

**CONTRAT D'ENTRETIEN DES TOITURES VEGETALISEES  
EN TAPIS PRECULTIVES, EN MICRO-MOTTES, EN SEMIS ET MANUPLAC®**

**Entre les soussignés :**

NOM : .....

ADRESSE : .....

Agissant pour le compte de : .....

ADRESSE DES OUVRAGES : .....

ci-après désigné le Propriétaire de l'immeuble ou son mandataire

**d'une part et,**

L'ENTREPRISE : .....

entrepreneur d'étanchéité ou entreprise d'espaces verts

Qualification : .....

ADRESSE : .....

Représenté par : .....

ci-après désignée l'entreprise

**d'autre part,**

il est convenu et arrêté les dispositions suivantes :

## 1 GENERALITES

L'entretien est obligatoire. Le Maître d'œuvre doit prendre en compte les contraintes d'entretien lors de la conception du bâtiment. Un contrat doit être formalisé pour chaque chantier pour la végétalisation et pour les zones stériles, au plus tard à la réception de l'ouvrage. Les accès nécessaires aux opérations d'entretien et la présence d'un point d'eau doivent être prévus pendant et après les travaux.

La pérennité de la végétalisation et la durabilité de l'étanchéité sont dépendantes de l'entretien assuré pendant la période d'installation des végétaux.

L'objectif de l'entretien de la végétation est :

- d'assurer un taux de recouvrement optimal en fonction du mode de plantation choisi ;
- de limiter le développement de plantes adventices pouvant nuire à l'ouvrage ;
- de garantir la pérennité de la végétation.

Le présent contrat intervient à la réception des travaux et ne prend en compte que la période de confortement et d'entretien courant conformément à notre cahier des clauses techniques du procédé IKO Sempervivum.

## 2 OBJET DU CONTRAT

Par le présent contrat de louage de service, le Propriétaire de l'immeuble ou son mandataire confie à l'entreprise d'étanchéité<sup>1</sup> l'entretien des toitures-terrasses inaccessibles végétalisées avec revêtement d'étanchéité.

L'entreprise d'étanchéité assume le service d'entretien de ces terrasses au lieu et place du Propriétaire de l'immeuble ou de son mandataire conformément aux annexes ENTRETIEN des Normes NF DTU de la série 43, des Règles professionnelles traitant de l'étanchéité et *Règles Professionnelles pour la conception et la réalisation des terrasses et toitures végétalisées*.

L'entretien a pour objet la maintenance préventive des ouvrages pour réduire la probabilité de défaillance ou de dégradation des biens.

---

<sup>1</sup> L'entreprise d'étanchéité se réserve la possibilité de sous-traiter ou co-traiter les travaux d'entretien à une entreprise du paysage.

### 3 DEFINITION DES PRESTATIONS

L'entreprise effectuera un entretien annuel des toitures-terrasses désignées dans le présent contrat après avoir informé le Propriétaire de l'immeuble ou son mandataire de la date d'intervention et lui avoir demandé l'accessibilité des lieux pour le jour indiqué.

Au cours de cet entretien, les prestations sont effectuées suivant les annexes C et D pour les ouvrages d'étanchéité et pour la végétalisation.

Lors des entretiens, l'entreprise doit veiller particulièrement à la sécurité du personnel notamment vis-à-vis des risques de chutes de hauteur. Les conseils du manuel « Prévention des Risques Professionnels sur les chantiers » de la CSFE seront respectés.

Toutes les précautions seront prises afin de ne pas endommager le revêtement d'étanchéité. En raison de la faible épaisseur du substrat, les outils tranchants (pelles, pioches, binette, plantoir, etc...) ne sont pas à utiliser.

Dans tous les cas, les prestations comprennent :

- la descente des débris courants et menus objets au pied du bâtiment ;
- le chargement et l'enlèvement de ceux-ci.

Les prestations de l'entreprise ne comprennent pas :

- la vérification du fonctionnement des dispositifs de désenfumage ;
- les réparations sur les ouvrages d'étanchéité et leurs annexes, ni leur remise aux normes ;
- les travaux relevant d'autres corps d'état (maçonnerie, plomberie, zinguerie,...) ;
- le ravivage des revêtements de circulation.

