

PROJET



REHABILITATION DES IMMEUBLES DE LOGEMENTS COLLECTIFS " LA JOYEUSE 1 "

- Rénovation énergétique
- Mises en conformité
- Résidentialisation

Rue du 145ième R.I. - 59 600 MAUBEUGE

MISSIONS MAITRISE D'ŒUVRE - Phases

ESQ	APS	APD	DP/AT	PRO	DCE	ACT	VISA	DET	AOR
-----	-----	-----	-------	-----	-----	-----	------	-----	-----

Date : INDICE A – DECEMBRE 2017

DOCUMENTS :

CCTP - LOT 10 – AMENAGEMENTS EXTERIEURS – ACCESSIBILITE DES IMMEUBLES

Indice :
Echelles :
Date :

ARCHITECTE



Hervé GILLIARD - Architecte DPLG
14, Place de la Concorde
59 600 - MAUBEUGE
Tél : 0327677445
Mail : gilliard.archi@wanadoo.fr

BUREAU d'ETUDES



HEXA INGENIERIE
670, Rue Jean Perrin
59 502 - DOUAI Cedex
Tél : 0327974288
Mail : construction@hexa-ingenierie.com

ECONOMISTE de la CONSTRUCTION



Jean-Marc THEDREZ
25, Rue Pierre Dubois
59 500 - DOUAI
Tél : 0327878080
Mail : jeanmarcthedrez@orange.fr

PROMOCIL MAINTENANCE
VILLE DE MAUBEUGE – LA JOYEUSE 1
RENOVATION ENERGETIQUE DU CLOS ET COUVERT D'IMMEUBLES DE LOGEMENTS COLLECTIFS
LOT 10 – AMENAGEMENTS EXTERIEURS – ACCESSIBILITE DES IMMEUBLES

10.1– PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	3
10.11 – PRESENTATION DU SITE.....	3
10.12 – CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	3
10.13 – POINTS PARTICULIERS.....	4
10.2 – REVETEMENTS HORIZONTAUX.....	6
10.21 – IMPLANTATION - PIQUETAGE.....	6
10.22 – DEMOLITIONS - DECAPAGE.....	6
10.23 - TERRASSEMENTS.....	6
10.24 - RAMPES ACCES PMR ET EMMARCHEMENTS.....	6
10.25 - BORDURES.....	8
10.26 – GARDE-CORPS.....	8
10.27 – ESPACES VERTS - PLANTATIONS.....	8

PROMOCIL MAINTENANCE
VILLE DE MAUBEUGE – LA JOYEUSE 1
RENOVATION ENERGETIQUE DU CLOS ET COUVERT D'IMMEUBLES DE LOGEMENTS COLLECTIFS
LOT 10 – AMENAGEMENTS EXTERIEURS – ACCESSIBILITE DES IMMEUBLES

10.1– PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

10.11 – Présentation du site

Le site de la Caserne Joyeuse est situé au Nord Est du centre-ville, en entrée de ville et jouxtant les remparts de Vauban.

Le site nommé JOYEUSE 1 est constitué de 3 immeubles d'architecture similaire, représentative des années 1980, à savoir :

- l'immeuble du Colonel LEMAR composé de deux immeubles juxtaposés ayant chacun une entrée, dont les hauteurs sont différentes :
 - . Immeuble du Colonel LEMAR – A – Toitures-terrasses en R+7 et R+8 (parcelle cadastrale 230)
 - . Immeuble du Colonel LEMAR – B – Toitures-terrasses en R+5 et R+6 (parcelle cadastrale 229)
- l'immeuble du Commandant BOSSUT, est en arrière-plan par rapport à la rue, avec une seule entrée. Il est composé de 2 toitures terrasses en R+9 et R+10 (parcelle cadastrale 228)
- l'immeuble du Général ESTIENNE, est dans le même alignement que l'immeuble du colonel LEMAR, d'une hauteur plus modique, avec une seule entrée. Il est composé de 2 toitures terrasses en R+3 et R+4 (parcelle cadastrale 227)

Ces immeubles sont complétés en arrière-plan par un immeuble d'architecture différente, plus "minimaliste", le FLORIAN en R+5 qui a été construit précédemment vers 1974 (parcelle cadastrale 227).

