



GUIDE POUR L'INTÉGRATION DE LA PRÉVENTION ET DE LA GESTION DES DÉCHETS DANS LES OPÉRATIONS DE BTP, À L'USAGE DES MAÎTRES D'OUVRAGE

SOMMAIRE

Les présentes fiches conseils sont inspirées du guide ADEME-MONITEUR de 2010 et de la charte de bonnes pratiques de gestion des déchets de chantier de La Réunion signée en 2012 par l'ensemble des maîtres d'ouvrage publics Réunionnais.

PROGRAMMATION ET MARCHES DES ÉTUDES	3
Fiche 1. LA PRÉVENTION ET LA GESTION DES DÉCHETS DANS LE PROGRAMME	3
Fiche 2. NOMMER UN COORDONNATEUR DÉCHETS	6
Fiche 3. IMPLIQUER LE COORDONNATEUR SÉCURITÉ ET PROTECTION DE LA SANTÉ DANS LA GESTION DES DÉCHETS	8
CONCEPTION	9
Fiche 4. LA PRÉVENTION ET LA GESTION DES DÉCHETS... DANS LES ÉTUDES.....	9
Fiche 5. LANCER UN DIAGNOSTIC DÉMOLITION (CAS DES BÂTIMENTS À DÉMOLIR OU À RÉHABILITER).....	13
CONSULTATION DES ENTREPRISES	15
Fiche 6. LA PRÉVENTION ET LA GESTION DES DÉCHETS ... DANS LE DCE	15
Fiche 7. LA PRÉVENTION ET LA GESTION DES DÉCHETS DANS L'ANALYSE DES OFFRES ET LE CHOIX DE L'ENTREPRISE	17
DÉROULEMENT DU CHANTIER, CONTRÔLE ET SUIVI	18
Fiche 8. INFORMER, COORDONNER ET METTRE EN ŒUVRE LA PRÉVENTION ET LA GESTION DES DÉCHETS	18
Fiche 9. CONTRÔLE ET SUIVI DE LA GESTION DES DÉCHETS	20
Fiche 10. LA RÉCEPTION DES TRAVAUX	24
BILAN	25
Fiche 11. L'ÉVALUATION DE LA GESTION DES DÉCHETS	25
WEBOGRAPHIE	27
BIBLIOGRAPHIE	27
LES OUTILS	28

FICHE 1 LA PRÉVENTION ET LA GESTION DES DÉCHETS DANS LE PROGRAMME

La rédaction du programme de construction, de réhabilitation ou de démolition doit permettre au maître d'ouvrage de définir sa commande en fonction des objectifs, de ses moyens et de la maîtrise tout au long du processus de réalisation opérationnelle pour aboutir à un projet satisfaisant aussi bien sur le plan technique que qualitatif. Ainsi, outre l'aspect technique, le maître d'ouvrage précise l'ensemble de ses exigences et ses priorités en matière de prise en compte de critères environnementaux, notamment en ce qui concerne la prévention et la gestion des déchets durant toutes les phases de l'opération. Le programme permettra de définir les missions confiées au maître d'œuvre pour la prévention et la gestion des déchets de chantier mais aussi de préciser les exigences du maître d'ouvrage quant au choix des matériaux par exemple. Ces exigences et critères de choix peuvent alors devenir des moyens de sélections des entreprises.

LA RÉGLEMENTATION

La prévention et la gestion de déchets est une obligation réglementaire rappelée à l'article **L.542-2 du code de l'environnement**.

► **Loi du 15 Juillet 1975** porte sur l'élimination des déchets et la récupération des matériaux. Elle fixe les grands principes de la réglementation relative aux déchets. Les articles 1 et 2 fixent notamment son application :

► **Art 1** : un déchet est un bien meuble que son détenteur destine à l'abandon.

► **Art 2** : toute personne qui produit ou détient des déchets est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination

► **Loi du 13 Juillet 1993** introduit la notion de déchet « ultime ». Ce sont les seuls déchets admissibles à l'enfouissement, les autres doivent être valorisés en respectant la hiérarchie des modes de traitement.

RÉEMPLOI



VALORISATION



ÉLIMINATION

Parallèlement la réglementation, que ce soit au niveau du code de l'environnement ou du code sanitaire, a identifié des **pratiques totalement interdites et sanctionnées** :



Le brûlage à l'air libre.



Le dépôt et l'enfouissement sauvage.



Le déversement dans les réseaux d'évacuation des eaux.



75 000€ d'amende

Confiscation des véhicules ayant servis à commettre l'infraction

Jusqu'à 2 ans de prison

EXIGENCES, RECOMMANDATIONS, DÉMARCHES

En matière de prévention et de gestion des déchets de chantier, les exigences peuvent notamment viser :

► La responsabilité des intervenants et le respect de la réglementation sur la prévention et la gestion des déchets (en précisant le rôle de chacun et en rappelant les obligations).

► La protection de l'environnement (en limitant les pollutions et les nuisances, en économisant les ressources naturelles par le recours à l'utilisation des matériaux recyclés, en limitant la production de déchets, en imposant le tri ou le non-mélange des déchets afin de les évacuer vers les filières de valorisation ou de traitement).

► La recherche du juste prix (en privilégiant le rachat ou l'évacuation à peu de frais de certains déchets triés et recyclables).

► L'amélioration de la propreté et le renforcement de la sécurité sur le site (en promouvant un chantier propre et organisé, limitant les risques d'accidents).

PRISE EN COMPTE FINANCIÈRE DE LA PRÉVENTION ET DE LA GESTION DES DÉCHETS DANS L'ENVELOPPE FINANCIÈRE ET LE PLANNING

Après avoir précisé ses priorités dans son programme, le maître d'ouvrage doit en répercuter les conséquences dans son enveloppe financière et son planning prévisionnel. Le maître d'œuvre devra les intégrer à sa réflexion et les développer. En résumé, le maître d'ouvrage doit donner les moyens techniques et financiers aux entreprises afin de mettre en œuvre la prévention et la gestion des déchets prévue au contrat.

MODÈLE DE TEXTE À INSÉRER DANS LE PROGRAMME DU MAÎTRE D'OUVRAGE :

Le maître d'ouvrage estime que les opérations de prévention, de valorisation et de recyclage des déchets de chantier doivent s'intégrer de manière systématique dans cette opération de construction et qu'en tout premier lieu, le maître d'œuvre doit s'attacher à réduire l'impact sur l'environnement en termes de production des déchets (quantitatif et qualitatif).

La réglementation sur les déchets (loi N°75.633 du 15 Juillet 1975, loi N°92.646 du 13 Juillet 1992) a fixé les priorités de la politique déchets :

- ▶ Prévention et réduction de la production des déchets,
- ▶ Organisation du transport des déchets et limitation en distance et en volume,
- ▶ Valorisation des déchets par réemploi, recyclage ou valorisation énergétique sans hiérarchie a priori entre ces différents modes,
- ▶ Information du public.

Actuellement, il existe trois types de centre de stockages :

- ▶ Les Installations de stockage des déchets dangereux ISDD (Classe I).
- ▶ Les installations de stockage des déchets non dangereux ISDND (Classe II).
- ▶ Les installations de stockage de déchets inertes ISDI (Classe III).

Il est également interdit :

- ▶ De brûler sur les chantiers (sauf « déchets terminés » après autorisation préfectorale)
- ▶ D'abandonner ou d'enfermer des déchets (même inertes) dans des zones non contrôlées administrativement (décharges sauvages, chantiers, etc.)

Depuis le 1er Juillet 2002, les installations d'élimination des déchets par stockage ne sont autorisées à accueillir que les déchets ultimes, exigence posée par la loi du 13 Juillet 1992 et rappelée dans la circulaire ATE.P99.80 431C du 15 Février 2000 ayant pour objet la planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et travaux publics.

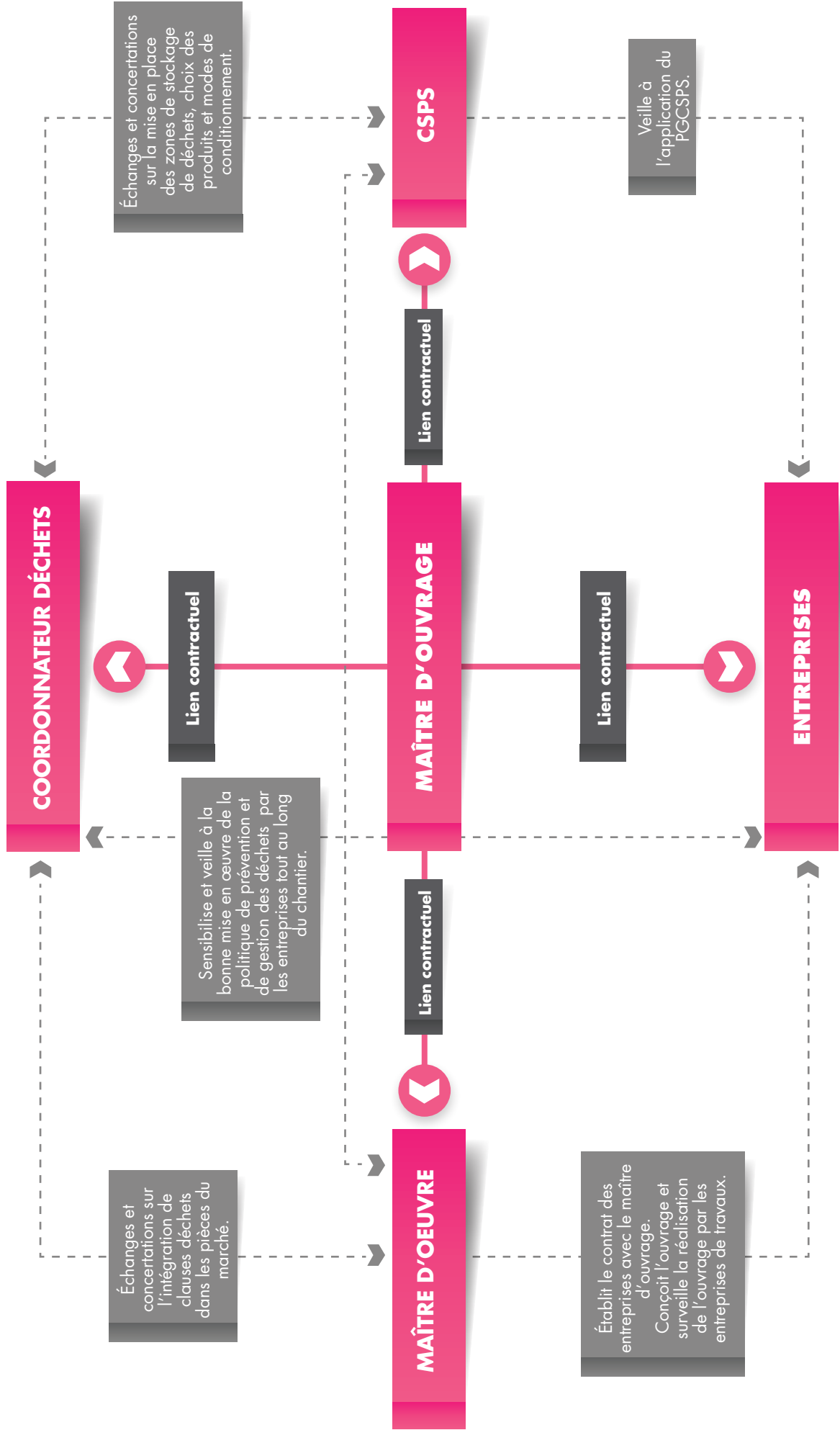
Compte tenu de ce qui précède, le maître d'ouvrage décide de s'engager dans une démarche volontariste de gestion des déchets de chantier. A cette fin, le coordonnateur déchets se devra :

