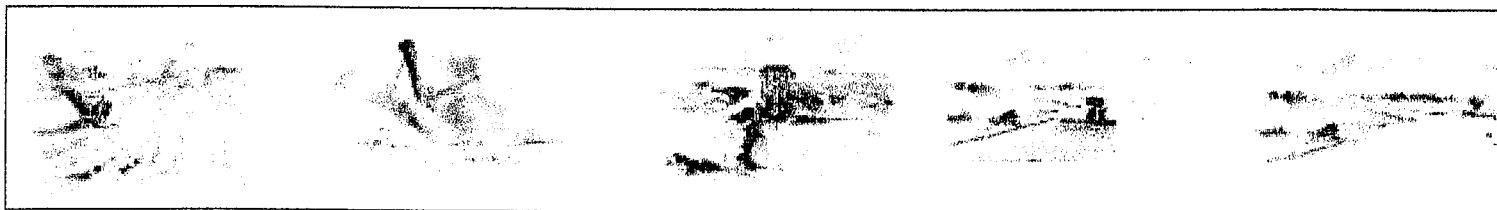


# **SOSED**

## **SCHEMA D'ORGANISATION ET DE SUIVI DE L'ELIMINATION DES DECHETS DE CHANTIER <sup>1</sup>**



[www.fntp.fr](http://www.fntp.fr)

mars 2005

<sup>1</sup> Les dispositions de ce SOSED ont été très largement inspirées du document réalisé par le groupe Ensemble 77

## Remarque préliminaire

Le terme « **élimination** » des déchets s'entend au sens de l'article L.541-2, alinéa 2 du Code de l'Environnement :

« L'élimination des déchets comporte les opérations de collecte, transport, stockage, tri et traitement nécessaires à la récupération des éléments et matériaux réutilisables ou de l'énergie, ainsi qu'au dépôt ou au rejet dans le milieu naturel de tous autres produits dans des conditions propres à éviter les nuisances mentionnées à l'alinéa précédent. »

# ***La démarche SOSED***

L'élimination des déchets de chantier issus des Travaux Publics est soumise à l'obligation de prévention, de réduction et de valorisation prévue par le Code de l'Environnement.

Or, ces opérations, ne sont, la plupart du temps, pas prises en compte, dans les marchés publics.

Pour aider les maîtres d'ouvrage et les entreprises à mieux prévoir cette problématique, il leur est proposé, dans le document suivant, de mettre en œuvre la démarche du SOSED (Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Élimination des Déchets de chantier).

Cette démarche se déroule en plusieurs temps et oblige chacun des intervenants à un marché public à y participer :

- pour le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre :
  - le préambule de cette démarche suppose une estimation des déchets dès l'élaboration du projet, en terme de nature et quantité ;
  - il convient ensuite de modifier les pièces contractuelles du marché pour y intégrer le SOSED ;
  - enfin, chacun doit s'assurer du suivi de la bonne application du SOSED.
- pour l'entreprise :
  - lors de son offre à un marché public, elle doit produire un document intitulé « SOSED – dispositions préparatoires », dans lequel sont exposées les mesures générales qu'elle s'engage à mettre en œuvre pour gérer les déchets ;
  - pendant la période de préparation du marché, elle rédige un document détaillant les mesures préparatoires et appelé « SOSED – dispositions spécifiques » qui annule et remplace le « SOSED – dispositions préparatoires » ;
  - durant le chantier, l'entreprise doit s'assurer de la traçabilité des déchets et de la bonne application de la démarche SOSED en fournissant les bordereaux de suivi des déchets.

# SOSED MODE OPERATOIRE

ETAPES	ACTEURS	ROLES
APPEL D'OFFRES	Maître d'ouvrage Maître d'œuvre	<p><u>Dans le dossier de consultation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identification et quantification, par famille, des matériaux que l'entreprise rencontrera sur le chantier</li> <li>- pièces marché intégrant la partie SOSED</li> </ul>
REMISE DE L'OFFRE	Entreprise	<p><u>Rédaction du SOSED- Dispositions préparatoires joint à l'appel d'offres :</u></p> <p>Dans ce document, l'entreprise expose et s'engage sur les dispositions préparatoires suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les centres de stockage ou centres de regroupement ou unités de recyclage ou lieu de réutilisation où seront acheminés les différents déchets à évacuer</li> <li>- les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents types de déchets</li> <li>- les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité qui seront mis en œuvre pendant les travaux</li> </ul>
PERIODE DE PREPARATION	Entreprise Maître d'œuvre	<p><u>Mise au point du SOSED – Dispositions spécifiques et visa du maître d'œuvre :</u></p> <p>Ce document détaille, précise, annule et remplace le <b>SOSED – Dispositions préparatoires</b></p>
REALISATION DES TRAVAUX	Entreprise Maître d'œuvre	<p><u>Suivi de l'application rigoureuse de la démarche SOSED</u> et de ses dispositions spécifiques.</p> <p><u>Mise à jour éventuelle</u> des dispositions spécifiques dans le cas de matériaux non identifiés dans le dossier d'appel d'offres.</p>
DGD	Entreprise	<p><u>Remise au maître d'œuvre des bordereaux de suivi des déchets de chantier :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- classe 3 : 1 bordereau par volume par destination</li> <li>- classe 2 : 1 bordereau par camion par destination</li> <li>- classe 1 : 1 bordereau par camion par destination</li> </ul>

