



Signalisation lumineuse

CHANTIERS

VÉHICULES

EMBARQUÉE

PERMANENTE

2024

# Vos contacts signalisation lumineuse :

Notre équipe vous répond au quotidien... 04 92 08 29 99



**Yannick CHIAVELLI**  
Responsable département  
y.chiavelli@ttsys.fr



**Bianca VAMVU**  
Assistante commerciale  
b.vamvu@ttsys.fr



**Maxime DASPRE**  
Technico-commercial  
m.daspre@ttsys.fr



**Valentin MINIERE**  
S.A.V. feux tricolores  
v.miniere@ttsys.fr



Le monde change, TTS innove.

Engagés depuis plus de trente ans dans le développement de solutions nouvelles pour la sécurité et la signalisation, nous maintenons un niveau d'exigence où l'innovation prend toute sa place.

Nous sommes en mesure de vous fournir des réponses innovantes et éprouvées pour la gestion du trafic avec plus de 90% de la valeur ajoutée réalisée par nos ateliers en France.

Rémo CHIAVELLI  
Président Directeur Général



**Fabrication Française**



**ecosystem**

## Éco Participation

La mise en place de systèmes de collecte, de transport et de recyclage des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques est une obligation légale (Directive Européenne DEEE) pour tous les producteurs mettant sur le marché ce type d'équipement.

Dans notre volonté d'être un acteur responsable et pour répondre à cette obligation légale, nous sommes enregistrés au registre des producteurs de la filière EEE auprès d'ECOSYSTEM. Nos clients bénéficient ainsi d'un service de collecte et de recyclage sans frais de nos produits arrivés en fin de vie.

**Les prix catalogues s'entendent hors Éco Participation.**

Pour toute question sur les points de collecte ou les modalités d'enlèvement de vos déchets : [www.ecosystem.eco](http://www.ecosystem.eco)



**CHANTIERS** P 6-23



**VÉHICULES** P 24-39



**EMBARQUÉE** P 40-53



**PERMANENTE** P 54-70



Bureau d'études



Atelier de  
soudure intégré



Atelier de  
conception  
graphique  
numérique



Atelier  
d'assemblage

L'architecte

# DE VOTRE SÉCURITÉ

*Des hommes, des moyens, une technologie au service de votre sécurité.*

Unité de  
fabrication  
mécanique



Unité de  
fabrication  
des cartes  
électroniques



Centre d'usage  
numérique  
pour plaques  
plastiques et  
métalliques



Unité de mise  
en service &  
S.A.V



Notre gamme d'optiques pour s'adapter à toutes les configurations.



**Optique Ø 300 - La grande gamme :**

Composée de 225 LEDs jaunes haute intensité lumineuse. Lentille de protection polycarbonate. Écran de contraste intégré (500 x 500 mm / peinture thermolaquée par poudre polyester).



**Optique Ø 200 - La haute sécurité :**

Composée de 80 LEDs jaunes haute intensité lumineuse. L'électronique de gestion peut être intégrée dans l'optique. Lentille de protection polycarbonate.



**Optique Ø 130 - Le format idéal :**

Composée de 30 LEDs jaunes haute intensité lumineuse. De conception particulièrement fine. Lentille de protection polycarbonate.



**Optique Ø 70 - Les petits systèmes :**

Composée de 30 ou 12 LEDs jaunes haute et très haute intensité lumineuse. La version 30 LEDs est coulées dans une résine polyuréthane polymérisée de couleur noire. La version 12 LEDs est protégée par une lentille.

**Nouveauté**

■ **Nouveau boîtier 2 piles**  
**Nouveau design**

+ **compact**  
+ **résistant**

Le profil du boîtier protège les connecteurs.



■ **Nouvelle optique Ø 70 mm pour triangle 700**

**ultra-fine (12 mm)**

L'optique s'intègre intégralement dans le profil du panneau.



■ **Nouvelle optique Ø 130 mm**

**ultra-fine (25 mm)**

+ **résistante**

L'optique s'intègre intégralement dans le profil du panneau.



Ces produits permettent un chargement optimisé dans les râteliers de remorques porte panneaux, sans risque de s'abîmer.



Signalisation lumineuse

## DES CHANTIERS

- Gamme Feux tricolores Tempo ■ p. 8 - 15
- Équipements lumineux de panneaux ■ p. 16 - 17
- Orientation du trafic ■ p. 18 - 19
- Lampes de chantier ■ p. 20
- Matériel d'intervention ■ p. 21
- Alimentations ■ p. 22 - 23



**FEUX TRICOLORES** P 8-13



**Nouveauté**

**ÉQUIPEMENTS LUMINEUX  
DE PANNEAUX** P 16-17



**ORIENTATION DU TRAFIC** P 18-19



**MATÉRIEL D'INTERVENTION** P 21

# Feux tricolores Tempo

# tempo

LA  
**RÉFÉRENCE**  
DU MARCHÉ



Affichage du temps d'attente en **minutes et secondes**



### Grande Autonomie

2 mois avec une batterie de 200 Ah.  
1 mois avec une batterie de 100 Ah.



Programmation claire



Manutention Facilitée



Faible tarif et réactivité sur les pièces détachées



### Économique

le coût d'exploitation le plus bas du marché



Choix du caisson en option



Gamme TEMPO : le fruit de l'expertise d'un spécialiste !

tempo **STANDARD**

page 10

tempo **SOLAIRE**

page 12

tempo **RÉGULATION**

page 13

tempo **OPTIONS**

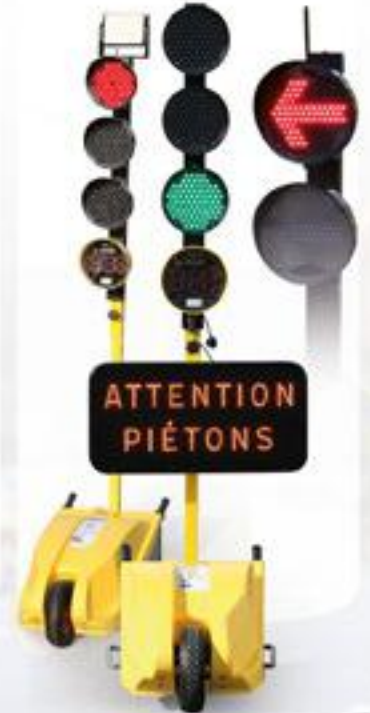
page 14-15



jusqu'à  
**2 mois\***  
d'autonomie  
(\*) avec une batterie de 200 Ah



jusqu'à  
**1 an\***  
d'autonomie  
(\*) avec une batterie de 200 Ah



**S'adapte à tous vos chantiers**

**7 Configurations programmables intégrées sur la version standard**

La flexibilité est le maître mot. Le feu Tempo, dans sa version standard, offre la possibilité de gérer également les alternats des carrefours trois et quatre branches. Il supporte la gestion des cycles en croix et en permutation sur les verts.



❖ **Alternat**  
standard / déséquilibré / libre



❖ **Carrefour 3 branches**  
tournants / en croix



❖ **Carrefour 4 branches**  
tournants / en croix

**Des solutions de protection spécifique** *plus de détails page 10*

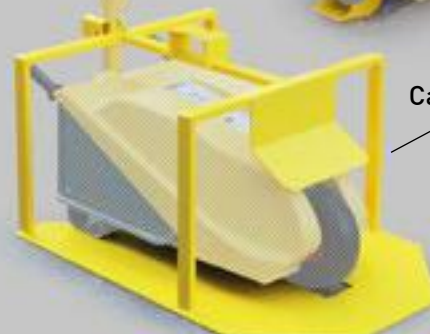
Bras retardateur de vol

❖ 47110



Cage de protection universelle

❖ 41186



## Feux tricolores Tempo



CERTIFIÉ PAR ASCQUER  
n° d'admission : KR11 01  
www.ascquer.fr



# tempo STANDARD

## Fiabilité, technologie et savoir-faire unique.

### L'électronique :

- Interface de programmation et de gestion par liaison infrarouge avec boîtier mobile de synchronisation.
- Module et optiques protégés par une face en polycarbonate.
- Affichage sur écran LCD alphanumérique 2 x 16 caractères de l'ensemble des informations de cycle, de programmation et de contrôle.
- Affichage du temps d'attente.

### La structure :

- Caisson brouette avec couvercle en ABS.
- Poignées de manutention.
- Mât télescopique : fermé 1,55 m, ouvert 2,50 m.

jusqu'à  
**2 mois**  
d'autonomie  
(\*) avec une batterie de 200 Ah

→ 21698



→ 41186



→ 47110

## Feux tricolores Tempo

**21698** Jeu de 2 feux tricolores Tempo  
Avec télécommande

**22563** 1 feu tricolore Tempo  
(sans télécommande)

## Alimentations

La gamme de batteries 100 Ah, facilite la **manutention**, tout en préservant une autonomie d'un mois.

**1992** Batterie 12 V gamme 100 Ah  
Prévoir une batterie par feu

La gamme de batteries 200 Ah donne au Tempo une **autonomie** de deux mois. Parfaitement adaptée aux chantiers de longue durée.

**376** Batterie 12 V gamme 200 Ah  
Prévoir une batterie par feu

### Sangle de fixation batterie :

**9322** Sangle de fixation  
Prévoir 2 sangles par batterie

### Chargeur pour des batteries de 100 Ah à 250 Ah :

**21551** Chargeur de batterie gamme 300 W / 12 V

### Chargeur pour des batteries de 50 Ah à 100 Ah :

**26758** Chargeur de batterie gamme 100 W / 12 V

### Alimentation 230/12 V :

**1522** Alimentation 230 / 12 V  
Prévoir une alimentation par feu

## Accessoires de protection

### Cage de protection pour caisson Tempo :

**41186** Cage de protection pour caisson Tempo  
(Cadenas non fourni)

### Bras retardateur de vol :

**47110** Bras retardateur de vol  
(Cadenas non fourni)

### Cadenas :

**12257** Cadenas laiton

# Feux tricolores Tempo - pièces détachées



**Départ sous 48h !**



- 3758** Capuchon mât
- 3754** Mât support optiques
- 1513** Coupole noire
- 1187** Électronique LED rouge
- 1171** Joint ø 210

- 3755** Mât supérieur
- 1186** Électronique LED jaune
- 886** Lentille ø 210 Polycarbonate

- 1509** Optique LED rouge
- 40929** Électronique Tempo
- 42218** Lentille avant décorée

- 1510** Optique LED jaune
- 22561** Module Tempo complet

- 3756** Mât inférieur
- 1514** Coupole jaune
- 1120** Molette M10 x30 Inox

- 22562** Mât Tempo complet
- 14334** Manchon plastique
- 22383** Couverture caisson

- 22377** Caisson porte-batterie
- 13524** Poignée caisson (sans manchon)

- 22372** Caisson peint

À partir de 2018 :



**44426** Boîtier de raccordement

Avant 2018 :



**21753** Boîtier de raccordement

## Composants électriques pour boîtier de raccordement

- 460** Fiche XLR 3 points femelle
- 1521** Câble spiralé + XLR 3 points
- 477** Cosses "+" rouges
- 478** Cosses "-" vertes

## Pièces détachées spécifiques Tempo solaire



- 42359** Panneau solaire 12 V 20 W
- 31125** Couvercle caisson solaire 12 V 20 W
- 1164** Roue ø 250
- 31036** Caisson porte batterie solaire 12 V 20 W
- 31119** Régulateur de charge

## Options tôle

- 43753** Caisson porte-batterie OPTIMO
- 44429** Couvercle caisson Ouverture partielle avant octobre 2019
- 49678** Couvercle caisson Ouverture totale à partir d'octobre 2019

**27645** Axe roue



**22832** Patte couvercle gauche

**27647** Rondelle élastique avec capuchon

**22833** Patte couvercle droite

**22385** Roue increvable Tempo

**27646** Entretien roue

## Feux tricolores Tempo solaire



**Intertraffic**  
INNOVATION AWARD



**Protection renforcée**  
contre les impacts  
par polycarbonate  
& caisson acier



tempo   
**SOLAIRE**

*il n'y a pas de petite écologie !*



### Tempo passe au vert !

Toujours en quête d'innovation, nous adaptons notre savoir-faire dans l'énergie photovoltaïque au profit du feu tricolore de chantier.

### Autonomie inégalée

Le panneau solaire permet d'augmenter l'autonomie de la batterie en toute sécurité et gratuitement. Vous réalisez ainsi une économie de maintenance considérable.

#### La technique :

- Le panneau photovoltaïque de 20 W alimente la batterie par un régulateur de charge.
- Protection du module photovoltaïque par un polycarbonate.

#### La structure :

- Caisson acier peint.
- Poignées de manutention.
- Mât télescopique.

### Feux tricolores Tempo solaire

**31175**

Jeu de 2 feux tricolores Tempo solaire  
avec télécommande

**30878**

1 feu tricolore Tempo solaire  
(sans télécommande)

### Batterie

L'utilisation d'une batterie 200 Ah, offre un lestage optimal du feu. Elle permet également un lissage de l'énergie disponible pour les périodes les moins ensoleillées.

**376**

Batterie 12 V gamme 200 Ah  
Prévoir une batterie par feu

### Pièces détachées spécifiques

Les pièces détachées réservées au Tempo solaire sont à retrouver page 11.

# Feux tricolores Tempo régulation

tempo   
RÉGULATION

Il règle automatiquement le trafic  
→ priorité à l'axe le plus encombré



découvrez comment  
Voir la vidéo



## Feux tricolores Tempo régulation

**35375** Jeu de 2 feux tricolores Tempo régulation  
Avec télécommande

**41855** 1 feu tricolore Tempo régulation  
(sans télécommande)

## Alimentations

La gamme de batteries 100 Ah, facilite la **manutention**, tout en préservant une bonne autonomie.

**1992** Batterie 12 V gamme 100 Ah  
Prévoir une batterie par feu

La gamme de batteries 200 Ah donne au Tempo Régulation une **autonomie** optimale, parfaitement adaptée aux chantiers de longue durée.

**376** Batterie 12 V gamme 200 Ah  
Prévoir une batterie par feu

### Sangle de fixation batterie :

**9322** Sangle de fixation  
Prévoir 2 sangles par batterie

### Chargeur pour des batteries de 100 Ah à 250 Ah :

**21551** Chargeur de batterie gamme 300 W / 12 V

### Chargeur pour des batteries de 50 Ah à 100 Ah :

**26758** Chargeur de batterie gamme 100 W / 12 V

## Accessoires de protection

Les solutions de protections spécifiques sont à retrouver page 10.



Plus simple à programmer.  
Plus simple de forcer tous les feux au rouge.



Moins d'embouteillages.  
Moins d'attente au feu rouge.



Moins d'incivilité.  
Moins de stress sur les chantiers.  
Moins de risque d'accident.



Moins de pollution.  
Moins d'énergie consommée.

# Feux tricolores Tempo - options



## Options Commandes

Télécommande radio  
Boîtier de commande déporté  
Bouton poussoir d'appel  
GSM / SMS



## Options Détections

Radar de détection de mouvement  
Radar de régulation  
Radar détection vitesse  
Déecteur de boucle magnétique



## Options Communications

Liaison radio / Liaison filaire  
Contact sec



## Options Développements Software

Cycles non standards  
Fonction sur mesure...