- ▶ D'intégrer dans ses études les problématiques de la prévention, de la production des déchets et l'utilisation de matériaux recyclés ;
- ▶ De préciser les obligations des entreprises en matière de tri sélectif, de gestion des déchets et les obligations techniques applicables ;
- ▶ D'intégrer l'ensemble de ses recommandations dans les pièces des dossiers de consultation des entreprises (DCE).

Il est rappelé ici que la réglementation impose une attention particulière au traitement des Déchets Dangereux qui doivent impérativement rejoindre les filières de collecte agréées. Dans le cadre du tri des déchets, le chantier fera l'objet d'une organisation particulière au niveau de :

- ▶ La signalétique indiquant la nature des déchets à déposer ;
- ▶ L'état de propreté de l'ensemble du chantier, en particulier aux abords des aires de dépôt des déchets ;
- ▶ L'information du personnel des entreprises ;
- ▶ Le suivi et la traçabilité des déchets.

PRÉVENTION ET GESTION DES DÉCHETS : RÔLE DE CHAQUE INTERVENANT



Le coordonnateur déchets prescrit, anime et contrôle la politique de prévention et de gestion des déchets. Pour afficher véritablement sa volonté de prendre en compte cette politique, le maître d'ouvrage doit désigner un coordonnateur déchets qui peut être soit le maître d'oeuvre, soit toute autre personne habilitée. C'est autour de celui-ci que s'organisera la gestion des déchets.

EXIGENCES, RECOMMANDATIONS, DÉMARCHES

Les missions du coordonnateur déchets

Toutes les missions du coordonnateur déchets seront établies dans le programme de maître d'ouvrage. Ainsi, le marché de coordination déchets doit refléter la volonté du maître d'ouvrage de prendre en compte la prévention et la gestion des déchets (prévention, organisation, suivi et gestion des déchets) :

- lancement éventuel d'un diagnostic déchets préalable à la démolition;
- intégration de la prévention et de la gestion des déchets dans :
 - ▶ ses études de conception (équilibre déblais/remblais avec réemploi des inertes sur le chantier (surtout en TP), utilisation de matériaux recyclés (en construction), calepinage, maîtrise des emballages, déconstruction sélective (en démolition), ...),
 - ▶ les pièces du DCE (éventuellement dans le cadre d'un SOSED/SOGED réalisé en concertation avec le CSPS)
 - ▶ les critères de sélection des offres (références en gestion de déchets de chantier avec prévention et/ou SOSED/SOGED, valeur technique de l'offre avec méthodologie au niveau études, DCE, analyse des offres, suivi des travaux) ;
- contrôle de la mise en place et du bon fonctionnement sur le chantier de l'organisation prévue (conteneurs avec signalétique des déchets à trier, propreté du chantier, information du personnel, tri, traçabilité grâce aux bordereaux de suivi ...).

Le coût de la mission du coordonnateur déchets

Le coût de la prise en compte de la gestion des déchets dans la mission de maîtrise s'élève (chiffres ADEME):

- ▶ entre 0,5% des montants des travaux dans le cas d'une construction (dans le cadre d'un chantier respectueux de l'environnement)
- ▶ à 7% dans le cas d'une déconstruction (avec diagnostic préalable et suivi).

A noter qu'une bonne gestion des déchets permet de réaliser une économie atteignant jusqu'à 30% sur ce poste (Chiffres FFB).

Afin d'accompagner le maître d'ouvrage dans leur démarche volontariste, l'ADEME propose diverses aides, tant pour la réalisation d'un diagnostic déchets préalable que pour la mission de coordination déchets (jusqu'à 50% à 70% selon les situations). A noter que ces aides ne sont pas valables lorsque ces prestations ont un caractère obligatoire.

MODÈLE À INSÉRER - CCAP - ARTICLE « MISSION PRÉVENTION ET GESTION DES DÉCHETS »

CONTEXTE

En tant que propriétaire de ses déchets, le maître d'ouvrage est responsable de leur élimination conforme à la réglementation en vigueur. A ce titre et afin de répondre aux engagements adoptés lors de la signature de la charte des bonnes pratiques de gestion des déchets de chantier à La Réunion, le maître d'ouvrage décide de s'engager dans une démarche volontaire de prévention et de gestion des déchets de son chantier. Le maître d'ouvrage, étant responsable de l'organisation de la gestion des déchets produits sur son chantier, devra nommer un coordonnateur déchets. Cette mission «Prévention et gestion des déchets» peut être attribuée au maître d'oeuvre ou à toute autre personne habilitée. Cette dimension devra être intégrée lors de la réalisation des études mais également dans le dossier de consultation des entreprises.

LES OBJECTIFS DE LA MISSION

Conformément à la réglementation en vigueur, le maître d'ouvrage souhaite la prise en compte des trois objectifs suivants sur son chantier :

- ▶ Prévention des déchets : réduction à la source de la production en quantité et en qualité* des déchets qui seront produits.
- ▶ Recherche préférentielle de la réutilisation ou valorisation/recyclage des déchets, avec limitation de l'enfouissement aux seuls déchets ultimes et éradication des pratiques illégales : brûlage, enfouissement des déchets sur les chantiers ou autres dépôts sauvages.
- ▶ Promotion de l'utilisation des matériaux issus du recyclage lorsque cela est techniquement et économiquement possible.

Pour atteindre ces objectifs, le maître d'ouvrage décide de confier à un prestataire les missions suivantes :

- ▶ Évaluation et quantification des déchets qui seront générés sur le chantier.
- ▶ Organisation des modalités de gestion de ces déchets sur le chantier et contrôle de leur élimination.

CONTENU DE LA MISSION (à l'appréciation et au choix du maître d'ouvrage)

Lors de la phase étude les missions du coordonnateur déchets consisteront à :

- ▶ Optimiser le projet de manière à réduire les déchets en quantité et en qualité* : objectif de prévention (réduction des emballages, choix des procédés de construction, choix de matières premières moins nocives pour l'environnement et l'Homme)
- ▶ Étudier les possibilités de recourir à des matériaux recyclés, notamment ceux issus du recyclage des déchets du BTP
- ▶ Identifier et quantifier la production de déchets
 - > Cas des chantiers de démolition : effectuer un audit de déconstruction
- ▶ Organiser les modalités de gestion des déchets (pour cela se référer à la charte des bonnes pratiques de gestion des déchets de chantier de 2012) :
 - > Prévoir et justifier la méthodologie de tri à mettre en place sur le chantier (tri précis sur chantier ou tri effectué en plateforme de tri)
 - > Prévoir les moyens de sensibilisation et de formation du personnel au tri des déchets
 - > Prévoir une signalétique claire pour « les contenants déchets »
 - > Prévoir les modalités d'évacuation des déchets en privilégiant la hiérarchie :
 - 1. Le réemploi ou réutilisation
 - 2. Le recyclage et la valorisation
 - 3. L'élimination (limité aux seuls déchets ultimes)
- ▶ Pour chaque type de déchets, il conviendra de choisir la filière de traitement la plus satisfaisante possible des points de vues techniques, environnemental et économique, au regard des filières de recyclage existantes localement, les déchets devront être valorisés selon les pourcentages suivants :
 - > 100% pour les déchets verts
 - > min 50% pour les déchets bois moyennant tri (bois non souillés et non traités)
 - > 100% pour les déchets inertes non souillés
 - > 100% pour les métaux
 - > min 50% pour les emballages cartons, papiers, plastiques non souillés
 - > Cas du plâtre : récupération de 100% des déchets de plâtre.
- ▶ Afin de tracer l'évacuation des déchets, tout enlèvement fera l'objet de l'émission d'un Bordereau de Suivi des Déchets rempli par les différentes parties prenantes (par le maître d'œuvre pour le maître d'ouvrage), le coordonnateur déchets sera en charge de récupérer l'ensemble des BSD pour le compte du maître d'ouvrage.
- ▶ Une estimation des coûts devra être faite en tenant compte des points précédents.

En phase DCE :

- ▶ Exposer les objectifs de la maîtrise d'ouvrage
- ▶ Rappeler les textes en vigueur
- ▶ Rédiger les pièces écrites du marché (DCE, RC, CCTP, CCAP) de l'appel d'offre « travaux » en intégrant les articles complémentaires et spécifiques à la prévention et à la gestion des déchets : exigence de remise d'un SOSED/SOGED, traçabilité des déchets avec émission de bordereau de suivi des déchets, etc...
- ▶ Intégrer dans le DQE ou le CDPGF les postes liés à la gestion des déchets (tri, transport, traçabilité...)
- ▶ Intégrer des critères de choix basés sur la prévention et la gestion des déchets
- ▶ Préparer le chantier : analyse du site, contraintes et potentialités, choix des modes de gestion et demande de sensibilisation du personnel.

