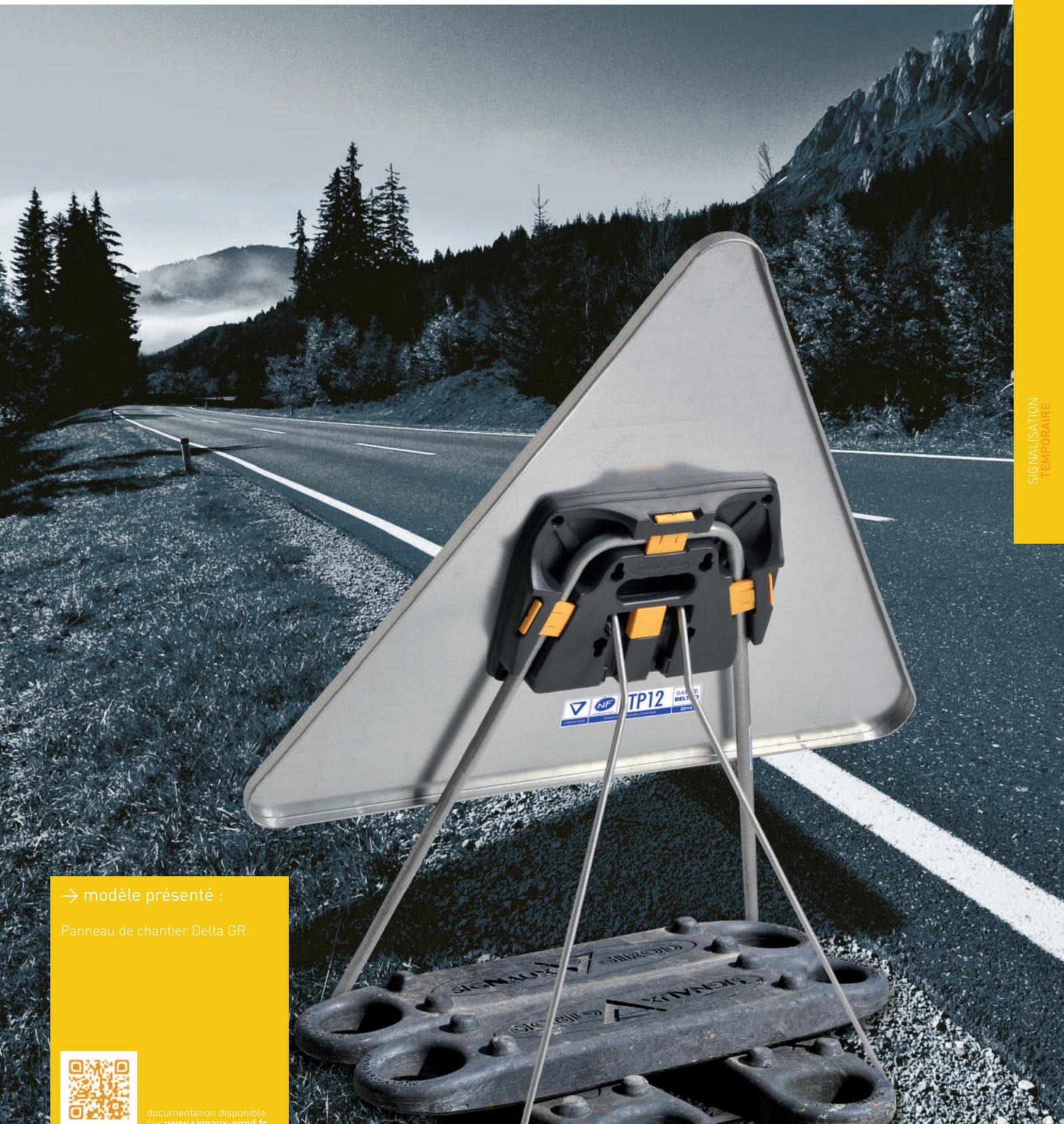




delta

manutention, modularité et robustesse



→ modèle présenté :

Panneau de chantier Delta GR.



documentation disponible
sur www.signaux-girod.fr

delta

avantages

→ concept unique : modularité

Un système breveté basé sur une plate-forme multifonction Delta'Fix.