## Options Optiques Spécifiques

Croix, flèche, répétiteur,  
optique verte, blanche, bleue...



## Options Alimentations

Batterie, Solaire, SEP, 230 V

tempo   
**OPTIONS**

Décrivez-nous votre besoin,  
nous avons la solution !



**N°1 sur la Modularité**

Des options pour s'adapter  
à toutes les configurations de chantier.

**Consultez-nous**  

# Feux tricolores Tempo - options

Quelques exemples de configurations spécifiques :

**tempo**  **OPTIONS** Sortie de chantier




Voir la vidéo

**tempo**  **OPTIONS** Alternat manuel télécommandé indépendant




Voir la vidéo

**tempo**  **OPTIONS** Alternat manuel télécommandé synchronisé




Voir la vidéo

**Nouveauté**

**tempo**  **OPTIONS** Feu vert récompense

**Vitesse Excessive : le feu reste au rouge**




Voir la vidéo

**tempo**  **OPTIONS** Feu intermédiaire à flèches

Informez du sens de circulation actif d'un alternat 2 feux




Voir la vidéo

**Depuis 25 ans nous adaptons nos feux à vos besoins spécifiques...**

...ils nous ont confié leurs projets : Atlante Construction, Demathieu et Bard, Dodin Campenon, DTP Terrassement, Eiffage TP, Entreprise Girard, GTS Quintoli, Razel Bec, Roessel, SFTRF, Sobeca, Spie Fondations, Vinci Construction Terrassement, Loxam, etc...

# Équipements lumineux de panneaux

**Nouveauté**

△ Triangle 700



jusqu'à **3 mois** d'autonomie\*  
 (\*) avec une batterie de 75 Ah



(\*) avec une batterie de 75 Ah

jusqu'à **3 mois** d'autonomie\*  
 (\*) avec une batterie de 75 Ah



△ Triangle 1000



Autres symboles : nous consulter.

Autonomie kit tri-flash\* :

Optique	Boîtier 2 Piles		Boîtier 4 Piles		Batterie 75 Ah
	pile 7 Ah	pile 45 Ah	pile 7 Ah	pile 45 Ah	
70 mm 30 LEDs	390 h	2 510 h	781 h	5 020 h	4 183 h
70 mm 12 LEDs 130 mm 30 LEDs	207 h	1 329 h	413 h	2 658 h	2 215 h

\* Fonctionnement 24 h / 24 avec 7 h de nuit et à 20°C

## Panneaux AK équipés

Équipement lumineux composé de :  
 3 optiques Ø130/30 ou Ø70/12 LEDs et d'un boîtier de gestion.  
 La longueur des cordons des optiques est de 1,5 m.  
 Possibilité de rallonge de 5 m. Mise en service par interrupteur 3 positions étanche (24h/24, off, nuit).

Panneau triangle 1000 ou 700, en classe 2, symbole au choix, muni d'un pied solidaire complètement rabattable.

Alimentation par boîtier 2 piles type 4R25 :

- 58800** Triangle AK5 700 Ø 70/12 LEDs - classe 2  
Boîtier 2 piles (piles non fournies)
- 17836** Triangle AK5 1000 Ø 130/30 LEDs - classe 2  
Boîtier 2 piles (piles non fournies)

Alimentation par batterie :

- 60087** Triangle AK5 700 Ø 70/12 LEDs - classe 2  
Batterie (batterie non fournie)
- 20238** Triangle AK5 1000 Ø 130/30 LEDs - classe 2  
Batterie (batterie non fournie)
- 49962** Panonceau 700 x 200 - classe 2

Option boîtier 4 piles

⇨ **57270**

**Nouveauté**

jusqu'à **55 jours** d'autonomie\*  
 (\*) avec 2 piles 45 Ah



(\*) avec 2 piles 45 Ah



⇨ **55236**

Option boîtier 2 piles

⇨ **15702**



## Kit lumineux

Alimentation par boîtier 2 piles type 4R25 :

- 19601** Kit 3 optiques Ø 70/30 LEDs  
Boîtier 2 piles (piles non fournies)
- 15702** Kit 3 optiques Ø 130/30 LEDs  
Boîtier 2 piles (piles non fournies)

Alimentation par batterie :

- 19602** Kit 3 optiques Ø 70/30 LEDs  
Batterie (batterie non fournie)
- 16891** Kit 3 optiques Ø 130/30 LEDs  
Batterie (batterie non fournie)



jusqu'à **3 mois** d'autonomie\*  
 (\*) avec une batterie de 75 Ah



(\*) avec une batterie de 75 Ah



⇨ **16891**

## Options

Option pinces de fixation universelle :

Option de 3 pinces pré-équipées sur les optiques Ø 130.

- 29815** Option 3 pinces pour fixation universelle

Prolongateur cordon jack :

- 22279** Pour optiques Ø 70, Ø 130 ou Ø 200  
Longueur : 5 m

⇨ **29815**

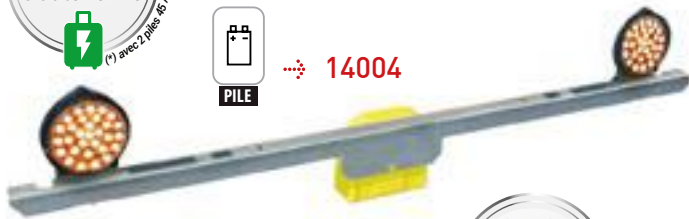


⇨ **22279**



# Équipements lumineux de panneaux

jusqu'à  
**80 jours\***  
d'autonomie  
(\*) avec 2 piles 45 Ah

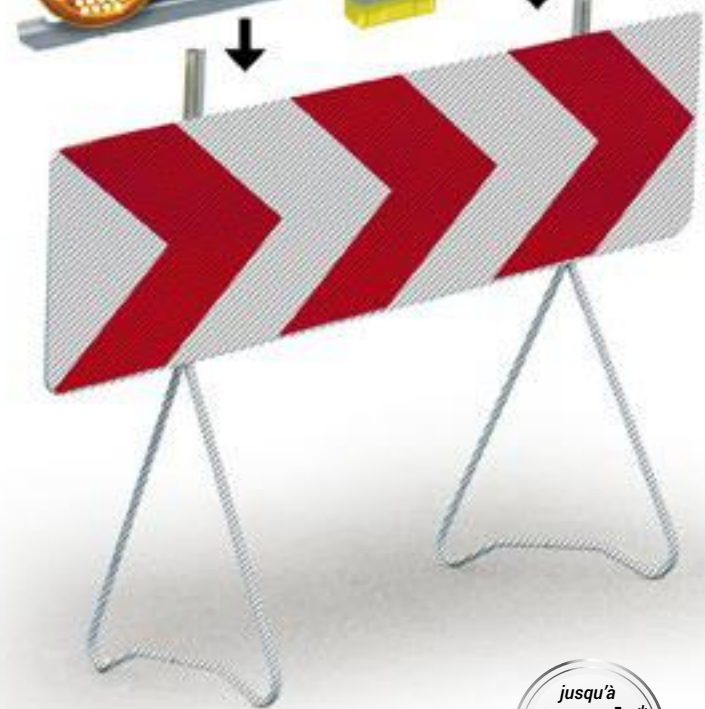


➔ 14004

jusqu'à  
**1 mois\***  
d'autonomie  
(\*) avec 2 piles 45 Ah



➔ 1532



jusqu'à  
**1 mois\***  
d'autonomie  
(\*) avec 2 piles 45 Ah

Option boîtier 4 piles

➔ 57270

**Nouveauté**



➔ 55236

Option boîtier 2 piles

➔ 16893



jusqu'à  
**53 jours\***  
d'autonomie  
(\*) avec une batterie de 75 Ah

➔ 16891



## Autonomie kit bi-flash\* :

Optique	Boîtier 2 Piles		Boîtier 4 Piles		Batterie 75 Ah
	pile 7 Ah	pile 45 Ah	pile 7 Ah	pile 45 Ah	
130 mm 30 LEDs	301 h	1 936 h	602 h	3 873 h	3 227 h
200 mm 80 LEDs	119 h	767 h	239 h	1 535 h	1 279 h

\* Fonctionnement 24 h / 24 avec 7 h de nuit et à 20°C

## Barre pré-équipée pour panneaux tôles

Équipement lumineux composé de 2 optiques LEDs et d'un boîtier de gestion. Mise en service par interrupteur 3 positions étanche (24h/24, off, nuit). Barre pour K8, longueur 1500 mm.

### Alimentation par boîtier 2 piles type 4R25 :

<b>14004</b>	Barre pour K8 Biflash optiques Ø 130-30 Boîtier 2 piles (piles non fournies)
<b>1532</b>	Barre pour K8 Biflash optiques Ø 200-80 Boîtier 2 piles (piles non fournies)

### Alimentation par batterie :

<b>57703</b>	Barre pour K8 Biflash optiques Ø 130-30 Batterie (batterie non fournie)
<b>23659</b>	Barre pour K8 Biflash optiques Ø 200-80 Batterie (batterie non fournie)

## Kit bi-flash pour panneaux tôles

Équipement lumineux composé de 2 optiques LEDs et d'un boîtier de gestion. Mise en service par interrupteur 3 positions étanche (24h/24, off, nuit).

La longueur du cordon des optiques est de 1,5 m, Possibilité de rallonge.

### Alimentation par boîtier 2 piles type 4R25 :

<b>26906</b>	Kit bi-flash optiques Ø 130/30 LEDs Boîtier 2 piles (piles non fournies)
<b>16893</b>	Kit bi-flash optiques Ø 200/80 LEDs Boîtier 2 piles (piles non fournies)

### Alimentation par batterie :

<b>24856</b>	Kit bi-flash optiques Ø 130/30 LEDs Batterie (batterie non fournie)
<b>16894</b>	Kit bi-flash optiques Ø 200/80 LEDs Batterie (batterie non fournie)

# Orientation du trafic



→ 1547



jusqu'à  
**19 jours**  
d'autonomie  
(\*) Avec une batterie de 75 Ah



## Barre lumineuse défilante KR41 (5 opt.)

Longueur 1,3 m, équipée de 5 optiques Ø 200/80 LEDs. Le sens de défilement (droite, gauche ou mode flash) se commande par un interrupteur. Câble d'alimentation de 3 m avec fiche XLR.

1547

Barre 5 optiques Ø 200/80 LEDs

37121

Option 2 pinces pour fixation universelle



→ 37121



→ 12018



→ 1556

## Accessoires

### Rallonge XLR :

12018

Rallonge XLR - 16 m

### Boîtier de commande jour/nuit :

Permet la mise sous tension uniquement la nuit.

1556

Boîtier commande jour/nuit

### Option caisson mobile de chantier :

45801

Option caisson mobile de chantier

### Cage de protection pour caisson mobile :

41186

Cage de protection pour caisson mobile de chantier  
(Cadenas non fourni)

### Bras retardateur de vol :

47110

Bras retardateur de vol  
(Cadenas non fourni)

### Cadenas :

12257

Cadenas laiton



→ 45801



→ 41186



→ 47110

**Exclusivité :**

La rafale de défilement est précédée par un **double flash synchronisé** sur toutes les optiques.

*Ce procédé améliore le repérage spatial pour le conducteur !*



jusqu'à  
**10 jours**  
d'autonomie  
\* avec 5 optiques  
(\*) pour 5 optiques



**BATTERIE** ⇨ 11400



⇨ 37192



**Optique Ø 200 défilante**  
avec attache antivol

Lampes auto synchronisables par liaisons filaires. Chaque optique se raccorde derrière le feu précédent. Alimentation sur le premier feu. Optique à LEDs Ø 200/80 avec lentille secondaire.

**Consommation sous 12 V en mode flash : 0,06 A.**

**Mode de fonctionnement pour une meilleure sécurité :**  
Double pilotage de la source lumineuse.  
Flash synchrone de l'ensemble des optiques pour favoriser le repérage spatial du virage dans toute sa profondeur.  
Séquence défilante superposée avec effet de traînée pour marquer la courbe.

**Mode de câblage :**  
Fournie avec un câble indépendant équipé de deux fiches XLR, longueur 16 m.  
Rangement aisé et mise en œuvre rapide.

**11400** Optique Ø 200/80 filaire  
Antivol

**Bac de rangement 5 optiques :**

**37192** Bac de rangement pour 5 optiques & câbles

**PMV mobile**

Le Panneau à Messages Variables sur chariot mobile informe et signale de façon précise l'usager de la route. Sa souplesse de mise en œuvre et son faible encombrement sur la chaussée permettent de s'adapter à tous les cas de figure. Fourni avec son boîtier de commande et une bibliothèque complète de messages, il peut facilement être complété par les messages de votre choix.

- Le Panneau à Messages Variables :**
- Afficheur matriciel H 125 mm (jusqu'à 12 caractères).
  - LEDs jaunes.
  - Polycarbonate de protection anti-UV.
  - Peinture RAL standard noir mat.
  - Fermeture du caisson par trois grenouillères.

- Le boîtier de commande :**
- Rétro éclairage des touches.
  - Touches d'accès direct (Auxiliaires, Triangle, PMV).
  - PMV 99 messages pré-programmés de 3 alternats.
  - Messages modifiables avec le logiciel de programmation qui est fourni avec l'ensemble.
  - MAJ des messages via port USB.
  - Fixation par rotule arrière.

- Caractéristiques générales du PMV :**
- Tension : 12 V.
  - Dimensions : 1210 x 295 x 220 mm.
  - Hauteur de l'ensemble : 1533 mm

Le caisson porte-batterie se désolidarise du mât PMV pour faciliter le transport.

**40099** PMV mobile de chantier  
H140 matriciel 10 caractères



## Lampes de chantier



1535

## Lampe avec optique Ø 180 mm

Lampe double face avec poignée de transport. Optique à LEDs Ø 180 (1 LED par face). Mise en service par interrupteur protégé.

**Boîtier d'alimentation 2 piles 6 V 4R25.**  
(piles non fournies).

**Modèle standard :**

Autonomie en mode clignotant : 250 heures.

**Fonctionnement de nuit uniquement.**

Fixation antivol.

Une clé pour attache antivol fournie pour 4 lampes achetées.

1535

Lampe Ø 180/2 LEDs

## Lampe avec optique Ø 210 mm

Lampe simple face avec poignée de transport, optique à LEDs Ø 210. Mise en service par interrupteur 3 positions étanche (24h/24, off, nuit).

**Boîtier d'alimentation 4 piles 6 V 4R25.**  
(piles non fournies).

Autonomie en mode double flash : 255 heures.

Une clé fournie pour 2 lampes achetées.

14386

Lampe Ø 210/80 LEDs



14386

## Triangle d'intervention

Triangle 700 équipé de 3 optiques à LEDs Ø 70 mm.  
Pied rabattable avant / arrière.  
Verrouillage des pieds par une sangle auto-agrippante.  
Symbole au choix.

**Alimentation par batterie intégrée dans le caisson.**  
**Fourni avec son alimentation secteur-chargeur.**  
Autonomie en mode double flash : 35 heures.