En phase analyse des offres :

- ▶ Analyser les offres des entreprises, en particulier le SOSED/SOGED, et conseiller le maître d'ouvrage sur le choix de l'entreprise.

En phase travaux :

- ▶ Participer en lien avec le CSPS et les entreprises de travaux à la mise en place de l'organisation de la prévention et de la gestion des déchets de chantier (formation, mise en place de bennes, émission de bordereau de suivi des déchets...).
- ▶ Veiller et s'assurer de la bonne mise en œuvre et de l'application de toutes dispositions contractuelles concernant la prévention et la gestion des déchets du chantier notamment du SOGED/SOSED.
- ▶ Sensibiliser les entreprises à la politique de prévention et de gestion des déchets en vigueur sur le chantier si demandé dans le DCE.
- ▶ Veiller à la bonne tenue du registre des déchets par le responsable déchets désigné par l'entreprise.
- ▶ Faire des points réguliers avec le maître d'ouvrage.

En phase fin de travaux :

- ▶ Le coordonnateur déchets réalise en bilan des flux déchets qui intègre :
 - > le flux de déchets en quantité et en qualité*,
 - > les pourcentages de valorisation par types de déchets,
 - > les résultats de l'utilisation des matériaux recyclés.
- ▶ les enseignements futurs (ratio de production, bonnes méthodes, bonnes filières...).

* La qualité d'un déchet est déterminée par sa typologie et en particulier par sa dangerosité.

FICHE 3 IMPLIQUER LE COORDONNATEUR SÉCURITÉ ET PROTECTION DE LA SANTÉ DANS LA GESTION DES DÉCHETS

Le maître d'ouvrage veillera à associer le Coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé (CSPS) au projet dès le démarrage de l'étude.

Afin d'affirmer son engagement vis-à-vis de la prise en compte de la gestion des déchets dans le cadre de son opération, le maître d'ouvrage précise ses objectifs et exigences au coordonnateur SPS chargé d'établir le Plan Général de Coordination Sécurité et Protection de la Santé (PGCSPS). Le PGCSPS précise notamment l'aménagement des zones de stockage et d'entreposage des différents matériaux (dont les matériaux dangereux) et les conditions de stockage, d'élimination ou d'évacuation des déchets et décombres (décret n°94-1159 du 26/12/1994).

EXIGENCES, RECOMMANDATIONS, DÉMARCHES

Les missions du CSPS

Le marché du CSPS doit refléter la prise en compte de la gestion des déchets voulue par le maître d'ouvrage en précisant les missions du CSPS :

► Participation, conjointement avec le maître d'œuvre et le coordonnateur déchets, à l'élaboration du schéma d'organisation de la gestion des déchets au niveau :

- du choix des produits et conditionnements moins dangereux ou moins générateurs de déchets,
- du mode de tri et des conditions d'évacuation des déchets (organisation du site, contenants, implantation des zones de stockage tout au long du chantier, ...).

► Intégration aux PGCSPS et PPCSPS (pendant la période de préparation du chantier) des mesures et dispositions prises pour la gestion des déchets.

► Contrôle de la signalétique, de la bonne organisation et de la propreté du chantier.

MODÈLE DE TEXTE À INSÉRER :

« La qualité environnementale est une préoccupation du maître d'ouvrage qui estime que la valorisation et le recyclage des déchets du chantier issus de démolition préalable d'ouvrages et de la construction doivent s'intégrer dans la présente opération.

Les acteurs de conception, dès le stade de la programmation jusqu'à la réalisation, en passant par la conception doivent s'attacher à réduire l'impact du projet sur l'environnement en terme de production des déchets.

Le coordonnateur SPS doit appliquer la législation sur les déchets (loi N°75-633 du 15 Juillet 1975 modifiée et les textes d'application).

Lorsque le chantier est soumis à un tri sélectif des déchets, le coordonnateur devra :

- Participer au choix du mode de tri sur le chantier en fonction des filières de traitement et de valorisation,
- Définir les suggestions liées à ce tri sélectif, en particulier au niveau du PGCSPS,
- Réaliser également les plans d'installation de chantier en définissant à chaque étape les zones de stockage possibles (conjointement avec le maître d'œuvre).

Les dispositions définitives mises en place seront arrêtées avec les entreprises pendant la période de préparation de chantier lors de la mise au point des Plans Particuliers de Sécurité et de Protection de la Santé de travailleurs (PPSPS), voire lors de la formation du Collège Inter-entreprise de Sécurité de Santé et des Conditions de Travail (CISSCT) »

FIGHE 4 LA PRÉVENTION ET LA GESTION DES DÉCHETS...DANS LES ÉTUDES

Le coordonnateur déchets va mener des études qui vont lui permettre de conseiller le maître d'ouvrage sur :

- L'organisation technique de la prévention et de la gestion des déchets (prévision sur la quantité de déchets produite par type de déchet, la méthodologie de tri à mettre en place, l'évacuation et le traitement des déchets).
- L'organisation financière de la prévention et de la gestion des déchets de l'opération (mode de répartition des coûts)

EXIGENCES, RECOMMANDATIONS, DÉMARCHES

Ainsi, il conviendra d'intégrer la problématique de la prévention et de la gestion des déchets dans les études en amont. Ces études sont :

1. L'étude des moyens pour réduire au maximum la production de déchets et la nocivité des produits utilisés (réduction des déchets à la source, préfabrication, calepinage, limitation des emballages, conditionnement amélioré, composants moins toxiques...);
2. L'étude de la possibilité d'utiliser des matériaux recyclés ou plus respectueux de l'environnement, afin de pouvoir décider des recours aux variantes dans les marchés de travaux ;
3. L'estimation de la quantité de déchets qui sera produite au cours du chantier : cette prévision permettra de mettre en place la meilleure organisation possible, de définir le degré de tri et d'estimer le coût prévisionnel de la gestion des déchets. Pour la construction neuve, il existe des ratios élaborés par l'ADEME, pour la déconstruction le coordonnateur déchets pourra se baser sur l'audit déchets préalable à la démolition ;
4. L'étude d'une organisation de gestion des déchets : demande de remise d'un SOGED/SOSED par les entreprises ;
5. Le choix de l'organisation financière à adopter sur le chantier. Le coordonnateur déchets peut conseiller le maître d'ouvrage selon quatre possibilités existantes :
 - Le compte-prorata
 - Le compte inter-entreprises
 - Le lot séparé « Gestion des déchets »
 - La gestion individuelle par entreprise (lot par lot)

MÉTHODE DE RÉDACTION D'UN SOGED/SOSED :

L'ADEME a édité un document type SOGED/SOSED dont le contenu doit être adapté selon les caractéristiques du chantier : à chaque chantier son SOGED/SOSED.

En général, il appartient au coordonnateur déchets de demander aux entreprises de proposer un SOGED/SOSED dans leur offre, à partir d'un cadre préétabli par l'équipe de maîtrise d'œuvre dans le dossier de consultation des entreprises (DCE). Cependant, il peut arriver que le maître d'ouvrage demande expressément à son coordonnateur déchets d'imposer un SOGED/SOSED aux entreprises de travaux. Dans ce cas, l'entreprise retenue pour la gestion des déchets devra s'engager à respecter ce document lors de la remise de leur offre.

Bien qu'il n'existe pas de contenu prédéfini au SOGED/SOSED, ce document doit détailler obligatoirement les points suivants :

- ▶ Les méthodes de prévention de la production des déchets ;
- ▶ Les méthodes de non-mélange des déchets sur le chantier et donc de tri, c'est-à-dire :
 - ▶ Les méthodes de séparation des déchets au niveau des postes de travail,
 - ▶ La description des bennes, bigs-bags, bacs de rétention et tout autre contenant en fonction du type de déchets,
 - ▶ Les zones de stockage envisagées pour les déchets et les moyens d'accès,
 - ▶ La signalétique employée.
- ▶ Les installations de valorisation, de traitement et d'élimination vers lesquelles seront dirigés les déchets en fonction de leur nature :
 - ▶ Selon les opportunités locales, les installations seront recherchées en veillant à privilégier les filières de réutilisation et de valorisation,
 - ▶ Selon la fréquence d'évacuation des déchets.
- ▶ Les moyens de contrôle et de traçabilité des déchets : il est conseillé de prévoir un bordereau de suivi de déchets (BSD) par type de déchets et par transport et de définir les modalités de transmission de l'information aux assistants du maître d'ouvrage et de tenir le registre déchets à jour.
- ▶ Les moyens humains mis en œuvre pour assurer la réalisation du SOGED :
 - ▶ Désignation d'un responsable déchets,
 - ▶ Sensibilisation et formation du personnel de chantier au tri.

TRAME POUR LA RÉALISATION D'UN SCHÉMA D'ORGANISATION ET DE GESTION DES DÉCHETS (SOGED)

1. ACTIONS DE PRÉVENTION MISES EN PLACE

Si vous mettez en place des plans de calepinage, un système de réutilisation des emballages ou toute autre action qui vous permet d'éviter ou de limiter la production de déchets, n'hésitez pas à le préciser.

La notion de prévention des déchets a été introduite en 1992 dans la loi française, elle vise à réduire à la fois la production et la nocivité des déchets.