→ 100 % adapté à votre chantier

Un même panneau est polyvalent par l'utilisateur selon tous les besoins du chantier.

→ manutention confortable

Une poignée ergonomique pour une manutention facile en toute sécurité.

→ robustesse éprouvée

Après le passage d'un camion sur la plateforme Delta'Fix, le panneau reste opérationnel. (Test du poids-lourd de 19 tonnes).

→ économique et écologique

Vous pouvez commander des pièces détachées. La poignée est fabriquée en matière plastique recyclée et recyclable.

→ stabilité

Certifiée selon la norme XP P 98-545.

→ montage et démontage faciles

Sur différents types de supports. Un système de verrous simple et ingénieux.

caractéristiques

- subjectile Delta G de type monobloc en acier galvanisé laminé 10/10, emboutis à bords tombés rebordés.
- fixation : plateforme multifonction Delta'Fix en matière recyclée et recyclable (PEHD).
- décors : films rétro réfléchissants de marque 3M.



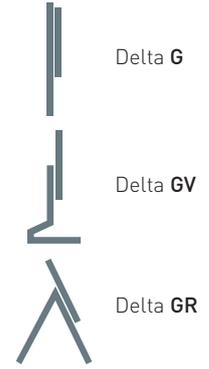
tôle à bords tombés rebordés			
Delta G	Delta G	Delta GV	Delta GR adaptable
Tôle galvanisée sur pied vertical K2/K8	Tôle galvanisée adaptable sur support 80 x 40, 80 x 80 ou Ø 76. Panneau vendu seul, sans pied.	Tôle galvanisée adaptable sur pied vertical. Panneau vendu avec pied vertical.	Tôle galvanisée sur pied repliable. Panneau vendu avec pied repliable.
			
subjectile : TP12 support vertical : TS53	subjectile : TP12 support vertical : standard (CE 1826-CPD-12-04-03-SUP1)	subjectile : TP12 support vertical : TS31	subjectile : TP12 support incliné : TS30

//// que dit la réglementation ? //////////////////////////////////////

Les supports inclinés sont réservés aux panneaux de gamme Petite et Normale (d'après l'article 122 de l'IISR).

panneaux type AK

→ existent en revêtement classe T1, classe T2 et classe T3 fluo (voir tarif en vigueur)



dimensions (nombre de Tempolest)		
DELTA G (galva à bords tombés rebordés)		
DELTA G panneau seul *	DELTA GR galva pied repliable	DELTA GV galva pied vertical
▲ 700	▲ 700	▲ 700 (4)
▲ 1000	▲ 1000	▲ 1000 (6)
▲ 1250	-	▲ 1250 (12)

dimensions	
aluminium (tous symboles) *	
▲ 1500	
Réalisés en aluminium avec bords tombés. Pose sur supports type autoroutier, cf. page 251.	

* Panneau adaptable pour pose sur support 80 x 40 ou 80 x 80 (support non compris). Tempolest, cf. page 176.

ATTENTION : Votre commande doit impérativement comporter le nom de la gamme afin d'éviter toute confusion éventuelle avec une commande de panneaux de police permanents.

panonceaux pour panneaux type AK

panonceaux pour type KM1, KM2 et KM9				▲ 700	▲ 1000	▲ 1250
800 m KM1 [ex]	↑ 250 m ↑ KM2 [ex]	TRAVAUX KM9 [ex]				
ROUTE INONDÉE KM9 [ex]	GRAVILLONS KM9 [ex]	CHAUSSÉE DÉFORMÉE KM9 [ex]	DELTA G (galva à bords tombés rebordés)	700 x 200	900 x 250	1000 x 300
ÉLAGAGE KM9 [ex]	AFFAISSEMENT KM9 [ex]	FAUCHAGE KM9 [ex]				

Préciser à la commande la distance ou mention à faire figurer sur le panonceau (textes donnés à titre d'exemples, composition de tous textes possibles selon les règles de la norme NF-P98-532-3).

pièces détachées panneau			
pied vertical petit modèle	verrou	plate-forme delta'fix	pied repliable partie mobile
pied vertical grand modèle	butée	pied repliable partie fixe	tempolest (9 kg) *

* Obligatoire.

pièces détachées panonceau	
delta K'fix verrou	

* hors certification

Supports et accessoires de fixation pages 240 à 251.

