



9, rue Paul Foussat

30700 UZES

Tél : 04.66.22.13 70

Fax : 04 66 22 26 11

sictomu@sictomu.fr

www.sictomu.org

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

**FOURNITURE D'EQUIPEMENTS ENTERRES et AERIENS :
COLONNES et PLATE-FORME POUR CONTENEURS**

*Cahier des Clauses Techniques Particulières
C.C.T.P.*

SOMMAIRE

Article 1 - Objet du marché.....	4
Article 2 - Conditions de la consultation	4
Article 2.1. - Décomposition en lots.....	4
Article 2.2. - Répartition en tranches	4
Article 2.2.1. - Définition du lot 1.....	4
Article 2.2.2. - Définition du lot 2	4
Article 2.2.3. - Définition du lot 3	4
Article 2.2.4. - Définition du lot 4 (OPTION).....	5
Installation et maintenance d'un système informatisé de contrôle du remplissage des colonnes.....	5
Article 3 - Lot 1 : fourniture, transport, déchargement et mise en place aux lieux de livraison indiqués de systèmes de colonnes aériennes.	5
Article 3.1. - Définition	5
Article 3.2. - Description et mode d'exécution des prestations	5
Article 3.2.1. - Caractéristiques impératives.....	5
Article 3.2.2. - Conformité des pièces.....	5
Article 3.3. - Caractéristiques générales et techniques	5
Article 3.3.1. - Les colonnes de collecte	5
Article 3.3.3. - Les bornes d'introduction pour les professionnels.....	5
Article 3.4. - Fonctionnalité	5
Article 3.5. - L'esthétique.....	6
Article 3.6. - Mise en place.....	6
Article 3.7. - Maintenance /garantie	6
Article 3.8. - Formation.....	6
Article 3.9. - Récupération anciennes colonnes	6
Article 3.10. - Maintenance	6
Article 3.11. - Test/mise en situation	6
Article 4 - Lot 2 : fourniture, transport, déchargement et mise en place aux lieux de livraison indiqués de systèmes de colonnes enterrées.....	7
Article 4.1. - Définition	7
Article 4.2. - Description et mode d'exécution des prestations	7
Article 4.2.1. - Caractéristiques impératives.....	7
Article 4.2.2. - Conformité des pièces.....	7
Article 4.3. - Caractéristiques générales et techniques	7
Article 4.3.1. - Les colonnes de collecte	7
Article 4.3.2. - Les bornes d'introduction.....	7
Article 4.3.3. - Les bornes d'introduction pour les professionnels	7
Article 4.3.4. - Le réceptacle.....	8
Article 4.3.5. - La plate-forme de sécurité.....	8
Article 4.4. - L'esthétique.....	8
Article 4.5. - Mise en place et travaux.....	8
Article 4.6. - Maintenance /garantie	8

Article 4.7. - Nettoyage.....	8
Article 4.8. - Formation.....	8
Article 4.9. - Maintenance	8
Article 4.10. - Test/mise en situation.....	9
Article 5 - Lot 3 : fourniture, transport, déchargement et mise en place aux lieux de livraison indiqués de systèmes de plate-forme pour conteneurs enterrés.	9
Article 5.1. - Caractéristiques	9
Article 5.2. - Esthétique	9
Article 5.3. - Maintenance /garantie	9
Article 5.4. - Borne d'introduction pour les professionnels.....	9
Article 5.5. - Formation.....	9
Article 5.6. - Maintenance	9
Article 6 - Nature, provenance et qualité des matériaux et fournitures	10
Article 7 - Système informatisée de contrôle du remplissage des colonnes (OPTION).....	10

Article 1 - Objet du marché

Le présent marché a pour objet :

- la fourniture, le transport, le déchargement, la mise en place et le déconditionnement aux lieux indiqués de **colonnes** enterrées et aériennes
- fourniture, transport, déchargement, mise en place et déconditionnement aux lieux de livraison indiqués de système de plate-forme pour **conteneurs enterrés**.
- La mise en place d'un système informatisé de contrôle du remplissage des colonnes (OPTION).