Dans le secteur du BTP plusieurs alternatives sont envisageables pour atteindre cet objectif, par exemple:

- Favoriser le réemploi et la réutilisation des matières issues de la déconstruction
- Prévenir et réduire les déchets d'emballage (livraison en big bag, vrac, système à poche notamment pour les peintures.....)
- Privilégier le calepinage et la préfabrication
- Optimiser l'utilisation des matériaux (prévoir les quantités au plus juste)
- Recourir à des méthodes de standardisation ou de flexibilité
- Réduire les déblais et remblais
- Réutiliser les excédents de chantier
- Prévenir les déchets lors des opérations de finition (réduire les pertes de matière : utiliser une peinture avec un fort pouvoir couvrant (peinture minérale par ex) ce qui évite de poser de multiples couches, utiliser les restes de peinture pour faire de la sous couche.....)
- Privilégier l'utilisation de peinture sans solvants

Lister les actions de prévention que vous allez mettre en œuvre :

-
-
-
-
-
-

2. GESTION DES DÉCHETS PRODUITS SUR LE CHANTIER

TYPE DE DÉCHETS	QUANTITÉ ESTIMÉE	COLLECTE ET TRANSPORT	FILIÈRE DE TRAITEMENT	TYPE DE TRAITEMENT	MOYENS UTILISÉS	JUSTIFICATIF
Précisez la nature des déchets que vous avez décidé de trier	Évaluez les quantités de déchets de votre chantier	Indiquez les coordonnées de l'entreprise chargée de la collecte et du transport	Indiquez les coordonnées des filières	Précisez le devenir des déchets	Précisez le matériel utilisé	Indique quel justificatif vous pouvez produire concernant le dispositif mis en place
Ex : Matériaux de terrassement	300m ³	Concassage sur site	Réutilisation in situ	Valorisation par concassage	Concasseur mobile	Tonnage concassé (relevé de compteur)
Ex : bois propre non traité	40m ³	Entreprise X	Entreprise Y	Valorisation sous forme de broyat	Benne 12m ³	Bordereau de suivi des déchets non dangereux
Ex : Accessoires souillés	5m ³	Entreprise A	Entreprise A	Conditionnement et stabilisation avant export	Conteneur étanche	BSDD

3. CONFORMITÉ DES PRESTATAIRES PAR RAPPORT A LA RÉGLEMENTATION

ENTREPRISE	TRANSPORT DES DÉCHETS	TRAITEMENT DES DÉCHETS
Indiquez le nom de l'entreprise et ses coordonnées	Précisez le numéro du récépissé de déclaration en préfecture et joindre la copie au dossier	Précisez le numéro de récépissé de déclaration ou le N° d'autorisation d'exploitation et joindre la copie au dossier

4. MOYENS DE SENSIBILISATION DU PERSONNEL

Vous pouvez lister ici l'ensemble des formations suivies par vos salariés sur la thématique de la prévention et de la gestion des déchets de chantier ainsi que les moyens et outils utilisés durant le chantier pour les sensibiliser au tri en vigueur (mise en œuvre du SOGED).

LES DIFFÉRENTS TYPES D'ORGANISATION FINANCIÈRE

TYPE D'ORGANISATION FINANCIÈRE	DÉFINITION	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS	RETOURS D'EXPÉRIENCES
Compte Prorata	<ul style="list-style-type: none"> ■ Système mis en place par les entreprises pour gérer les dépenses communes du chantier : aménagement de voies d'accès, bureaux, vestiaire, dispositifs de sécurité... ■ Les entreprises participent au compte proportionnellement à la taille de leur lot. ■ Ce système doit être contractualisé et peut faire référence à la norme AFNOR NF P 03-001 (2000) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Il n'est pas nécessaire de prévoir la quantité de déchets en amont du chantier. ■ Système simple et facile à mettre en œuvre. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Système peu équitable car il ne prend pas en compte le véritable coût de la gestion des déchets pour les différents lots. ■ La gestion des déchets du chantier est un poste qui pèse financièrement de plus en plus lourd dans les dépenses communes ■ Ne facilite pas le tri car les entreprises ne sentent pas responsables vis-à-vis de la gestion des déchets sur le chantier. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Système de compte le plus fréquemment utilisé sur les chantiers à l'heure actuelle.
Compte inter-entreprises	<ul style="list-style-type: none"> ■ Il s'agit ici d'une d'organisation financière mise en place pour gérer spécifiquement les dépenses liées à la gestion des déchets du chantier. ■ Elle doit être contractualisée et faire l'objet d'une convention entre les différentes parties. ■ Les entreprises participent aux dépenses liées à la gestion des déchets en fonction des quantités et de la nature des déchets produits par leur lot et qu'elles auront estimées en amont du chantier. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Préconisé par la recommandation T2-2000. ■ Système de compte plus juste, les entreprises paieront en fonction de leur production de déchets. ■ Volonté du maître d'ouvrage de s'engager dans une démarche vertueuse de gestion des déchets de son chantier puisque la mise en place de ce système nécessite un travail de réflexion en amont du chantier. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les entreprises devront être capables d'estimer les quantités et la nature des déchets qui seront produits en amont du chantier. ■ Accord nécessaire entre les entreprises 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Peu voire pas du tout utilisé sur les chantiers à La Réunion
Le lot séparé Gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> ■ La gestion des déchets est confiée à un prestataire extérieur qui n'intervient sur aucun autre lot de l'opération. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestataire spécialisé pour ce type de mission. ■ Coût extrait des missions des autres entreprises. ■ Globalisation des moyens. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Perte de responsabilité des autres entreprises vis-à-vis de la gestion des déchets du chantier. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pas de retour d'expérience à ce jour
Gestion individuelle par chaque entreprise	<ul style="list-style-type: none"> ■ Chaque entreprise gère ses propres déchets, les coûts de la gestion des déchets sont inclus dans les coûts de chaque lot. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Système pertinent lorsqu'il y a peu d'entreprises intervenantes ou de petites entreprises. ■ Les entreprises connaissent des solutions d'évacuation. ■ Responsabilise chaque entreprise vis-à-vis de la gestion des déchets. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pas d'économies d'échelle. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Très utilisé sur les petits chantiers

Conformément au décret N°2011-610 du 31 Mai 2011, le diagnostic déchets est obligatoire depuis le 1^{er} Mars 2012.

EXIGENCES, RECOMMANDATIONS, DÉMARCHES

Quels sont les bâtiments concernés? Et en quoi consiste le diagnostic?

Il vise principalement les bâtiments voués à la démolition et concerne uniquement:

- les bâtiments ayant une surface hors œuvre brute (SHOB) supérieure à 1000m².
- les bâtiments ayant accueilli une activité agricole, commerciale ou industrielle et ayant été le siège d'une utilisation, d'un stockage, d'une fabrication ou d'une distribution d'une ou de plusieurs substances dangereuses classées à l'article R.4411-6 du code du travail.

Le diagnostic déchets (mentionné à l'article R. 111-45) doit fournir la nature, la quantité et la localisation dans l'emprise de l'opération de démolition :

- des matériaux, produits de construction et équipements constitutifs des bâtiments ;
- des déchets résiduels issus de l'usage et de l'occupation des bâtiments.

Ce diagnostic fournit également :

- les indications sur les possibilités de réemploi sur le site de l'opération ;
- l'estimation de la nature et de la quantité des matériaux qui peuvent être réemployés sur le site ;
- à défaut de réemploi sur le site, les indications sur les filières de gestion des déchets issus de la démolition ;
- l'estimation de la nature et de la quantité des matériaux issus de la démolition destinés à être valorisés ou éliminés.

Il permet une déconstruction sélective du bâtiment, en orientant les déchets vers les bonnes filières et en anticipant la gestion des déchets de démolition.

Il devra être réalisé avant les travaux de démolition, il précède donc le permis de démolir et la signature du marché de travaux. Les opérations de démolition devront respecter les préconisations du diagnostic déchets en termes de retrait des matériaux et de gestion des déchets.

Le formulaire de récolement

Six mois, au plus tard, après la fin des travaux de démolition, le maître d'ouvrage devra transmettre à l'ADEME un formulaire de récolement (CERFA 14498) mentionnant : « la nature et la quantité de matériaux réutilisés sur le site ou destinés à l'être et celles des déchets issus de la démolition en précisant les filières utilisées pour la collecte, le regroupement, le tri, la valorisation et l'élimination de ces déchets ». Ce formulaire doit être déclaré en ligne sur le site internet : www.diagnostic-demolition.ademe.fr/demolition, mis en place par l'ADEME (arrêté du 19/12/2011 publié au JO du 04/01/2012). Le maître d'ouvrage pourra déléguer cette télédéclaration à une tierce personne : Assistant Maître d'Ouvrage, Maître d'Œuvre ou autre. Des documents d'aide sont mis à disposition pour faciliter l'utilisation du site. Un compte de messagerie a aussi été créé afin de collecter les éventuels problèmes que les utilisateurs pourraient rencontrer.

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter :

- le site de l'ADEME :

www.ademe.fr

- ainsi que le site du MEDDTL

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Dechets-du-batiment,19574.html>

Les diagnostics spécifiques

Il existe des diagnostics spécifiques pour l'amiante, le plomb et les termites.

- Le diagnostic amiante : pour protéger la santé des travailleurs de la dangerosité de l'amiante, la réglementation est fournie.

- Le diagnostic plomb doit être réalisé en cas de saturnisme infantile reconnu et déclaré ou de présomption de risque d'intoxication. Cette obligation s'applique à tous les bâtiments construits avant 1948 et situés dans des départements ou zones à risques délimités par arrêté préfectoral.

» Le diagnostic termites : l'obligation de « constat de l'état parasitaire relatif à la présence de termites » ne concerne que les biens immobiliers destinés à la vente situés dans les départements, communes, ou zones à risques délimités soit par arrêté préfectoral, soit arrêté municipal et ce depuis le 3 Juillet 2000.

EXEMPLE DE MÉTHODOLOGIE DE DIAGNOSTIC DÉCHETS PRÉALABLE À LA DÉMOLITION :

La méthodologie d'audit doit permettre à l'auditeur de remettre au maître d'ouvrage un document traitant des points suivants :

- » Quantification, qualification et répartition des matériaux constitutifs du bâtiment
- » Analyse des filières de valorisation et d'élimination
- » Analyse des techniques de démolition
- » Coût de la démolition (démolition, protection collective, gestion des déchets, remise en état du site).