# ***Les clauses contractuelles à insérer dans les pièces du marché***

## **1. Identification et évaluation des déchets par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre**

Dans le cadre de la démarche du SOSED, il est important que le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre aient identifié clairement, avant même de commencer la consultation pour un marché, les **quantités** et la **nature** des déchets que l'entreprise va trouver sur le site en exécutant les travaux. Les emplacements des matériaux doivent figurer sur un **plan indicatif**, ainsi que les quantités correspondantes.

Cette identification préalable présente un grand intérêt, car elle permettra aux entreprises de faire des offres intéressantes.

L'identification des quantités et des familles de déchets doit se faire dans le cadre d'un dossier annexé au CCTP, et qui constituera une **pièce contractuelle** du marché.

Il est possible de décomposer les familles de déchets selon les **exemples** suivants<sup>2</sup> :

- **Les déchets issus de travaux routiers**
  - Déchets de démolition de chaussées :
    - matériaux non liés (tout-venant, grave...)
    - matériaux traités aux liants hydrauliques (sols ou graves)
    - bétons de chaussée
    - enrobés bitumineux
    - déchets divers : caniveaux, bordures...
  - Déchets de tranchées
- **Les déchets issus de travaux de terrassement**
  - Terre végétale
  - déchets inertes (gravats,...)
- **Les déchets dangereux (selon les prescriptions du décret n°2002-540 du 18 avril 2002)**

---

<sup>2</sup> Les décompositions par famille de déchets ici présentées ne sont que des exemples. Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre réaliseront leurs propres listes en fonction de leurs marchés.

## 2. Le règlement de la consultation

Dans le règlement de la consultation, le maître d'ouvrage demandera à l'entreprise candidate de joindre à son offre une note appelée « **SOSED – Dispositions préparatoires** », dans laquelle elle présentera les mesures qu'elle compte mettre en œuvre pour la gestion et l'élimination des déchets issus du chantier.

Dans le cadre du Règlement de la consultation type (anciennement « règlement public de l'appel d'offre » - RPAO) :

Dans l'article 3 : Présentation des offres

3.1 : Solution de base

C – Document justificatif

**Ajouter :**

« une note expliquant les mesures prévues par le candidat, pour assurer le bon déroulement, le suivi et la traçabilité de l'élimination des déchets du chantier, en conformité avec l'article L.541-2 du Code de l'Environnement, appelée **SOSED – Dispositions préparatoires**.

Dans ce document, l'entreprise expose et s'engage sur les dispositions préparatoires suivantes :

- Les modes de transport par lesquels seront acheminés les déchets
- les centres de stockage ou centres de regroupement ou unités de recyclage ou lieu de réutilisation où seront acheminés les différents déchets à évacuer
- les méthodes qui seront utilisées pour ne pas mélanger les différents types de déchets
- les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité qui seront mis en œuvre pour les travaux et le transport»

## 3. Le CCAP

Dans l'article 3.3 : Contenu des prix

3.3.1 : Les prix du marché sont hors TVA et sont établis

**Ajouter :**

« - en tenant compte des dépenses liées aux mesures engendrées par l'élimination des déchets conformément à la démarche SOSED (Schéma d'Organisation de Suivi et d'Elimination des Déchets). »

Dans l'article 8.1 : Période de préparation – programme d'exécution des travaux  
(...)

Il est procédé au cours de cette période aux opérations suivantes :

- par les soins du titulaire

**Ajouter :**

« - établissement et présentation au visa du maître d'œuvre du **SOSED – Dispositions Spécifiques** qui annule et remplace le SOSED – Dispositions Préparatoires. »

## 4. Le CCTP

### Dans le Titre I : Généralités

Ajouter un nouvel article :

« ARTICLE 1.7 – SCHEMA D'ORGANISATION ET DE SUIVI DE L'ELIMINATION DES DECHETS (SOSED) – DISPOSITIONS SPECIFIQUES

Dans ce document, qui sera soumis au visa du maître d'œuvre pendant la période de préparation, l'entrepreneur expose et s'engage de manière détaillée et précise sur :

- Les centres de stockage ou centres de regroupement ou unités de recyclages vers lesquels seront acheminés les différents déchets à éliminer
- Les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents déchets
- Les moyens de contrôle, suivi et de traçabilité qui seront mis en œuvre pendant les travaux

Toute référence à une élimination des déchets dans les articles qui suivent relève du présent article.