Le classement des immeubles, conformément à l'arrêté 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation, s'établit comme suit :

- Immeuble du Colonel LEMAR A – R+8 – Classement 3^{ième} famille B
- Immeuble du Colonel LEMAR B – R+6 – Classement 3^{ième} famille A
- Immeuble du Commandant BOSSUT – R+10 – Classement 3^{ième} famille B
- Immeuble du Général ESTIENNE – R+4 – Classement 3^{ième} famille A
- Immeuble Le FLORIAN – R+5 – Classement 3^{ième} famille A

L'immeuble du Colonel LEMAR A et B regroupe 72 logements, l'immeuble du Commandant BOSSUT 51 logements, l'immeuble du général ESTIENNE 22 logements et l'immeuble le FLORIAN 22 logements.

Cet ensemble de 167 logements constitue avec les 254 logements de la JOYEUSE 2 situé de l'autre côté de la rue du 145^{ème} RI un parc important de logements en Centre-Ville appartenant à la société PROMOCIL.

10.12 – CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les études de conception et les travaux d'exécution des ouvrages du présent lot sont à réaliser selon les règles de l'Art et les textes en vigueur au jour de la soumission, à savoir les cahiers des charges D.T.U, les normes françaises se rapportant aux matériaux et ouvrages intéressés, les avis techniques du C.S.T.B. ou notices des fabricants prescrivant la mise en oeuvre des matériaux.

L'entreprise devra remettre son prix en le décomposant article par article et suivant le bordereau d'appel d'offres joint au présent dossier. Toutes autres présentations ou absences de détails motiveraient le rejet pur et simple de la proposition.

Les travaux du présent lot comprennent la réalisation de l'accessibilité des immeubles pour les personnes à mobilité réduite par la construction des rampes d'accès et des emmarchements se développant devant chaque hall d'entrée des immeubles – l'ensemble suivant les limites d'intervention comme indiqué sur les plans du maître d'œuvre.

LES TRAVAUX COMPRENNENT :

a) les travaux préparatoires :

- ✓ les installations de chantier,

PROMOCIL MAINTENANCE
VILLE DE MAUBEUGE – LA JOYEUSE 1
RENOVATION ENERGETIQUE DU CLOS ET COUVERT D'IMMEUBLES DE LOGEMENTS COLLECTIFS
LOT 10 – AMENAGEMENTS EXTERIEURS – ACCESSIBILITE DES IMMEUBLES

- ✓ l'implantation des cheminements, emmarchements, murets, ouvrages divers et limites du terrain,
- ✓ la préparation des terrains.

b) les travaux de démolitions :

- ✓ les démolitions des emmarchements béton,
- ✓ les démolitions des enrobés bitumineux existants compris les fondations,
- ✓ les démolitions des garde-corps métalliques,
- ✓ les débroussaillages, les végétations rampantes et les démolitions des revêtements horizontaux (espaces verts, arbustes, bordures, etc.) n'ayant plus vocation dans le nouveau projet en fonction des implantations des ouvrages à réaliser,
- ✓ etc.

c) les travaux de terrassements :

- ✓ les terrassements généraux pour mise à la côte des fonds de formes sous les rampes et les emmarchements extérieurs,
- ✓ les mouvements de terre, déblais, remblais pour les diverses plates-formes,
- ✓ le réglage définitif de tous les abords suivant les niveaux fixés par les plans du maître d'œuvre.

d) Les travaux pour les constructions des rampes d'accès et des emmarchements créés compris les murets de soutènements, les bordures :

- ✓ les rampes d'accès pour les personnes à mobilité réduite et emmarchements en finition béton désactivé,
- ✓ la réalisation des fondations et du revêtement définitif de ces ouvrages horizontaux compris les murets en béton délimitant les rampes des revêtements horizontaux conservés,
- ✓ les reprises d'enrobés bitumineux en raccordement avec les ouvrages créés,
- ✓ etc.

e) Les travaux d'espaces verts :

- ✓ tous les mouvements de terre relatifs aux espaces verts avec ou sans engazonnement suite aux emprises nouvelles créées par les rampes,
- ✓ les parterres et haies séparatives dans la limite des emprises impactées par les travaux.

OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

Pour l'exécution de l'ensemble de ses prestations, l'entreprise est dans l'obligation de compléter, s'il y a lieu, le présent CCTP afin de réaliser parfaitement les travaux suivant les règles de l'art et qu'ils soient achevés sans réserve, ni restriction. L'entreprise devra, également, avoir pris connaissance du document intitulé « **CAHIER DES PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS** ».