Les matériaux concernés par les colonnes sont :

- le verre,
- les papiers, journaux, revues, magazines et cartonnettes
- les autres emballages en mélange.
- Le RESTE (RESidus des Tris Effectués), anciennement Ordures Ménagères

Les matériaux concernés par les conteneurs sont :

- Le RESTE (RESidus des Tris Effectués), anciennement Ordures Ménagères

Article 2 - Conditions de la consultation

Article 2.1. - Décomposition en lots

Le présent marché est décomposé en 4 lots avec pour les lots 1,2 et 3 une tranche ferme et une tranche conditionnelle.

Chaque candidat peut présenter une offre pour plusieurs lots.

Les candidats feront une offre faisant apparaître un prix distinct pour chacun des lots qu'ils souhaitent se voir attribuer en indiquant en outre quel rabais ils consentiront en cas d'attribution de plusieurs lots.

Article 2.2. - Répartition en tranches

Article 2.2.1. - Définition du lot 1

fourniture, transport, déchargement, mise en place et déconditionnement aux lieux de livraison indiqués de **colonnes aériennes**.

Article 2.2.2. - Définition du lot 2

fourniture, transport, déchargement, mise en place et déconditionnement aux lieux de livraison indiqués de **colonnes enterrées**.

Article 2.2.3. - Définition du lot 3

fourniture, transport, déchargement, mise en place et déconditionnement aux lieux de livraison indiqués de système de plate-forme pour **conteneurs enterrés**.

Article 2.2.4. - Définition du lot 4 (OPTION)

Installation et maintenance d'un système informatisé de contrôle du remplissage des colonnes

Article 3 - Lot 1 : fourniture, transport, déchargement et mise en place aux lieux de livraison indiqués de systèmes de colonnes aériennes.

Article 3.1. - Définition

Le présent lot répond à la fourniture de systèmes de colonnes aériennes, comprenant :

- Fourniture d'un contenant (colonne),
- Fourniture d'une signalitique
- Fourniture d'un système d'ouverture de la colonne.

Ces différents éléments devront être livrés montés et prêts à l'emploi.

Dans son offre, le candidat détaillera les prédispositions nécessaires en matière de génie civil ou autres.

Article 3.2. - Description et mode d'exécution des prestations

Article 3.2.1. - Caractéristiques impératives

L'ensemble des colonnes mises en place devra faire partie d'une gamme homogène dans la forme et le matériau.

Article 3.2.2. - Conformité des pièces

L'entrepreneur devra signaler, avant la signature du marché, toute erreur ou omission révélée par lui dans les pièces décrites.

Passé ce délai, il ne pourra arguer d'aucune raison de ne pas livrer, dans le cadre du marché convenu, les fournitures parfaitement achevées et conformes au cahier des charges pour remplir les fonctions qui lui sont propres et ce, tant sur le plan technique qu'esthétique.

Article 3.3. - Caractéristiques générales et techniques

Article 3.3.1. - Les colonnes de collecte

- Leur volume utile devra être égal à 4m³, quel que soit le matériau collecté. Différents encombrements au sol devront être présentés pour un même volume afin de permettre des implantations dans des endroits où la place en surface et en sous-sol est limitée.
- Le système de préhension sera le simple crochet à déclenchement sur ridelle.
- La plate-forme piétonnière recouvrant la colonne enterrée devra être revêtue d'un matériau antidérapant. Les possibilités de personnalisation seront précisées ultérieurement.
- Les colonnes destinées au verre devront obligatoirement être insonorisées. Un descriptif technique des moyens d'insonorisation sera fourni.

Article 3.3.3. - Les bornes d'introduction pour les professionnels

Le candidat proposera également un système d'ouverture plus important pour les professionnels. Une trappe pourra être soulevée permettant le dépôt de sac plus volumineux. Cette trappe devra être verrouillée par un système à clé.

Article 3.4. - Fonctionnalité

Un système sur les colonnes devra être proposé pour assurer aux enfants (petite taille) de vider leur déchet dans les colonnes avec aisance.

Article 3.5. - L'esthétique

Les bornes (couleur et forme) seront similaires ou se rapprocheront visuellement des bornes déjà en place sur le territoire afin de maintenir une homogénéité sur le périmètre.