**26386** Triangle d'intervention 700 - classe 2  
Avec batterie intégrée

**6035** Panonceau 400 x 150 - classe 2  
Simple face

**35265** Panonceau 400 x 150 - classe 2  
Double face



→ 26386

→ 6035



Symbole au choix



## Tripode

Tripode de 700 mm à poser au sol avec 3 faces AK5 rétro classe 2 prismatique fluorescent.  
Autre symbole, nous consulter.  
Fourni avec sa housse de rangement.

**36446** Tripode 3 faces 700 AK5 T2 prismatique fluo  
+ Housse PVC



→ 36446



## Kit Balisage d'Urgence

Jeu de **6 lampes** à LEDs (permettant de réaliser un balisage d'urgence) dans leur **coffret de rangement et de recharge**.  
Recharge sur secteur et allume-cigare inclus.  
Chaque lampe possède également une fixation magnétique.  
9 modes de fonctionnement (fixe, clignotant, tournant...).

**30096** Kit Balisage d'Urgence bleu  
Rechargeable

**30107** Kit Balisage d'Urgence orange  
Rechargeable



→ 30107

Haute résistance



# Alimentations



→ 376



→ 1992



→ 1953



→ 393



BATTERIE

→ 1555



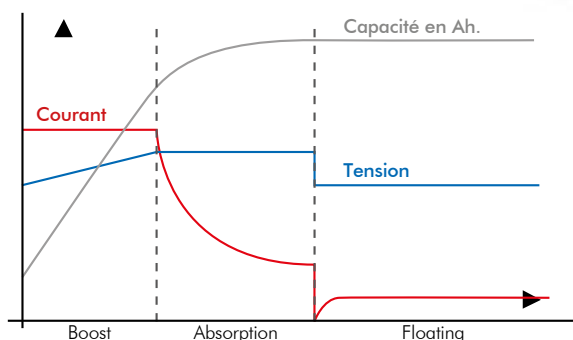
→ 21551



230 V



→ 26758



## Batteries

376	Batterie 12 V gamme 200 Ah
1992	Batterie 12 V gamme 100 Ah
1953	Batterie 12 V gamme 75 Ah
393	Batterie 12 V gamme 40 Ah
56356	Batterie 12 V gamme 3 Ah

## Coffret porte batterie

Coffret porte batterie en PVC permettant l'intégration d'une batterie jusqu'à 75 Ah. Raccordement extérieur par prise XLR 3 points.

1555	Coffret porte batterie
------	------------------------

## Chargeur de batterie

### Chargez vos batteries en toute sécurité.

Pour chaque technologie de batterie, il existe une courbe de charge adaptée.

Nos chargeurs peuvent recharger vos batteries en se conformant aux recommandations des fabricants.

### Restituez la capacité initiale de vos batteries tout en les préservant.

BOOST/charge rapide - ABSORPTION/égalisation - FLOATING/charge d'entretien. Ces 3 courbes s'enchaînent automatiquement.

Nos chargeurs de batterie offrent une qualité de régulation de la charge qui garantit protection et longévité aux batteries.

### Chargeur pour des batteries de 100 Ah à 250 Ah :

21551	Chargeur de batterie gamme 300 W / 12 V
-------	---

### Chargeur pour des batteries de 50 Ah à 100 Ah :

26758	Chargeur de batterie gamme 100 W / 12 V
-------	---



→ 385



→ 36029

**Piles 6 V 4R25**

**Pile saline 6 V 4R25 7 Ah :**

**385**

Pile 6 V 4R25 gamme 7 Ah

**Pile alcaline 6 V 4R25 45 Ah :**

**36029**

Pile 6 V 4R25 gamme 45 Ah



→ 15700



→ 17129

**Nouveauté**

**Boîtier d'alimentation à piles 4R25**

**Boîtier d'alimentation à piles 6 V 4R25 :** (piles non fournies). Modèles avec électronique de gestion en mode double flash. Mise en service par interrupteur 3 positions étanche (24h/24, off, nuit). Raccordement par 3 prises jack.

**17129**

Boîtier 2 piles jack  
Mode double flash

**15700**

Boîtier 4 piles jack  
Mode double flash

**Alimentation secteur**

Alimentation 230 V / 12 V - 3 A en boîtier PVC. Ce boîtier est compatible avec tous les équipements de sécurité.

**1522**

Alimentation secteur 230/12 V  
Connexion par fiche XLR



→ 1522



**Alimentation sur éclairage public**

Coffret permettant le raccordement sur le réseau d'éclairage public.

**34577**

Coffret SEP 7 Ah  
Batterie incluse

**1694**

Coffret SEP 17 Ah  
Batterie incluse



→ 34577



**Alimentation chantier solaire**

Ensemble composé d'un panneau solaire et d'un coffret accumulateur, comprenant l'électronique de régulation et la batterie.

**29577**

Kit solaire 20 W 17 Ah  
Connexion par fiche XLR

**29578**

Boîtier de commande tri-flash pour kit solaire  
17 Ah



→ 29577



# Intégral™

*Pré-équipé, prêt à poser.*

L'**Intégral™** est un concept : l'idée de développer **un ensemble clé en main** cohérent et **sur-mesure**.

Notre concept d'**Intégral™** c'est l'assurance de réaliser l'équipement dont vous avez besoin.



## Nos interfaces hommes/équipements

Le pilotage des équipements s'appuie sur des éléments ergonomiques, offrant un vrai confort d'utilisation.

**Nos boîtiers de commande**, sont compacts et paramétrables selon les demandes; ils permettent l'intégration de toutes fonctions.



Signalisation lumineuse

## DES VÉHICULES

- Boîtiers de commande ■ p. 26
- Projecteurs de recherche & de travail ■ p. 27
  - Gyrophares ■ p. 28 - 29
  - Feux de pénétration ■ p. 28
- Mini rampes lumineuses ■ p. 29
- Rampes lumineuses ■ p. 30 - 31
  - Rampes défilantes ■ p. 32
- Flèches lumineuses directionnelles ■ p. 33
- Triangles lumineux ■ p. 34
- L'Intégral Classic ■ p. 35
- L'Intégral Classic caréné ■ p. 36 - 37
  - Fixations ■ p. 38
- Sérigraphies des véhicules ■ p. 39



**BOÎTIERS  
DE COMMANDE** P 26

**Nouveauté**



**GYROPHARES** P 28 - 29



**RAMPES LUMINEUSES** P 30 - 31



**INTÉGRAL CLASSIC CARÉNÉ** P 36 - 37



Configurez votre Intégral™ selon vos besoins, il existe un boîtier de commande pour le piloter.



### Nos interrupteurs

Sous format individuel modulaire, nos interrupteurs peuvent s'assembler jusqu'à "n" entités. Ils proposent deux sorties protégées par un fusible de 15 A. Solution la plus simple, l'interrupteur permet de piloter un équipement individuellement (un interrupteur = un équipement). L'interrupteur est éclairé lorsque le matériel est en fonctionnement. Jeu de pictos fourni.

- 30216** Pack 1 interrupteur  
Fourni avec embase et jeu de pictos.
- 30217** Pack 2 interrupteurs  
Fourni avec embases et jeu de pictos.
- 30218** Pack 3 interrupteurs  
Fourni avec embases et jeu de pictos.

### MEZZO 8 ÉCO notre contrôleur tout en un

**MEZZO 8 ÉCO boîtier de commande** très compact et ergonomique, entièrement paramétrable. Les touches sont personnalisables et rétro-éclairées selon les équipements actifs.

Il est conçu pour assurer le pilotage complet d'une rampe bidirectionnelle. Il intègre aussi 3 sorties positives pour la commande d'équipements supplémentaires (gyrophares, sirène, triangle, projecteurs...).

**Le module de puissance** bidirectionnel 12/24 V permet de piloter jusqu'à 3 sorties auxiliaires tout ou rien 10 A protégées par fusible. Il permet également le pilotage d'une rampe défilante.

**43385** Boîtier MEZZO 8 ÉCO + module de puissance + câble



Connexion  
USB



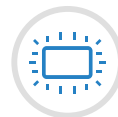
BUS  
1 seul câble



Installation  
rapide



Pied  
réglable



Rétro-éclairage  
à LED



Pas de  
relais



Collection  
de Pictos



➔ 37852



➔ 55754

### Les modules de gestion de son

- 37852** Sirène Multiton  
12/24 V 100 W
- 55754** Kit Public adress  
Pour sirène HP micro



### Projecteurs de recherche

Pour éclairer efficacement une zone de travail avec la possibilité, à distance (plus de 25 mètres), d'orienter le faisceau lumineux aux différents endroits souhaités. Nos projecteurs de recherche sont étudiés pour donner une grande souplesse d'utilisation et d'installation.

**Télécommande sans fil incluse.**



**41414** Projecteur de recherche à LEDs  
30 W / 12 V

**33898** Projecteur de recherche halogène  
65 W / 12 V

### Projecteurs de travail à LEDs

Cette gamme de projecteurs garantit une consommation réduite pour une forte intensité lumineuse (en moyenne : 80 Lumens / 1 Watt).

**Modèles professionnels adaptés aux conditions extrêmes.**

### Projecteurs de travail



→ 30164

→ 30162

→ 30174

→ 30167

Tension	Puissance	Luminosité	Projecteur		Option kit de fixation magnétique	
			Référence	Prix	Référence	Prix
12/24 V	18 Watts	1260 Lumens	<b>30162</b>		<b>30633</b>	
	24 Watts	2000 Lumens	<b>30164</b>		<b>30633</b>	
	36 Watts	2520 Lumens	<b>30174</b>		<b>30633</b>	
	72 Watts	5040 Lumens	<b>30167</b>		<b>30681</b>	

*Tous nos projecteurs de travail sont aussi disponibles avec fixation magnétique.*



Fixation Magnétique



Prise allume cigare



12V - 24 V



→ 30633

→ 30681

**Déplacez votre projecteur, pas votre véhicule !**

Grâce à notre kit magnétique, vous pouvez positionner le projecteur n'importe où sur votre véhicule. Rallonge de 5m fournie.

# Gyrophares



❖ 23392



❖ 35785

## Gamme à LED

Disponible en fixation embase plate, tube ou magnétique (fourni avec câble spiralé et prise allume cigare), nos gyrophares LEDs disposent de tous les avantages actuels du marché :

- Bitension 12/24 V.
- Robuste (Dôme polycarbonate).
- Utilisation avec moteur éteint.
- Très longue durée de vie.
- Aucune maintenance (pas d'ampoule, pas de courroie, pas de moteur...).
- Ultra silencieux.

## Gamme CLASSIC

Tension	Fixation	Mode	Couleur	Référence	Prix
12/24 V	Plat	Tournant	Orange	<b>35785</b>	
			Bleu	nous consulter	
		Flash	Orange	<b>23391</b>	
			Bleu	nous consulter	
	Tube	Tournant	Orange	<b>23392</b>	
			Bleu	nous consulter	
		Flash	Orange	<b>23393</b>	
			Bleu	<b>24058</b>	
	Magnétique	Tournant	Orange	nous consulter	
			Bleu		
Flash		Orange			
		Bleu			

## Gyrophare sans fil



❖ 52547

**Gyrophare sans fil** orange en mode flash et tournant. Fonctionne sur batterie 2.6 Ah, autonomie de 6h00 (selon le mode et l'état de charge de la batterie). Recharge facile par un cordon spiralé avec fiche allume-cigare (fourni), temps de charge 4h00. Double système de fixation magnétique et ventouse. Voyant de l'état de charge de la batterie.

**52547** Gyrophare LEDs sans fil rechargeable flash / tournant  
Orange - fixation magnétique & ventouse

## Feux de pénétration

### Feux de pénétration

#### Feu de pénétration caréné à LEDs, bitension 12/24 V :

**21149** Feu de pénétration 113 x 28 orange 12/24 V

**43398** Feu de pénétration 113 x 28 bleu 12/24 V

**43397** Feu de pénétration 133 x 45 bicolore Orange/Bleu 12/24 V



❖ 21149



❖ 43398



Ultra fin



❖ 43397

Feu bicolore - bleu et orange



Led bicolore

# Gamme ACCESS

Optimisée pour répondre à l'essentiel



→ 30302



→ 30634



→ 34855

## Nouveauté

### Gamme ACCESS

Tension	Fixation	Mode	Couleur	Référence	Prix
12/24 V	Plat	Tournant	Orange	<b>30302</b>	
	Tube		Orange	<b>30634</b>	
	Magnétique		Orange	<b>34855</b>	

Gamme ACCES bleue : nous consulter

## Tubes de raccordement

- 1595** Tube à visser
- 1597** Tube fixation verticale
- 1598** Tube fixation horizontale



→ 1598



→ 1597



→ 1595

## Mini rampes lumineuses

### Rampes lumineuses plates compactes : ALPHA

- 36593** Rampe plate à LEDs orange 12/24 V, 24 LEDs, 355 mm  
Fixation magnétique + prise allume-cigare
- 36294** Rampe plate à LEDs orange 12/24 V, 24 LEDs, 355 mm  
Fixation par boulon central

Boîtier de commande non inclus (à choisir page 26)



→ 36593



→ 36294

# Rampes lumineuses

HOMOLOGATION  
**R10**

HOMOLOGATION  
**R65**



## Rampes lumineuses LEDs



Rampe carénée de signalisation multifonction. Hauteur 135 mm. Feux à LEDs. Module central avec texte (double face) rétro éclairé.

Tension	Longueur	Nombre de feux	Couleur des feux	Texte	Référence	Prix
12/24 V	970 mm	2	Orange	Oui	<b>35594</b>	
		4	Orange	Oui	<b>35598</b>	
				Non	<b>35592</b>	
	1400 mm	2	Orange	Oui	<b>35596</b>	
		4	Orange	Oui	<b>35600</b>	
			Orange / Bleu	Oui	<b>35604</b>	



→ **35594**



→ **35604**

## Rampes lumineuses halogènes



Rampe carénée de signalisation multifonction. Hauteur 135 mm. Feux halogènes. Module central avec texte (double face) rétro éclairé.

Tension	Longueur	Nombre de feux	Couleur des feux	Texte	Référence	Prix
12 V *	970 mm	2	Orange	Oui	<b>35593</b>	
		4	Orange	Oui	<b>35597</b>	
				Non	<b>35590</b>	
	1400 mm	2	Orange	Oui	<b>35595</b>	
		4	Orange	Oui	<b>35599</b>	
			Orange / Bleu	Oui	<b>35603</b>	

\* En 24 V : nous consulter



→ **35597**



→ **35603**



Option magnétique & rampes sur-mesure :

**Consultez-nous**  





❖ 39953

**Rampes lumineuses plates standards : EPSILON**

Cette rampe lumineuse ultra plate, longueur 1080 mm, est composée de 36 LEDs jaunes de puissance. Une partie blanche centrale (448 mm), avec texte au choix.

39953

Rampe plate 59 mm  
36 LEDs longueur 1080 mm



❖ 42121

Egalement disponible en bleu

**Flash synchronisé :**

12 blocs de 3 LEDs jaunes, 18 LEDs en face avant et 18 LEDs en face arrière. Ainsi que 4 blocs de 6 LEDs jaunes à diffusion angle large (2 sur chaque côté).

42121

Rampe plate 59 mm  
60 LEDs longueur 1252 mm



❖ 45591

**Bicolore bleu et orange :**

4 blocs de 3 LEDs jaunes, 6 LEDs en face avant et 6 LEDs en face arrière. 4 blocs de 3 LEDs bleues, 6 LEDs en face avant et 6 LEDs en face arrière. Une partie blanche centrale avec texte au choix.