10.13 – POINTS PARTICULIERS

1/ CHANTIER RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

Chaque entreprise sera tenue d'assumer l'élimination des déchets générés sur le chantier du fait de l'emploi de matériaux de construction ou d'isolation. L'élimination des déchets produits doit être réalisée exclusivement dans des installations classées pour la protection de l'environnement. Compte tenu des différentes catégories de déchets et de la possibilité d'en revaloriser une partie, l'entreprise du **lot N° 01 – FAÇADES** sera chargée de mettre en place sur le chantier une procédure de tri.

Ces exigences s'imposeront au titulaire de chaque marché de travaux ainsi qu'à l'ensemble des entreprises intervenant sur le chantier (cotraitants et sous-traitants éventuels).

Chaque entreprise sera tenue d'assumer l'élimination des déchets générés sur le chantier du fait de l'emploi de matériaux de construction.

L'élimination des déchets produits doit être réalisée exclusivement dans des installations classées pour la protection de l'environnement CSD (centre de stockage des déchets).

Chaque entreprise est également tenue de valoriser elle-même, ou par le biais d'un intermédiaire agréé, ses déchets d'emballage.

Elle devra également assurer la traçabilité de ses déchets et tenir à disposition du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage les bordereaux d'élimination détaillés.

Des pénalités spécifiques seront prévues en cas de manquement.

PROMOCIL MAINTENANCE
VILLE DE MAUBEUGE – LA JOYEUSE 1
RENOVATION ENERGETIQUE DU CLOS ET COUVERT D'IMMEUBLES DE LOGEMENTS COLLECTIFS
LOT 10 – AMENAGEMENTS EXTERIEURS – ACCESSIBILITE DES IMMEUBLES

2) DEPENSES COMMUNES – COMPTE PRORATA :

La présente entreprise devra inclure dans sa remise d'offre le coût des dépenses communes qu'elle devra prendre en charge.

3) LOCALISATIONS

Le présent CCTP, dans ce qui suit, indique les localisations des ouvrages à exécuter. Ces localisations sont données « à titre indicatif non limitatif » afin d'aider l'entreprise dans la compréhension du dossier et pour l'établissement de sa proposition de prix.

En cas d'omission ou de contradiction, il appartient donc à l'entreprise de compléter ces localisations par son étude.

Si ce n'était l'avis de l'entreprise, elle ne pourrait toutefois se prévaloir de la brièveté ou de l'absence d'une prestation pendant ou après la période d'exécution.

Il lui appartient donc de formuler ses observations pendant la période d'étude de sa proposition; en tout état de cause, jamais après la remise de celle-ci.

Elle devra dans ce laps de temps, indiquer à la maîtrise d'oeuvre, toute erreur, oubli ou défaut de concordance entre les plans et le présent C.C.T.P.

4/ PRESTATIONS ET OUVRAGES PARTICULIERS DEMANDES A L'ENTREPRISE

L'entreprise chargée du présent lot devra prévoir dans sa remise d'offre l'ensemble des prestations et des ouvrages repris au présent descriptif.

L'entreprise devra également s'assurer de la qualité des supports et devra inclure dans sa prestation tous les ouvrages de fixation ou de renfort nécessaires à la mise en œuvre de ses propres ouvrages.

Lors de la phase exécution, elle ne pourra refuser ces travaux et devra apporter à la Maîtrise d'ouvrage et à la Maîtrise d'Œuvre toutes les garanties avant intervention.

Dans le cas où l'entreprise refuserait l'exécution de ces travaux, le Maître d'Œuvre serait dans l'obligation de faire intervenir une entreprise extérieure. L'ensemble des frais et retards liés à cet incident serait à la charge de l'entreprise défaillante.

NOTA : Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat, c'est à dire qu'il devra livrer au Maître d'Ouvrage les ouvrages parfaitement exécutés selon les règles de l'art et le niveau de finition demandé, quelles que soient les conditions météorologiques et atmosphériques rencontrées.

Ces conditions météorologiques et atmosphériques s'entendent comme celles entrant dans le cadre des « bases contractuelles ».

En cas de défauts d'exécution, l'entrepreneur devra réaliser tous les travaux complémentaires nécessaires quels qu'ils soient, après approbation du Maître d'Œuvre.

