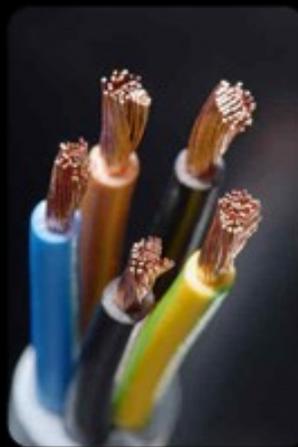




*La technique au service de votre jardin*



- ✓ Electricité
- ✓ Domotique
- ✓ Eclairage
- ✓ Arrosage
- ✓ Robotique
- ✓ Filtration
- ✓ Etude
- ✓ Conseil





La technique au service de votre jardin

# **«Contraintes et limites pour une installation électrique en milieu ouvert»**

# Les principaux symboles

Signification	Symbole	Exprimée en:
Tension	V	Volt
Intensité	A	Ampère
Puissance	W	Watt
Fréquence	Hz	Hertz

# Gamme des tensions

Signification	En courant alternatif	En courant continu
Haute-tension (HT)	Plus de 1000 Volts	Plus de 1500 Volts
Basse-tension (BT)	De 50 Volts à 1000 Volts	De 120 Volts à 1500 Volts
Très basse-tension (TBT)	De 0 Volts à 50 Volts	De 0 Volts à 120 Volts

# Droit d'installer:

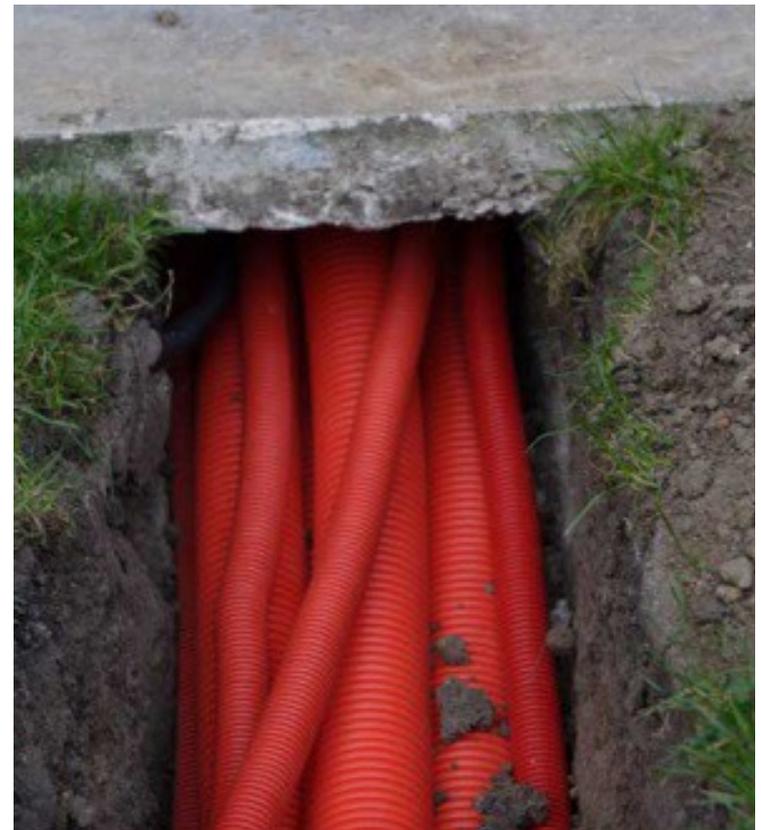
## Que dit la législation ?