Est annexé au présent CCTP un dossier descriptif sur la nature et les quantités de déchets présents sur le chantier et rencontrés lors des travaux, qu'ils soient destinés à être évacués ou réutilisés sur place. »

### Dossier relatif à la nature et aux quantités de déchets présents sur le chantier et rencontrés lors des travaux

Pour ce dossier, on se réfèrera à ce qui a déjà été dit plus haut au « I. Identification et évaluation des déchets par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre ».

## 5. Les prix

Ajouter dans tous les prix incluant une élimination des déchets : « Elimination suivant les dispositions prévues dans le cadre de la démarche SOSED (cf. article 1.7 du CCTP) ».

Pour une meilleure prise en compte des déchets dans les prix, il est recommandé d'établir des prix unitaires et non pas un prix global et forfaitaire.

**Prix unitaires :**

L'article 10.2 alinéa 3 du CCAG travaux de 1976 dispose que : « est prix unitaire tout prix qui n'est pas forfaitaire (...), notamment, tout prix qui s'applique à une nature d'ouvrage ou à un élément d'ouvrage dont les quantités ne sont indiquées dans le marché qu'à titre prévisionnel. »

Ainsi, l'évaluation des quantités par nature de déchet présents sur le site, réalisée par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre préalablement à la passation du marché (dossier annexé au CCTP), reste prévisionnelle (cf. « I. Identification et évaluation des déchets par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre »).

L'entreprise sera donc rémunérée sur la base des quantités réellement éliminées, que celles-ci soient supérieures ou inférieures aux quantités estimées par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

# ***L'élaboration du SOSED par les entreprises***

Le SOSED se décompose en deux temps :

- I. le SOSED – Dispositions préparatoires
- II. le SOSED – Dispositions spécifiques

Chacun de ces **documents est personnalisé** par l'entreprise qui est candidate à un marché public.

Il ne peut pas être créé de « document type », car la quantité et la nature des déchets sont différentes entre les différents marchés passés. Le SOSED est un document individualisé à chaque marché.

## **1. SOSED – Dispositions préparatoires**

Le SOSED – Dispositions préparatoires est un document remis à l'appui de l'offre.

Ce document consiste, en une ou deux pages maximum, à préciser les engagements pris par l'entreprise quant à une gestion concrète des déchets de chantier.

Il doit répondre, ligne par ligne, au détail estimatif produit dans la soumission et doit préciser, avec éventuellement plusieurs hypothèses, la méthode employée pour la démolition et le tri, le mode de transport et le lieu d'évacuation, les méthodes de suivi et de contrôle (où va chaque catégorie de déchet, comment les trie-t-on, comment les suit-on, quels contrôles effectue-t-on ?).

**Exemple de scénarios :**

1. *Démolition d'une couche de chaussée hydrocarbonnée :*
  - *on rabote donc on dépolit et on trie*
  - *on transporte tout ou partie des fraisats en camion vers une centrale d'enrobage ou on réutilise en matériaux recyclés*
  - *on les utilise pour une couche de forme sur le chantier considéré ou sur un autre chantier à identifier ou on les met en accotement ou on les transfère en centre de stockage*
2. *Déblai de terres meubles :*
  - *on charge à la pelle donc on trie*
  - *on transporte vers un centre de stockage à nommer*
  - *on réutilise en remblai sur le chantier considéré ou sur un autre chantier à identifier*

Ces exemples montrent les raisons pour lesquelles il n'est pas cohérent de rédiger un « document type » mais qu'il est nécessaire de répondre, ligne par ligne, au devis quantitatif estimatif (DQE) que le maître d'ouvrage, dans le cadre de ses engagements et obligations vis à vis de la démarche SOSED, doit détailler au maximum grâce aux informations qu'il a recueilli lors des investigations nécessairement menées.

Ce n'est pas un travail supplémentaire puisqu'il s'agit simplement de formuler les hypothèses choisies lors de l'étude.

Cela permet, du fait de la précision à apporter, d'éviter les problèmes en cas de découverte de déchets non prévus dans le DQE (exemple : ancienne décharge, produits dangereux, ...).

