déchets ;

Par ailleurs, le système de gestion des déchets, ainsi que le SOGED qui seront mis en place répondront aux objectifs suivants :

- ↳ **Réduction à la source** des quantités de déchets, via la bonne gestion des matériaux de chantiers et une logique éco responsable de leur processus achat en amont.
- ↳ **Respect de la hiérarchisation des modes de traitement de déchets** définis au code de l'environnement : il s'agit de favoriser prioritairement le recyclage, puis la valorisation (organique, énergétique, etc.) et l'élimination en dernier recours (enfouissement ou incinération) ; voire en amont du traitement des déchets, la prévention, le réemploi et la réutilisation.
- ↳ **Le tri des déchets :**
  - Tri à la source des différents déchets de chantier sur le site, en vue d'en optimiser leur valorisation / recyclage.
  - Effectuer à minima le tri entre : déchets dangereux (DD) / déchets non-dangereux et non inertes (DND) / déchets inertes (DI) / emballages.
  - En fonction de la pertinence économique et de l'existence des filières locales, les déchets tendront à faire l'objet d'un tri par monomatériau : métaux, déchets inertes, terres, déchets végétaux,
  - Les différents DD feront également l'objet d'un tri spécifique, en fonction de leur nature et de leur incompatibilité entre eux : huiles usagées / solvants usagés / chiffons et matériaux souillés, etc.
  - Utilisation privilégiée des filières locales quand elles existent, et quand leur coût est acceptable au regard des autres filières.
  - Optimisation du tri en fonction des quantités et du rythme des déchets produits : il s'agit d'optimiser le nombre et la taille des contenants, la location des bennes et leur transport pouvant représenter un coût important des dépenses liées à la gestion des déchets.
- ↳ **Enlèvement des déchets** : Au besoin (cas d'envols ou de pluies), les bennes seront munies de filet ou de bâches.

↩ **Limitation de la nocivité** des déchets.

↩ **Les interdictions :**

- L'abandon de déchets et toute mise en dépôt sauvage ;
- Le brûlage des déchets ;
- Les rejets de déchets dans les réseaux d'assainissement ;
- Tout mélange de déchets avec des produits dangereux ;
- Le lavage des toupies à béton, ou autre équipement similaire, sur le site ;
- Tout épandage, déversement, écoulement, rejet, dépôt de déchets et matières susceptibles de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux et la pollution des sols, ou de perturber le fonctionnement des réseaux.
- Stockage des déchets in situ interdit : ils seront évacués et gérés par le titulaire.

↩ **Mise en rétention** des déchets fluides dont les caractéristiques répondront aux conditions suivantes :

- Ne mettre sur une rétention que des déchets compatibles entre eux, afin d'éviter tout risque de réaction chimique.
- Volume de la rétention : prendre la plus contraignante des 2 conditions : 50% de la somme des contenants (bidons, fûts, etc.) de déchets, ou 100% du contenant de déchets le plus volumineux.

↩ **Présence d'un kit anti-pollution**, en cas d'épandage (absorbant notamment), avec une **procédure d'intervention** associée, et **sensibilisation des opérateurs** à ce sujet.

↩ **Déchets de chantier construction-démolition :**

Les phases de construction et de démolition génèrent des déchets de chantier qu'il faut veiller à bien gérer pour les traiter correctement.

Ces déchets de chantier seront triés selon leurs catégories pour être collectés puis traités dans les filières de traitement et de valorisation locales existantes.

Le stockage des déchets coté piste n'est pas autorisé.

↩ **Déchets inertes :**

Les stériles et résidus de bétons seront triés ensemble et évacués vers une filière locale de traitement / stockage / recyclage selon les possibilités locales.

↩ **Déchets végétaux :**

En cas de présence sur cette opération, ils seront le cas échéant collectés et transportés hors du site sans délai pour être valorisés dans une filière locale.

↩ **Déchets Non Dangereux (DND) :**

Les DND feront l'objet d'un tri multi ou mono matériau en fonction de leur intérêt économique et si les quantités le justifient.

Selon le volume estimé par l'entreprise de travaux, les DND seront soit :

- Dirigés vers un centre de valorisation ;
- Si les quantités sont faibles, évacuées vers une déchetterie agréée de la collectivité si un accord est obtenu avec celle-ci
- Éliminés en ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux), en dernier recours et après accord de la maîtrise d'ouvrage.

↩ **Déchets spéciaux – Déchets dangereux :**

Générés par la présence, l'entreposage, voire l'épandage de matières dangereuses et polluantes.

Exemple : huiles et hydrocarbures des engins de chantier. Cela peut entraîner, suite à un épandage accidentel, une pollution des sols et des eaux.

Ces déchets seront stockés et triés selon leurs catégories pour être collectés puis traités dans les filières de traitement et de valorisation locales existantes.

Les sols ou terrains souillés par des produits polluants (hydrocarbures, huiles, solvants...) seront décapés, récupérés et évacués dans des sites conformes à la réglementation en vigueur.

Dans l'hypothèse où la présence d'amiante était révélée, les matériaux contaminés seront traités et évacués selon la réglementation en vigueur.

En cas de manquement conséquent d'une entreprise, le maître d'ouvrage pourra demander à l'entreprise mandataire ou à une entreprise spécialisée de procéder au nettoyage aux frais de l'entreprise mandataire.

### 1.3. Emissions acoustiques

Les travaux relatifs à ce marché sont susceptibles de générer des nuisances sonores. Ces émissions sont toutefois présumées faibles dans le cas présent, eu égard au contexte acoustique déjà existant (activité des pistes aéroportuaires).