«Celui qui établit, modifie, ou entretient des installations électriques et celui qui veut y raccorder à demeure des matériels électriques fixes ou qui débranche, modifie ou entretient de tels raccordements doit être titulaire d'une autorisation d'installer accordée par l'inspection»

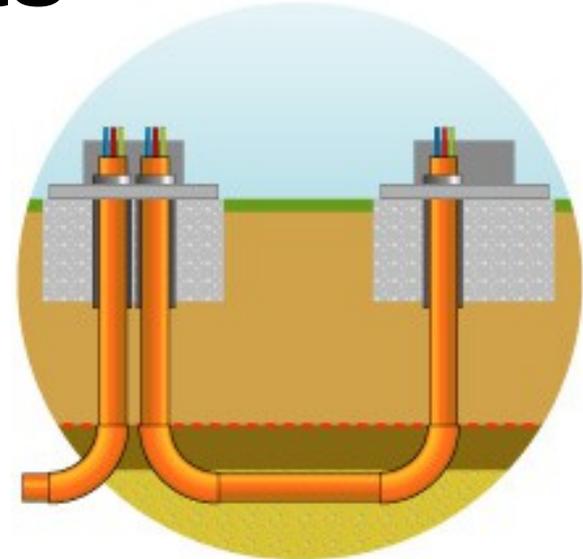
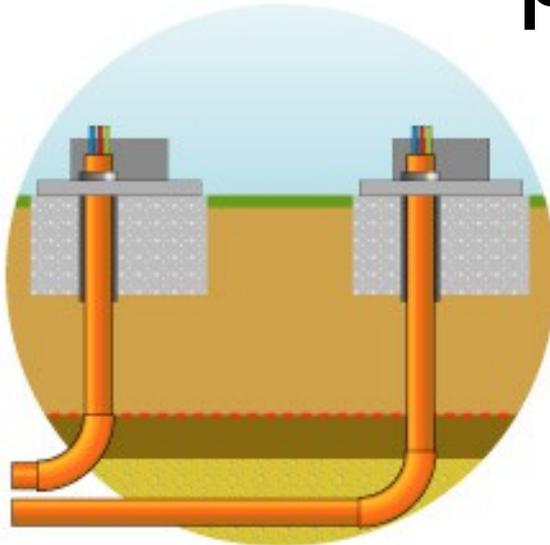
«Toute installation d'une puissance supérieure à 3,6 kW doit préalablement être annoncée, par l'installateur, à l'exploitant réseau»

*« Les tubes pour installations électriques, les rubans de marquage ou les recouvrements de câbles pour câbles/canalisation d'alimentation pour installations d'éclairage extérieur doivent être, pour des raisons d'identification, marqués par une couleur convenable et séparés des autres systèmes d'alimentation. »*

## Matériel et pose: a. fouilles



# Socles pour lampes ou pour potelets



## Matériel et pose:    **b. Canalisations**



**THF**



**THF**

**W**



**THFW**

**G**

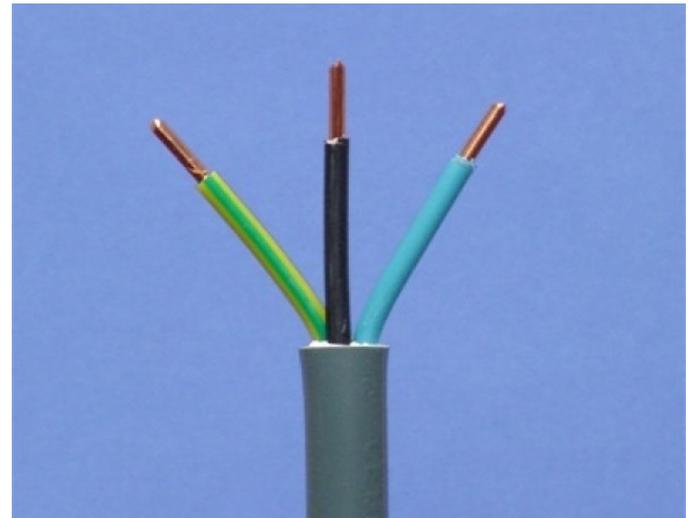
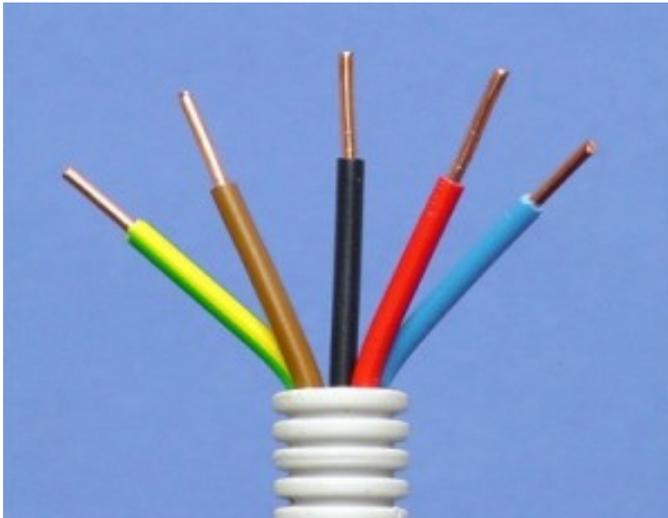