L'audit déchets préalable à la démolition devra comporter trois étapes :

1. INVENTAIRE QUALITATIF ET QUANTITATIF DES DÉCHETS

a. Analyse de l'ouvrage à déconstruire :

- » Regrouper et présenter l'ensemble des informations sur l'ouvrage : recueil des plans existants, année de construction, usage successif, date et plans de réhabilitations, informations sur les matériaux utilisés, le résultat du diagnostic amiante, du diagnostic termites et du diagnostic plomb.
- » Cette première approche devra être complétée obligatoirement par un relevé sur site avec prélèvement d'échantillon (repérage visuel, disparition d'éléments, dépôt de déchets sur site).

b. Quantification et qualification des matériaux et des déchets :

- » Estimer la quantité de matériaux en place sur la base :
 - ▶ Du mètre carré pour les surfaces, en mètre cube pour les volumes afin de permettre aux entreprises de travaux d'évaluer au plus juste les moyens en main d'œuvre, les délais de réalisation et les coûts de dépose.
 - ▶ En poids : la connaissance du poids de chaque matériau retiré permettra de d'évaluer la quantité des déchets associés par type et quantité et ainsi de déterminer le coût de traitement des déchets.

2. IDENTIFICATION ET ANALYSE DES FILIÈRES DE TRAITEMENT DES DÉCHETS

Il conviendra à l'auditeur d'analyser les filières de traitement pour chaque type de déchets afin d'en déterminer le coût de traitement, la localisation des installations et de finir la nature et le degré de tri à mettre en œuvre sur le chantier. Le but étant de gérer les déchets dans le respect de la réglementation et d'atteindre des niveaux de valorisation maximum à un coût économiquement acceptable.

Ainsi pour chaque type de déchets toutes les possibilités de traitement suivantes devront être étudiées :

- » Le réemploi sur site,
- » La réutilisation,
- » La valorisation matière,
- » Les possibilités de valorisation énergétique,
- » L'incinération, voire de vitrification pour les déchets d'amiante friable,
- » Le stockage ou enfouissement

3. ORGANISATION ET OPTIMISATION DE LA PRÉVENTION ET DE LA GESTION DES DÉCHETS

A l'issue des étapes précédentes, l'auditeur proposera plusieurs scénarii de gestion des déchets avec notamment des méthodes de déconstruction (processus de retrait des matériaux et optimisation de la gestion des déchets).

Cette étude technico-économique devra estimer pour chaque scénario le coût de la déconstruction, du tri et du traitement de chaque type de déchet et enfin de préciser les taux de valorisation obtenus. Les différents scénarii seront bien entendu comparés et feront l'objet d'une présentation au maître d'ouvrage.

LES RENDUS ATTENDUS SONT DONC :

- » Analyse de l'ouvrage
- » Analyse des quantitatifs et qualitatifs des déchets
- » Propositions optimisées de gestion des déchets et comparaison des différentes propositions (déconstruction, tri, logistique, transport, traitement, taux de valorisation)
- » Une sensibilisation à la présence de déchets dangereux sur le site : matériaux de l'ouvrage ou matières dangereuses stockées sur site.
- » Une grille d'évaluation de l'opération (coût/délais/taux de valorisation) qui servira au maître d'ouvrage et constituera une base d'analyse des réponses de l'appel d'offres.

La gestion des déchets sur un chantier de Bâtiment et Travaux Publics relève de la coordination de tous les intervenants. Les entreprises de travaux en tant que détenteurs des déchets ont un rôle majeur à jouer dans la mise en œuvre de la politique déchets exigée par le maître d'ouvrage. Ainsi, il s'avère nécessaire d'intégrer les exigences en matière de prévention et de gestion des déchets dans les marchés de travaux et de définir précisément les relations et responsabilités de chacun. Ces exigences dépendront, bien évidemment, de ce qui aura été défini au préalable dans les études en amont.

EXIGENCES, RECOMMANDATIONS, DÉMARCHES

Cas des marchés publics

Pour les marchés publics, le maître d'ouvrage et les maîtres d'œuvre peuvent se reposer sur :

► **Le code des marchés publics** qui permet l'intégration du développement durable dans les pièces de marché et dans les critères de sélection des entreprises :

- **Art 14** : « Les conditions d'exécution d'un marché[...] peuvent comporter des éléments à caractères social ou environnemental qui prennent en considération les objectifs de développement durable conciliant développement économique, protection et mise en valeur de l'environnement et progrès social. Ces conditions d'exécution ne peuvent pas avoir d'effet discriminatoire à l'égard des candidats potentiels. Elles sont indiquées dans l'avis d'appel public à la concurrence ou dans les documents de consultation »
- **Art 5** relatif à la définition des besoins impose au pouvoir adjudicateur de tenir compte d'objectifs de développement durable, c'est-à-dire de protection et de mise en valeur de l'environnement.
- **Art 6** relatif aux spécifications techniques, permet de définir dans les documents de la consultation des exigences en matière environnementale.
- **Art 50** offre la possibilité de présenter des variantes, un moyen efficace d'intégrer la protection de l'environnement au stade des spécifications techniques, sans que le pouvoir adjudicateur ait nécessairement à spécifier de manière précise ses exigences en la matière.

► **La recommandation T2-2000** du Groupe Permanent d'Étude des Marchés (GPEM) de la Commission Centrale des Marchés, qui a pour objet de fournir au maître d'ouvrage les moyens susceptibles de favoriser l'adaptation des pratiques du bâtiment à la réglementation sur les déchets. Ce texte met l'accent notamment sur la valorisation des déchets, la mise en place d'une organisation commune à la gestion des déchets, l'identification des prix de la gestion des déchets dans la décomposition du prix global forfaitaire (CDPGF) et la réalisation d'une évaluation préalable des déchets générés (audit déchets dans le cas d'une déconstruction).

► **Le CCAG – Travaux** qui intègre la gestion des déchets dans ses articles :

- **Article 10-1** – Contenu des prix : « Les prix sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l'exécution, y compris les frais généraux, impôts, taxes et assurer au titulaire une marge pour risques et bénéfices. [...] ceux-ci sont réputés tenir compte [...] des coûts résultants de l'élimination des déchets [...] »
- **L'article 31** sur l'installation, l'organisation, la sécurité et l'hygiène des chantiers, précise que pour les lieux de dépôts des déblais en excédents, le choix des terrains, à la charge du titulaire, doit être soumis au maître d'œuvre qui peut refuser ou imposer des conditions ;
- **Article 36** – Gestion des déchets de chantier :
 - Ⓛ L'article 36.1 relatif « aux principes généraux », rappelle les responsabilités du maître d'ouvrage (« en tant que producteur de déchets ») en matière de valorisation et d'élimination des déchets pendant la durée du chantier.
 - Ⓛ L'article 36.2 relatif au « Contrôle et suivi des déchets de chantier » prévoit que : « Afin que le maître d'ouvrage puisse s'assurer de la traçabilité des déchets et matériaux issus du chantier, le titulaire lui fournit les éléments de cette traçabilité, notamment grâce à l'usage de bordereaux de suivi des déchets de chantier. [...] »

► **L'article 37** est consacré quant à lui au respect de l'enlèvement des matériels et matériaux sans emploi au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

► **L'article 40** sur les documents fournis après exécution précise que « le titulaire remet au maître d'œuvre [...] au plus tard lorsqu'il demande la réception [...] les constats d'évacuation des déchets »

EXEMPLE : INTÉGRER LA PRÉVENTION ET LA GESTION DES DÉCHETS DANS LES MARCHÉS DE TRAVAUX. (ISSU DU GUIDE ADEME)

RÈGLEMENT DE LA CONSULTATION

Article « Condition de la consultation »

Il convient de rappeler ici le choix du maître d'ouvrage de mettre en place une bonne gestion des déchets de chantier.

Vous pouvez ajouter :

« La réglementation sur les déchets impose les priorités de la politique déchets (art. L514-1 du code de l'environnement) :

- Prévention et réduction de la quantité et de la toxicité des déchets en amont ;
- Valorisation des déchets par réemploi, valorisation matière, organique ou énergétique ;
- Stockage uniquement des déchets ultimes en installations de stockage ;
- Organisation des transports des déchets et limitation en volume et distance.

L'attention des entreprises est attirée ici sur le fait qu'elles auront obligation de se conformer aux dispositions de réduction de la production des déchets et du tri sélectif des déchets indiqués dans les documents du dossier de consultation. Les entreprises devront proposer des solutions techniques correspondantes. A ce titre les entreprises peuvent se référer aux données fournies dans le CCTP et dans le PGCSPPS pour répondre aux exigences fixées. »

Dans le cadre de chantiers de déconstruction et de réhabilitation, il est également possible d'ajouter :

« Conformément à la réglementation, un audit « déchets » est fourni dans le CCTP. Il constitue une des pièces du marché. Les entreprises doivent se baser sur les informations fournies dans ce document pour établir leur proposition. »

VARIANTES TECHNIQUES :

Les candidats peuvent présenter des variantes dérogeant aux dispositions du cahier des clauses techniques particulières et de ses pièces annexes sur les points suivants :

- Variante favorisant l'utilisation des matériaux recyclés ou comportant une part de matériaux recyclés par proposition de filières particulières ;
-

On peut noter aussi que l'article 6 du code des marchés public permet de définir dans les documents de consultation, des exigences en matière de qualité environnementale des matériaux et des produits mis en œuvre dans un bâtiment. L'acheteur public peut ainsi définir ses besoins soit en s'appuyant sur les spécifications techniques existantes telles que les normes techniques, soit en formulant lui-même en termes de performance ou d'exigences fonctionnelles. Ils peuvent dans ce derniers cas se référer aux écolabels.

Article « Présentation des offres »

Selon l'organisation choisie (imposition ou non d'un SOGED/SOSED), le coordonnateur déchets peut demander les documents explicatifs complémentaires suivants :

« Le candidat devra remettre avec son offre, le document suivant : le Schéma d'organisation et de gestion des déchets (SOGED) qui détaillera la méthodologie employée par l'entreprise pour gérer les déchets, selon le cadre fourni dans le DCE.

Cet engagement du candidat supposera que celui-ci ait pris connaissance des contraintes de toute nature liées à la gestion des déchets de chantier »

Ou dans le cas de chantier de déconstruction :

« Cet engagement du candidat supposera que celui-ci ait pris connaissance des contraintes de toute nature liées à la gestion des déchets de chantier et notamment à « l'audit déchets » fourni au CCTP ».