A la suite de cet entretien, un rapport pourra être adressé au Propriétaire de l'immeuble ou son mandataire précisant (cf Annexe E) :

- la date d'intervention ;
- un résumé des constatations et observations, afin d'attirer l'attention sur certains points particuliers tels que :
  - l'usage abusif des toitures-terrasses ainsi que toute activité ou installation inhabituelles sur celles-ci ;
  - l'activité d'un autre corps d'état (ramonage, entretien d'ascenseur, vide ordures, ventilations mécaniques, ravalement, etc...) ;
  - les désordres apparents dans le gros œuvre ou les autres ouvrages ;
  - l'opportunité de réaliser certains travaux de la spécialité de l'entreprise ou de celle d'un autre corps d'état sortant du cadre de l'entretien pour lesquels un devis sera établi à la demande du Propriétaire de l'immeuble ou son mandataire pour une exécution éventuelle dans le cadre d'un contrat de louage d'ouvrage spécifique ;
  - l'impossibilité d'accéder à certaines terrasses ;
  - la nécessité éventuelle d'utiliser un désherbant et/ou un démoussant.

### 4 HYGIENE ET SECURITE

4.1 Préalablement à chaque entretien annuel, le Propriétaire de l'immeuble ou son mandataire :

- Prendra toute mesure utile pour permettre un accès facile du personnel de l'entreprise aux toitures concernées,
- Fournira à l'entreprise toute information utile susceptible d'avoir une incidence sur l'hygiène et la sécurité de son personnel pendant la durée de l'intervention.

- 4.2 A la date de signature du présent contrat et pour les terrasses qui concernent celui-ci, la maître d'ouvrage a-t-il mis en place des protections collectives (garde-corps,...) en vue d'interventions ultérieures en toitures (entretien ou autres) ? **OUI** **NON**  
(Rayer la mention inutile)
- 4.3 Lorsque l'intervention de l'entreprise est une opération dans un établissement d'une entreprise au sens du Code du travail, les parties s'engagent mutuellement à prendre toutes les mesures prescrites dans les articles R237-1 à 28 dudit Code (décret du 20 février 1992).

## 5 DUREE DU CONTRAT

Le présent contrat est conclu pour une première période de trois ans prenant effet le jour de la signature du contrat. Il se renouvellera de plein droit d'année en année conformément à la loi n°2005-67 du 28 janvier 2005, à charge pour celle des parties qui voudra y mettre fin de prévenir l'autre par lettre recommandée avec accusé de réception trois mois avant l'expiration de l'année en cours.

Les fréquences des entretiens conseillées en fonction des différentes périodes (qui diffèrent suivant le mode de mise en œuvre retenu), sont indiquées en annexe A. Les périodes de visites idéales sont au début du printemps pour la fertilisation puis à la fin de l'automne pour le désherbage.

## 6 CONDITIONS DE PRIX

Les prestations de l'entreprise seront exécutées aux prix forfaitaires suivants par type de terrasse :

### Terrasse n° 1

Montant forfaitaire HT = ..... €  
TVA = ..... €  
-----  
Montant TTC = ..... €

### Terrasse n° 2

Montant forfaitaire HT = ..... €  
TVA = ..... €  
-----  
Montant TTC = ..... €

### Terrasse n° 3

Montant forfaitaire HT = ..... €

TVA = ..... €

Montant TTC = ..... €

### Terrasse n° 4

Montant forfaitaire HT = ..... €

TVA = ..... €

Montant TTC = ..... €

Date de réalisation des travaux d'étanchéité et de mise en place de la végétation :  
.....

La facture sera faite toutes taxes comprises en fonction du taux de la T.V.A. applicable à l'ouvrage au moment de l'intervention.

Le prix ci-dessus est établi en valeur : .....

Il sera actualisé chaque année suivante en fonction de la variation de l'indice élémentaire mensuel des salaires dans l'industrie du bâtiment et des travaux publics ou des entreprises d'espaces verts (suivant celui auquel l'entreprise dépend) selon la formule :

$$P = P_0 \times \text{NAT} / \text{NAT}_0$$

P = prix à la base d'exécution      NAT = indice général des salaires à la date d'exécution

P<sub>0</sub> = prix à la base du présent contrat      NAT<sub>0</sub> = indice général de base du présent contrat

## 7 CONDITIONS DE PAIEMENT

Le règlement se fera sur présentation de facture, dans un délai de 30 jours maximum.

## 8 LITIGES

En cas de litige entre les parties, celles-ci conviennent que seul le tribunal du lieu d'exécution sera compétent.

Fait à : .....

Le .....

