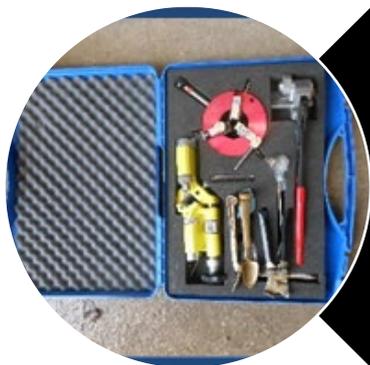


Notre entreprise dispose en propre du matériel nécessaire à la réalisation de nos travaux :



#### Matériels de déroulage et de raccordement des câbles

- 1 Remorque porte-tourets
- 4 Aiguilles pour tirage des câbles en fourreaux
- 2 Dérouleuses
- 2 Sertisseuses
- 2 Yellow Tools
- 4 Coupes-câbles
- Marteau d'égoutier ou lève tampon dans chaque véhicules



#### Appareils de mesure et de contrôle

- 2 Mégohmmètres 5000V
- 40 Testeurs de présence tension, multimètre, VAT ...
- 3 Clefs dynamométriques pour le contrôle de serrage des feux encastrés
- 2 Pistolets à frapper pour le marquage des feux encastrés
- 10 Pinces de terre
- 4 Roto-phases
- 2 Niveaux laser
- 2 Odomètres
- 2 Testeurs de Liaison RJ45
- 2 lunettes de visées



#### Matériels divers

- 2 compresseurs
- 2 Groupes électrogènes
- Feux à éclats
- 2 ballons éclairants
- 4 Projecteurs halogène 1000W
- 20 Echafaudages, PIRL
- 14 Harnais de sécurité pour le travail en hauteur
- Barrières de chantier
- 20 Perceuses autonomes, perforateurs, meuleuses, scies circulaires ...
- Batteries FULMEN
- 4 Talkie Walkie

# Equipement de Protection Individuelle (EPI)

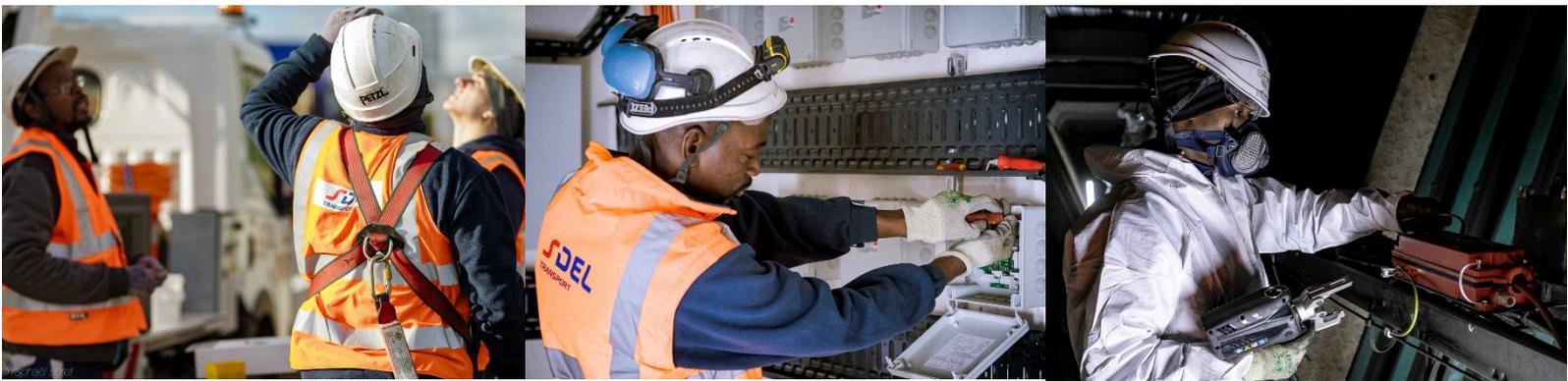


## 1. EPI DE BASE

Les vêtements de protection individuelle qui équipent nos collaborateurs répondent aux normes de nos métiers les plus exigeantes :

- ❖ EN 340 : Vêtements de protection, exigences générales
- ❖ EN 11611 (ex. EN 470) : Vêtements de protection pour le soudage et les techniques connexes
- ❖ EN 11612 (ex. EN 531) : Vêtements de protection pour des travailleurs exposés à la chaleur
- ❖ EN 14116 (ex. EN 533) : Vêtements de protection, protection contre la chaleur et les flammes
- ❖ EN 1149 : Vêtements de protection, propriétés électrostatiques
- ❖ EN 61482 (ex. ENv 50354) : Vêtements utilisés pour des travailleurs exposés à un risque d'arc électrique

Les vêtements de travail portent le sigle de notre société et sont ainsi clairement identifiés.



