

# TOITURES VEGETALISEES : UNE CONTRIBUTION AU DEVELOPPEMENT DURABLE

## ETANCHEITE :

## Les critères de réussite

L. VERMANDEL - CSFE

5 décembre 2007



# ~~ETANCHEITE~~ : LES CRITERES DE REUSSITE

**Trop réducteur :**

**L'entreprise d'étanchéité réalise, sur un élément porteur :**

- l'isolation thermique,
- l'étanchéité
- sa protection

**On parle donc d'OUVRAGES D'ETANCHEITE**



# OUVRAGES D'ETANCHEITE : LES CLES DE LA REUSSITE

**Dans le cas de toitures terrasses végétalisées :**  
**La garantie décennale sur l'ouvrage est**  
**apportée par l'entreprise d'étanchéité.**

**Étanchéité et végétalisation (protection de**  
**l'étanchéité)**

**=**

**Lot unique à confier à l'entreprise d'étanchéité**



## Choix de la végétalisation à faire en amont

- Des conséquences sur :  
Le dimensionnement des éléments porteurs (en particulier tôles d'acier nervurées, panneaux bois) en fonction des charges permanentes et surcharges différentes suivant les systèmes

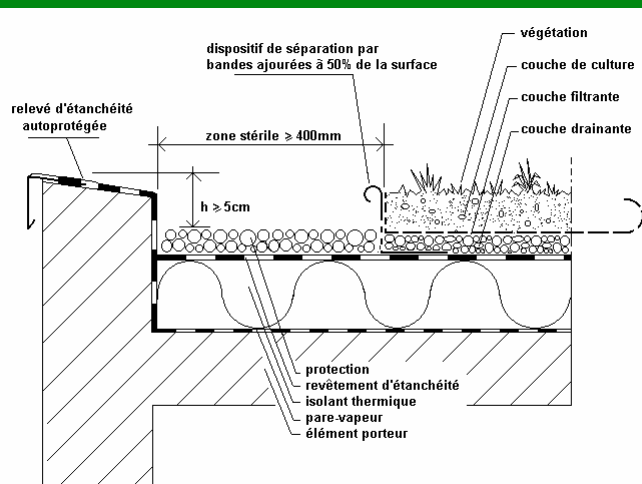


# OUVRAGES D'ETANCHEITE : LES CLES DE LA REUSSITE

- Choix de la végétalisation à faire en amont

Des conséquences sur :

Les hauteurs des reliefs qui dépendent :



- de l'épaisseur d'isolant,  
- de l'épaisseur de la  
végétalisation en cas  
d'absence de zone  
stérile

# OUVRAGES D'ETANCHEITE : LES CLES DE LA REUSSITE

**Expression claire des besoins du client en matière de végétalisation (aspect et autres souhaits techniques)**

**Taux de couverture en fonction des systèmes**



5 décembre 2007

# OUVRAGES D'ETANCHEITE : LES CLES DE LA REUSSITE

## Périodes de mise en œuvre et taux de couverture

Mode de mise en œuvre	Période de mise en œuvre a	Taux initial après mise en œuvre	Taux de couverture à 1 an	Taux de couverture à 3 ans
Éléments précultivés (plaques, tapis et bacs)	Toutes saisons	≥ 70%	≥ 80%	≥ 80%
Plantation de micromottes ou godets	Printemps ou automne b	≥ 5%	≥ 60%	≥ 80%
Semis de fragments ou de graines	Printemps ou automne c	0%	≥ 40%	≥ 80%

a sauf périodes de sécheresse ou de gel

b à moduler en fonction des zones climatiques (sur conseil du tenant du procédé)

c milieu de printemps et début d'automne



## Choix des constituants

- Isolant thermique de classe de compression C
- Etanchéité traitée anti-racines ayant fait l'objet d'une procédure d'évaluation
- Végétalisation ayant fait l'objet d'une procédure d'évaluation