**Le propriétaire de l'immeuble  
ou son mandataire**

**L'entreprise d'étanchéité**

**ANNEXE A****TERRASSES VEGETALISEES****Fréquences des entretiens**

Type de végétalisation	Tapis / Manuplac®	Plantation de micromottes ou godets	Semis
<b>Période de confortement</b>			
Durée de la période de confortement	3 à 6 mois	1 à 2 ans	1 à 3 ans
Fréquence minimale d'intervention	1 à 2 /an (1) (2)	3 à 4 /an (2)	3 à 4 /an (2)
<b>Période d'entretien courant</b>			
Fréquence minimale d'intervention	2 /an (1) (2)	2 /an (2)	2 /an (2)
(1) Entretien plus fréquent en cas de terrasse ombragée			
(2) Les périodes de visites idéales sont au début du printemps et en fin d'automne			

**ANNEXE B****DESIGNATION DES TERRASSES A ENTREtenir****TERRASSES VEGETALISEES**

TV 1 :

TV 2 :

TV 3 :

TV 4 :

Croquis de repérage (facultatif) :

## ANNEXE C

### TERRASSES VEGETALISEES

#### Définition des prestations de l'entreprise

##### ■ Entretien de l'étanchéité

Les dispositions relatives à l'entretien des ouvrages d'étanchéité sont décrites dans les DTU 43.1, 43.3 et 43.4.

La visite de contrôle de complexe d'étanchéité vise à :

- contrôler les dispositifs d'évacuation pluviale en éliminant les déchets susceptibles de les obstruer ;
- contrôler les relevés d'étanchéité : les éventuels décollements ainsi que les gorges de relevés susceptibles de se déformer ;
- contrôler l'état de la protection de la surface du revêtement ;
- inspecter les ouvrages complémentaires directement visibles, notamment : bandeaux, murs en élévation, acrotères, garde-corps, pénétrations,....
- nettoyer les zones stériles, enlèvement des mousses, herbes, feuilles mortes, végétation et détritiques au droit des zones stériles, nettoyage des joints ;

##### ■ Entretien de la végétation

- **Arrosage** est effectué selon les conditions climatiques (cf. annexe D). L'ensemble du complexe doit être trempé ;  
Si la température est supérieure à 25 degrés, il faut augmenter l'arrosage par semaine.
- **Désherbage manuel** si nécessaire avec l'arrachage des plantes ligneuses ou vivaces spontanées de haut développement ou à racines pivotantes, avec l'évacuation des déchets. Aucun traitement chimique ne peut être utilisé.
- Remise en place de la couche de substrat et/ou de la couche de drainage en cas de déplacement par le vent ou la pluie ;
- Evacuation des éventuelles feuilles ou autres déchets apportés par le vent (pouvant asphyxier la végétation) sur les surfaces végétalisées et les zones stériles ;
- **Regarnissage** des zones mal venues (partiel ou total), opération complémentaire de semis (graines ou fragments de sedums) ou de plantation de micromottes ou d'installation d'éléments précultivés ;
- **Fertilisation d'appoint** avec un engrais complet (azote, phosphore, potassium) sans chlore à libération lente (surtout sur les toits en pente) au début du printemps pour soutenir le développement des végétaux ;
- Dans le cas où un système d'arrosage automatique est installé, vérification et entretien du système avec purge du réseau avant l'hiver et remise en service en fin de printemps ;



■ **Entretien esthétique (facultatif)**

- Arrosage de « confort » en vue d'obtenir des floraisons plus longues ou des colorations de feuillage plus soutenues ;
- Pincement des inflorescences sèches (dans une optique de netteté)<sup>2</sup> ;
- Fertilisation (favorisant la floraison et les couleurs)<sup>3</sup> ;

---

<sup>2</sup> L'évacuation des hampes florales avant mûrissement et dispersion des semences peut être préjudiciable à la pérennité de l'association végétale.

<sup>3</sup> L'utilisation de fertilisants doit être pratiquée avec prudence. En effet, des apports excessifs impliquent un désherbage plus important et une moins bonne résistance à la sécheresse.

## ANNEXE D

### TERRASSES VEGETALISEES

#### Arrosage

Les sedums sont capables de s'adapter à un grand nombre de situations. Néanmoins, plusieurs paramètres (orientation de la toiture, % de pente, réflexivité des bâtiments alentours,...) ont une influence sur la nécessité de mettre en place un arrosage.

Les sedums demandent moins d'entretien qu'un gazon néanmoins un arrosage régulier facilite l'enracinement.