**A éviter** (pas de  
griffes)

# Matériel et pose: c. Chambres de tirage et de dérivation



## Matériel et pose: d. Câbles

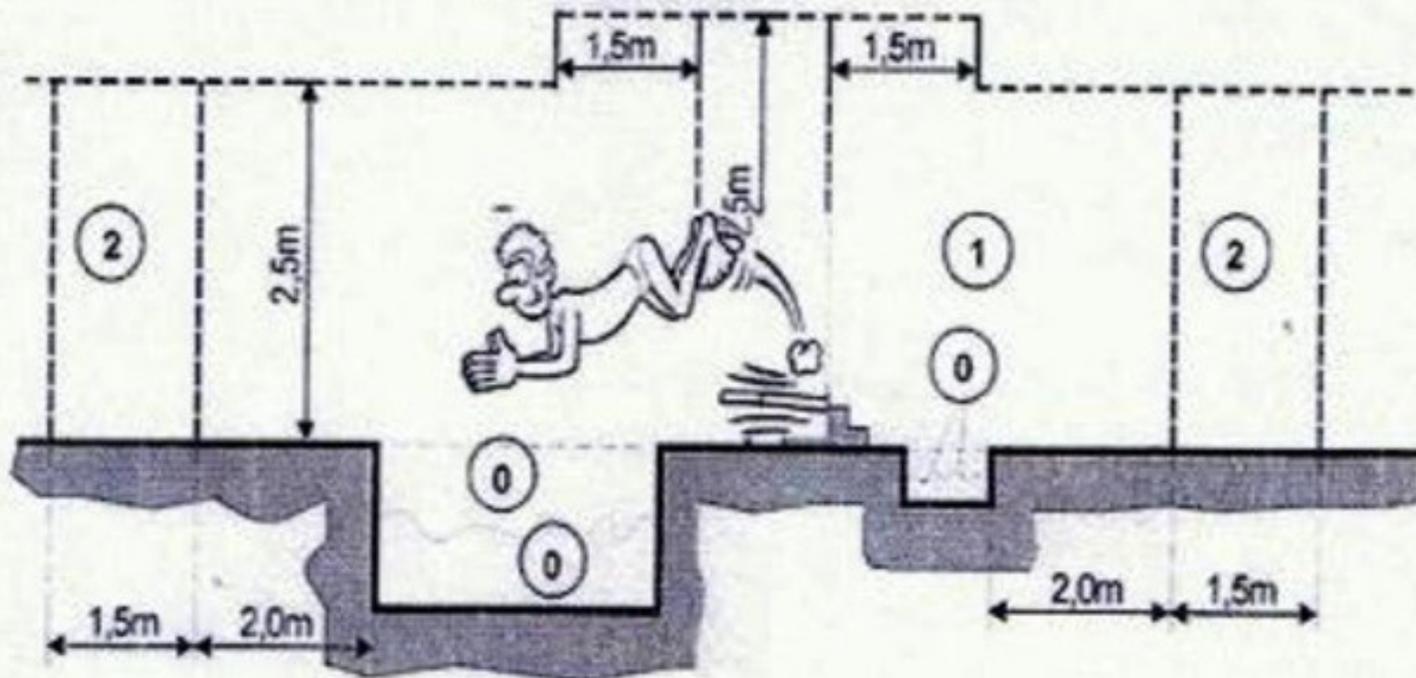




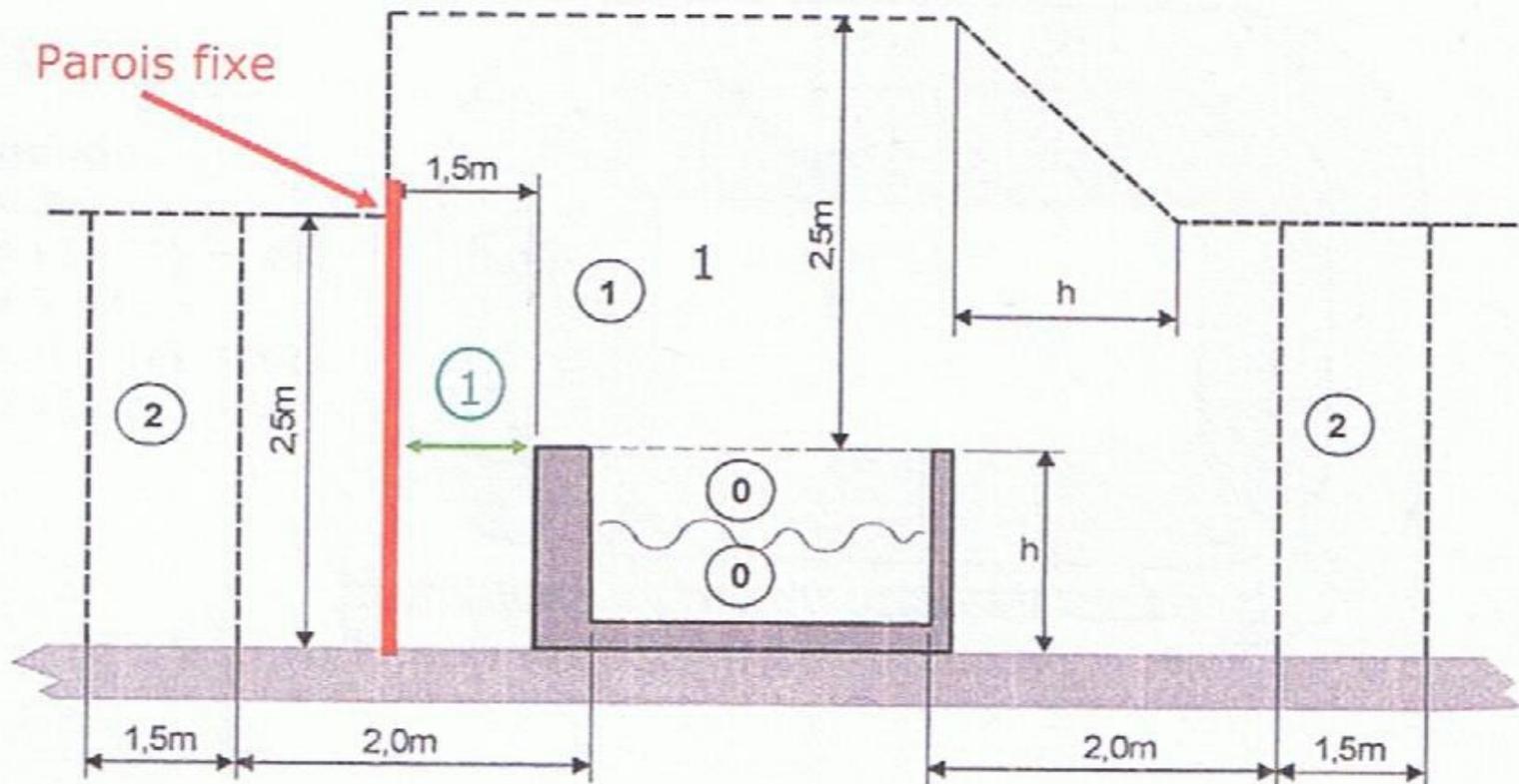
La technique au service de votre jardin

# **Piscines, fontaines et «autres bassins»**

### 7.02.3.0.1.1 Dimensions des volumes pour bassins au-dessous du sol



### 7.02.3.0.1.1 Dimensions des volumes pour bassins au-dessus du sol



### 7.02.3.0.1.3 Dimension des volumes séparation fixe de minimum 2.5m de hauteur

#### Légende

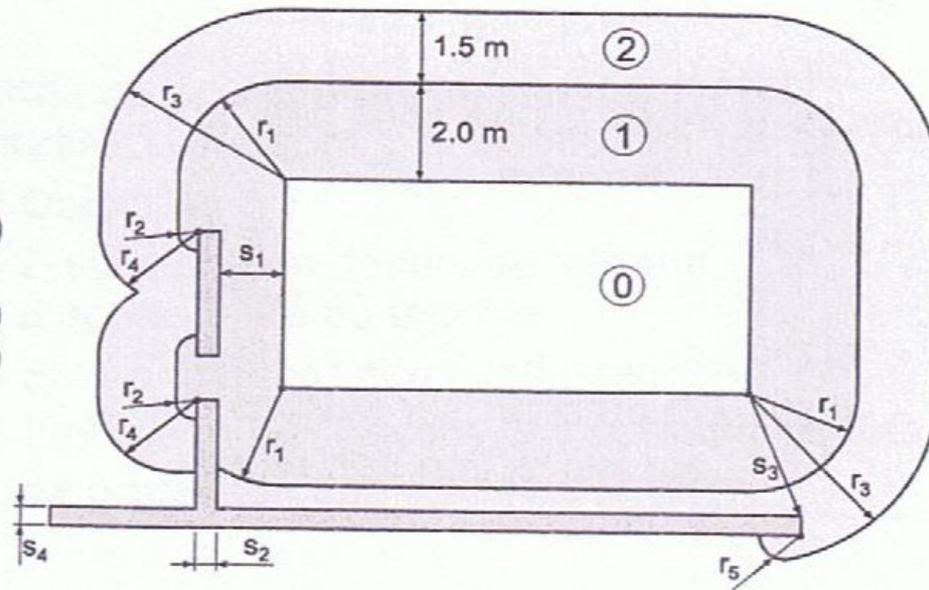