LA PRÉVENTION ET LA GESTION DES DÉCHETS DANS L'ANALYSE DES OFFRES ET LE CHOIX DE L'ENTREPRISE

Pour attribuer le marché de gestion des déchets aux entreprises de travaux, il est possible de définir des critères environnementaux et techniques. Ces critères ainsi que leur pondération ou hiérarchisation doivent préalablement être définis afin de les joindre à l'acte d'engagement et au règlement de la consultation.

EXIGENCES, RECOMMANDATIONS, DÉMARCHES

Le code des marchés publics de 2006 permet d'intégrer des critères environnementaux dans les marchés. Ainsi, le maître d'ouvrage et coordonnateur déchets peuvent se reposer sur plusieurs articles de ce code :

► **Article 45 :** « [...] ne peut exiger du candidat que des renseignements ou documents permettant d'évaluer leurs expériences, leurs capacités professionnelles, techniques et financières [...] »

Pour les marchés de travaux et de services dont l'exécution implique la mise en œuvre de mesure de gestion environnementale et d'audit (EMAS) ou sur les normes européennes et internationales de gestion environnementale [...] accepte [...] les certificats équivalents d'organismes établis dans d'autres états membres. »

► **Article 53 :** « I. Pour attribuer le marché au candidat qui a présenté l'offre économiquement la plus avantageuse, le pouvoir adjudicateur se fonde :

1. Soit sur une pluralité non discriminatoire et liée à l'objet du marché, notamment la qualité, le prix, la valeur technique, le caractère esthétique et fonctionnel, les performances en matière de protection de l'environnement, les performances en matière d'insertion professionnelle des publics en difficultés (...),
2. Soit, compte tenu de l'objet du marché, sur un seul critère qui est celui du prix.

II. Les critères ainsi que leur pondération ou leur hiérarchisation sont indiqués dans l'avis d'appel public à la concurrence ou dans les documents de la consultation »

Des critères de performances environnementales, notamment de prévention et de gestion des déchets peuvent donc être utilisés dans le processus de sélection des offres. Ils doivent être en cohérence avec les exigences environnementales spécifiées dans la définition des besoins. Conformément à la hiérarchie des modes de traitement des déchets, ces critères relatifs aux déchets peuvent être formulés en termes de :

- Prévention qualitative et quantitative,
- Taux de réemploi et réutilisation (cas de la déconstruction notamment),
- Taux de valorisation matière ou énergétique (hors remblaiement de carrières) pouvant être distingués entre types de déchets ou porter uniquement sur certains flux.

EXEMPLE D'ARTICLE « JUGEMENT DES OFFRES »

Les critères de jugement des offres sont les suivants :

- Prix des prestations
- Valeur technique de l'offre, décomposée en :
 - La qualité technique des matériaux utilisés
 - L'indication des précédés d'exécution envisagés et les moyens qui seront utilisés
 - L'indication sur la provenance des matériaux
- Les performances en matière de protection de l'environnement décomposées en :
 - Les actions de prévention de réduction en quantité et en qualité des déchets à la source
 - Les modalités de gestion des déchets (méthodologie de tri, mode de stockage, signalétique, évacuation et transport)
 - Les moyens de suivi et de traçabilité des déchets
 - La tenue d'un « registre déchets »
 - Le taux de réemploi des déchets
 - Le taux de valorisation
- Les références de l'entreprise et les moyens humains mis en place :
 - Les références et expériences dans la gestion des déchets
 - Les moyens humains dédiés à la gestion des déchets
 - Les moyens de sensibilisation mis en œuvre
 - Les labels ou autres normes environnementales détenues par l'entreprise

Afin de juger, des notes ou des pourcentages (pondération) pourront être définis pour chaque item.

LA MISE À DISPOSITION DES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Afin de tenir informé les différents intervenants du chantier sur la politique de prévention et de gestion des déchets mise en œuvre sur le chantier, le maître d'ouvrage via son coordonnateur déchets doit mettre à disposition de ceux-ci :

- ▶ Le SOGED/SOSED ou tout autre document équivalent qui définit les modalités de gestion des déchets,
- ▶ Le Plan de Coordination Sécurité et de Protection de la Santé,
- ▶ Les documents de sensibilisation à la gestion des déchets : livret d'accueil, fiches métier, affiches... Par exemples, pourront être utilisés: le mémento pour la gestion des déchets du BTP, le livret d'accueil « Gestion des déchets de chantier », l'affiche « Trier pour valoriser », les fiches gestion des déchets par corps d'état de métier du BTP...

PLANIFIER DES RÉUNIONS DE SENSIBILISATION INTERMÉDIAIRES

Pour s'assurer de la bonne mise en œuvre de la politique de prévention et de gestion des déchets sur son chantier, il est nécessaire que le maître d'ouvrage prévoit des réunions intermédiaires afin d'aborder :

- ▶ L'intervention progressive des corps d'état,
- ▶ Les éventuels problèmes rencontrés dans la gestion : tri non optimisé, fréquence d'enlèvement des bennes, propreté du site, sécurité.

Ces réunions permettront au coordonnateur déchets :

- ▶ d'assurer la sensibilisation des entreprises nouvelles sur le chantier,
- ▶ de faire un point d'étape sur la gestion des déchets,
- ▶ de s'assurer de la mise à disposition des documents de sensibilisation,
- ▶ d'informer les entreprises du bilan provisoire du chantier en matière de déchets.

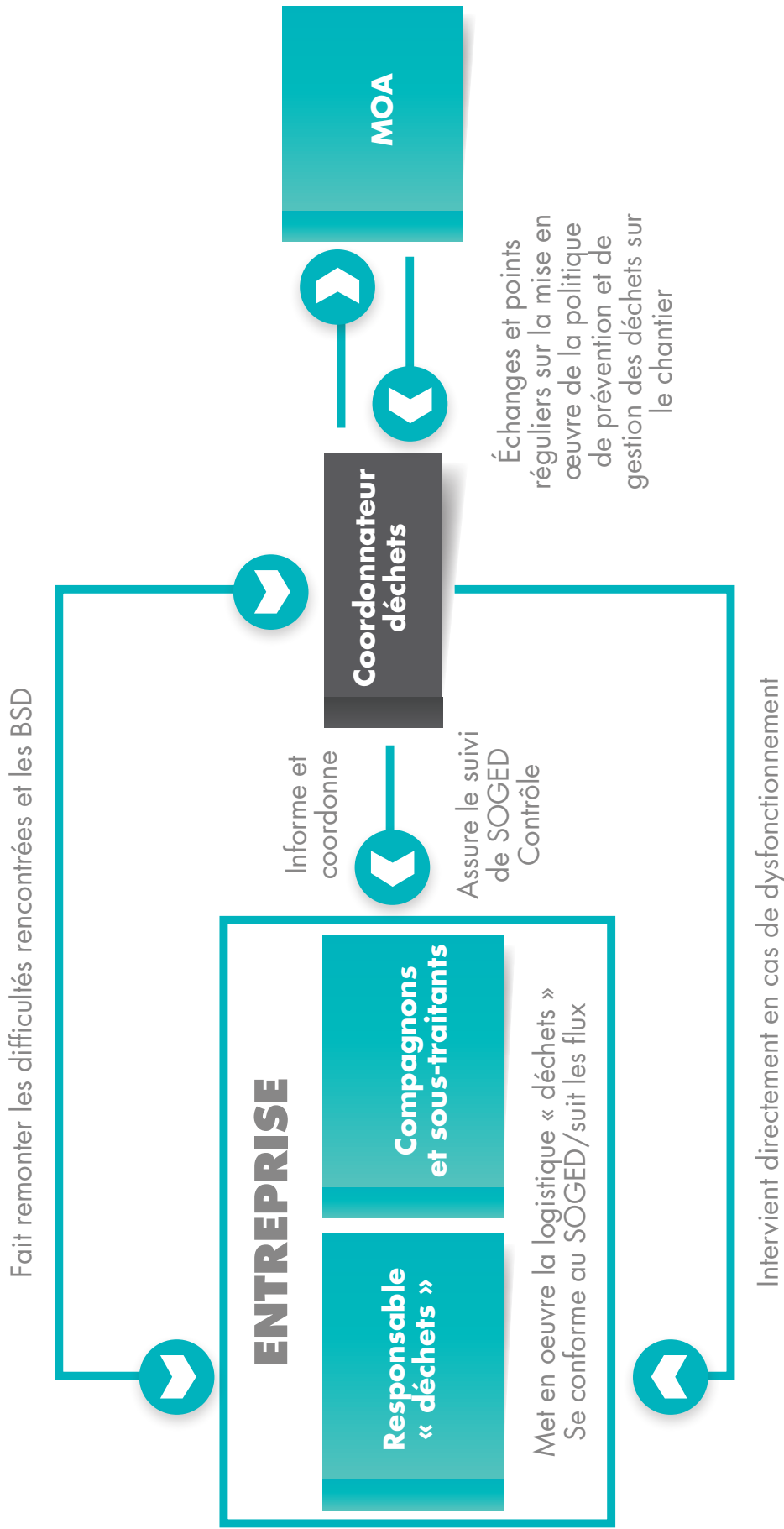
METTRE EN ŒUVRE LA LOGISTIQUE DÉCHETS

La mise en œuvre de la logistique déchets doit intervenir suffisamment à temps pour pouvoir prendre en charge les premiers déchets générés et assurer sa fonction de manière continue.