Les frais de ces travaux seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

PROMOCIL MAINTENANCE
VILLE DE MAUBEUGE – LA JOYEUSE 1
RENOVATION ENERGETIQUE DU CLOS ET COUVERT D'IMMEUBLES DE LOGEMENTS COLLECTIFS
LOT 10 – AMENAGEMENTS EXTERIEURS – ACCESSIBILITE DES IMMEUBLES

10.2 – REVETEMENTS HORIZONTAUX

- Localisation :

BATIMENTS ESTIENNES – BOSSUT – LEMAR A – LEMAR B – FLORIAN.

10.21 – IMPLANTATION - PIQUETAGE

Pour l'ensemble des ouvrages de revêtements horizontaux et d'espaces verts du projet ainsi que leur implantation en plan et en altimétrie en fonction des documents fournis par le maître d'œuvre et le plan de bornage du géomètre.

10.22 – DEMOLITIONS - DECAPAGE

Démolitions de l'ensemble des revêtements horizontaux (enrobés bitumineux, bordures, espaces verts, végétations, etc.) dans l'emprise des ouvrages nouveaux.

Toutes les sujétions d'arrachage de végétation, de dessouchage d'arbustes sont incluses.

Le décapage comprend l'emprise des cheminements et des zones de végétation au droit des rampes et des emmarchements à construire suivant plans du maître d'œuvre.

10.23 - TERRASSEMENTS

Préambule sur les terrassements

Avant la remise de son engagement, l'entrepreneur est réputé :

- avoir procédé à une visite détaillée des bâtiments et avoir pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords, à la topographie et à la nature des terrains,
- avoir apprécié l'exécution des travaux, ainsi que l'organisation et le fonctionnement du chantier de terrassements en fonction de la période d'exécution des travaux fixée par le planning,
- avoir examiné toutes les indications des documents du dossier du marché, les plans, les dessins d'exécution et le présent CCTP, s'être assuré qu'elles sont suffisantes et concordantes, s'être entouré de tous renseignements complémentaires éventuels auprès du maître d'œuvre.

Les terrassements s'effectueront selon le mode opératoire à définir par l'entreprise compte tenu des ouvrages existants.

L'entrepreneur se rapportera au plan de nivellement du terrain existant pour les travaux de déblais et remblais nécessaires à la prestation due par le présent lot.

Terrassements en déblais

Les produits de terrassement seront évacués aux décharges publiques.

Les déblais à réaliser sont ceux résultant des niveaux de fond de fouille prévus pour la réalisation des ouvrages tels qu'indiqués ci-après (fond de forme sous dallage béton et rigoles sous murs de soutènement).

Terrassements en remblais

Les remblais mis en oeuvre ne comporteront pas :

- d'éléments alvéolaires portant des démolitions d'immeubles,
- d'éléments putrescibles,
- d'éléments ferreux et assimilés,
- de marne verte,
- de terre végétale.

Ces remblais proviendront des matériaux en apport et ramenés par l'entreprise qu'elle fera agréer par le Maître d'œuvre.

Reprofilage des terres et mises à niveau

Compris les confections et nivellements suivant les niveaux arrêtés comme indiqués sur les plans du maître d'œuvre.

10.24 - RAMPES ACCES PMR ET EMMARCHEMENTS

FONDACTIONS BETON ARME :

**PROMOCIL MAINTENANCE
VILLE DE MAUBEUGE – LA JOYEUSE 1
RENOVATION ENERGETIQUE DU CLOS ET COUVERT D'IMMEUBLES DE LOGEMENTS COLLECTIFS
LOT 10 – AMENAGEMENTS EXTERIEURS – ACCESSIBILITE DES IMMEUBLES**

L'entrepreneur calculera toutes les fondations nécessaires suivant les caractéristiques du sol dans le cadre du forfait de son marché.

Les fondations seront calculées en fonction d'un taux de travail du sol compatible avec la nature des sols rencontrés.

L'encastrement et la portance des fondations devront être soumis aux accords préalables du maître d'œuvre et du bureau de contrôle.

Les agrégats, constituant les bétons de propreté, de blocage et de faible résistance, ne seront en aucun cas de récupération provenant de démolitions.