Article 3.6. - Mise en place

Les colonnes seront implantées aux sites indiqués par le Maître d'ouvrage et le système d'ouverture sera testé sur place avant réception.

Article 3.7. - Maintenance /garantie

Pendant 1 an après la mise en service du système le prestataire assurera la maintenance totale du système et la garantie. Le prestataire devra intervenir dans un délai 1 semaine pour corriger les défaillances du système.

Article 3.8. - Formation

Lors de la livraison, 1 journée d'information/formation sera réalisée par le prestataire pour les agents de la collectivité. Une attestation de formation sera délivrée à l'issue de la formation pour chaque agent.

Article 3.9. - Récupération anciennes colonnes

Le prestataire assurera la récupération de vieilles colonnes non utilisées sur le site d'Argilliers. Le prestataire indiquera le lieu de traitement de ces colonnes.

Article 3.10. - Maintenance

Le prestataire proposera 2 types de maintenance :

- Maintenance préventive : Au terme de la garantie d'un an pièce et main d'œuvre, 1 fois par an pendant 3 ans, une expertise complète du parc installé lié au présent marché sera réalisée entre chaque 8^{ème} et le 12^{ème} mois après la date anniversaire de la livraison effective des colonnes. Cette expertise aura pour but d'établir un rapport complet par colonne sur l'état, les éventuels dégâts, les pièces à remplacer, la signalitique,... Une offre financière sera alors jointe au présent rapport pour la remise en état des colonnes. Après validation du rapport et du devis, le prestataire devra exécuter l'ordre de service de la maintenance dans un délai de 2 mois. Le prix de la maintenance comprendra l'expertise et la réparation hors pièce et fourniture.
- Maintenance curative : à la demande de la collectivité, le prestataire exécutera sous 15 jours un prestation de maintenance d'urgence pour remettre en état la colonne présentant une ou des anomalies.

Le prestataire proposera dans le BPU le prix détaillé des pièces détachées et des interventions prévisibles sur site.

Article 3.11. - Test/mise en situation

Après dépôt de son offre et jusqu'à la notification du marché au titulaire, le prestataire devra être en mesure de livrer obligatoirement et à la demande du SICTOMU sous 48 heures une colonne échantillon conforme aux colonnes proposées dans son marché et à l'adresse indiquée pour la réalisation de test en situation de collecte.

Article 4 - Lot 2 : fourniture, transport, déchargement et mise en place aux lieux de livraison indiqués de systèmes de colonnes enterrées

Article 4.1. - Définition

Le présent lot répond à la fourniture de systèmes de colonnes enterrées, décomposés de la manière suivante :

- Fourniture d'un contenant (colonne),
- Fourniture d'une signalitique,
- Fourniture d'une borne d'introduction,
- Fourniture d'un réceptacle pour la colonne (préforme en béton),
- Fourniture d'une plate-forme de sécurité.

Ces différents éléments devront être livrés montés et prêts à l'emploi.

Dans son offre, le candidat détaillera les prédispositions nécessaires en matière de génie civil ou autres.

Article 4.2. - Description et mode d'exécution des prestations

Article 4.2.1. - Caractéristiques impératives

L'ensemble des colonnes mises en place devra faire partie d'une gamme homogène dans la forme et le matériau.

Article 4.2.2. - Conformité des pièces

L'entrepreneur devra signaler, avant la signature du marché, toute erreur ou omission révélée par lui dans les pièces décrites.

Passé ce délai, il ne pourra arguer d'aucune raison de ne pas livrer, dans le cadre du marché convenu, les fournitures parfaitement achevées et conformes au cahier des charges pour remplir les fonctions qui lui sont propres et ce, tant sur le plan technique qu'esthétique.