45591

Rampe plate 59 mm  
48 LEDs longueur 1252 mm

**Boîtier de commande non inclus** (à choisir page 26)

Fonctionnement  
Flash, Défilant, Mode alternatif

Couleur  
Led, Lentille

Taille



**N°1 sur la Modularité**

Des options pour s'adapter aux besoins

**Consultez-nous** 📞 ✉️



**Led bicolore**

**2 en 1 : rampe défilante & lumineuse**



❖ 39954

**Rampes lumineuses plates spéciales**

**Nos rampes se déclinent et s'adaptent à vos besoins. Consultez-nous pour des demandes spécifiques.**

Nous pouvons moduler la taille de nos rampes pour qu'elles s'intègrent au mieux aux véhicules ou bien proposer des modes de fonctionnement spécifiques, des couleurs et des lentilles polycarbonates, correspondant à toutes vos demandes.

Exemple :

**2 en 1 : Une rampe défilante** à l'arrière du véhicule, **une rampe lumineuse** à l'avant et sur les côtés.

12 blocs de 3 LEDs jaunes, 18 LEDs en face avant et 18 LEDs en face arrière. 2 blocs de 6 LEDs jaunes à diffusion angle large sur chaque côté.

39954

Rampe plate 59 mm  
60 LEDs longueur 1252 mm

# Rampes défilantes



## Rampes défilantes

**2 en 1 : Une rampe défilante** à l'arrière du véhicule, **une rampe lumineuse** à l'avant et sur les côtés.  
12 blocs de 3 LEDs jaunes, 18 LEDs en face avant et 18 LEDs en face arrière. 2 blocs de 6 LEDs jaunes à diffusion angle large sur chaque côté.

**39954**

Rampe plate 59 mm  
60 LEDs longueur 1252 mm

## 2 en 1 : rampe défilante & lumineuse



→ **39954**

### Rampe défilante ultra-plate :

**37866**

Rampe défilante 8 feux à LEDs  
boîtier de commande ci-dessous.

**43385** Boîtier MEZZO 8 ÉCO + module de puissance + câble



→ **37866**

→ **43385**



→ **30222**

### Rampes carénées :

**30222**

Rampe carénée défilante 5 feux à LEDs  
Avec 2 gyrophares à LEDs



→ **27473**

**Avec triangle** AK5 500 ou 700 classe 2 sur relevage électrique et 2 gyrophares à LEDs.

**27473**

Rampe carénée défilante 5 feux à LEDs  
Triangle 500 classe2

**21968**

Rampe carénée défilante 5 feux à LEDs  
Triangle 700 classe2

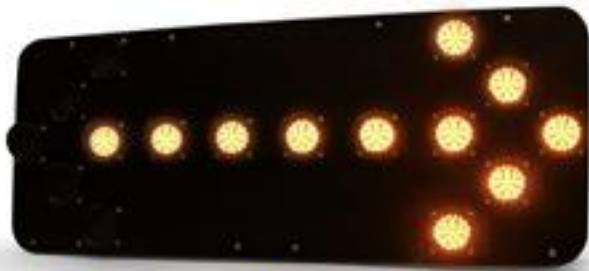
**Boîtier de commande non inclus** (à choisir page 26)  
**(interrupteurs non-compatibles).**



## Flèches lumineuses directionnelles

Ces flèches sont composées de 2 panneaux en aluminium, assemblés par joint d'étanchéité élastomère. Réglage jour/ nuit de l'intensité lumineuse. Fixation arrière par rails. Fixation magnétique en option.

**Boîtier de commande non inclus** (à choisir page 26) : La gestion des flèches peut être effectuée par le kit 2 interrupteurs (référence 30217) non compris dans la flèche. Si vous souhaitez un équipement plus complet, avec triangle, gyrophares..., nous consulter.



→ 38789

### Flèche lumineuse KR42 (16 optiques)

**Flèche clignotante (1000 x 400 x 50 mm), 16 feux Ø 70 :**  
Flèche LEDs faible consommation simple face.

38789

Flèche clignotante LEDs



→ 1585



### Flèche lumineuse directionnelle (14 optiques)

**Flèche clignotante (720 x 720 x 50 mm), 14 feux Ø 70 :**  
Flèche LEDs faible consommation simple face.

1585

Flèche clignotante LEDs



→ 24006

### Flèche lumineuse directionnelle clignotante magnétique (8 optiques)

**Flèche lumineuse directionnelle clignotante 8 feux Ø 70 :**  
L'orientation du trafic, droite ou gauche, est déterminée par le sens d'installation de la flèche lumineuse. Fournie avec câble de 10m et fiche allume cigare. **Attention : ce produit ne peut pas être utilisé avec le véhicule en mouvement.**

24006

Flèche clignotante LEDs  
Alimentation 12 V

## Triangles lumineux

- Optiques ultra-plates.
- 8 LEDs de puissance.
- Protégées par lentilles polycarbonates.

➔ 1566



### Gamme triangle à optiques LEDs 500

- Dimensions : 500 mm.
- Caisson en aluminium anodisé.
- L'élément lumineux est composé de trois optiques de Ø 70 mm sur chaque face.
- Bitension sans changement d'ampoules (12 ou 24 V).
- Fourni avec un câble d'alimentation de 10 mètres.

#### Double face 500 mm :

Le triangle est monté sur charnière double effet, pour un basculement du caisson en avant ou en arrière.

1566

Triangle AK5 500 - double face  
Classe 2

#### Simple face 500 mm :

Le triangle est fourni avec 2 rails au dos.

1570

Triangle AK5 500 - simple face  
Classe 2 - Avec rails au dos



➔ 1570

➔ 1567



### Gamme triangle à optiques LEDs 700

- Dimensions : 700 mm.
- Caisson en aluminium anodisé.
- L'élément lumineux est composé de trois optiques de Ø 70 mm sur chaque face.
- Bitension sans changement d'ampoules (12 ou 24 V).
- Fourni avec un câble d'alimentation de 10 mètres.

#### Double face 700 mm :

Le triangle est monté sur deux charnières double effet, pour un basculement du caisson en avant ou en arrière.

1567

Triangle AK5 700 double face - double face  
Classe 2

#### Simple face 700 mm :

Le triangle est fourni avec 2 rails au dos.

1571

Triangle AK5 700 - simple face  
Classe 2 - Avec rails au dos

### Option

#### Kit de rabatement manuel :

1576

Kit de rabatement manuel

➔ 1576



Créez votre Intégral™

Ou choisissez une configuration standard



→ 1956 Triangle 500



### Configuration 2 éléments

#### Ensemble pré-équipé comprenant :

1 galerie.  
2 gyrophares LEDs.  
1 triangle 500 ou 700 LEDs.

**1956** Configuration n°2  
Triangle 500 classe 2

**1957** Configuration n°3  
Triangle 700 classe 2

**Boîtier de commande non inclus** (à choisir page 26).

### Configuration 3 éléments

#### Ensemble pré-équipé comprenant :

1 galerie.  
2 gyrophares LEDs.  
1 triangle 500 ou 700 LEDs.  
2 projecteurs à LEDs

**1958** Configuration n°4  
Triangle 500 classe 2

**1959** Configuration n°5  
Triangle 700 classe 2

**Boîtier de commande non inclus** (à choisir page 26).

→ 1959 Triangle 700



→ 35341



→ 37866

### Option Intégral™ Classic

#### Kit de rabatement manuel :

**1576** Kit de rabatement manuel

#### Rampe 8 feux défilants :

**37866** Rampe 8 feux défilants.  
(Boîtier de commande ref 43385 non inclus)

# Intégral™ Classic caréné



### Durabilité renforcée

Triangle tôle BTR aluminium anodisé / LEDs / châssis aluminium



## Intégral™ Classic caréné

### Relevage manuel :

1 triangle 500 ou 700 mm à LEDs. 1 câble d'alimentation de 10 mètres avec fiche allume-cigare. 1 kit fixation magnétique.

« Le tout-en-un » amovible ou fixe.

### Système universel, sans galerie

il s'adapte instantanément à tous les véhicules.

➤ 29112



Livré monté  
**Prêt à fonctionner**



Seulement  
10 Kg



Alimentation  
**Allume-cigare**  
12/24V

29112

Avec triangle AK5 500

29113

Avec triangle AK5 700

### Relevage électrique :

1 triangle 500 ou 700 mm à LEDs. 1 câble d'alimentation de 10 mètres. 1 kit fixation magnétique. Fourni avec un pack 1 interrupteur.

➤ 29963



29963

Avec triangle AK5 500  
Relevage électrique

29964

Avec triangle AK5 700  
Relevage électrique

Il est nécessaire d'ajouter une option de fixation à votre Intégral caréné à relevage électrique :

### Option fixation barre de toit :

38492

Option intégral caréné, fixation barre de toit

### Kit fixation adhésif :

29053

Option intégral caréné fixation adhésive

Amovible : Magnétique  
Fixe : Collage



➤ 29053

## Options



Configurez votre **Intégral™**

Gyrophares, Rampe Lumineuse, Projecteurs de travail, Peinture...



→ 29030

→ 30223

↳ 37866



## OPTIONS

Décrivez-nous votre besoin, nous développerons la solution qu'il vous faut !

Options **Intégral™** Classic caréné

## Kit 2 gyrophares à LEDs :

**29030** Option intégral caréné 2 gyrophares à LEDs orange.  
(Autres gyrophares consultez-nous)

## Kit 2 projecteurs :

**30223** Option intégral caréné 2 projecteurs à LEDs 18 W  
(Autres projecteurs : consultez-nous)

## Rampe 8 feux défilants :

**37866** Rampe 8 feux défilants.

## Kit de rabatement manuel :

**1576** Kit de rabatement manuel



**Couleur RAL au choix !** Tous nos carénages ont un niveau de finition professionnel par thermolaquage. L'utilisation d'une peinture poudre polyester permet d'offrir les meilleures caractéristiques de tenue aux atmosphères. Par défaut le carénage est blanc.



# Fixations



→ 38410

Système adhésif universel



→ 4765

## Kits fixation universelle

### Système sans perçage :

S'adapte sur toutes marques et tous types de véhicules.

**38410** Kit fixation adhésif pour Intégral Classic  
Ruban adhésif 3M

### Système à percer :

Barre de toit avec système de fixation à percer.

**4765** Kit à percer  
Galerie K1P1

*Quel que soit votre véhicule un système adapté existe.*



**Consultez-nous**  

## Galleries pour véhicules

### Kits complets (paire d'attaches + barre de toit) :

**Précisez bien le type et l'année de fabrication du véhicule** (d'une année à l'autre, les attaches peuvent être différentes).



<b>1614</b>	Renault Master / Mascotte
<b>1615</b>	Renault Clio
<b>1616</b>	Renault Kangoo
<b>2232</b>	Renault Master Mascotte (Benne)
<b>5283</b>	Renault Trafic / Opel Vivaro
<b>1617</b>	Peugeot Boxer / Citroën Jumper
<b>1618</b>	Peugeot Expert / Citroën Jumpy
<b>1620</b>	Peugeot Partner / Citroën Berlingo
<b>24568</b>	Fiat Doblo
<b>20998</b>	Fiat Fiorino
<b>2231</b>	Mercedes Vito
<b>23077</b>	Mercedes Sprinter / VW Crafter
<b>14301</b>	Opel Combo
<b>1622</b>	Iveco Daily
<b>24436</b>	Nissan Cabstar / Renault Maxity

### Véhicule avec gouttières :

Kit complet pour tous véhicules munis de gouttières. 1 paire d'adaptateurs et une barre de toit.

**1607** Galerie standard gouttières

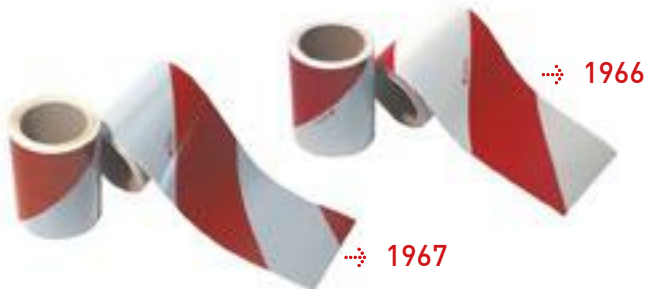


Une découpe parfaitement adaptée au véhicule.



Latéral minimum

Latéral maximum



12866

Arrêté du 6 novembre 1992 paru au journal officiel du 3 janvier 1993

**Article 2 :** sont approuvées les nouvelles dispositions du livre 1 de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière qui figure sous le titre «8e partie» signalisation temporaire.

**Article 122C livret 8e partie :** matériels mobiles.

Le matériel mobile constitue un obstacle qui doit être particulièrement apparent. Les véhicules travaillant habituellement sur la chaussée, doivent porter une signalisation conforme aux dispositions de l'arrêté du 20 janvier 1987.

**Disposition de l'arrêté du 20 janvier 1987 :**

Surface minimale par véhicule, 0,80 m<sup>2</sup>

**Avant :** 0,16 m<sup>2</sup> - **Arrière :** 0,32 m<sup>2</sup> - **Latéral droit + latéral gauche :** 0,32 m<sup>2</sup>.

Homologué par la DSCR, sous numéro TPESC figurant sur chaque strie blanche.

## Kits prédécoupés

Adaptés à votre véhicule, disponibles en classe 1 et classe 2. Kit avant et arrière + latéral minimum ou kit avant et arrière + latéral maximum. **Consultez-nous.**

## Cartons de 2 rouleaux

Comprend le rouleau de gauche et le rouleau de droite. Balisage rouge et blanc.

**1966** Rouleaux Classe 1  
2 rouleaux 9 m / largeur 0,14 m

**1967** Rouleaux Classe 2  
2 rouleaux 9 m / largeur 0,14 m

## Plaques magnétiques

**1972** Plaque véhicule magnétique «SERVICE» Classe 1  
50x15 cm

**1973** Plaque véhicule magnétique «SERVICE» Classe 2  
50x15 cm

## Sérigraphies véhicules de Police municipale

Décret n°2005-425 du 28 avril 2005 (parution journal officiel du 7 mai 2005).

- **Avant :** Bandeau 800x400 mm Police Municipale avec listel rouge et texte bleu sérigraphié sur 2 lignes.
- **Arrière :** Écusson 3 couleurs 96 x 120 mm. Bandeau 720 x 90 mm Police Municipale avec listel rouge et texte bleu sérigraphié sur 1 ligne, classe 2.
- **Cotés :** Bandeau bleu 14 x 120 mm.  
Bande gitane 120 x 14 mm.  
Bande gitane avec «Z» rouge 14 x 120 mm.  
Écusson 3 couleurs 240 x 300 mm.

**12866** Kit VL Police municipale

**Sérigraphies autres types de véhicules disponibles :**  
**Consultez-nous.**

# Intégral™ Dynamic

Le concept d'**Intégral™** : intégrer tous les équipements de sécurité dans un ensemble cohérent et sur-mesure.

L'**Intégral™** Dynamic, c'est l'assurance de réaliser l'équipement dont vous avez besoin. Nos boîtiers de commande et nos interfaces vous permettront d'intégrer sans difficulté tous vos projets de signalisation embarquée véhicules et remorques.