Les granulats utilisés dans la fabrication du béton ne proviendront pas de lits principaux de rivières. La provenance des granulats est à justifier

En l'absence de rapport de sol, il sera retenu la réalisation d'une solution de fondations sur semelles assises dans les horizons dont le niveau sera considéré à - 0.80ml en tous points du terrain naturel.

EXECUTION DES OUVRAGES :

Les règles du D.T.U n° 13.2 seront strictement observées.

La méthodologie d'exécution est à adapter en fonction et devra obtenir l'accord du bureau de contrôle.

BETON DE PROPLETE ET GROS BETON :

Il sera prévu sous toute la surface des ouvrages de fondations un béton de propreté de 5cm d'épr dosé à 150kg/m3 de CLK 45 en fonction de l'état du terrain rencontré et dès l'ouverture des fouilles afin que les eaux de précipitation n'amoindrissent pas les caractéristiques de portance du sol.

Blocage en gros béton pour redans, affouillements complémentaires pour assises des fondations au bon sol, etc.

FONDATIONS SUPERFICIELLES PAR SEMELLES FILANTES :

L'ensemble suivant les indications des plans du maître d'œuvre,

Côte d'assise à - 0.80ml minimum / TN actuel (côte hors gel).

Sections suivant plans béton armé du BET de l'entreprise en accord avec le bureau de contrôle.

Les ouvrages comprendront :

- les coffrages bois nécessaires,
- la mise en place de béton dosé à 350 kg/m3 de CLK45 avec adjonction d'un adjuvant hydrofuge,
- le damage et le vibrage par couches successives,
- la mise en place des armatures nécessaires par aciers à haute adhérence conformes aux normes et suivant étude béton armé de l'entreprise en accord avec le bureau de contrôle,
- les fers en attente pour maçonneries d'infrastructure et d'élévation.

MURETS DE SOUTÈNEMENTS EN BETON ARME :

Mise en oeuvre de béton pour exécution des ouvrages en béton armé comprenant :

- les coffrages bois nécessaires,
- la mise en place de béton dosé à 350kg/m3 de CLK45 avec adjonction d'un adjuvant hydrofuge,
- le damage et le vibrage par couches successives,
- la mise en place des armatures nécessaires par aciers à haute adhérence conformes aux normes et suivant étude béton armé du BET de l'entreprise en accord avec le bureau de contrôle,
- les réhausses en béton armé au-dessus de la dalle basse formant chasse-roues,
- etc.

DALLAGE EN BETON ARME COFFRE SUR REMBLAI PORTEUR :

- compléments de décapage des horizons après exécution des fondations et des libages des fondations et mise à niveau des plateformes,
- compactage soigné des plateformes après décapage compris purges de toute poche de sols mous, de points durs ou de remblais évolutifs,
- mise en œuvre d'une couche de forme sous dallage constitué par un matériau sablo-graveleux sain, non évolutif, insensible à l'eau, correctement gradué et soigneusement compacté par couches minces, après avoir posé en fond de fouille un géotextile non tissé en remontant sur les parois latérales afin d'éviter la contamination du remblai d'apport par le sol sous-jacent,
- un film polyane de 250µ déroulé sur la totalité de l'emprise future compris les recouvrements,
- une dalle en béton armé de gravillons dosé à 350kg de CPA 45 ou CPJ 45, épaisseur suivant notes de calculs, chape reflue à la coulée, armatures par nappe de treillis soudé et compléments par aciers de structure liaisonnés aux murs de soutènements, résistance à la compression 25 MPA,
- complément de finition pour béton désactivé sur l'ensemble.

PROMOCIL MAINTENANCE
VILLE DE MAUBEUGE – LA JOYEUSE 1
RENOVATION ENERGETIQUE DU CLOS ET COUVERT D'IMMEUBLES DE LOGEMENTS COLLECTIFS
LOT 10 – AMENAGEMENTS EXTERIEURS – ACCESSIBILITE DES IMMEUBLES

EMMARCHEMENTS EXTERIEURS :

Façon d'emmarchements pour PMR par marches droites (giron 28cm x htr 16cm) en béton suivant les dessins du maître d'œuvre.

Finition par lissage mécanique soigné avec chape incorporée, incorporation de quartz à raison de 3 kg/m² et traitement anti-poussière par produit de cure.

Compléments pour :

- nez de marches antidérapants,
- peinture contrastée sur la première et dernière contremarche.