Article 4.3. - Caractéristiques générales et techniques

Article 4.3.1. - Les colonnes de collecte

- Leur volume utile devra être égal à 4m³, quel que soit le matériau collecté. Différents encombrements au sol devront être présentés pour un même volume afin de permettre des implantations dans des endroits où la place en surface et en sous-sol est limitée.
- Le système de préhension sera le simple crochet à déclenchement sur ridelle.
- La plate-forme piétonnière recouvrant la colonne enterrée devra être revêtue d'un matériau antidérapant. Les possibilités de personnalisation seront précisées ultérieurement.
- Les colonnes destinées au verre devront obligatoirement être insonorisées. Un descriptif technique des moyens d'insonorisation sera fourni.

Article 4.3.2. - Les bornes d'introduction

- Elles seront constituées d'un matériau incombustible (type fonte aluminium, tôle galvanisée ou inox), permettant de garantir l'incombustibilité de l'ensemble du système.
- Les orifices devront être adaptés à chacun des matériaux collectés. Il est également prévu une collecte du RESTE (RESidus des Tri Effectués, des propositions de borne avec vide ordures et trappes devront être présentées).
- Les bornes seront personnalisées avec les consignes de tri et le logo du SICTOMU. Leur couleur sera déterminée selon un nuancier fourni par le candidat.

Article 4.3.3. - Les bornes d'introduction pour les professionnels

Le candidat proposera également un système d'ouverture plus important pour les professionnels. Une trappe pourra être soulevée permettant le dépôt de sac plus volumineux. Cette trappe devra être verrouillée par un système à clé.

Article 4.3.4. - Le réceptacle

Le réceptacle désigne la partie fixe enfouie dans le sol dans laquelle sera posée la colonne.

Ce réceptacle doit impérativement être étanche dans le but de garantir sa pérennité dans le temps.

Un ancrage sera prévu afin d'assurer la stabilité du réceptacle dans la fouille.

Article 4.3.5. - La plate-forme de sécurité

Un système de sécurité sera prévu lors de la collecte de la colonne pour recouvrir le trou ou en interdisant l'accès.

Une description des caractéristiques liées à l'entretien devra être précisée dans un descriptif technique.

Article 4.4. - L'esthétique

Les bornes (couleur et forme) seront similaires ou se rapprocheront visuellement des bornes déjà en place sur le territoire afin de maintenir une homogénéité sur le périmètre.

Article 4.5. - Mise en place et travaux

L'ensemble des travaux liés à la mise en place du système de colonne enterrée devra être réalisé par le titulaire du marché.

Ces travaux comprennent :

- La mise en place dans la fouille du réceptacle en béton,
- Le calage des réceptacles en béton,
- Le contrôle et le réglage des plates-formes de sécurité,
- La vérification du bon fonctionnement de la colonne.

Un plan côté sur lequel figurent toutes les dimensions de la colonne, y compris le génie civil sera joint à l'offre.

Article 4.6. - Maintenance /garantie

Pendant 1 an après la mise en service du système le prestataire assurera la maintenance totale du système et la garantie. Le prestataire devra intervenir dans un délai 1 semaine pour corriger les défaillances du système.

Article 4.7. - Nettoyage

Le prestataire détaillera précisément le système mis en place pour assurer le nettoyage intérieur de la colonne de façon aisée et rapide.

Article 4.8. - Formation

Lors de la livraison, 1 journée d'information/formation sera réalisée par le prestataire pour les agents de la collectivité. Une attestation de formation sera délivrée à l'issue de la formation pour chaque agent.

Article 4.9. - Maintenance

Le prestataire proposera 2 types de maintenance :

- Maintenance préventive : 1 fois par an pendant 3 ans, une expertise complète du parc installé lié au présent marché sera réalisée entre le 8^{ème} et le 12^{ème} mois après la livraison effective des colonnes. Cette expertise aura pour but d'établir un rapport complet par colonne sur l'état, les éventuels dégâts, les pièces à remplacer, la signalitique,... Une offre financière sera alors jointe au présent rapport pour la remise en état des colonnes. Après validation du rapport et du devis, le prestataire devra exécuter l'ordre de service de la maintenance dans un délai de 2 mois.

- Maintenance curative : à la demande de la collectivité, le prestataire exécutera sous 15 jours un prestation de maintenance d'urgence pour remettre en état la colonne présentant une ou des anomalies présentant un danger.