L'ampleur de cette logistique sera à adapter à la nature et la taille du chantier. Elle comprend :

- ▶ la mise en place de la zone de tri du chantier : préparation du terrain, déploiement des bennes et autres contenants, délimitation des zones d'entreposage temporaire, mise en place de l'affichage.
- ▶ La mise à disposition des équipements de manutention nécessaires au transport des déchets des postes de travail à la zone de tri du chantier.
- ▶ La coordination avec les prestataires de collecte et de valorisation ou d'élimination : il peut être intéressant de demander aux prestataires déchets de venir sur le chantier afin d'expliquer quelles sont les exigences en matière de tri et de non mélange des déchets pour pouvoir être acceptés dans les installations vers lesquelles ils vont être envoyés.
- ▶ La prévision d'un système de fermeture de la zone de tri du chantier ou de couverture des contenants (bennes ou autres) afin que l'accès aux contenants ne soit pas possible en dehors des horaires de travaux et ainsi éviter les dépôts sauvages. Selon les possibilités offertes par la disposition de la zone de tri, le système de fermeture sera au minimum :
 - > d'une bâche ou un filet à disposer sur le haut des bennes ;
 - > d'une clôture.

CLARIFIER LES RÔLES DE CHACUN (COMME PRÉVU AU CONTRAT)



Il est important que le maître d'ouvrage suive la mise en œuvre de la politique déchet sur chantier. Même si un coordonnateur déchets a été désigné, le maître d'ouvrage doit quand même pouvoir exercer un suivi du chantier. Des points d'étapes réguliers devront être organisés avec la maîtrise d'œuvre et la mission de coordination déchets.

DÉMARCHES, EXIGENCES, RECOMMANDATIONS

Le contrôle périodique du chantier

Afin de s'assurer de la mise en œuvre de la politique de prévention et de gestion des déchets sur son chantier, le maître d'ouvrage par l'intermédiaire de son coordonnateur déchets devra mettre en place des contrôles périodiques sous forme de passages réguliers ou inopinés sur le site.

Cependant, le coordonnateur déchets n'étant pas sur place quotidiennement, il peut être intéressant de nommer un responsable déchets. Ce responsable déchets peut être une personne de l'entreprise en charge de l'organisation générale du SOGED/SOSED.

Son rôle est d'accompagner les entreprises dans la démarche de gestion des déchets : sensibilisation face au non tri ou mauvais tri, rappel des consignes de tri...

Le maître d'ouvrage peut intervenir en cas de manquement aux clauses du marché pour marquer sa présence et renforcer l'autorité du coordonnateur déchets quand cela est nécessaire.

Voir tableau de suivi des missions du coordonnateur déchets (P. 21).

Le suivi des flux

Le suivi des flux est nécessaire. En effet, les données récupérées pourront permettre d'établir des ratios de chantier et un retour d'expérience pour le maître d'ouvrage.

Les évacuations de bennes devront être surveillées régulièrement, cela permettra :

- ▶ D'éviter que les contenants débordent et ainsi que des dépôts anarchiques ne se fassent dans la zone de tri sélectif,
- ▶ D'identifier les erreurs de tri. En cas de manquement aux consignes de tri en vigueur sur le chantier, le coordonnateur déchets pourra faire un rappel des exigences et des sanctions prévues au contrat à l'entreprise de travaux,
- ▶ D'identifier un niveau de casse excessif (dans le cas de stockage de luminaires par exemple),
- ▶ D'assurer une rigueur sur l'ensemble du chantier.

Afin de consigner toutes ces données et d'en garder une trace écrite, le responsable déchets de l'entreprise en charge de la mise en œuvre du SOGED/SOSED devra tenir un registre déchets qui comprend :

- ▶ Date et l'heure de l'évacuation de chaque benne,
- ▶ La référence du BSD, de la facture ou du bon de pesé,
- ▶ Le type de déchet évacué,
- ▶ Le volume ou le poids de la benne évacuée,
- ▶ Le nom de la société chargée de la collecte et du transport de la benne,
- ▶ Le nom et la société en charge du traitement des déchets.

Voir tableau de suivi de la prévention et de la gestion des déchets de chantier (P. 22).

Voir registre déchets (P. 23).

Voir aide au remplissage du Bordereau de Suivi des Déchets (en cliquant [ici](#)).

Voir les nomenclatures des principaux déchets du BTP (en cliquant [ici](#)).

TABLEAU DE SUIVI DES MISSIONS DU COORDONNATEUR DES DÉCHETS

PHASE	QUI	LIVRABLES
PROGRAMME	Maître d'ouvrage	<p>➤ Intégrer la prévention et la gestion des déchets dans le programme :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Nommer un coordonnateur déchets + Expliciter et définir la mission du coordonnateur déchets + Donner les moyens techniques, humains et financiers au coordonnateur déchets et aux entreprises pour assurer la prévention et la gestion des déchets sur le chantier.
ÉTUDES	Coordonnateur déchets	<p>➤ Intégrer la gestion des déchets dans l'appel d'offres « travaux » :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Rédiger des pièces écrites (DCE, RC, CCTP, CCAP) de l'appel d'offres « travaux » intégrant les articles complémentaires et spécifiques à la prévention et à la gestion des déchets : exigence de remise d'un SOGED/SOSED, traçabilité des déchets avec émission de bordereau de suivi des déchets... + Analyser les offres des entreprises, en plus du MOE, et conseiller le maître d'ouvrage sur le choix de l'entreprise lauréate <p>→ Préparer le chantier : analyse du site, de ses potentialités et de ses contraintes, choix des modes de gestion des déchets.</p>
DÉBUT DES TRAVAUX	Coordonnateur déchets	<p>➤ Réunion de formation et de sensibilisation du personnel de chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Liste d'émargement des séances de formation + Renseignements sur l'intervenant + Liste des documents distribués en séance <p>➤ Mettre en place la zone de tri sélectif en concertation avec le CSPS:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Plan d'installation de chantier + Facture de location des bennes
AU COURS DU CHANTIER	Coordonnateur déchets	<p>➤ Sensibilisation du personnel de chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> + PV des réunions de chantier (si point déchets il y a) + contrôle périodique des bennes + Remonter des difficultés et anomalies → Assurer le suivi de la gestion des déchets et veiller au respect des modalités prévues au contrat (SOGED/SOSED) <p>➤ Bilan déchets à mi-parcours :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Veiller à la tenue à jour du registre déchets + Faire le récapitulatif de la gestion des déchets en termes de flux de quantités et de coûts (nombre de bennes évacuées, mode d'évacuation, filières de traitement, bordereau de suivi des déchets et autorisations de transport et d'exploitation des installations le cas échéant) + Vérifier l'adéquation des moyens et des besoins
RÉCEPTION DES TRAVAUX	Coordonnateur déchets	<p>→ Récupérer et contrôler le registre déchets : documents de traçabilité, difficultés/anomalies rencontrées</p> <p>→ Remettre le registre déchets du chantier au maître d'ouvrage pour paiement des entreprises</p>
POST TRAVAUX	Coordonnateur déchets	<p>→ Remettre un bilan déchets au maître d'ouvrage (voir fiche 11)</p>

SUIVI DE LA PRÉVENTION ET DE LA GESTION DES DÉCHETS PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE

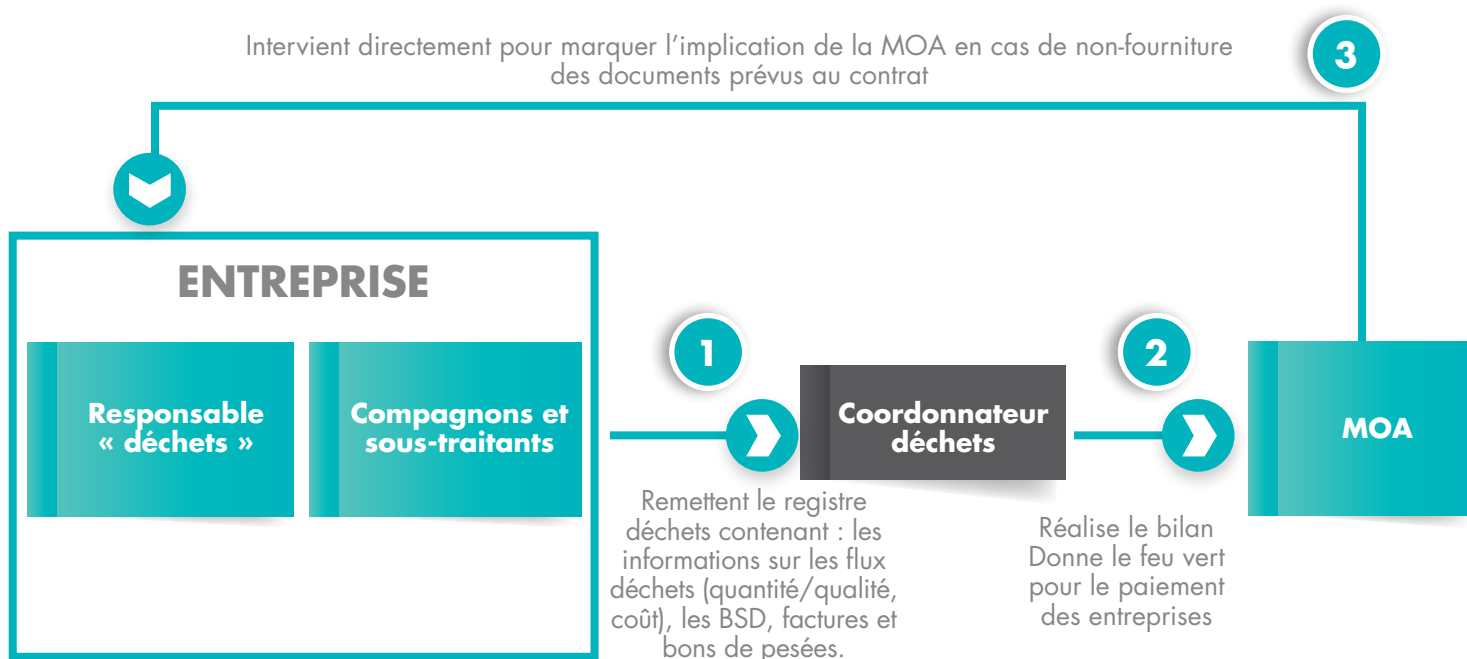
(Moyens de contrôle qui peuvent être mensualisés ou utilisés lors de la réception des travaux)