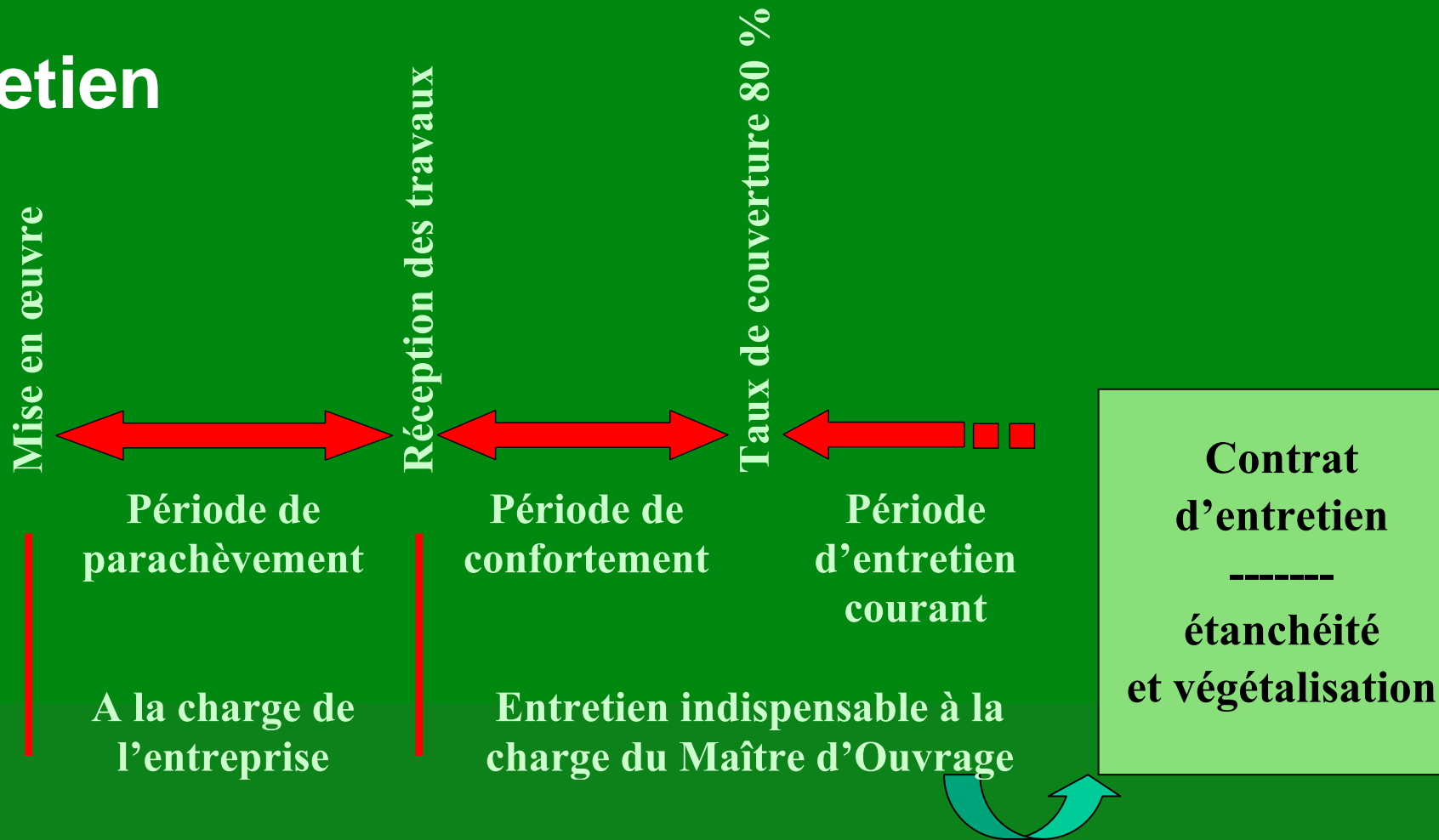
# L 'entretien



- Restreint ...mais obligatoire
- 1 à 4 visites / an en fonction des végétaux

# OUVRAGES D'ETANCHEITE : LES CLES DE LA REUSSITE

## Entretien



# OUVRAGES D'ETANCHEITE : LES CLES DE LA REUSSITE

Les clés sont indiquées  
dans ce document :

Bientôt disponible sur le  
site de la CSFE  
[www.etancheite.com](http://www.etancheite.com)

Avec la participation  
active de l'ADIVET et du  
CSTB

ASSOCIATION POUR LE DEVELOPPEMENT ET L'INNOVATION EN  
VEGETALISATION EXTENSIVE DE TOITURE

CHAMBRE SYNDICALE FRANÇAISE DE L'ETANCHEITE

SYNDICAT NATIONAL DU PROFILAGE DES PRODUITS PLATS EN ACIER

UNION NATIONALE DES ENTREPRENEURS DU PAYSAGE



## Règles Professionnelles

pour la conception  
et la réalisation  
des terrasses  
et toitures végétalisées

édition n°2 à venir  
prochainement



5 décembre 2007

# De nombreux atouts



# TOITURES VEGETALISEES : UNE CONTRIBUTION AU DEVELOPPEMENT DURABLE

**Un rappel :**

**La CSFE a émis la FDES Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire d'un système syndical de TTV avec étanchéité bitumineuse bicouche.**

**Basé sur une toiture type, comprenant l'étanchéité, la végétalisation compris couches drainante et filtrante, hors végétaux, descentes EP, quote-part de relevés...**



5 décembre 2007

# TOITURES VEGETALISEES : UNE CONTRIBUTION AU DEVELOPPEMENT DURABLE

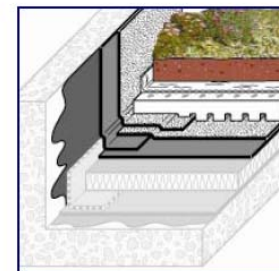
Téléchargeable :

- Sur le site de la CSFE : [www.etancheite.com](http://www.etancheite.com)
- Sur la base nationale INIES mise à jour par le CSTB : [www.inies.fr](http://www.inies.fr)



DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE et SANITAIRE  
CONFORME À LA NORME NF P 01-010

Fiche n°5



REVÊTEMENT D'ÉTANCHÉITÉ BICOUCHE  
BITUME-POLYMÈRE sous Toiture Végétalisée (TVV)

Cette déclaration, réalisée pour les revêtements des sociétés AXTER, DERBIGUM France, ICOPAL SAS, MEPLÉ et SOPREMA SAS, est présentée selon le modèle de Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire validé par l'AIMCC (FDE&S Version 2005)

Juillet 2007