En effet, dans le cas de déchets non identifiés dans le dossier d'appel d'offres :

- les dispositions et le calcul du coût de leur élimination n'ont pas pu être prévus par l'entreprise,
- aucun prix du DQE ne correspond à ce type de déchet.

Il y a donc, au titre du CCAG, arrêt du chantier, discussion, prix nouveau, avenant, ...

Cet aspect est très important car la démarche SOSED permet à l'entreprise de se prémunir contre les aléas grâce aux procédures mises en œuvre.

Autres aspects positifs de la démarche SOSED :

- les déchets rencontrés étant détaillés par nature, volume et couche, l'entreprise peut calculer au plus juste le coût réel d'élimination et donc peut évaluer l'économie éventuelle due au recyclage
- l'entreprise précise clairement les hypothèses prises lors de l'étude et peut donc justifier clairement ses prix hauts ou bas
- le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre peut analyser plus objectivement les prix et admettre certains prix très bas (en cas de recyclage ou réutilisation par exemple) puisque la justification sera clairement précisée.
- Le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre peut justifier du choix de l'offre qu'il estimera économiquement la plus avantageuse en s'appuyant sur des données objectives et quantifiées
- Le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre peut justifier du respect de ses obligations au regard de l'article L.541-2 du Code de l'environnement

La démarche SOSED est une démarche « gagnant-gagnant » par laquelle le maître d'ouvrage s'engage à rémunérer une entreprise pour le traitement des déchets selon les modalités et hypothèses :

- qu'elle décrit dans le SOSED – Dispositions préparatoires
- qu'elle précisera dans les dispositions spécifiques
- qu'elle justifiera à l'aide de bordereaux de suivi

et qu'il a accepté dans le cadre du marché.



## 2. SOSED – Dispositions spécifiques

Ce document est remis par l'entreprise pendant la période de préparation du chantier.

Il précise et détaille le SOSED – Dispositions préparatoires.

- ces un **document personnalisé** pour chaque marché. Il ne doit pas être créé de « document type » utilisé systématiquement, qui perdrait tout sens et ne répondrait plus clairement et précisément aux questions posées
- il doit :
  - prendre en compte les informations complémentaires obtenues lors de la réunion préparatoire afin de confirmer, infirmer ou éventuellement amender les dispositions préparatoires
  - lever les hypothèses émises dans le SOSED – Dispositions préparatoires et les remplacer par des choix précis
  - préciser très clairement les quantités de déchets, leur destination, les moyens de transport et les modes de traitement choisis.

Le SOSED – Dispositions spécifiques est un document vivant. Ainsi, si les dispositions précisées par l'entreprise dans ce document n'étaient pas respectées pour appliquer d'autres dispositions tout aussi respectueuses de l'environnement, le maître d'ouvrage doit pouvoir prendre en compte ces nouvelles propositions et ne pas bloquer tout le dispositif.

# EXEMPLE DE BORDEREAU DE SUIVI DE DECHET

Bordereau n° .....

## 1. MAITRE D'OUVRAGE (à remplir par l'entreprise):

Dénomination du maître d'ouvrage :	Nom du chantier :
Adresse :	Lieu :
Tél : ..... fax : .....	Tél : ..... fax : .....
Responsable : .....	Responsable : .....

## 2. ENTREPRISE (à remplir par l'entreprise):

Raison sociale de l'entreprise :	Date :
Adresse :	Cachet et visa :
Tél : ..... fax : .....	
Responsable : .....	

Destination du déchet	Centre de tri	Centre de stockage de classe 2		Valorisation matière (UIOM)	
	Chaudière bois	Centre de stockage de classe 3			
	Autre .....				
Désignation du déchet	Type de contenant	N°	U	capacité	Taux de remplissage
.....	.....	..		..	1/2    3/4    plein

## 3. COLLECTEUR - TRANSPORTEUR (à remplir par le collecteur - transporteur) :

Nom du collecteur - transporteur	Nom du chauffeur	Date :
.....	.....	Cachet et visa :
.....	.....	.....

## 4. ELIMINATEUR (à remplir par le destinataire - éliminateur) :

Nom de l'éliminateur :	Adresse de destination (lieu de traitement)		Date :
.....	.....		Cachet et visa :
.....	U	Quantité reçue	
.....	..	.....	.....
Qualité du déchet:	Bon	Moyen	Mauvais
	Refus de la benne	à Motif .....	

Bordereau comprenant 4 exemplaires : *remplir un bordereau par conteneur*

- exemplaire n° 1 à conserver par l'entreprise
- exemplaire n° 2 à conserver par le collecteur - transporteur
- exemplaire n° 3 à conserver par l'éliminateur
- exemplaire n° 4 à retourner dûment complété à l'entreprise et au maître d'ouvrage