



Fiches de demande plafonds spéciaux



Vous trouverez ci après les fiches de demandes pour la fabrication des "cassettes" d'installation des luminaires en plafonds type maille.

Ce sont des fabrications spéciales, toutes les cassettes fabriquées ne pourront être reprises.

En savoir plus

- [Demande de produits plafonds Luxalon](#)
- [Demande de produits Plafonds Maille](#)
- [Demande de produits plafonds Starlam](#)



Description des Procédés de Traitement Anti-Corrosion



Dans le cadre des demandes de traitement Anti-Corrosion, EPSILON+ a fait le choix d'un partenaire unique.

Basé sur son savoir-faire certains de nos produits peuvent ainsi bénéficier d'une protection adaptée à chaque environnement (selon Norme ISO 12944-2), améliorant ainsi leur longévité au cours de temps.

Ce service résulte d'une prestation particulière de peinture qui est réalisée exclusivement sur demande. A ce titre, nous réalisons une étude en fonction des informations en notre possession. Chaque prestation est adaptée au produit et réalisée dans un cadre maîtrisé par une société agréée.

Chaque demande doit être accompagné des éléments suivant :

- **Les produits concernés** (nature du support, fonte d'alu, acier...)
- **Le niveau de corrosivité souhaité** de la zone d'installation
- **Conditions particulières** d'installation

Les niveaux de corrosivité sont classés en 3 catégories. Les produits EPSILON+ sont pour la plus part compatibles avec la catégorie C3 (2 couches de peinture, installation dans milieu à faible salinité > 3000m du bord de mer)

Vous pouvez télécharger le tableau suivant qui décrit nos différents procédés de traitement anti-corrosion possible.

Ce service vise à améliorer le comportement de nos produits face à des conditions extérieures "agressives". Néanmoins, ce comportement reste conditionné à une installation conforme aux règles de l'art et à l'utilisation de composants adéquats et/ou disposant d'un traitement en cohérence avec celui proposé. (Pas de sciage ou perçage après traitement).

Si tel n'était pas le cas, la responsabilité d'EPSILON+ ne saurait-être engagée.

De plus, cette disposition supplémentaire ne dispense pas d'un entretien régulier dont la responsabilité incombe à l'utilisateur. En référence à nos conditions générales de vente, toute dégradation avancée, résultant d'un manque avéré d'entretien, ne pourrait être pris en charge par EPSILON+.

En savoir plus

- [Fiche de demande de traitement Anti-Corrosion](#)

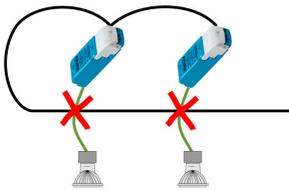
INSTALLATION DE TRANSFOS ÉLECTRONIQUES

Généralités

L'installation et la mise en service des équipements électrique doivent obligatoirement être fait pas techniciens. Pour toute utilisation en variation, phase montante ou descendante, il est impératif de s'assurer de la compatibilité du gradateur avec transfo-électronique.

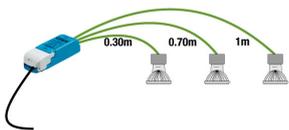
Règles principales à respecter

Règle 1 :



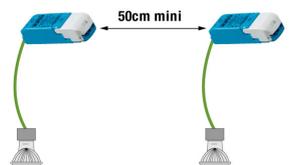
Ne jamais croiser les câbles du primaire eet du secondaire

Règle 2 :



Câble au secondaire (entre transfo et lampe) 2,00 m. maxi.

Règle 3 :



Câble au secondaire haute Température (170°C mini.)

Règle 4 :



Ne jamais reposer d'isolant ni sur les projecteurs ni sur les transformateurs.

[Utilisation du Kit SC3-130 recommandée](#)

Installation des encastrés de sol

Norme CEI 60598-2-13

Cette norme est destinée à guider et avertir les concepteurs de systèmes d'éclairage sur la spécificité des applications de luminaire, particulièrement en ce qui concerne les limites de température, les dimensions et la résistance à la charge statique.