Selon les Règles Professionnelles pour la Conception et la Réalisation des Terrasses et Toitures Végétalisées (édition n°2 – novembre 2007), dans tous les cas de végétalisation extensive ou semi-intensive, un ou plusieurs point(s) d'eau de débit dimensionné à la surface végétalisée (pression > 2,5 bars) doit être disponible, au niveau de la terrasse, pendant et après les travaux.

Selon les zones de pluviométrie (carte en annexe 1) l'arrosage doit être prévu comme suit :

Arrosage	Zone 1 de pluviométrie	Zone 2 de pluviométrie	Zone 3 de pluviométrie
Végétalisation extensive	Pas nécessaire (2)	Conseillé (2)	Obligatoire (1)
Végétalisation semi-intensive	Obligatoire (1)	Obligatoire (1)	Obligatoire (1)

(1) Un système d'arrosage additionnel par aspersion est recommandé.  
 (2) Nécessaire en cas de sécheresse ou de forte chaleur

#### **Périodicité des arrosages**

Un ou deux arrosage(s) par semaine pendant les périodes de sécheresse sont suffisants, particulièrement en été (période de juin à septembre).

Dans les périodes de sécheresse, il faut arroser pour empêcher que les plantes n'atteignent leur point de dessèchement. Les arrosages sont répétés autant qu'il est nécessaire et prolongés si cela est utile. Ces arrosages doivent être exécutés avec soin, de telle sorte qu'il ne puisse pas y avoir de ravinement du substrat. Il doit être effectué en dehors des heures de fort ensoleillement.

Les besoins en eau dépendent du type de végétalisation mis en place, de la qualité du système d'arrosage choisi et de la localisation géographique.

**ANNEXE E**

**RAPPORT D'INTERVENTION**  
**A remettre au Maître d'Ouvrage**

<b>ADRESSE DU SITE :</b> Voie : ..... ..... Code postal : ..... Ville : .....	<b>ENTREPRISE D'INTERVENTION :</b> Voie : ..... ..... Code postal : ..... Ville : ..... Téléphone : ..... Télécopie : .....
<b>DATE D'INTERVENTION :</b> .....	
<b>RESUME DES CONSTATIONS ET OBSERVATIONS</b> <input type="checkbox"/> Usage abusif de la toiture <input type="checkbox"/> Activité d'un autre corps d'état (ramonage, entretien d'ascenseur, vide ordures, ventilations mécaniques, ravalement,...) <input type="checkbox"/> Impossibilité d'accéder à une ou des terrasse(s) <input type="checkbox"/> Désordres apparents dans le gros œuvre ou les autres ouvrages <input type="checkbox"/> Travaux complémentaires nécessaires	
Description des interventions et commentaires : ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	
<b>DATE ET SIGNATURE :</b>	

## ANNEXE F : RESUME DES CONSEILS D'ENTRETIEN

Description des opérations	Période de confortement	Entretien courant
Nettoyer les dispositifs d' <b>évacuation pluviale</b> et les <b>zones stériles</b>	Oui	Oui
<b>Arrosage</b> (l'ensemble du complexe doit être trempé) Si la température est supérieure à 25 degrés, il faut augmenter l'arrosage.	En période de sécheresse Arrosage de soutien	En période de sécheresse
<b>Désherbage</b> manuel et évacuation des déchets des mauvaises herbes pouvant endommager l'étanchéité (plantes ligneuses)	Oui	Oui
Remise en place de la couche de substrat	Oui	Oui
<b>Evacuation des éventuelles feuilles ou autres déchets</b> apportés par le vent pouvant étouffer la végétation	Oui	Oui
<b>Fertilisation</b> d'appoint au printemps avec un engrais à libération lente (à partir de la deuxième année)	Oui	Oui
Regarnissage des zones mal venues par semis ou plantation	Si nécessaire	Si nécessaire
Vérification et entretien du système d'arrosage	Si nécessaire	Si nécessaire
<b>Désherbage</b> manuel et évacuation des déchets des mauvaises herbes inesthétiques, mais pas dangereuses pour l'étanchéité (graminées, pissenlit, ...)	Facultatif	Facultatif
Enlèvement des inflorescences sèches	Facultatif	Facultatif

L'ensemble de ces prestations vise à obtenir une bonne implantation des végétaux.

L'entretien courant nécessite deux passages par an : un au début du printemps (pour la fertilisation) et un l'autre à l'automne (après la chute des feuilles).

Lors des interventions, la sécurité du personnel vis-à-vis des chutes de hauteur devra être assurée selon les normes en vigueur.