**Protection de la tête :** Le Casque est gardé en toute circonstance. Sur les chantiers, la jugulaire est attachée. Il est adapté à la tâche, pour les interventions électrique, casque avec écran anti-UV intégré.



**Protection des yeux :** Les lunettes protègent lorsqu'il y a des risques de projection ou lorsque les yeux sont soumis à des rayonnements nocifs (hors Soudure, meulage ...), en cas de soudure ou de meulage le port de protection adaptées est obligatoire



**Protection des pieds :** Les bottes et les chaussures de sécurité évitent l'écrasement du pied en cas de chute d'objet et protègent également des perforations par objets pointus.



**Protection des mains :** Les gants appropriés permettront d'éviter coupure piqûres, brûlures et maladies de peau.



**Protection auditive :** Les protections auditives se portent obligatoirement à partir de 85 dB. Elles atténuent le bruit et protègent les tympans contre les fréquences et les nuisances pouvant vous faire perdre l'audition.



**Protection respiratoire :** Le masque est obligatoire lorsque l'atmosphère de travail est chargée en poussière ou lorsque, par le travail, vous dégagez de la poussière ou des projections...

## **2. EPI SPECIFIQUES ENVIRONNEMENT ROUTIER**

L'environnement routier est un espace de travail dangereux, où l'impréparation et les erreurs ont des conséquences immédiates et parfois tragiques. En plus de ses EPI de base, nos techniciens sont donc équipés :

- ❖ D'une version **rétroréfléchissante** des vêtements de travail (gilet / parka / pantalons) respectant la norme EN 471 : Vêtements de haute visibilité.
- ❖ De **détecteurs de gaz** si la situation l'exige
- ❖ De **masque à filtration faciale** partielle à la toxicité des poussières (FFP3S ou FFP2S) pour les travaux sous circulation ou en galerie
- ❖ De **protection auditive** pour les travaux sous circulation ou à proximité d'engin bruyant

## **3. EPI SPECIFIQUES ELECTRICITE**

Chaque technicien est équipé dans sa caisse à outils d'une

- ❖ pince ampèremétrique
- ❖ d'une VAT
- ❖ d'une paire de gants isolants 2500V et de sur-lunettes résistantes à l'arc électrique.

Ces EPI spécifiques nous permettent de réaliser les opérations d'usage de contrôle-présence tension et de consignation.

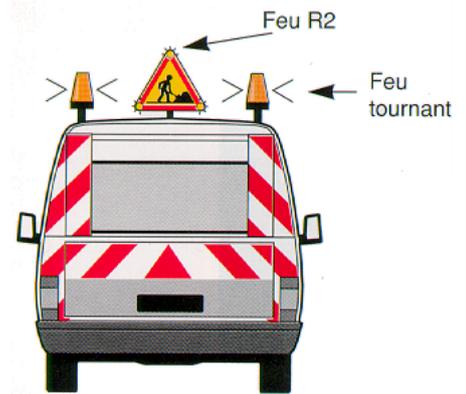
## **Signalisation et équipement des véhicules**

---

Les interventions seront réalisées avec des véhicules utilitaires légers (Clio, Trafic, Jumpy et Master) adaptés aux différents types d'interventions réalisées. Dans notre domaine d'intervention, la mobilité est au cœur des travaux de notre personnel chantier. C'est pourquoi notre entreprise met à disposition de ces employés des véhicules adaptés à leurs postes de travail.

Les véhicules du personnel intervenant ou travaillant sur la chaussée sont équipés de :

- ❖ Feux spéciaux tournants (gyrophares) et barres LED
- ❖ Signalisation de position : panneau AK5 doté de 3 feux de balisage et d'alerte synchronisés visibles de l'avant et de l'arrière
- ❖ Signalisation complémentaire : bandes de signalisation rayées de couleur blanche et rouge alternée



Les véhicules utilitaires sont de couleur blanche et portent l'identification de SDEL. Ils sont aménagés avec une menuiserie intérieure adaptée au transport des équipements et aux différents consommables.