En matière de choix relativement aux modes d'installation, la préférence doit être donnée aux Règles Nationales d'Installations.

Utilisation prévue	Température T°C (3)	Hauteur (mm)	Charge kN (2)
Zones normalement non accessibles (selon les Règles d'Installation)	x	x	x
Zones d'accès restreint (par exemple piétons et cycles uniquement)	100°C	0 (4)	5
Dans toutes les zones accessibles (par exemple voies de passage, parking, ect...)	65°C 80°C (1)	75	20
Comme ci-dessus, mais dans les zones avec chasse-neige et/ou des agents de déneigement	65°C 80°C (1)	0 (4)	20
Zones particulières (où des hautes T°C peuvent occasionner des blessures, par exemple nurseries, piscine, etc...)	40	0 (4)	5

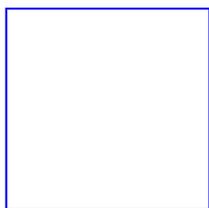
(1) 65°C pour les parties métalliques non protégées et 80°C pour le verre dépendant du type d'installations spécifiques (en particulier pour l'analyse de risque).

(2) Valeur minimale.

(3) Valeur maximale.

(4) Jusqu'à 5 mm dans ces zones et jusqu'à 25mm lorsqu'il est installé dans des zones non piétonnes, par exemples près des murs, ect... .

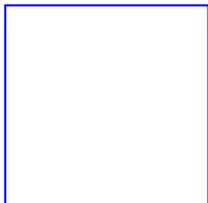
Installation



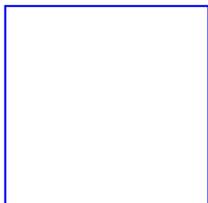
Démontage de l'appareil & Installation du pot d'encastrement avec drainage

1. Dévisser les vis de la collerette en acier inoxydable.
2. Enlever le verre.

3. Enlever le réflecteur et par la suite les vis de fixation entre l'appareil et le pot.
4. Avant d'enterrer et/ou de cimenter le pot, faire attention à créer une zone de logement. Une couche de gravier de drainage suffisante pour garantir l'écoulement de l'eau.
5. Introduire dans les trous du pot les gaines électriques servant au passage des câbles.
6. Fixer le pot avec soins afin qu'il ne soit jamais au-dessous du niveau du terrain (ou de la surface où l'on marche) ou, si hors de la terre, le tenir à une hauteur non inférieure à 2 mm.



Resserrez les vis de fermeture « en croix », par séquence alternée, comme sur le schéma.



Faire fonctionner les appareils ouverts pendant 45 min avant de refermer.

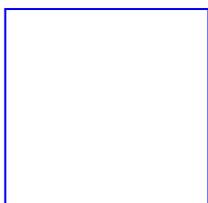
Précautions d'installation

Pour l'installation et l'utilisation des luminaires encastrés de sol, respectez les normes de sécurité nationales. Pour les produits destinés à une utilisation extérieure, câble type H07 RN-F obligatoire pour garantir l'IP de l'appareil.

Afin d'assurer la bonne stabilité du produit lors de la réalisation de la fondation, un drainage doit être prévu afin que les eaux pénétrant dans le châssis puissent s'évacuer facilement. Le laquage du corps ne doit pas être endommagé.

L'appareil n'est pas immergeable dans une flaque d'eau stagnante, cause d'un mauvais drainage.

Nous recommandons une protection sur le site par un différentiel à installer en amont. Lors de l'installation dans des surfaces stabilisées, le boîtier à encastrer doit être fixé de telle sorte que l'anneau ne repose pas directement sur les pavés ou la dalle de surface. Le boîtier du luminaire ne doit pas être installé dans des matériaux d'isolation.



Ne jamais installer les appareils en cas de pluie, de brouillard ou de forte humidité.

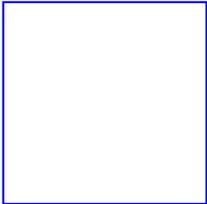


Ne jamais installer les appareils dans un creux.