Le prestataire proposera dans le BPU le prix détaillé des pièces détachées et des interventions prévisibles sur site.

Article 4.10. - Test/mise en situation

Après dépôt de son offre et jusqu'à la notification du marché au titulaire, le prestataire devra être en mesure de livrer obligatoirement et à la demande du SICTOMU sous 48 heures une colonne échantillon conforme aux colonnes proposées dans son marché et à l'adresse indiquée pour la réalisation de test en situation de collecte.

Article 5 - Lot 3 : fourniture, transport, déchargement et mise en place aux lieux de livraison indiqués de systèmes de plate-forme pour conteneurs enterrés.

Article 5.1. - Caractéristiques

Le système proposé permettra d'enfouir sous le niveau du sol 2, 3 ou plus de conteneurs à l'aide d'une plate-forme. Les conteneurs enterrés seront destinés à recevoir le RESTE seulement. Le système pourra accepter tous des conteneurs de 660 litres ou plus quelque soit la marque des conteneurs.

Dans son offre, le candidat détaillera les prédispositions nécessaires en matière de génie civil ou autres (energie,...)

Article 5.2. - Esthétique

Les bornes (couleur et forme) seront similaires ou se rapprocheront visuellement des bornes déjà en place sur le territoire afin de maintenir une homogénéité sur le périmètre.

Article 5.3. - Maintenance /garantie

Pendant 1 an après la mise en service du système le prestataire assurera la maintenance totale du système et la garantie. Le prestataire devra intervenir dans un délai 1 semaine pour corriger les défaillances du système.

Article 5.4. - Borne d'introduction pour les professionnels

Le candidat proposera également un système d'ouverture plus important pour les professionnels. Une trappe pourra être soulevée permettant le dépôt de sac plus volumineux. Cette trappe devra être verrouillée par un système à clé.

Article 5.5. - Formation

Lors de la livraison, 1 journée d'information/formation sera réalisée par le prestataire pour les agents de la collectivité. Une attestation de formation sera délivrée à l'issu de la formation pour chaque agent.

Article 5.6. - Maintenance

Le prestataire proposera 2 types de maintenance :

- Maintenance préventive : 1 fois par an pendant 3 ans, une expertise complète du parc installé lié au présent marché sera réalisée entre le 8^{ème} et le 12^{ème} mois après

la livraison effective des colonnes. Cette expertise aura pour but d'établir un rapport complet par colonne sur l'état, les éventuels dégâts, les pièces à remplacer, la signalitique,... Une offre financière sera alors jointe au présent rapport pour la remise en état des colonnes. Après validation du rapport et du devis, le prestataire devra exécuter l'ordre de service de la maintenance dans un délai de 2 mois.

- Maintenance curative : à la demande de la collectivité, le prestataire exécutera sous 15 jours un prestation de maintenance d'urgence pour remettre en état la colonne présentant une ou des anomalies présentant un danger.

Le prestataire proposera dans le BPU le prix détaillé des pièces détachées et des interventions prévisibles sur site.

Article 6 - Nature, provenance et qualité des matériaux et fournitures

Les provenances, qualités, caractéristiques, types, dimensions, poids, modalités d'essais de contrôle, de réception et de marquage des matériaux et produits utilisés doivent être conformes aux normes françaises (AFNOR) et européennes homologuées et réglementairement en vigueur au moment de la signature du marché.

Sauf dispositions contraires, l'entrepreneur est réputé connaître ces normes et connaître parfaitement toutes les ressources des lieux d'extraction ou de production ainsi que les conditions d'exploitation et d'accès en toutes saisons.

Les lieux et provenance des divers matériaux et fournitures nécessaires à l'exécution de la commande seront choisis par l'entrepreneur sous sa responsabilité afin d'atteindre l'objectif qualitatif fixé par le présent CCTP.