Notre entreprise a investi dans de nouveaux aménagements de ses fourgons afin de faciliter les travaux au quotidien de nos équipes. Les principales nouveautés sont :

- ❖ Convertisseur / Chargeur 3600W (Permet de disposer sur chantier d'une alimentation électrique 230V et de la possibilité de recharge des batteries de l'outillage électroportatif.)
- ❖ Porte Jerrycan d'eau + doseur pour savon + dérouleur Papier
- ❖ Dérouleur câble électrique 20 mètres.
- ❖ Etabli
- ❖ Eclairage LED
- ❖ Revêtement de Sol antidérapant



## Eclairage Nocturne

Notre métier impose de nombreuses intervention de nuit et c'est donc tout naturellement que notre entreprise a du s'équiper.

### Eclairage minimal à respecter :

- Voie de circulations (accès piétons et véhicules) : 10 lux
- Espace extérieur où sont effectués des travaux à caractère permanent : 40 lux
- Travaux sur machines : 100 lux

### Nos solutions :

#### ✚ Eclairage grand volume :

- **BALLONS LUMINEUX** : ils fournissent une qualité d'éclairage infiniment supérieure à celle d'un projecteur d'éclairage traditionnel (lumière homogène sur 360°, non éblouissante (norme EN12464-2/2007), sans ombre portée)
- **GROUPE ELECTROGENE D'ECLAIRAGE** : particulièrement performants dans le sens où ils sont économes en énergie (0,5 litre par heure) tout en offrant un éclairage optimal (jusqu'à 5000 m<sup>2</sup> de superficie à 20 lux (en moyenne))



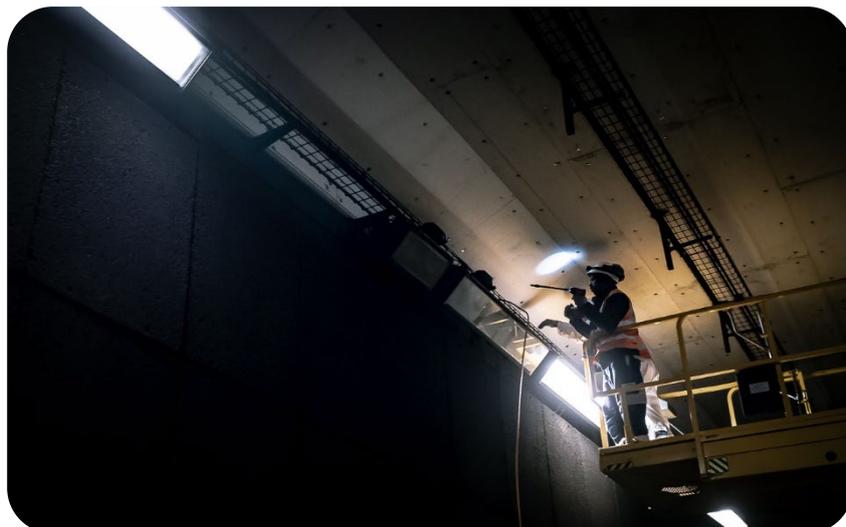
#### ✚ Eclairage sur secteur :

- **RUBAN LED** : il s'installe partout et très rapidement et apporte ainsi un gain de temps non négligeable dans sa mise en œuvre
- **PROJECTEUR DE CHANTIER** : facile à transporter, installer et à retirer au besoins. le projecteur existe de plusieurs puissances et il reste fiable par son alimentation sur secteur



#### ✚ Eclairage autonome :

- **LAMPE SANS FIL** : elle permet de travailler en toute autonomie. Mobile par définition et facile à manipuler, le projecteur portable repose sur le principe d'un fonctionnement sur batterie
- **LAMPE FRONTALE** : Elle se porte à l'avant de la tête et permet de garder ses mains libres



# Travail en hauteur

---

Le choix du matériel de travail en hauteur est réalisé en fonction des spécificités de la tâche et du site. L'objectif est d'assurer la sécurité de l'utilisateur et des usagers de l'espace d'intervention

## **1. PLATEFORME INDIVIDUELLE ROULANTE LEGERE (PIRL)**

Tous travail à l'échelle ou à l'escabeau est interdit. La PIRL présente l'avantage d'être utilisable en toute sécurité par un technicien seul. Les PIRL permettent d'intervenir sur une plage de hauteurs variables allant à plus de 4 m. Les modèles sont retenus selon plusieurs critères :

- ❖ La stabilité de l'ensemble et la sécurisation du technicien ;
- ❖ La facilité de transport et de mise en place par une personne seule ;
- ❖ L'emprise au sol des jambes de force.