Entretien & Relamping

1. Travailler hors tension.

2. Le luminaire ne doit pas être installé dans des matériaux d'isolation.
3. Débarrasser les têtes de vis de toute souillure ou dépôts éventuels.
4. Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression.
5. Ouvrir et nettoyer le luminaire. N'utiliser que des produits d'entretien appropriés.
6. Le boîtier doit être entièrement propre et sec.
7. Vérifier et graisser tous les vis et les filetages.
8. Changer la lampe.
9. Vérifier le joint, le cas échéant le remplacer.
10. Faire fonctionner les appareils ouverts pendant 45 min avant de refermer.
11. Fermer le luminaire.
12. Un verre de sécurité endommagé doit être remplacé.



Par précaution, changer le joint périphérique du verre à chaque relamping, ou chaque maintenance de l'appareil.



Ne jamais recouvrir la partie visible de l'appareil.

Aucune partie de l'appareil non protégée par la boîte d'encastrement ne doit être en contact direct avec le terrain, ou venir au contact de substances chimiques agressives (ex: fertilisants, herbicides, ...)

Piscines & Bassins

Norme NFC 15-100

La norme NFC 15-100, établie les caractéristiques techniques d'étanchéités et de résistances aux chocs des appareils d'éclairages selon les lieux d'utilisation. Pour les salles de bains, l'indice IP est définie selon les volumes, l'indice IK (résistance aux chocs) a moins d'incidence, celui - ci étant de 02 (IK02). Pour toutes autres installations se-référez à la Norme NFC 15-100 qui répertorie les différents cas et les indices IP et IK réglementés.

Installation

L'implantation des appareils doit être telle que ceux-ci ne doivent pas présenter de saillie, de la surface de l'eau à 70 cm de profondeur.

Cette saillie doit être :

- Inférieure à 6 mm pour une profondeur comprise entre 70 cm et 1.2 m.
- inférieure à 1 cm pour une profondeur au-delà de 1.2 m.

Les appareils d'éclairage subaquatique doivent répondre aux exigences techniques et de résistance aux conditions qui prévalent en milieu aquatique : (cf : norme NFC 15-100)

Les Volumes

Volume 0 :

Appareil d'éclairage uniquement IP68 TBTs

Volume 1 :

Appareil d'éclairage uniquement IPX5 TBTs

Exceptions :

- Pour les petites piscines, des socles de prise de courant sont admis sous réserve :
- Installation à au moins 1.25m du bord du bassin et à au moins 0.3m du sol fini.

Alimentations :

- Soit individuelle par séparation électrique, transformateur en dehors des volumes 0, 1 et 2
- Soit protégée par un dispositif de protection à courant différentiel au plus égal à 30 mA.
- Alimentation protégée par un dispositif différentiel de 30mA au plus.
- Canalisations d'eau électriquement isolantes ou reliées à la liaison équipotentielle du bassin.
- Ouverture de la trappe d'accès à l'aide d'une clef ou d'un outil.

Volume 2 :

Appareillage d'éclairage BT 230V mais classe 2 uniquement.

Les appareillages (socles de prises de courant, interrupteurs,...) sont admis sous réserve d'alimentation :

- Soit individuelle par un transformateur de séparation.
- Soit en TBTS (Très Basse Tension de Sécurité : tension inférieur à 12V en courant alternatif ou inférieur à 30V en courant continu.)
- Soit protégée par des dispositifs différentiels à haute sensibilité au plus égal à 30 mA.

Matériel

Eclairages, Pompes, Réchauffeur
et autres matériels fixes

Robots

Prise de courant, interrupteur

Câblage

Volume 0

Non sauf projecteurs en TBTS IP68

TBTS

NON

Pas de gaine ou enveloppe métallique
Pas de boîte de dérivation

Matériel

Eclairages, Pompes, Réchauffeur et autres
matériels fixes

Robots

Prise de courant, interrupteur

Câblage

Volume 1

Non sauf dans une enveloppe isolante
accessible par une porte fermée à clé et qui
coupe l'alimentation dès ouverture - IPX5