Article 7 - Système informatisée de contrôle du remplissage des colonnes (OPTION)

Le prestataire proposera pour chaque colonne un équipement qui permette de contrôler le taux de remplissage de façon automatique. Ce système devra avertir par le biais notamment d'une plateforme consultable sur internet les niveaux de remplissage des colonnes. Une cartographie localisera les colonnes et indiquera le taux de remplissage et l'historique des événements. Tous les événements ou informations consultables sur la plate forme pourront être exportées vers un fichier excel ou/et word. L'équipement ou détecteur à placer sur les colonnes devra être possible pour le parc déjà en place et à venir. Le SICTOMU dispose à ce jour d'un parc de colonnes aériennes ECOVERT de 4 m3 de la gamme IRIS et des colonnes enterrées de 4m3 de la gamme MZ.

La maintenance préventive et curative des équipements et de la plate forme internet seront à la charge du prestataire. Les anomalies sur les équipements et sur la plate forme devront être résolus sous 5 jours.

Le système proposé sera en location maintenance pour une durée totale de 5 ans.

Acceptation du présent cahier des clauses techniques particulières

La personne titulaire du marché accepte sans aucune modification le présent CCTP.

Fait le,
Mention manuscrite "lu et approuvé", cachet
et signature de la personne titulaire du
marché.

Fait à Uzès le,

Le Président du SICTOMU

Annexe 1 : Détails estimatifs et quantitatifs

Commune	Colonnes enterrées				Colonnes aériennes			Plate forme RESTE	TOTAL enterrées	TOTAL aériennes	TOTAL plate forme	TOTAL GENERAL
	RESTE	Verre	Emballages	Papier	Verre	Emballages	Papier					
AIGALIERS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARGILLIERS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARPAILLARGUES	1	2	3	2	0	0	0	0	8	0	0	8
BELVEZET	1	1	1	1	0	0	0	0	4	0	0	4
CASTILLON DU GARD	2	0	0	0	3	3	3	0	2	9	0	11
COLLIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FLAUX	2	2	2	2	0	0	0	0	8	0	0	8
FOISSAC	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3	0	3
FONS SUR LUSSAN	1	1	1	1	0	0	0	0	4	0	0	4
FONTARECHES	1	1	1	1	0	0	0	0	4	0	0	4
FOURNES	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3	0	3
LA BASTIDE D'ENGRAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LA BRUGUIERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LA CAPELLE MASMOLENE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LUSSAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MONTAREN	0	0	0	0	2	2	2	0	0	6	0	6
POUGNADORESSE	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3	0	3
POUZILHAC	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3	0	3
REMOULINS	0	0	0	0	3	3	3	4	0	9	4	13
ST-BONNET DU GARD	0	0	0	0	4	4	4	0	0	12	0	12
ST-HILAIRE D'OZILHAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ST HIPPOLYTE DE MONT.	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3	0	3
ST LAURENT LA VERNEDE	1	0	0	0	1	1	1	0	1	3	0	4
SAINTE MAXIMIN	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3	0	3
ST QUENTIN LA POTERIE	0	3	3	3	0	0	0	0	9	0	0	9
SAINTE SIFFRET	1	1	1	1	1	1	1	0	4	3	0	7
ST VICTOR DES OULES	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3	0	3
SANILHAC SAGRIS	0	1	1	1	2	2	2	0	3	6	0	9
SERVIERS LA BAUME	1	2	2	2	0	0	0	0	7	0	0	7
UZES	4	10	10	10	0	0	0	0	34	0	0	34
VALLABRIX	0	1	1	1	1	1	1	0	3	3	0	6
VALLERARGUES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALLIGUIERES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VERS PONT DU GARD	0	0	0	0	5	5	5	0	0	15	0	15
TOTAL	15	25	26	25	29	29	29	4	91	87	4	182

Stock pour nettoyage	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Stock de remplacement	0	0	0		5	5	5	0	0	15	0	15
Option	5	5	5	5	5	5	5	5	20	15	5	40
Option zone plate forme	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	3
TOTAL	6	5	5	5	10	10	10	8	21	30	8	59

TOTAL GENERAL	21	30	31	30	39	39	39	12	112	117	12	241
----------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	-----------	------------

MARCHE FERME	15	24	25	24	34	34	34	0	88	102	0	190
MARCHE CONDITIONNEL	6	6	6	6	5	5	5	12	24	15	12	51

option
1 zone à plate forme enterrée