Les véhicules sont équipés d'une galerie de toit modulable qui permet d'installer la PIRL à la verticale derrière le camion, puis d'une aide à la manutention pour remettre sans effort la galerie à l'horizontale sur le véhicule.

## **2. CAMION NACELLE**

SDEL possède en moyen propre :

- ❖ deux nacelle de 16 m
- ❖ un fourgon nacelle
- ❖ Une plateforme de travail

**Atout  
Chantier**

SDEL dispose d'engin en propre.  
Cet atout nous permet de  
disposer de véhicules maîtrisés et  
toujours parfaitement entretenus



Pour les travaux récurant le long de piédroit de tunnel, nous avons un engin de chantier spécifique : sur un camion est montée une plateforme électrique motorisée qui permet de travailler à hauteur du matériel.

# 0610 P2T

06/6 m - 10/10 personnes - P/Plateforme - 2T/Télescope et Translation

## Plateforme Elevatrice Mobile de Personne de type II B à équiper sur porteur PL 16T

### SES PERFORMANCES

- ▶ Hauteur de travail : 6,00 m
- ▶ Plancher à : 4,50 m
- ▶ Charge nacelle : 2000 Kg ou 10 pers.+outillage
- ▶ Déport maxi : 2,20 m (axe porteur/bord plat.)
- ▶ Dévers autorisé : 15% longitudinal – 7% latéral
- ▶ Dimension plateforme: 9,00 m x 2,40 m
- ▶ Charge utile : 2000 Kg environ
- ▶ Déplacement du véhicule autorisé à 5 km/h maxi avec plateforme en position haute / de travail
- ▶ Conduite du véhicule depuis sa cabine
- ▶ Blocage de suspension assurant la stabilité
- ▶ Plans réf : 4.SATE.00.P2TB 1/4 à 4/4 et 1.3651.58.100B+150A+200B+250B



Modèle 0610P2T

### PLATEFORME ELEVATRICE

#### ▶ Mât :

Système d'élévation par mât télescopique composé d'un fourreau et d'une rallonge en acier HLE de fortes sections pour obtenir une grande rigidité assurant ainsi un confort de travail.

Guidage par patins nylons réglables.

Télescopage par vérin hydraulique double effet course 1400mm équipé d'une valve d'équilibrage.

Chenillard de forte section pour passage des alimentations électriques, pneumatiques et eau en plateforme.

Contacteur électrique de contrôle du mât en position transport.

#### ▶ Déport :

Système de translation de la plateforme à droite et à gauche de 1000mm par rapport à l'axe du véhicule.

Guidage par patins nylons.

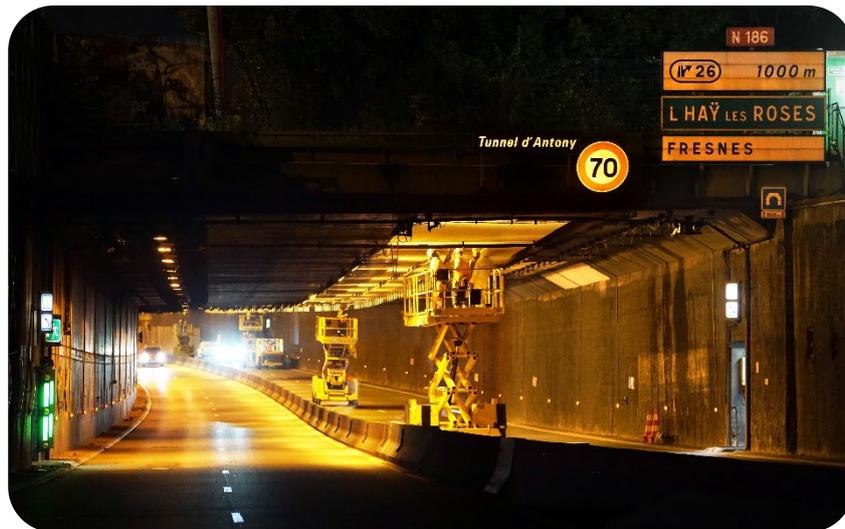
Translation par crémaillère et motoréducteur frein hydraulique.

Butées électriques doublées par butées mécaniques.