Prévention et éco-gestion des déchets			Remarques
<i>Utilisation des matériaux issus du recyclage des déchets (Si utilisés)</i>			
Quantité mise en œuvre (en tonne)			
Fiche technique du produit	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Analyses et contrôles effectués par le producteur	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Plan assurance qualité du producteur	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Copie de la déclaration ou de l'autorisation ICPE de l'installation	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
<i>Utilisation des produits moins nocifs pour l'environnement et pour la santé humaine</i>			
Factures acquittées	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Fiche de données sécurité	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Formation et sensibilisation du personnel à la gestion des déchets			
<i>Réunion de sensibilisation</i>			
Feuille d'émergence	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Attestation d'intervention du formateur (interne ou externe)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Distribution de documentation (livret d'accueil, mémento, autres)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Mise en place d'une signalétique homogène (choix et photos)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Tri et évacuation des déchets			
<i>Tri des déchets selon le SOGED remis</i>			
Factures acquittées de location des bennes (nombre bennes prévues)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Tenue d'un registre déchets par le responsable ou coordonnateur des déchets	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Calendrier des travaux	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Plan d'installation de la zone de tri sélectif	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Photos ou autres justificatifs imagés	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
<i>Traitement et valorisation des déchets</i>			
Factures ou bons d'enlèvements	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Copie du détail organisationnel d'enlèvement des bennes	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Émission et récupération des bordereaux de suivi des déchets	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Copie des autorisations de transport de déchets	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Copie des déclarations ou des autorisations des installations	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Remise d'un bilan déchets par le responsable ou coordonnateur des déchets	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	

FICHE 10 LA RÉCEPTION DES TRAVAUX

DÉMARCHES, EXIGENCES, RECOMMANDATIONS

LA RÉPARTITION DES RÔLES



Le contrôle des bordereaux et des factures

En particulier à la réception des travaux, le maître d'ouvrage doit s'assurer d'être en possession de l'ensemble des documents lui permettant de garantir la traçabilité de ses déchets et la bonne gestion de ceux-ci.

Son coordonnateur déchets devra donc lui remettre l'ensemble des documents justifiant du traitement des déchets :

- ▶ les Bordereaux de suivi des déchets (obligatoire pour les déchets dangereux et les déchets d'amiante),
- ▶ dans certains cas, les certificats d'acceptation préalable délivrés par les installations de traitement,
- ▶ les factures de dépôt des déchets,
- ▶ les bons de pesées,
- ▶ une copie de la déclaration ou de l'autorisation préfectorale conforme et à jour de l'installation de traitement,
- ▶ les déclarations d'activité de transport des entreprises de transport et de collecte des déchets,
- ▶ le registre déchets.

Ces documents vont permettre au maître d'ouvrage de faire une comparaison entre les volumes ou tonnages, les filières et les prix prévus au marché initialement.

Remise des documents

La remise de ces documents conditionnera le paiement de la prestation « Prévention et gestion des déchets » effectuée par les entreprises.

Dans le cas de prestations payées mensuellement, le maître d'ouvrage pourra se servir du tableau de suivi en fiche 9 (P. 22) pour s'assurer des éléments à récupérer et régler la prestation mensuellement.

DÉMARCHES, EXIGENCES, RECOMMANDATIONS

Suite à la réception de l'opération, le coordonnateur déchets devra réaliser un bilan de la politique de prévention et de gestion des déchets mise en œuvre sur le chantier. Ce bilan doit permettre d'évaluer la mise en œuvre du SOGED/SOSED. Sur la base des documents de traçabilité, du registre déchets, des contrôles périodiques du chantier, le coordonnateur déchets devra réaliser un bilan des flux de déchets du chantier.

A minima, le bilan comportera les points suivants :

- ▶ Une évaluation des moyens de prévention mis en œuvre,
- ▶ Une évaluation de la méthode de tri employée,
- ▶ Une synthèse des flux de déchets : quantitatif, qualitatif et financier,
- ▶ L'adéquation des moyens et des outils utilisés,
- ▶ Une analyse sur les filières de valorisation et d'élimination suivies.

Ce bilan va permettre au maître d'ouvrage d'avoir un retour d'expériences sur la prévention et la gestion des déchets, et de pouvoir intégrer plus facilement cette problématique dans ses opérations futures (programmation et moyens financiers).

Évaluation des moyens de prévention et des méthodes de tri utilisés

Afin de mettre en évidence les difficultés rencontrées, il est primordial de faire un bilan des actions de prévention et de la méthode de tri employées.

Ce bilan permettra d'une part de mettre en avant les actions reproductibles, les actions adaptables et celles à améliorer. D'autre part, il permettra de mettre en lumière les gains apportés par la prévention et le tri.

Cette analyse devra comporter un volet sur l'aspect humain de la prévention et de la gestion des déchets :

- ▶ Temps consacré à cette mission,
- ▶ Intégration des bonnes pratiques par les entreprises,
- ▶ L'efficacité de la sensibilisation,
- ▶ Le ressenti général du chantier par les différents intervenants (confort, propreté, sécurité...).

L'adéquation des outils utilisés : équipements, signalétique

Concernant la partie technique et logistique, le bilan devra dresser une analyse qui doit permettre - en fonction du retour d'expérience - d'optimiser le matériel de gestion des déchets à utiliser, les fréquences de rotation de collecte et la signalétique utilisée pour la reconnaissance des déchets.

L'avis du CSPS sur cette partie peut s'avérer nécessaire, notamment sur les éventuels problèmes de sécurité rencontrés.

Les ratios transposables pour prévoir les flux et les coûts

Afin de comparer les prévisions faites en amont et la production réelle de déchets, le coordonnateur déchets devra réaliser un bilan des flux déchets du chantier.

Ce bilan portera sur :

- ▶ les flux quantitatifs (volume de déchets produits et évacués),
- ▶ les flux qualitatifs (types de déchets produits),
- ▶ les flux financier (coût de la gestion des déchets incluant : ressources humaines, location des bennes, collecte et transport des déchets ainsi que le traitement).

Enfin sur la base des éléments précédents, le coordonnateur déchets pourra élaborer des ratios ou indicateurs de performance tels que :

➤ Ratios de production par type de déchets et type d'opérations :

- ▶ Quantité de déchets produits par surface plancher ou plafond avec si possible une déclinaison par lot,
- ▶ Quantité produite par logement,

➤ Ratios de « performance traitement des déchets » :

- ▶ Taux de valorisation matière,
- ▶ Taux de valorisation énergétique,
- ▶ Taux de valorisation organique,
- ▶ Taux d'enfouissement,
- ▶ Tonnage de déchets évités par la politique de prévention.

Enfin sur la base des analyses précédemment menées, le coordonnateur déchets pourra dresser une liste d'actions et de recommandations à mettre en œuvre sur les prochains chantiers, ou encore, dresser une comparaison avec un chantier équivalent où la politique de prévention et de gestion des déchets mise en œuvre était différente.

Les filières : les bons prestataires locaux

Enfin le bilan devra comporter un volet sur les prestataires locaux afin de déterminer pour chacun d'entre eux :

- ▶ Le niveau de fiabilité et de sérieux (performance, respect des délais, conseils et expertise, traçabilité, agrément à jour),
- ▶ Les capacités de collecte et de traitement.

Ce bilan des prestataires permettra au maître d'ouvrage d'avoir une connaissance des acteurs locaux en matière de collecte, transport et traitement des déchets, et ainsi de pouvoir faciliter les prises de décisions ultérieures sur le sujet.

WEBOGRAPHIE

Cellule Economique du BTP de La Réunion : www.btp-reunion.net

ADEME : www.ademe.fr et www.optigede.ademe.fr

Bourse aux matériaux : www.bourseauxmatériaux.re

Centre National d'Innovation Pour le Développement Durable dans les Petites Entreprises :
www.cnidep.com

Fédération Française du Bâtiment : www.dechets-chantier.ffbatiment.fr

BIBLIOGRAPHIE

« **Prévenir et gérer les déchets de chantier : méthodologie et outils pratiques opérationnels** » Edition Le Moniteur (Disponible à l'achat auprès de l'ADEME Nationale ou sur prêt à la CER BTP)

Échos des filières (téléchargeable sur le site de la Bourse aux matériaux de La Réunion : www.bourseauxmatériaux.re/protected/fichiersfckeditor/file/Echo-des-filieres-2013.pdf)

État de l'art et recommandations en matière de prévention des déchets du BTP (Téléchargeable sur le site de la Bourse aux matériaux : www.bourseauxmatériaux.re/protected/fichiersfckeditor/Etude_Prevention_dechets_BTP.pdf)

Gestion sélective des déchets sur les chantiers de construction. Ratios techniques et économiques novembre 2001 - 24 fiches d'opérations - (Téléchargeable sur le site de la bourse aux matériaux : <http://www.bourseauxmatériaux.re/protected/fichiersfckeditor/ratioschantiers.pdf>)

Guide Déconstruire les bâtiments – Mars 2003 (Disponible sur prêt à la CER BTP)

LES OUTILS

Le mémento pour la gestion des déchets du BTP à La Réunion, CER BTP, 2015

Le guide « utilisation des déchets recyclés pour le BTP à La Réunion », BRGM, 2012

Le livret d'accueil « gestion des déchets de chantier », CER BTP, 2012

L'affiche de chantier « trier pour valoriser », CER BTP, 2012

Fiches gestion des déchets par corps d'état de métiers du BTP, CER BTP, 2012/2013

La Charte des bonnes pratiques de gestion des déchets sur les chantiers du btp de la réunion, CER BTP, 2012

Note d'information « le remplissage du formulaire de récolement », CER BTP, 2014

Les ratios de production de déchets, ADEME, 2001 (P. 162)

Cahier des charges ADEME Mission de coordination déchets cas des opérations de déconstruction
(P. 163 à 174)

Cahier des charges ADEME Mission de coordination déchets cas des opérations de construction
(P. 175 à 186)

Cahier des charges ADEME Mission de coordination des déchets cas des opérations de TP
(P. 187 à 199)

Cahier des charges ADEME Audit préalable à une opération de déconstruction de bâtiment
(P. 200 à 217)

Cahier des charges ADEME Audit excédent et déchets de chantier préalable à un chantier de TP
(P. 218 à 226)