$$r_1 = 2\text{m}$$

$$r_2 = r_1 - (s_1 + s_2)$$

$$r_3 = 3.5\text{m}$$

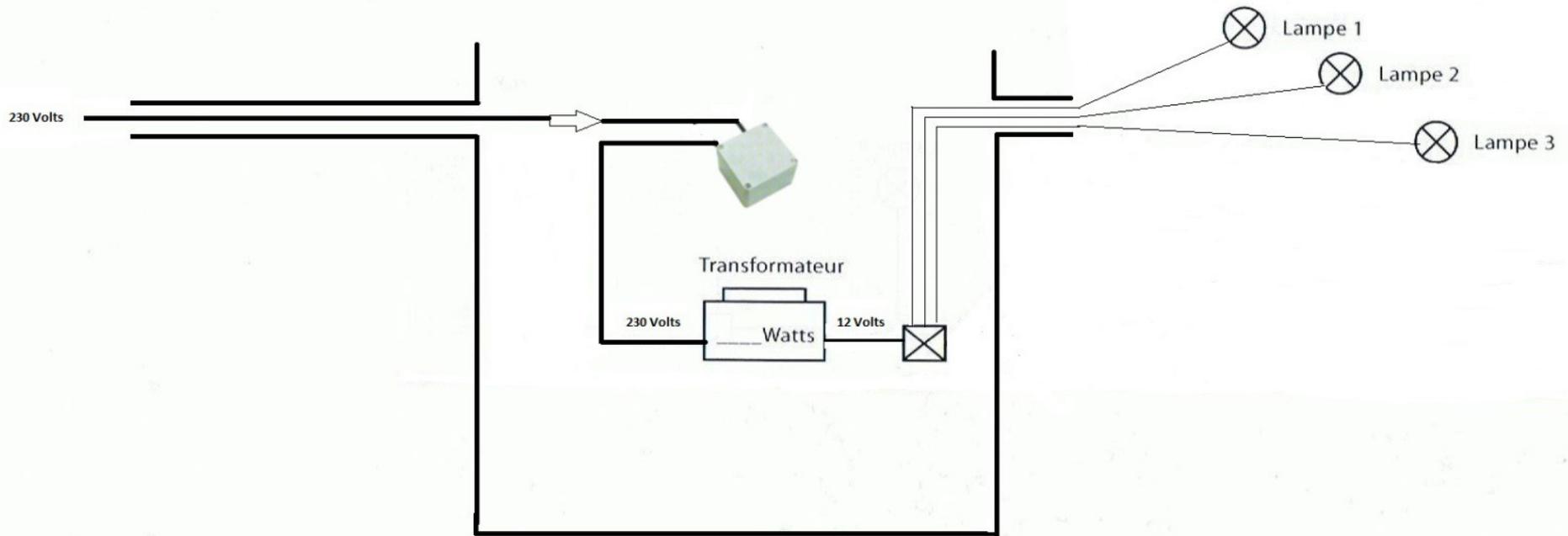
$$r_4 = r_3 - (s_1 + s_2)$$

$$r_5 = r_3 - (s_3 + s_4)$$



# Systemes d'allumage

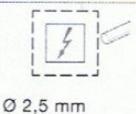
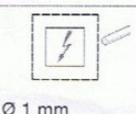
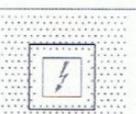




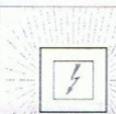
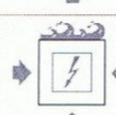
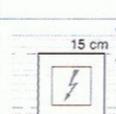


# Indices de protection (IP) :

**1<sup>er</sup> chiffre :**  
protection contre les corps solides

IP	tests	
0		pas de protection
1	 Ø 50 mm	protégé contre les corps solides > à 50 mm (ex.: contacts involontaires de la main)
2	 Ø 12 mm	protégé contre les corps solides > à 12 mm (ex.: doigts de la main)
3	 Ø 2,5 mm	protégé contre les corps solides > à 2,5 mm (outils, fils...)
4	 Ø 1 mm	protégé contre les corps solides > à 1 mm (outils fins, petits fils)
5		protégé contre les poussières (pas de dépôts nuisibles)
6		totalemment protégé contre les poussières

**2<sup>e</sup> chiffre :**  
protection contre les liquides

IP	tests	
0		pas de protection
1		protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau (condensation)
2		protégé contre les chutes de gouttes d'eau jusqu'à 15° de la verticale
3		protégé contre l'eau de pluie jusqu'à 60° de la verticale
4		protégé contre les projections d'eau de toutes directions
5		protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance
6		protégé contre les projections d'eau assimilables aux paquets de mer
7		protégé contre les effets de l'immersion
8		protégé contre les effets prolongés de l'immersion sous pression

## **Principales faiblesses des luminaires ext:**

1. Boîtier
2. Développement de chaleur à l'arrière du luminaire (bornier connexions)
3. Étanchéité câble