Créé le 14/01/2010 Page 1 / 4

REFERENCE  
DOCUMENT EN03024C

En complément, notre entreprise a passé des contrats cadre avec les principaux loueurs de nacelle ce qui nous permet de nous équiper de façon flexible pour toute augmentation de charge (notamment pour les nacelles ciseaux)



Selon la réglementation, l'utilisation des nacelles nécessite la formation CACES adéquate et s'effectue par deux personnes (un intervenant dans la nacelle ; un autre assurant la sécurité au sol).

Notre personnel est en complément formé sur le balisage de nos véhicules, cela fait partie des fondamentaux de notre culture sécurité.

**LES FONDAMENTAUX :**  
**Balisage & signalisation des nacelles**

**LES RISQUES**  
 Les accidents et incidents en intervention sont nombreux et ont parfois des conséquences dramatiques : mort de naelle par un véhicule, chute d'objet sur piétons ou véhicules, éjection de personnel (accidentellement obligatoire), renversement de nacelle.

Toutes les entreprises et toutes les équipes doivent prendre les mesures de prévention pour supprimer les risques d'accidents sur voirie.

**TROIS RÈGLES OBLIGATOIRES ET SANS DÉROGATION**

- 1 ARRÊTÉ DE CIRCULATION**  
 Tout changement de signalisation permanente nécessite un arrêté de circulation.
- 2 SÉCURISATION DE LA NACELLE**  
 Selon l'analyse des risques et de l'identification de la zone d'intervention et de stationnement deux cas peuvent se présenter : A ou B.
- 3 SURVEILLANT AU SOL ET PORT DES EPI HV**  
 Seconde personne indépendante au bas de la PCLV, le rôle du surveillant au sol est primordial :
  - guider l'opérateur
  - assurer l'observation et la vigilance de l'environnement à tout moment
  - alerter les secours en cas de besoin

**A** Intervention avec le bras déployé **au-dessous d'une voie de circulation\***

**B** Intervention avec le bras déployé **en-dehors des voies de circulation**

\* Si refus d'arrêt de circulation → circulation alternée après dérogation du chef d'entreprise.

Utiliser de guide pour mettre en place une signalisation temporaire conforme.

En cas d'impossibilité de respecter les Fondamentaux Balisage & signalisation des nacelles **ARRÊT IMMÉDIAT** et signalement au chef d'entreprise.

Enfin, pour les travaux sur ces véhicules, nos monteurs sont équipés d'un système de protection contre les chutes de hauteur composé :

- ❖ De harnais individuel
- ❖ D'une longe 1,5 m avec absorbeur d'énergie.



### RISQUES D'ÉJECTION

Les risques d'éjection dans une "PMP" - percussion par un véhicule, renversement de l'engin, mauvais manœuvres ou bien stabilité de la nacelle. - peuvent engendrer des conséquences dramatiques.  
\*Plateforme Élévatrice Mobile de Personne.

**Toutes les entreprises et toutes les équipes doivent prendre les mesures de prévention pour supprimer les risques d'éjection de nacelle.**

### POINT DE VIGILANCE

- Vérifier la cohérence / pertinence de l'analyse des risques
- Détenir une autorisation de conduite délivrée par le chef d'entreprise et le CADES équivalent
- Être accompagné en permanence d'un surveillant au sol

En cas d'impossibilité de respecter les Fondamentaux de l'assujettissement :

**ARRÊT IMMÉDIAT**

et signalement au chef d'entreprise.

## LES FONDAMENTAUX : Assujettissement en nacelle

### 3 RÈGLES OBLIGATOIRES ET SANS DÉROGATION

Après s'être assuré que les vérifications périodiques obligatoires - nacelle, accessoires d'assujettissement - sont validés, respecter les 3 règles suivantes :



#### 1 SÉCURISATION DE LA PMP

Anticiper en balisant et en signalant l'intervention pour éviter :

- un choc avec des véhicules et engins de la circulation
- la chute de matériaux sur les pilotes.



#### 2 PORT DU CASQUE ET AUTRES EPI

- Casque avec jugulaire pour ce poste de travail
- EPI spécifiques liés à la tâche ( lunettes, gants, chaussures, etc... )



#### 3 PORT DU HARNAIS ET ASSUJETTEMENT À LA NACELLE

S'attacher avec :

- un harnais articulé muni de deux points d'attache (lateral et dorsal)
- une longe empêchant de sortir du panier.

Le nombre de points d'ancrage doit être suffisant.