**Nos boîtiers de commande,** compacts et ergonomiques sont entièrement paramétrables. Les touches sont rétro-éclairées. Deux formats de boîtiers de commande : 4,3" et 7" de diagonale, adaptés aux utilitaires légers et lourds.



**Nouveauté**

**Micro releveage  
PMV 1 + 3 lignes**



**Nouveau venu dans notre gamme embarquée,** voici un releveage compact, capable de relayer des messages de 1 à 4 lignes.



Signalisation lumineuse

## EMBARQUÉE

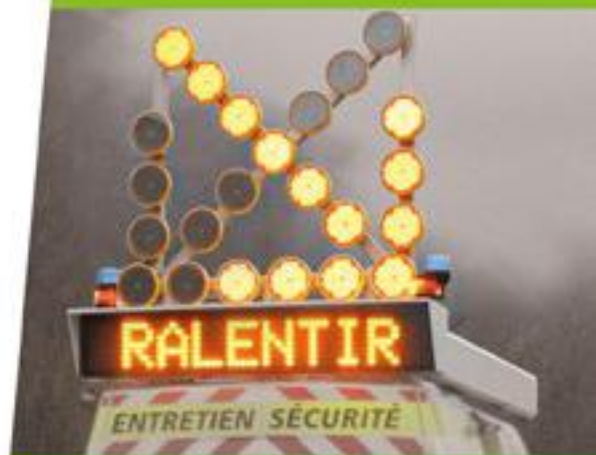
- Descriptif général ■ p. 42
- Boîtiers de commande ■ p. 43
- Gamme embarquée ■ p. 44 - 47
- Remorques FLR ■ p. 48 - 49
- Remorques PMV ■ p. 50 - 51
- Remorques PICTO ■ p. 52 - 53



**BOÎTIERS DE COMMANDE** P 43



**GAMME EMBARQUÉE** P 44 - 47



**FLÈCHE LUMINEUSE D'URGENCE - FLU** P 47



**REMORQUES** P 48 - 53

## Descriptif général

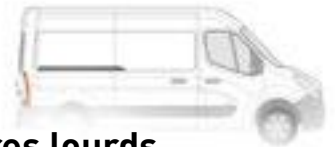
### PMV pour utilitaires légers

Pour l'équipement de vos véhicules utilitaires légers, nous préconisons les hauteurs de caractères : **H160 et H200** mm de 8 à 10 caractères avec espacements ou 12 caractères en **matrice continue**.



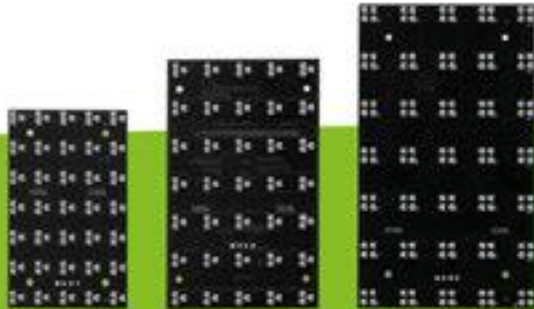
### PMV pour utilitaires lourds

Pour l'équipement de vos véhicules utilitaires lourds, nous préconisons les hauteurs de caractères : **H200 et H250** mm en 9 à 10 caractères avec espacements ou 12 caractères en **matrice continue**.



**Certifié CE norme EN12966**

Consultez le site : [www.ascquer.fr](http://www.ascquer.fr)



Notre concept **Intégral™ Dynamic** intègre toute notre gamme d'afficheurs **certifiés** en matrice 7 x 5 ou en matrice continue.

La certification impose une maîtrise complète des paramètres photométriques et thermiques faisant ainsi de nos afficheurs les **afficheurs les plus performants** du marché.



**Maintenance rapide**



L'**Intégral™ Dynamic** est le premier système de signalisation à disposer d'un jeu de cartes de gestion permettant de répondre à toutes les applications de manière standard et modulaire.

Fonctions PMV, relevages, auxiliaires, rampes défilantes, FLU, entrées analogiques et digitales sont combinables grâce aux 3 cartes de base de l'Intégral Dynamic.

### BUS 80A et Cartes de gestion fiabilité / modularité

L'**Intégral™ Dynamic** est le premier système de signalisation à disposer d'un BUS complet et modulaire de raccordements électrique et informatique. Fini les câblages inextricables, le BUS 80 A est garant de fiabilité et de maintenance aisée. Ce BUS extensible distribue, d'une part, l'alimentation électrique jusqu'à 80 A, et d'autre part le BUS CAN à haut débit. Il intègre un relais de coupure générale. Deux configurations sont disponibles : 2 slots et 4 slots.



### Châssis modulaires

Les châssis de l'**Intégral™ Dynamic** sont de type mécano-assemblé par visserie inox, à partir d'une bibliothèque de pièces standards communes à tous les équipements. La technique d'assemblage par visserie et la standardisation des pièces permettent un confort de maintenance inégalé, à la portée de tous les ateliers d'entretien sans qualification particulière, sans délai !

Tous nos châssis bénéficient d'une finition professionnelle par thermolaquage. L'utilisation d'une peinture poudre polyester permet d'offrir les meilleures caractéristiques de tenue aux atmosphères.



## ALTO 4.3"

Le boîtier de commande **ALTO 4.3"**, 11 cm de diagonale, est adapté à tous types de véhicules. Il dispose d'un écran 16/9ème - 480 x 272 pixels - haute luminosité 400 cd/m<sup>2</sup>, +/- 60° d'angle pour un confort d'utilisation inégalé.

Avec un fonctionnement assuré entre -30°C et +75°C l'**ALTO 4.3"** est fait pour tous les environnements difficiles. Il intègre toutes les commandes de PMV, triangles, relevages, auxiliaires gyro, projecteurs de travail, rampes défilantes...

Mise à jour du boîtier de commande via clé USB.

**32702**

Boîtier de commande  
ALTO 4.3"



Connexion  
USB



BUS  
1 seul câble



Installation  
rapide



Configuration  
PC



Pied  
réglable



Écran  
LCD



Rétro-éclairage  
à LED

## ALTO 7"

Le boîtier de commande **ALTO 7"**, 18 cm de diagonale, est adapté à tous types de véhicules. Il dispose d'un écran 16/9ème - 800 x 480 pixels - haute luminosité 400 cd/m<sup>2</sup>, +/- 60° d'angle pour un confort d'utilisation inégalé.

Avec un fonctionnement assuré entre -30°C et +75°C l'**ALTO 7"**, est fait pour tous les environnements difficiles. Il intègre toutes les commandes de PMV, triangles, relevages, auxiliaires gyro, projecteurs de travail, rampes défilantes, FLU...

L'**ALTO 7"** dispose en série, d'un double port pour caméras avant et arrière. Avec un modem GSM, vous serez à même de transmettre des images en temps réel à votre PC de régulation.

**34023**

Boîtier de commande  
ALTO 7"



Connexion USB



Support double pivot



Caméra grand angle en option

## Gamme embarquée



## PMV - Panneau à Messages Variables

Nos panneaux à messages variables embarqués directement sur le véhicule sont équipés d'afficheurs LEDs à haute intensité lumineuse. Créés pour la signalisation mobile temporaire sur routes et autoroutes, ils informent les usagers des conditions de circulation.

- PMV : afficheurs nouvelle génération à économie d'énergie, différentes tailles au choix H160, 200, 250 mm (3 à 4 LEDs par point) allant de 8 à 12 caractères.
- Basculement automatique de la luminosité par cellule J/N.
- Peinture RAL standard au choix.
- Boîtier de commande ALTO dernière génération avec mise à jour via clé USB.
- Options à la demande (gyrophares, projecteurs, caméra de recul ...).



Nouveauté

## PMV 1 + 3 lignes

- PMV : afficheurs nouvelle génération à économie d'énergie, H125 mm (2 LEDs par point) 12 caractères.
- Basculement automatique de la luminosité par cellule J/N.
- Relevage par vérin électrique à capteurs fin de course intégrés.
- Peinture RAL standard au choix.
- Boîtier de commande ALTO dernière génération avec mise à jour via clé USB.
- Options à la demande (gyrophares, projecteurs, caméra de recul...).

## Auxiliaires de sécurité en option

Une large gamme d'équipements supplémentaires, vous permet de créer l'équipement dont vous avez parfaitement besoin : Gyrophares, projecteurs, anémomètre, caméra de recul, sirène..

Contactez-nous et configurez votre équipement embarqué.



### PMV + Triangle 500 / 700

- PMV : afficheurs nouvelle génération à économie d'énergie, différentes tailles au choix H160, 200, 250 mm (3 à 4 LEDs par point) allant de 8 à 12 caractères.
- Basculement automatique de la luminosité par cellule J/N.
- Triangle 500 – 700 double face :
  - Tôle en aluminium bords tombés rebordés.
  - Adhésif classe 2, symbole au choix.
  - Équipé de 6 optiques Ø 70 mm de 30 LEDs.
- Relevage par vérin électrique à capteurs fin de course intégrés.
- Peinture RAL standard au choix.
- Boîtier de commande ALTO dernière génération avec mise à jour via clé USB.
- Options à la demande (gyrophares, projecteurs, caméra de recul...).



### PMV + Triangle 1000 / 1250

- PMV : afficheurs nouvelle génération à économie d'énergie, différentes tailles au choix H160, 200, 250 mm (3 à 4 LEDs par point) allant de 8 à 12 caractères.
- Basculement automatique de la luminosité par cellule J/N.
- Triangle 1250 double face :
  - Tôle en aluminium bords tombés rebordés.
  - Adhésif classe 2, symbole au choix.
  - Équipé de 6 optiques Ø 200 mm de 80 LEDs, protection par lentille en polycarbonate.
- Relevage par vérin électrique à capteurs fin de course intégrés.
- Peinture RAL standard au choix.
- Boîtier de commande ALTO dernière génération avec mise à jour via clé USB.
- Options à la demande (gyrophares, projecteurs, caméra de recul, anémomètre...).



## Gamme embarquée



## PMV + Triangle 1250 Pictogramme

- PMV : afficheurs nouvelle génération à économie d'énergie, différentes tailles au choix H160, 200, 250 mm (3 à 4 LEDs par point) allant de 8 à 12 caractères.
- Basculement automatique de la luminosité par cellule J/N.
- Triangle 1250 :
  - Matrice bicolore graphique.
  - Permet l'affichage de panneaux de gamme « grande » de type A.
- Relevage par vérin électrique à capteurs fin de course intégrés.
- Peinture RAL standard au choix.
- Boîtier de commande ALTO dernière génération avec mise à jour via clé USB.
- Options à la demande (gyrophares, projecteurs, caméra de recul, anémomètre...).

## PMV + Flèche 16 optiques (KR42)

- PMV : afficheurs nouvelle génération à économie d'énergie, différentes tailles au choix H160, 200, 250 mm (3 à 4 LEDs par point) allant de 8 à 12 caractères.
- Basculement automatique de la luminosité par cellule J/N.
- Triangle 500 - 700 double face :
  - Tôle en aluminium bords tombés rebordés.
  - Adhésif classe 2, symbole au choix.
  - Équipé de 6 optiques Ø 70 mm de 30 LEDs.
- Flèche type KR42 : 16 optiques Ø 70 mm de 30 LEDs.
- Relevage par vérin électrique à capteurs fin de course intégrés.
- Peinture RAL standard au choix.
- Boîtier de commande ALTO dernière génération avec mise à jour via clé USB.
- Options à la demande (gyrophares, projecteurs, caméra de recul, anémomètre...).



## Auxiliaires de sécurité en option

Une large gamme d'équipements supplémentaires, vous permet de créer l'équipement dont vous avez parfaitement besoin : Gyrophares, projecteurs, anémomètre, caméra de recul, sirène..

**Contactez-nous et configurez votre équipement embarqué.**



## FLU - Flèche Lumineuse d'Urgence

- PMV : afficheurs nouvelle génération à économie d'énergie, différentes tailles au choix H160, 200, 250 mm (3 à 4 LEDs par point) allant de 8 à 12 caractères.
- Basculement automatique de la luminosité par cellule J/N.
- FLU type KR43 : 23 optiques Ø 200 de 80 LEDs, protection par lentille en polycarbonate.
- Relevage par vérin électrique à capteurs fin de course intégrés.
- Peinture RAL standard au choix.
- Boîtier de commande ALTO dernière génération avec mise à jour via clé USB.
- Options à la demande (gyrophares, projecteurs, caméra de recul, anémomètre...).



## FLU + Triangle 1250 portefeuille

- PMV : afficheurs nouvelle génération à économie d'énergie, différentes tailles au choix H160, 200, 250 mm (3 à 4 LEDs par point) allant de 8 à 12 caractères.
- Basculement automatique de la luminosité par cellule J/N.
- Triangle 1250 simple ou double face :
  - Tôle en aluminium bord tombé rebordé.
  - Adhésif classe 2, symbole au choix.
  - Équipé de 3 optiques pour le triangle simple face ou 6 optiques pour le triangle double face.
- FLU type KR43 : 23 optiques Ø 200 mm de 80 LEDs, protection par lentille en polycarbonate.
- Double relevage indépendant par vérin électrique à capteurs fin de course intégrés.
- Peinture RAL standard au choix.
- Boîtier de commande ALTO dernière génération avec mise à jour via clé USB.
- Options à la demande (gyrophares, projecteurs, caméra de recul, anémomètre...).



# Remorques FLR

## Grande autonomie

Grâce à ses 2 batteries de 200 Ah, la Remorque FLR atteint une autonomie record de 180 heures.



180 h d'autonomie

## Châssis 750 kg galvanisé

Le châssis de 750 kg entièrement en acier galvanisé permet d'être tracté par un véhicule léger sans permis de conduire spécifique. Il est équipé en série d'un timon réglable en hauteur et d'un système d'auto-freinage.



Tractable par un véhicule léger sans permis spécifique

## Technologie 100% LEDs

Les optiques Ø 200 mm sont composées d'un élément lumineux de 80 LEDs CMS 5 mm jaunes haute luminosité. Cet élément lumineux est intégré dans une coupole ABS.

La partie avant est protégée par une lentille transparente en polycarbonate (résistance aux chocs).

L'étanchéité entre la lentille polycarbonate et la coupole ABS est garantie par un joint circulaire. L'ensemble est entièrement démontable.



## Facilité d'utilisation

Simple d'utilisation, notre remorque FLR facilite le travail des opérateurs, aussi bien sur la route qu'en atelier. Un enrouleur du cordon 230 V assure le rangement permanent du câble de recharge. Un coffre simple et verrouillable réunit tous les organes d'alimentation.

Le déploiement de la FLR s'effectue depuis une commande locale ou depuis un boîtier déporté.

## Boîtier de commande locale clair

Nos boîtiers de commande locale disposent d'un afficheur digital permettant une communication claire et en temps réel entre les agents et l'équipement. Des voyants à LEDs permettent de visualiser à l'arrière de la remorque et même de très loin, l'orientation de la flèche.







## Remorque FLR

Cette remorque Flèche Lumineuse de Rabattement de nouvelle génération avec optiques à LEDs, est spécialement conçue pour le balisage des chantiers mobiles et des interventions urgentes sur routes et autoroutes.