NON

Non, sauf petite piscine mais à 1.25m et avec
interrupteur différentiel 30mA

Pas de gaine ou enveloppe métallique
Pas de boîte de dérivation

Matériel

Eclairages, Pompes, Réchauffeur
et autres matériels fixes

Robots

Prise de courant, interrupteur

Câblage

Volume 2

Avec interrupteur différentiel 30mA
BT 230V Classe 2 uniquement

NON

Avec interrupteur différentiel 30mA

Pas de gaine ou enveloppe métallique



Installation d'éclairage dans les pièces d'eau

Norme NFC 15-100

La norme NFC 15-100, établie les caractéristiques techniques d'étanchéités et de résistances aux chocs des appareils d'éclairages selon les lieux d'utilisation. Pour les salles de bains, l'indice IP est définie selon les volumes, l'indice IK (résistance aux chocs) a moins d'incidence, celui - ci étant de 02 (IK02). Pour toutes autres installations se-référez à la Norme NFC 15-100 qui répertorie les différents cas et les indices IP et IK réglementés.

Précautions d'installations

Les normes relatives aux installations électriques des salles de bains sont :

- la norme produit NF EN 60598
- la norme d'installation NF C 15 100.

Elles s'appliquent aux bassins, piscines, y compris les pédiluves, et aux volumes qui les entourent.

La norme définit quatre volumes 0, 1, 2 et 3 qui englobent et entourent la baignoire et le bac à douche. Pour chacun de ces volumes, elle impose des restrictions sur les appareils qu'il est possible d'y installer et sur leurs caractéristiques : classe II, TBTS, protection associée, ...

Définitions des volumes

- Volume 0 : Dans la baignoire ou le receveur de douche.
- Volume 1 : D'une hauteur de 2,25m au-dessus du fond de la baignoire ou du receveur de douche.
- Volume 2 : D'une hauteur de 3m au-dessus du sol, la surface de base est mesurée depuis les bords extérieurs de la baignoire, jusqu'à une distance de 60cm.
- Volume 3 : D'une hauteur de 2,25m, il est situé au-delà du volume 2 jusqu'à une distance de 2,4m.

Types d'Installation

Volumes de sécurité dans la salle de bain :

Si un faux plafond fermé limite les volumes 1 et 2, l'espace situé au-dessus est assimilé à un volume 3.

[Baignoire & Douche fixe](#)

[Cabine-de-douche](#)

[Douche-paroi-debordante](#)

[Douche-sans-receveur-pomme-fixe](#)

[Douche-sans-receveur-pomme-flexible](#)

[Paroi-n'allant pas jusqu'au-plafond](#)

Suivant l'emplacement dans la salle de bain (volume), l'installation des appareillages (prises, interrupteurs, ...) et des appareils d'utilisation (luminaires, machines, ...) doit respecter certaines contraintes résumées dans le tableau ci-dessous :

Emplacement	Indice minimum exigé	Symboles
Volume 3	IP 21	
Volume 2	IP 23	
Volume 1	IP 24	
Volume 0	IP 27	

Matériels	Protection contre les chocs électriques	Dans les volumes			
		0	1	2	3
Eclairage	Classe I + 30 mA	non	non	non	oui
	Classe II + 30 mA	non	non	oui	oui
	TBT 12 V	(1)	(1)	(1)	oui
	Transfo de séparation (2)	non	oui	oui	oui

(1) le transformateur doit être placé en dehors des volumes 0.1 et 2

(2) Limitées à l'alimentation des appareils autorisés dans ces volumes

Indice IP

Pour plus d'informations sur les indices IP, se référer à l'article : [Indice IP](#)



Principe de Fonctionnement DALI

Vous trouverez ci joint le principe de câblage DALI

- 1 bus de données "DALI" alimenté indépendamment des appareils par une alimentation armoire [DALIPS](#) ou [DALIPS1](#)
- 1 système de gestion et de paramétrage DALI type [DALI USB](#)
- Des systèmes d'acquisition de données : [Cellules Encastrées](#) ou [Cellules Apparentes](#)
- Des systèmes de pilotage : par [B.P.](#) ou par [Télécommande](#)

L'utilisation d'alimentation compatible DALI est obligatoire.

[Schéma de câblage DALI \(PDF\)](#).