Néanmoins, l'enjeu relatif à cette nuisance peut varier en fonction de la proximité des cibles (usagers du site, personnel de chantier, et dans une moindre mesure les tiers, riverains ...).

Dans l'objectif de limiter la gêne acoustique envers les usagers du site et le personnel de chantier, les moyens suivants seront mis en œuvre :

- Engins aux normes CE ;
- engins hydrauliques de préférence aux engins électriques et pneumatiques,
- dimensionnement suffisant des engins pour éviter un fonctionnement à la limite de leur capacité...
- Port des EPI (Equipements de Protection Individuel) de protection acoustique pour le personnel

### 1.4. Emissions de poussières

Les travaux sont susceptibles d'induire des envols de poussières en période sèche. Selon la période et les conditions climatiques, il conviendra éventuellement de prendre des mesures pour limiter ces éventuels envols de poussières. Pour ce faire, Il existe 3 mesures simples :

- L'arrosage des pistes et des aires de chantier, lors des périodes de terrassement important ;
- Le bâchage des camions et des bennes transportant les terrassements et matériaux émettant de la poussière ;
- Limitation de la vitesse des véhicules sur le chantier à 20 km/h.

### 1.5. Pollutions des eaux et du sol

Ce point concerne principalement le risque d'épandage de produit ou déchet fluide polluant.

### 1.5.1. Rétentions

Afin de prévenir tout épandage de produits polluants (huiles, hydrocarbures...), le stockage des fluides (matière, produit et/ou déchet) du chantier sera mis en rétention.

Les éventuels produits polluants existants sur le chantier en fût ou dans tout autre contenant bénéficieront d'une rétention dimensionnée dans le respect de la réglementation (ou d'une cuve double paroi, si une cuve était nécessaire aux travaux).

La mise en rétention des fluides répondra aux conditions suivantes :

- ✚ **Ne mettre sur une rétention que des déchets compatibles entre eux**, afin d'éviter tout risque de réaction chimique.
- ✚ **Volume de la rétention** : prendre la plus contraignante des 2 conditions :
  - 50% de la somme des contenants (bidons, fûts, etc.) ;
  - 100% du contenant le plus volumineux.

### 1.5.2. Mesures en cas d'épandage : kit absorbant, consignes d'intervention, traitement des sols pollués

Afin de limiter au mieux les conséquences d'un cas d'épandage de fluide polluant sur le sol, les mesures suivantes seront prises en compte :

- ✚ **Kit absorbant** : Présence d'un ou plusieurs kit(s) absorbant(s) sur site. Ce kit contiendra en quantités suffisantes des éléments absorbants (terre de diatomée par exemple), ainsi que des moyens de manutentions adéquats (EPI<sup>1</sup>, gants, au besoin pelles, etc.). Ce kit permettra, en cas d'incident, d'absorber le maximum d'hydrocarbures ou de tout autre fluide polluant répandus sur le sol avant leur pénétration dans ce dernier. Ce kit sera mis à disposition des opérateurs et personnels de chantier, et son emplacement sera identifié et connu par ces derniers.
- ✚ **Traitement des terres polluées** : Les terres éventuellement polluées seront collectées, stockées en contenant étanche et éliminées dans un centre agréé.
- ✚ **Consigne d'intervention** : une consigne d'intervention en cas de pollution des sols par fluide polluant (en cas d'écoulement accidentel d'hydrocarbures provenant des engins par exemple) sera créée par l'entreprise. La consigne fournie au personnel concerné s'attachera en particulier à définir la manière dont doit être immédiatement utilisé, d'une part le kit anti-pollution, d'autre part comment devront être curés et collectés les terres polluées dans un tels cas et les modalités de leur stockage avant élimination. Elle définira également les modalités d'évacuation du matériel ou des matériaux à l'origine de la pollution, ainsi que la remontée d'information de la chaîne de commandement, suite à l'incident.
- ✚ **Sensibilisation du personnel** : Cette consigne d'intervention en cas de pollution des sols par fluide polluant fera l'objet d'une formation / sensibilisation, à l'attention du personnel de chantier.

## 1.6. Gestion de l'eau

Dans le cadre de cette opération, il s'agit d'assurer l'optimisation de la ressource en eau.

### EAU POTABLE

Dans ce cadre, l'arrivée d'eau potable sera équipée d'un compteur qui sera relevé régulièrement afin de suivre les consommations d'eau et pouvoir alerter en cas de dérives des consommations ou de fuites. Le prélèvement sera effectué sur le réseau.

Un suivi mensuel des consommations d'eau du chantier sera mis en place et un bilan final sera

<sup>1</sup> EPI : Equipements de Protection Individuel

effectué.

### **EAUX USEES**

En l'absence d'un réseau communal de collecte des eaux usées sur la zone de travaux et sur la base de vie, les eaux usées et les eaux vannes provenant du chantier devront être traitées par un dispositif d'assainissement autonome avant leur rejet.

## **1.7. Propreté et hygiène du site**

Il s'agit pour l'entreprise d'assurer une propreté et une hygiène continue du chantier, au travers d'une gestion efficace de ces points :

- Nettoyage régulier du site avec ramassage des déchets éparpillés, effectué quotidiennement et de manière plus approfondie avant l'apparition de la période des pluies.
- Nettoyage régulier (à minima hebdomadaire) des abords, des voiries empruntées, voire la réparation des tronçons abîmés du fait du chantier, seront également à la charge de l'entreprise.