### Structure :

- Châssis simple essieu 750 kg.
- Stabilisateurs manuels.
- Frein de parking.
- Timon réglable.
- Coffre technique grande capacité.
- 25 optiques clignotantes Ø 200.
- 2 optiques flash Ø 300.
- 1 panneau B21 Ø 1250 classe 2, motorisé et débrayable.
- Chevrons rouges et blancs classe 2.

### Autonomie :

- Grande autonomie :  
180 heures avec 2 batteries 12 V - 200 Ah.

### Coût de maintenance réduit :

Grâce aux optiques à LEDs, pas d'ampoules à changer.

### Gestion simplifiée :

Le module de commande permet la gestion de votre signalisation à l'aide d'une seule touche.

### Modularité :

- Groupe électrogène.
- Chargeur pour batterie 12 V.
- Boîtier de commande local ou déporté par liaison radio.
- Freinage à inertie.

### Énergie :

Batteries / chargeur pour batteries 12 V / enrouleur cordon secteur.

25878

Remorque simple essieu

## Dispositif de commande déporté

La remorque est équipée d'un boîtier de commande déporté (IP67), par câble, (15m) et/ou radio. Il reprend les fonctionnalités du boîtier local, tout en ajoutant de nouvelles fonctions :

- Visualisation fidèle de la FLR.
- Mode scénario (commande unique pour FLR et B21).
- Gestion fine des défauts.
- Une jauge batterie 4 voyants.

Les répéteurs restent actifs sur le boîtier local en cas de commande par le boîtier déporté.

Le boîtier de commande déporté permet de gérer les commandes de la FLR à distance, en toute sécurité depuis l'habitacle du véhicule tracteur ou à proximité de la remorque.

35514

Boîtier de commande déporté



35514

Commande déportée  
RADIO ou FILAIRE



## Remorques PMV



Alimentation au choix



Tractable par un véhicule léger sans permis spécifique



### Alimentation

La modularité électrique de la remorque PMV permet d'avoir la possibilité d'alimenter celle-ci par différentes sources d'énergie : batterie, 230 V, groupe électrogène, énergie solaire.

### Châssis 750 kg galvanisé

Le châssis de 750 kg entièrement en acier galvanisé permet d'être tracté par un véhicule léger sans permis de conduire spécifique. Il est équipé en série d'un timon réglable en hauteur et d'un système d'auto-freinage.

### Facilité d'utilisation et d'entretien

Simple d'utilisation, notre remorque PMV facilite le travail des opérateurs, aussi bien sur la route qu'en atelier. Un coffre simple et verrouillable réunit tous les organes d'alimentation. L'accès aux afficheurs s'effectue par l'ouverture de la porte arrière du caisson.

### Technologie 100% LEDs

Afficheurs H 200 mm composés d'une matrice 7x5 avec 3 LEDs par pixel, pour un total de 105 LEDs CMS 5 mm jaunes haute luminosité. Cet élément lumineux est intégré dans un caisson monobloc en profilé TTS aluminium mécano-soudé. Il est recouvert d'une peinture noire époxy cuite au four. La face avant est réalisée en polycarbonate de 4 mm anti UV pour une protection maximale.

L'ensemble est entièrement démontable pour une maintenance simplifiée. Nos afficheurs sont certifiés CE EN12966

### Electronique de commande

La modularité de la remorque PMV permet un pilotage par différents systèmes en local ou à distance : roue codeuse, boîtier de commande local avec écran LCD, MAJ via clé USB, pilotage distant via modem 4G, logiciel de supervision...



Boîtier de commande ALTO  
Voir page 43.



## Remorque PMV

Ce panneau à messages variables embarqué sur remorque est équipé d'afficheurs à LEDs haute intensité lumineuse. Créé pour la signalisation mobile temporaire sur routes et autoroutes, il informe les usagers des conditions de circulation.

### Structure :

- Châssis auto-freiné / simple essieu de 750 kg (P.R. 830 kg)
- En acier galvanisé • Stabilisateurs manuels • Frein de parking • Timon réglable.

### Affichage :

- 1, 2, 3 ou 4 lignes de 12 caractères. • Caractères Hc200-4, matrice 7 x 5 • 3 LEDs jaunes par point • Chevrons rouges et blancs classe 2.

### Gestion simplifiée :

- En mode local, le choix des messages s'effectue par le boîtier de commande alto 4.3" ou roue codeuse ou par liaison PC.
- En mode déporté, communication par réseau GSM, radio...
- Gestion automatique de la luminosité.

### Programmation :

- Programmation à partir d'un PC portable / logiciel fourni.
- La mise à jour des messages se fait via clé USB ou câble de liaison entre le PC et la remorque.

### Modularité :

- Groupe électrogène • Chargeur pour batterie 12 V
- Stabilisateurs à commande électrique • Freinage à inertie
- Modem GSM.

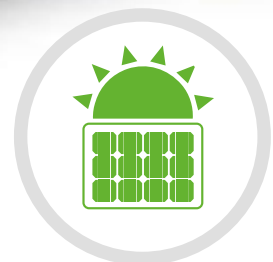
### Énergie :

- Batteries • Chargeur pour batteries 12 V • Enrouleur cordon secteur • Groupe électrogène en option.

32775

Remorque simple essieu 750 kg

Remorque simple essieu, 4 lignes de 12 caractères, hauteur caractère 200 mm, 3 LEDs par point.



Nouveauté

SOLAIRE

### Option alimentation solaire :

Panneau photovoltaïque de 600 W.

54595

Option photovoltaïque pour remorque PMV



## Remorques PICTO

Configuration  
PC

## Remorque Picto Bichrome

Ensemble composé d'une partie fixe (panneau tôle A14) associée à des chevrons d'alerte et d'un panneau matriciel équipé d'afficheurs à LEDs haute intensité lumineuse, embarqué sur une remorque.

**Structure :** Remorque simple essieu de 750 Kg. Stabilisateurs manuels / Frein de parking / Freinage à inertie / Timon réglable en hauteur. 4 béquilles à stabilisation manuelle. Structure, châssis et mécanismes en acier galvanisé à chaud. Roue jockey à relevage semi-automatique et blocage par ressort, bandage renforcé.

**Affichage Picto Bichrome :** Caisson graphique matriciel bichrome 1550 x 1550 mm. Définition 56 x 56 points (soit 3136 LEDs jaunes et 3136 LEDs rouges à haute intensité lumineuse). Affichage des panneaux A, B et KD en 1250 mm.

**Énergie :** Fonctionnement en 12 V. Groupe électrogène. Prise de courant pour recharge sur secteur. Tableau de distribution avec coupe-circuit et fusible.

**Électronique de gestion :** CPU tropicalisée, implantée dans un coffret étanche.

**Boîtier de commande :** Choix des messages par roue codeuse. Gestion automatique de la luminosité (cellule jour/nuit).

**Programmation :** À partir d'un PC portable (non fourni). Logiciel fourni avec câble de liaison PC/PMV.

39767

Remorque picto bichrome simple essieu

## Remorque à Matrice Animée

Ensemble de 2 panneaux à messages variables équipés d'afficheurs à LEDs haute intensité lumineuse, embarqué sur une remorque.

**Structure :** Châssis simple essieu 1300 kg. Stabilisateurs manuels / Frein de parking / Freinage à inertie / Timon réglable en hauteur.

**Affichage partie inférieure fixe :** Matrice monochrome graphique 128x96 points. Permet l'affichage de textes, de panneaux KD, d'animations.

**Affichage partie supérieure mobile :** Matrice bicolore graphique 48x48 points à 64x64 points. Permet l'affichage de panneaux de gamme « normale à très grande » de type A, B et KD.

**Gestion :** Sur site, par PC portable ou par roue codeuse. À distance, par liaison GSM, radio...

**Programmation à partir d'un PC :** Logiciel fourni. Sauvegarde des fichiers sur disque dur. Programmation des messages, des animations, des panneaux, à partir d'une bibliothèque. Code d'accès à plusieurs niveaux pour sécuriser la programmation.

**Modularité :** Groupe électrogène / chargeur batteries / stabilisateurs à commande électrique / modem GSM.

**Énergie :** 230 V.

13763

Remorque picto simple essieu

## Remorque Picto Full-Color URBAINE

Ensemble composé d'un panneau repliable équipé d'afficheurs matriciels à LEDs Full-Color haute intensité lumineuse et d'une partie fixe (panneau tôle composé de chevrons d'alerte), embarqué sur une remorque.  
Remorque de petite taille 2370 x 1294 mm (dimensions hors timon), pouvant s'installer sur une place de stationnement standard.

**Structure :** Châssis simple essieu 1300 kg.  
Stabilisateurs manuels / Frein de parking / Freinage à inertie / Timon réglable en hauteur.  
4 béquilles à stabilisation manuelle.  
Structure, châssis et mécanismes en acier galvanisé à chaud.  
Roue jockey à relevage semi-automatique et blocage par ressort, bandage renforcé.  
Structure support panneau en acier thermolaqué. Repliable à l'aide d'un vérin électrique pour assistance au déploiement.  
Verrouillage en position repliée et dépliée.

**Affichage Picto Full-Color :** Caisson graphique matriciel Full-Color 16 millions de nuances.  
Dimension d'affichage 1024 x 1280 mm.  
Définition 64 x 80 points (soit 5120 LEDs Full-Color haute intensité lumineuse).

Affichage texte seul :

- 7 lignes de 9 caractères hauteur caractères 112 mm.

Affichage pictogramme + texte :

- Pictogramme gamme 700 + 3 lignes de 9 caractères hauteur caractères 112 mm.
- Pictogramme gamme 1000 + 2 lignes de caractères hauteur caractères 112 mm.

Images:

- Tout type d'image de 64 X 80 pixels max.

**Énergie :** Fonctionnement en 12 V. Groupe électrogène. Prise de courant pour recharge sur secteur. Tableau de distribution avec coupe circuit et fusible.

**Commande :**

Commande à distance : Emplacement + alimentation pour routeur 4G Cisco (routeur non fourni)

Commande locale : Prise IP sur routeur Cisco / logiciel de commande locale basique pour ordinateur compatible PC.

Gestion automatique de la luminosité (cellule jour/nuit).

**55078**

Micro remorque picto urbaine Full-Color

Nouveauté



# Équipements & Alimentations toujours plus économiques & écologiques

## Alimentation autonome photovoltaïque :

C'est un mode d'alimentation autonome et économique :

**Pas de frais de génie civil, de raccordement et d'abonnement.**

Exemple de bilan économique et écologique pour 2 triangles de 1000 à LEDs sur 10 ans :



**850 KW/h non consommés**  
**5000 € d'économie** sur la consommation électrique et l'abonnement.



**390 Kg de CO<sup>2</sup> non rejeté.**



## Alimentation sur éclairage public :

Raccordement sur un mât d'éclairage public avec protection différentielle.

**Génie civil peu important.**

*il n'y a pas de petite écologie !*



## Signalisation lumineuse

# PERMANENTE

- Équipements lumineux de panneaux ■ p. 56
- Signalisation lumineuse de virage ■ p. 57
- Panneaux de police renforcés à LEDs ■ p. 58 - 59
- Panneaux de police dynamiques à LEDs ■ p. 60 - 61
- Options signalisation permanente ■ p. 62 - 63
  - Alimentations ■ p. 64 - 65
- Feux tricolores vert-récompense ■ p. 66 - 67
- Panneaux radar pédagogique ■ p. 68
- Bornes Arrêts Minutes ■ p. 69
- Feux de passage ■ p. 70
- Feu de nez d'îlot : Éclipse ■ p. 70



**ÉQUIPEMENTS LUMINEUX  
DE PANNEAUX** P 56



**SIGNALISATION LUMINEUSE  
DE VIRAGE** P 57



**PANNEAUX DE POLICE  
RENFORCÉS À LEDs** P 58-59



**FEUX TRICOLORES  
VERT-RÉCOMPENSE** P 66-67

# Équipements lumineux de panneaux



## Renforcement de panneaux : Danger, Prescription, Indications

Les signaux inertes ne sont pas toujours suffisants pour faire passer des informations aux usagers. De plus en plus sont associés à ces signaux, soit des renforcements lumineux, soit un ou plusieurs feux "clignotants" **pour attirer l'attention des usagers.**

### Optique Ø300

**Optique Ø 300 mm avec 225 LEDs jaunes (autres couleurs disponibles).** Fixation par double rail en face arrière. Lentille de protection polycarbonate. Écran de contraste intégré (500x500 mm / peinture thermolaquée par poudre polyester).

1684	Optique Ø300/225 LEDs 230 V Mode clignotant
1686	Optique Ø300/225 LEDs 230 V Mode double-flash
3156	Optique Ø300/225 LEDs 12 V Modèle pour alimentation SEP ou solaire
5559	Visière pour optique Ø300

→ 5559

→ 1684  
→ 1686  
→ 3156



### Optique Ø200

**Optique Ø 200 mm avec 80 LEDs jaunes (autres couleurs disponibles).** Fixation par platine arrière (mât de Ø 60 à 168 mm).

1665	Optique Ø200/80 LEDs 230 V Mode clignotant
1666	Optique Ø200/80 LEDs 230 V Mode double-flash
1660	Optique Ø200/80 LEDs 12 V Modèle pour alimentation SEP ou solaire
879	Visière pour optique Ø200
35629	Ecran de contraste pour optique Ø200 350 x 350 mm

→ 879

→ 1665  
→ 1666  
→ 1660

→ 35629

### Optique Ø130

**Kit de 2 optiques Ø 130 mm avec 30 LEDs jaunes (autres couleurs disponibles).** Fonctionnement en mode double flash.

2306	Kit Biflash Ø130/30 LEDs 230 V Équipé d'un coffret de gestion 230/12 V.
35837	Kit Biflash Ø130/30 LEDs 12 V Modèle pour alimentation SEP ou solaire

→ 2306



## Options

Radars de détection de vitesse ou de détection de mouvement, horloge, etc.  
Adaptez votre équipement, avec les options pages 62 et 63



## Inutile de raccorder entre eux les équipements :

Tous ces produits peuvent être équipés avec notre **option synchronisation GPS !**

Fini le raccordement des équipements entre-eux, cette option combinée à une alimentation solaire viable, donne lieu à un produit totalement autonome, limitant ainsi considérablement les contraintes et les coûts d'installation (génie civil / fermeture de voies) et d'exploitation (abonnement électrique).

**Consultez-nous**  



### Optique défilante

**Optique Ø 200 mm avec 80 LEDs jaunes.**

**Mode de fonctionnement pour une meilleure sécurité :**

Séquence défilante superposée avec effet de traînée pour marquer la courbe.

**35932**

Optique Ø 200/80 LEDs défilante 230 V  
Liaison filaire

**3511**

Optique Ø 200/80 LEDs défilante 12 V  
Liaison filaire

Alimentation SEP ou solaire : Nous consulter.

**37259**

Option cellule atténuation jour/nuit automatique

### Chevron PPRF BTR synchro

Le Panneau de Police Renforcé (PPRF) gamme BTR, de faible épaisseur, cf pages 58-59.

**Consultez-nous :**

Toutes tailles (600 x 600 / 800 x 800 /...).  
Différentes sources d'alimentation (230 V, SEP, Solaire).  
Communication au choix (filaire, radio, GPS).