BANDES D'EVEIL A LA VIGILANCE :

Bandes d'éveil à la vigilance en extérieur (BEV) conforme à la norme NF P98-351 du mois d'août 2010 en extérieur - motif semelle larmée comportant un relief de fond unique – matière en résine méthacrylate insensible aux UV et antigélif – coloris standard blanc – résistance à la glissance suivant essai AFPV – résistance à l'indentation selon la norme NF EN 1516 – collage à la colle méthacrylate – format en accord avec le maître d'œuvre.

REPRISE D'ENROBES BITUMINEUX :

En reprise au droit des murs de soutènements.

10.25 - BORDURES

Les bordures seront de type normalisé. Ils seront de la classe A (100 bars) et satisferont aux normes prescrites par le fascicule 31 du C.P.C.

Les semelles et les épaulements nécessaires à la pose des bordures sont coulés en place, épaisseur minimale 0,10m.

La saillie des bordures sur fil d'eau ou sur le revêtement est de 0,11m pour les bordures T1.

Leur longueur est de 1,00m pour les éléments droits et de 0,33m pour les éléments courbes.

Les joints entre éléments ont 0.01m de largeur et sont garnis de mortier tiré au fer.

Les bordures seront de type :

- P1 béton - 8 x 20 x 100 cm.

10.26 – GARDE-CORPS**- Localisation :**

.au droit des rampes d'accès suivant dessins du maître d'œuvre.

Garde-corps se développant suivant dessins du maître d'œuvre, réalisation conformément aux normes NFP 01.012 et NFP 01.013, composés de potelets, d'une lisse intermédiaire et d'une lisse supérieure formant main courante – conforme aux normes PMR.

Ensemble livré entièrement laqué dans la gamme RAL – coloris au choix du maître d'œuvre.

10.27 – ESPACES VERTS - PLANTATIONS

En reprise de part et d'autre des rampes et emmarchements.

Création d'aire de terre par apport de terre végétale franche et homogène.

L'ensemble de ces espaces verts sera réservé à la plantation de végétaux.

Sur toute la surface à planter, la terre sera épandue par couches successives légèrement humectées après avoir été épierrées et débarrassées des mottes et cailloux.

Mise en place, damage et roulage.

Les plantations sont à la charge du maître de l'ouvrage.

ENGAZONNEMENT

Reprises des zones engazonnées.

HAIES ET ARBUSTES

Sont proscrit les arbustes nocifs et épineux,

Plantation en conteneur 3L, force 30/40 bien touffu. Les plantations s'effectueront en fosse de 0.015m³ à l'unité remplie de terre végétale.

L'ensemble des plantations sera amandé, garanti et entretenu pendant 1an.

PROMOCIL MAINTENANCE
VILLE DE MAUBEUGE – LA JOYEUSE 1
RENOVATION ENERGETIQUE DU CLOS ET COUVERT D'IMMEUBLES DE LOGEMENTS COLLECTIFS
LOT 10 – AMENAGEMENTS EXTERIEURS – ACCESSIBILITE DES IMMEUBLES

Tous les arbustes seront protégés par un tuteurage composé de trois tuteurs en châtaigner maintenus par des planches en bois, les colliers seront en matériau élastique sans fil d'acier et auto extensible.

GARANTIE DE REPRISE DES VEGETAUX HAIES ET ARBUSTES

A la fin de chaque chantier de plantation, un constat d'achèvement des travaux est établi par le Maître d'œuvre et signé par l'Entrepreneur.

Le délai de garantie de reprise des végétaux court à dater de la date de réception des travaux. Le délai est fixé à 1 an révolu : la garantie s'étend jusqu'au 30 novembre de la seconde saison de végétation et est de 100 % des arbres plantés.

Au 30 novembre de l'année de garantie, le Maître d'œuvre constatera par écrit la reprise des végétaux contradictoirement avec l'Entrepreneur.

Tout plant noté mort ou en mauvais état sanitaire sera remplacé aux frais de l'Entrepreneur au cours de la saison de plantation suivante et selon les mêmes caractéristiques que la plantation initiale. Un nouveau délai de garantie d'un an est appliqué pour les arbres remplacés.

La mortalité par vandalisme, accident ou en raison de conditions climatiques exceptionnelles sont exclues du cadre de la garantie.

La garantie des végétaux est liée à l'exécution des opérations d'entretien définis par le Maître d'œuvre.