### Panneau renforcé J4 + optique Ø 200

Signalisation lumineuse défilante des virages de 5 à 32 ensembles.

Le panneau renforcé J4 400 x 400 mm est composé d'un caisson en aluminium de faible épaisseur (70 mm).

Finition peinture époxy, couleur gris silver (métal).

Fixation arrière par double rail.

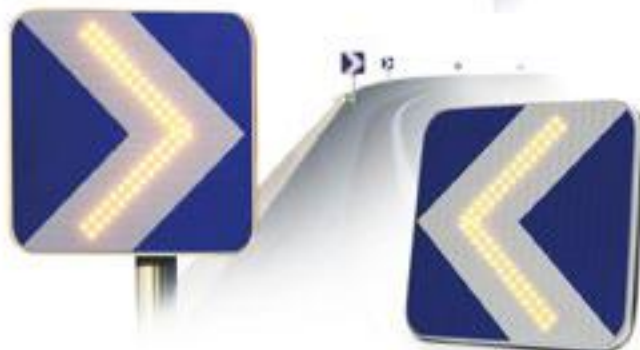
La face avant est protégée par un polycarbonate 3 mm.  
L'adhésif est en classe 2.

En option : optique Ø 200 mm.

Le boîtier de commande synchro défilant est fixé au dos du panneau J4.

**Consultez-nous :**

Autres tailles (600 x 600 / 800 x 800 /...).  
Différentes sources d'alimentation (230 V, SEP, Solaire).  
Communication au choix (filaire, radio, GPS).



Alimentez votre équipement

Alimentation Solaire et Sur Éclairage Public.

Retrouvez ces alimentations pages 64 et 65



### Gamme PPRF BTR

Le Panneau de Police Renforcé (PPRF) gamme BTR, de faible épaisseur, est composé de deux tôles en aluminium bords tombés rebordés, assemblées par un joint d'étanchéité élastomère. Finition peinture thermolaquage par poudre polyester, couleur gris silver RAL 9006. Il est équipé de 3 mètres de câble. Fixation arrière par double rail.

Le listel est renforcé par deux rangées de LEDs rouges (pour les panneaux C : une rangée de LEDs bleues). Le symbole est renforcé par des LEDs jaunes sur le contour (pour les panneaux C : une rangée de LEDs blanches).

Le panneau doit être associé à une alimentation : 230 V, sur éclairage public (SEP) ou solaire.

■ **Électronique entièrement coulée dans la résine.**



	Petite	Normale	Grande
△ <b>Catégorie A</b>	700	1000	1250
○ <b>Catégorie B</b>	650	850	1050
□ <b>Catégorie C</b>	500	700	900

- **LEDs triées.**  
(haute intensité & haut rendement)
- Haute efficacité lumineuse.
  - Consommation réduite.
  - Durée de vie +50%.

Autres tailles et formats :

**Consultez-nous**  

### Options

Radars de détection de vitesse ou de détection de mouvement, horloge, etc. Adaptez votre équipement, avec les options pages 62 et 63





## Les avantages :

- Grâce à leur certification NF058, nos panneaux se substituent à leurs équivalents non renforcés.
- Caisson faible épaisseur (5 cm) à la forme du panneau.
- Pas d'économie sur le nombre de LEDs.  
Listel composé de 2 rangées de LEDs.  
Le symbole est renforcé par des LEDs.
- Film 3M homologué classe 2.
- Ajout d'options possible à tout moment.
- LEDs 5 mm haut rendement.
- Maintenance simplifiée et réduite.
- Plus de rivets, seul le message en face avant.
- Visible : Évite le phénomène d'accoutumance.
- Fiable : Durée de vie supérieure à 100 000 h.



Alimentation 230 V PPRF BTR

38312

Alimentation 230 V mode double flash  
Pour PPRF BTR

Alimentez votre équipement

Alimentation Solaire et Sur Éclairage Public.  
Retrouvez ces alimentations pages 64 et 65



# Panneaux de police dynamiques à LEDs



## 1 panneau 1 symbole

Mode de fonctionnement clignotant



## 1 panneau 2 symboles

Mode de fonctionnement alternat

C'est l'assurance d'apporter une information plus précise à l'automobiliste, tout en optimisant l'impact visuel dans l'alternance continue des symboles.



Formats	Dimensions (mm)	△ et/ou	○ et/ou	□	Texte
	700 x 700	700	650	700	-
	900 x 900	1000	850	900	-
	700 x 900	700	650	700	1 ligne (8 lettres)
	900 x 1150	700	650	700	2 lignes (2 x 8 lettres)
	900 x 1150	1000	850	900	1 ligne (8 lettres)
	700 x 350	-	-	-	2 lignes

Autres tailles et formats :  
**Consultez-nous**

## Gamme PPDY BTR

Le panneau dynamique BTR, de faible épaisseur (50 mm) est composé de deux tôles en aluminium bords tombés rebordés, assemblées par un joint d'étanchéité élastomère.

Finition face avant : Peinture thermolaquage par poudre polyester, couleur noire RAL 9005.

Finition face arrière : Peinture thermolaquage par poudre polyester, couleur gris silver RAL 9006.

Il est équipé de 3 mètres de câble.  
Fixation arrière par double rail.

Le listel du panneau est renforcé par deux rangées de LEDs rouges et le symbole est renforcé par des LEDs jaunes.

La durée de vie d'une LED est supérieure à 100 000 heures.  
Les LEDs rouges et jaunes sont montées en réseaux de 5 LEDs, ce qui garantit un fonctionnement permanent de l'élément lumineux.

Le panneau doit être associé à une alimentation : 230 V, sur éclairage public (SEP) ou solaire.

Ce type de panneau peut être adapté avec le symbole que vous souhaitez et permet l'alternance de deux symboles différents.

Fonctionnement en mode clignotant.

## Options

Radars de détection de vitesse ou de détection de mouvement, horloge, etc.  
Adaptez votre équipement, avec les options pages 62 et 63





## Les avantages :

- **Caisson faible épaisseur (5 cm).**  
Conçu pour offrir une meilleure intégration en milieu urbain. Le listel et le symbole sont matérialisés par des LEDs haute luminosité sur un fond noir mat.
- **Simple ou double symboles.**  
Entièrement adaptable selon vos besoins. Jusqu'à deux symboles au choix s'affichant en alternance.
- **Impact visuel supérieur**  
La seule présence des LEDs et sa forme carrée / rectangulaire en fond noir permet un meilleur impact visuel du symbole.  
**Plus de rivets, seul le message en face avant !**
- **LEDs triées** (haute intensité & haut rendement)
  - Haute efficacité lumineuse.
  - Consommation réduite.
  - Durée de vie +50%.

électronique  
**IP68**

Nouveauté



Alimentation 230 V PPDY BTR

42581

Alimentation 230 V mode clignotant  
Pour PPDY BTR

Alimentez votre équipement  
Alimentation Solaire et Sur Éclairage Public.  
Retrouvez ces alimentations pages 64 et 65



## Options signalisation permanente



### Options Commandes

Télécommande radio  
Boîtier de commande déporté  
Bouton poussoir d'appel  
GSM / SMS



### Options Détections

Radar de détection de mouvement  
Radar détection vitesse  
Détecteur de boucle magnétique  
Détecteur de gabarit



### Options Horloges

Hebdomadaire  
Annuelle



### Options Alimentations

Solaire, SEP, 230 V,  
Disjoncteur différentiel



### Options Développements Software

Cycles non standards  
Fonction sur mesure...



### Options Synchronisation

Synchronisation radio, GPS



# Options

Décrivez-nous votre besoin,  
nous avons la solution !



N°1 sur la Modularité

Des options pour créer votre signalisation spécifique.

**Consultez-nous**  

Quelques exemples de configurations spécifiques :

**Options**  
Radar de détection de vitesse



Un radar détecte l'approche d'un véhicule. La détection d'une vitesse excessive déclenche le fonctionnement du panneau.

Application courante :  
Entrée d'agglomération.

**Options**  
Mise en marche télécommandée




Le fonctionnement du panneau est déclenché manuellement via une télécommande. Ce système permet d'optimiser l'impact du panneau au moment où il est le plus utile.

Application courante :  
Proximité École.

**Options**  
Sécurisation des passages piétons



L'activation de l'appel piéton déclenche le renforcement lumineux sur les deux panneaux. Le passage piéton est alors sécurisé dans les deux sens de circulation.

Radars	
<b>Radar de vitesse</b>	
35485	Radar basse consommation 230 V Portée 80 m maximum
24221	Radar basse consommation 12 V Portée 80 m maximum
<b>Radar de détection de mouvement</b>	
29395	Radar détection de mouvement 12 V Portée 40 m maximum
36391	Radar détection de mouvement 230 V Portée 40 m maximum
Horloges	
22018	Horloge NFC hebdomadaire 230 V 
445	Horloge NFC hebdomadaire 12 V 
Ref suivant alim.	Horloge annuelle + kit de programmation

**Options**  
Détecteur de gabarit



Un détecteur de gabarit est disposé sur le coté de la chaussée, en amont du panneau. Si la hauteur limite est atteinte, le renforcement lumineux sur le panneau d'indication de gabarit est activé.

Application courante : Tunnel.

Depuis 25 ans, notre signalisation lumineuse s'adapte à vos besoins spécifiques.

La veille technologique assurée par notre bureau d'études nous permet de vous proposer quotidiennement la signalisation la plus adaptée à vos attentes.

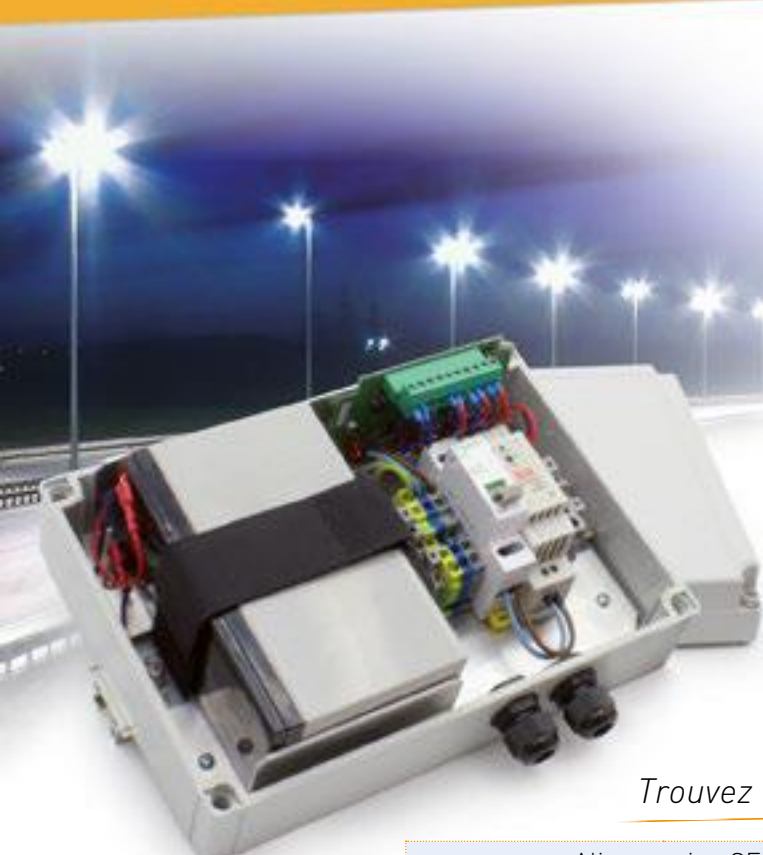
# Alimentations sur éclairage public



*il n'y a pas de petite écologie !*

## Des solutions d'alimentations alternatives.

Facilitez vos installations : pas de génie civil lourd, pas de démarches administratives, pas de frais de raccordement compteur et plus de respect de l'environnement.



### Alimentation sur éclairage public (SEP)

L'alimentation SEP est un boîtier permettant de charger la nuit (lorsque l'éclairage public est actif) la batterie qui alimente l'équipement 24h/24.

- 34577** Boîtier alim SEP 15 W 7 Ah - 12 V  
Batterie incluse
- 1694** Boîtier alim SEP 60 W 17 Ah - 12 V  
Batterie incluse
- 1695** Boîtier alim SEP 60 W 34 Ah - 12 V  
Batteries incluses

### Disjoncteur

- 3117** Disjoncteur différentiel 30 mA

*Trouvez l'alimentation adaptée à votre produit :*

Alimentation SEP (pour un temps d'éclairage de 7h par nuit*)				
	Standard	Horloge hebdomadaire**	Radar de vitesse	Radar de mouvement
Optique permanente				
kit Biflash 130/30 (réf.35837)				
Optique 200/80 (réf.1660)				7 Ah (réf. 34577)
Optique 300/225 (réf. 3156)				
Panneau renforcé BTR				
Triangle 700				
Triangle 1000				
Rond 650				
Rond 850				7 Ah (réf. 34577)
C20 500				
C20 700				
C20 900				
Panneau Dynamique BTR				
<b>Nous consulter</b>				

\* **Attention** certaines communes, par soucis d'économie d'énergie, coupent l'éclairage public plusieurs heures dans la nuit. Dans ce cas le dimensionnement SEP doit faire l'objet d'une étude spécifique.

\*\* Fonctionnement 4h par jour.



# Alimentations solaires (photovoltaïques)

## Alimentation solaire (photovoltaïque)

Le panneau solaire permet de charger la batterie qui alimente l'équipement 24h/24.

Le kit solaire comprend le panneau solaire et le coffret batterie.

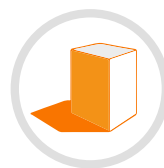
<b>35637</b>	Kit solaire 10 W 7 Ah Batterie incluse
<b>23278</b>	Kit solaire 20 W 17 Ah Batterie incluse
<b>28616</b>	Kit solaire 40 W 34 Ah Batteries incluses
<b>28664</b>	Kit solaire 60 W 60 Ah Batterie incluse
<b>32692</b>	Kit solaire 100 W 60 Ah Batterie incluse
<b>48101</b>	Kit solaire 120 W 60 Ah Batteries incluses
<b>33402</b>	Kit solaire 165 W 120 Ah Batteries incluses
<b>47909</b>	Kit solaire 200 W 120 Ah Batteries incluses



### Les règles d'or pour l'implantation :



**ORIENTÉ  
AU SUD**



**ORIENTATION  
DÉGAGÉE**



**PAS EXPOSÉ À  
L'ENCRASSEMENT**



**NETTOYÉ  
2X PAR AN**

### Trouvez l'alimentation adaptée à votre produit :

	Alimentation solaire			
	Standard	Horloge hebdomadaire*	Radar de vitesse	Radar de mouvement
Optique permanente				
kit Biflash 130/30 (réf.35837)	10 W 7 Ah (réf. 35637)		10 W 7 Ah (réf. 35637)	20 W 17 Ah (réf. 23278)
Optique 200/80 (réf.1660)				
Optique 300/225 (réf. 3156)	20 W 17 Ah (réf. 23278)	10 W 7 Ah (réf. 35637)	20 W 17 Ah (réf. 23278)	
Panneau renforcé BTR				
Triangle 700	20 W 17 Ah (réf. 23278)	10 W 7 Ah (réf. 35637)	20 W 17 Ah (réf. 23278)	20 W 17 Ah (réf. 23278)
Triangle 1000				
Rond 650				
Rond 850				
C20 500	10 W 7 Ah (réf. 35637)		10 W 7 Ah (réf. 35637)	
C20 700				
C20 900	20 W 17 Ah (réf. 23278)		20 W 17 Ah (réf. 23278)	
Panneau Dynamique BTR				
<b>Nous consulter</b>				

\* Fonctionnement 4h par jour.

# Feux tricolores vert-récompense



## Enfin approuvé par la réglementation !

### Stopper les excès & créer les bonnes habitudes dans les zones sensibles.

#### PERMANENT

230V



#### TEMPORAIRE

Solaire ou Sur Eclairage Public



#### MOBILE

Batterie



#### Feu tricolore vert-récompense

Comprend : Un feu tricolore Ø200, un radar, une armoire de commande, une alimentation, un mât avec accessoires.

PERMANENT 230 V :

54865

Feu vert-récompense 230 V

TEMPORAIRE Sur Éclairage Public (SEP) :

32406

Feu vert-récompense temporaire SEP

TEMPORAIRE Solaire :

32407

Feu vert-récompense temporaire Solaire

#### Version MOBILE :

Ce modèle reprend le principe de fonctionnement du feu vert-récompense : autonome et livré prêt à l'emploi\* !

Idéal pour :



Évènementiel



Chantier



Sécurité école



Étude d'implantation

38512

Un feu vert-récompense mobile  
Fonctionnement sur batterie\*

37744

Panneau KC700 Classe 1  
«vitesse respectée = feux vert»

\* (batterie non fournie)



Configurez votre équipement.  
**Consultez-nous**  

Répétiteur, panneau d'information, optique croix rouge, détecteur de boucle.



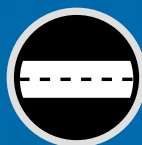
## Les règles d'implantation :



Uniquement en agglomération



Seuil de vitesse : 30Km/h ou 50Km/h



En section courante



Hors intersection



Hors passage piéton



Hors panneau entrée de ville



Voir la vidéo

## Comment ça marche ?

Au repos, le feu tricolore est au rouge.  
Il passe au vert lorsqu'un véhicule se présente à la vitesse autorisée.



## Et là où il y a un passage piéton ?

Faciliter la fluidité de la circulation tout en favorisant les piétons.



Véhicule en approche détecté : le feu passe au vert si il n'y a pas de piéton.

Feux tricolores micro-réglés passage piéton

### Détection de mouvement : le feu passe au vert

Ce dispositif permet la mise en sécurité d'un passage piéton et fait ralentir les véhicules en approche. Au repos les feux sont rouges, ils passent au vert lorsqu'un véhicule est détecté à proximité.

Comprend : 2 feux tricolores Ø 200, 2 feux tricolores Ø 100, 2 blocs appels piétons, 2 figurines piétons, 2 radars, 1 armoire de commande, 2 mâts.

25009

Feux micro-réglés 230 V avec passage piéton

## Panneaux radar pédagogique

# EASY

La solution simple & compacte



➔ 45801

### Panneau radar pédagogique Easy

Affichage de la vitesse détectée en mode «fixe», par deux caractères de 250 mm à LEDs rouges et vertes.  
Affichage possible des vitesses de 1 à 99 Km/h.  
Face avant protégée par du polycarbonate.  
Fixation arrière par rails pour des mâts de Ø140 mm maximum (colliers non fournis).  
Encombrement : 425 x 380 x 127 mm.

Le panneau peut être alimenté en 230 V, sur éclairage public ou en solaire.

**43415** Panneau Radar Pédagogique 2H250 12 V Easy  
LEDs R/V - Caisson 425 x 380 x 127 mm

**43662** Option PRP Easy Alimentation 230 V

**43663** Option PRP Easy Alimentation SEP 12 V  
Batterie incluse

**43665** Kit solaire 40 W 34 Ah mode figé  
Batteries incluses

**45801** Option caisson mobile

**9317** Option caisson mobile avec pieds de renfort



Pour tout autre besoin de panneaux radar pédagogique avec options (recueil de données, texte matriciel..)

**Consultez-nous** ☎ ✉

Ces équipements peuvent être alimentés :  
sur Secteur, Solaire, ou Éclairage Public.



La borne arrêt minute est **la solution idéale** pour la gestion des places de stationnement à durée limitée.

- Favorise le commerce de proximité.
- Parfaitement identifiable.
- Grande taille donc bien visible.
- Installation sans génie civil important.
- Personnalisable aux couleurs de votre ville.

### La borne arrêt minute

Ce dispositif permet d'obtenir un nombre important de « rotations » des véhicules sur une seule et même place de stationnement. Les bornes arrêts minutes contribuent à réduire la circulation de véhicules à la recherche d'une place, réduisant ainsi les nuisances sonores et la pollution.

Nos bornes autorisent le stationnement pendant une durée limitée, programmable de 10 à 40 minutes.

Elles peuvent être équipées d'un décompteur de temps, gérer une simple ou une double place, être alimentées en 230 Volts ou sur éclairage public.

Ces bornes peuvent être complétées d'une option horloge ou d'une option « envoi SMS » (lors du dépassement du temps autorisé).

Nos bornes arrêts minutes sont personnalisables avec le logo, le texte et les peintures au choix de la commune.

Le **système de détection et de gestion** n'impose pas de mise en service complexe. Avec un paramétrage unique sans réglage, le temps de stationnement souhaité est défini en usine ou par vos soins, sans difficulté.

**Notre borne arrêt minute** est équipée d'un détecteur électromagnétique de dernière génération.

Tension	Nombre de place	Avec décompteur du temps	Simple face	Référence
230 V	1	Non	Oui	<b>23372</b>
230 V	2	Non		<b>38336</b>
230 V	1	Oui		<b>31330</b>
230 V	2	Oui		<b>31331</b>
12 V*	1	Non		<b>24458</b>
12 V*	2	Non		<b>36124</b>
12 V*	1	Oui		<b>40932</b>
12 V*	2	Oui		<b>40933</b>

\* Il faut ajouter l'alimentation adéquate à la borne



Nos bornes arrêts minutes peuvent être intégrées dans nos solutions Smart City de supervision du stationnement.

## Feux de passage



→ 1706

→ 2330

→ 15856



→ 30915

Optique Bicolore



→ 1678

→ 1677



→ 24718

Double Symbole

### Feux de passage Ø 200

Ensemble polycarbonate équipé de 2 optiques Ø 200 mm, une rouge, une verte. Système de fixation par inserts.

**Feux de passage à LEDs :**

**1706** Feux de passage Ø 200 LEDs  
12 V

**2329** Feux de passage Ø 200 LEDs  
230 V

**Feux de passage à ampoules E27 :**

**2331** Feux de passage Ø 200 - Ampoules E27  
12 V

**2330** Feux de passage Ø 200 - Ampoules E27  
230 V

**38525** Ampoule E27 LEDs 230 V

### Feux de passage Ø 100

Ensemble polycarbonate équipé de 2 optiques Ø 100 mm, une rouge, une verte. Source lumineuse par ampoules E27 à LEDs. Système de fixation par inserts.

**42531** Feux de passage Ø 100 LEDs  
12 V

**15856** Feux de passage Ø 100 LEDs  
230 V

### Feux de passage spéciaux

**Feux de passage bicolores :**

Couple ABS Ø 210 mm. Optique équipée de 80 LEDs rouges et 81 LEDs vertes.

**33950** Optique bicolore Ø 210/12 V  
Rouge / Verte

**30915** Optique bicolore Ø 210/230 V  
Rouge / Verte

**Feux de passage Croix / flèche :**

Couple ABS Ø 210 mm. Croix équipée de 53 LEDs rouges. Flèche équipée de 60 LEDs vertes.

**37679** Optique Ø 210/12 V  
Croix rouge / flèche verte

**24718** Optique Ø 210/230 V  
Croix rouge / flèche verte

**1678** Optique Ø 210/230 V  
Croix rouge

**1677** Optique Ø 210/230 V  
Flèche verte

## Éclipse



→ 1707

### Feu de nez d'îlot

Les rangées de LEDs sur la circonférence fonctionnent en feu fixe de positionnement. La partie centrale fonctionne en feu à éclats pendant les intempéries.

Couple Ø 250 en fonte d'aluminium laquée grise, IP55, 300 LEDs jaunes disposées en 2 parties (couronne et partie centrale).

**1707** Feu éclipse

## CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

### Article 1 - Généralités

Les présentes conditions générales de vente s'appliquent à toutes nos ventes à l'exception des marchés publics, des ventes aux collectivités locales qui, compte tenu de leur nature ou de la gestion en vigueur, font l'objet de conditions particulières.

### Article 2 - Commandes

Chaque commande doit faire l'objet d'une confirmation écrite (courrier, mail ou fax). Une commande confirmée ne peut plus être modifiée. Toute modification ultérieure sera facturée en sus. L'annulation d'une commande dûment enregistrée ne peut être faite qu'avec notre consentement écrit.

### Article 3 - Prix - Délai et livraison

- Nos prix de référence sont fixés chaque année dans notre catalogue, ils sont donnés à titre indicatifs et pourront être révisables.
- Nos délais étant donné à titre indicatif, les retards susceptibles d'intervenir ne peuvent donner lieu à aucune indemnité de notre part, ni motiver le refus des marchandises.
- Sauf exception nos tarifs sont hors taxes départ, emballage et port facturés en sus. Nos expéditions sont effectuées selon le régime standard des transporteurs. Les livraisons rapides ou spéciales font l'objet d'un accord particulier et sont facturées en sus à l'acquéreur.
- Nos marchandises, même expédiées « franco », livrées par nos soins ou par un tiers, voyagent toujours aux risques et périls du destinataire auquel il appartient, en cas de défectuosité apparente ou de manquant, faire toutes constatations nécessaires, vérifier les expéditions à l'arrivée et exercer s'il y a lieu tous recours contre les transporteurs seuls responsables.
- De ce fait, le destinataire devra, lors de la réception, contrôler les produits et formuler précisément sur le bon du transporteur les dégradations ou les manquants constatés, et, si nécessaire, refuser la marchandise. Toutes réserves non caractérisées, du type « Sous réserve de déballage, cartons ou marchandises abîmés » sera non recevable. Le destinataire devra également confirmer par courrier recommandé ces réserves au transporteur au plus tard dans les 48 heures ouvrables suivant la réception du ou des articles, et transmettre une copie de ce courrier à : Trafic Technologie Système, Service qualité, ZI 1ère avenue 2ème Rue BP594 06516 Carros Cedex en rappelant bien les références portées sur le bordereau de livraison.

### Article 4 - Conditions de règlements

- Pour tous nos clients « en compte », les délais de paiement sont fixés à 45 jours date de facture.
- Aucun escompte pour paiement anticipé.
- Au cours d'une exécution de commande ou de marché, nous nous réservons le droit d'exiger toute garantie de paiement dans le cas où des éléments nouveaux sur la situation de notre client seraient portés à notre connaissance (non paiement d'échéance à nous-même ou à un tiers, avis négatif suite à l'étude de documents financiers...).
- Toutes les ventes à des clients n'ayant pas un compte dans nos livres, sont payables comptant à la commande.
- Les prix catalogues s'entendent hors Éco Participation.

### Article 5 - Pénalités

- Un intérêt de retard égal au taux refi majoré de 7 points sera appliqué à titre de pénalités dès la date d'exigibilité passée et ce sur l'intégralité des sommes restant dues.
- À défaut de paiement de l'une ou quelconque des échéances, traites, billets à ordre, les autres échéances deviendront immédiatement exigibles même si elles ont donné lieu à des traites.
- Indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement 40 € (ART D441-5 code de commerce).

### Article 6 - Garantie

- Avant installation ou utilisation, les produits livrés devront être stockés dans leurs emballages d'origine sous abris excluant toute eau ou humidité, produits corrosifs, chaleur ou froid excessifs.
- Nos clients s'engagent expressément à suivre scrupuleusement les conseils d'utilisation prévus par type de produits dans notre catalogue. Nous dégageons toute responsabilité et n'assurerons aucune garantie en cas de non respect des conseils d'utilisation.
- La garantie part du jour de livraison, les retours de matériel doivent être effectués en port payé, avec toutes les références concernant la panne ainsi que le numéro de facture. Le renvoi de matériel après réparation est fait en port payé pour le matériel sous garantie. La garantie cesse si l'appareil a subi une intervention non autorisée ou si des éléments viennent troubler le fonctionnement normal de l'appareil.
- La garantie standard est de 12 mois.
- Notre garantie est strictement limitée au remplacement du matériel jugé défectueux.

### Article 7 - Réserve de propriétés

- Les produits sont vendus sous réserve de propriété.
- Le vendeur conserve la propriété des produits jusqu'au paiement complet et effectif du prix par l'acheteur.

En cas de défaut de paiement à son échéance, le vendeur pourra revendiquer les produits et résoudre la vente. Les chèques et lettres de change ne sont considérés comme des paiements qu'à compter de leur encaissement effectif. Jusqu'à cette date, la clause réserve de propriété conserve son plein droit. Ces dispositions ne font pas obstacle au transfert, dès livraison, des risques des produits vendus. L'acheteur s'engage jusqu'à complet paiement du prix, à peine de revendication immédiate des produits par le vendeur, à ne pas transformer ni incorporer les dits produits, ni à les revendre ou les mettre en gage.

### Article 8 - Dérrogations

Aucune dérogation aux présentes conditions générales de vente ne pourra être effectuée sans confirmation écrite, sur papier à en-tête de notre société.

### Article 9 - Contestations

Tous litiges relatifs à nos ventes même en cas de recours en garantie ou de pluralité de défendeur seront de la compétence exclusive du tribunal de Commerce dont dépend le siège social de Trafic Technologie Système.

### Article 10 - EEE

L'identifiant unique FR025658\_05T0SA attestant de l'enregistrement au registre des producteurs de la filière EEE, en application de l'article L.541-10-13 du Code de l'Environnement a été attribué par l'ADEME à la société TTS (Siret : 398 379 214 00065). Cet identifiant atteste de sa conformité au regard de son obligation d'enregistrement au registre des producteurs d'Equipements Electriques et Electroniques et de la réalisation de ses déclarations de mises sur le marché auprès d'ecosystem.



Systèmes de Transport Intelligents



Systèmes de Signalisation Parking



Systèmes d'Affichage Digital



Téléchargez ce catalogue



CHANTIERS



VÉHICULES



EMBARQUÉE



PERMANENTE

TTS (Trafic Technologie Système) S.A au capital de 1 088 000 Euros - RC Grasse B 398 379 214 - Siret 398 379 214 00065  
**Siège social et centre de fabrication :** ZI Carros - 1<sup>ère</sup> avenue, 2<sup>ème</sup> rue - BP 594 - 06516 Carros Cedex  
Tél. +33 (0)4 92 08 29 99 - Fax +33 (0)4 92 08 29 90 - Email : info@ttsys.fr - Ressources humaines : rh@ttsys.fr

**Agence Île de France :** ZAC des Forboeufs - 8 rue Denis Papin - 95280 Jouy le Moutier