//// que dit la réglementation ? //////////////////////////////////////

Extraits de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière • Partie 8

→ "Sur route à chaussées séparées, le premier panneau de danger est doté de trois feux de balisage et d'alerte synchronisés." (article 129)

→ **AK4** : "Une route éventuellement glissante est signalée avec un panneau AK4 auquel peut être associé un panonceau KM9 pré-

cisant la nature du danger (boue, betteraves, gravillons, verglas, etc)." (article 130)

→ **AK4 cas du verglas** : "Lorsque le verglas fait l'objet d'une prévision météorologique, le panonceau KM9 porte l'inscription RISQUE DE VERGLAS ; lorsque le verglas est réellement constaté, le panonceau

KM9 porte l'inscription VERGLAS." (article 130)

"La mention VERGLAS FRÉQUENT s'utilise en signalisation permanente (panonceau M9) où la signalisation est maintenue pendant toute la mauvaise saison et retirée le reste du temps." (article 31)

→ **AK30** : "Le panneau AK30 ne

doit pas être utilisé pour signaler un risque de bouchon, même s'il est complété par un panonceau." (article 130)

→ **AK31** : "Le panneau AK31 ne doit pas être utilisé pour signaler un risque d'accident, même s'il est complété par un panonceau." (article 40-5)

panneaux type B

→ existent en revêtement classe T1, classe T2 et classe T3 fluo (voir tarif en vigueur)



dimensions (nombre de Tempolest)		
DELTA G (galva à bords tombés rebordés)		
DELTA G panneau seul *	DELTA GR galva pied repliable	DELTA GV galva pied vertical
● 650	● 650	● 650 (4)
● 850	● 850	● 850 (6)
● 1050	-	● 1050 (12)

dimensions
aluminium sans volet mobile (tous symboles) *
● 1250
Réalisés en aluminium avec bords tombés.

* Panneau adaptable pour pose sur support 80 x 40 ou 80 x 80 (support non compris).

ATTENTION :
Votre commande doit impérativement comporter le nom de la gamme afin d'éviter toute confusion éventuelle avec une commande de panneaux de police permanents.

panonceaux pour panneaux type B

panonceaux pour	● 650	● 850	● 1050
type M1, M2 et M9	150 m M1 (ex)	↑ 100 m ↑ M2 (ex)	RAPPEL M9 (ex)
	700 x 200	900 x 250	1000 x 300

Préciser à la commande la distance ou mention à faire figurer sur le panonceau (textes donnés à titre d'exemples, composition de tous textes possibles selon les règles de la norme NF-P98-532-3).

panneaux type B21*



dimensions (nombre de Tempolest)		
DELTA G panneau seul *	DELTA GR galva pied repliable	DELTA GV galva pied vertical
● 650	● 650	● 650 (4)
● 850	● 850	● 850 (6)
● 1050	-	● 1050 (12)

* hors certification

panneaux type C et CE



dimensions (nombre de Tempolest)		
DELTA G panneau seul *	DELTA GR galva pied repliable	DELTA GV galva pied vertical
■ 700	■ 700	■ 700 (6)
■ 900	-	■ 900 (12)

* Panneau adaptable pour pose sur support 80 x 40 ou 80 x 80 (support non compris).

Supports et accessoires de fixation pages 240 à 251.

/// que dit la réglementation ?

Extraits de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière • Partie 8

→ **B14** : "En règle générale, la limitation dégressive de la vitesse s'effectue par paliers de 20 km, à deux niveaux : 110→90 ou bien 90→70 ou enfin 70→50. Lorsque l'écart entre la limitation de vitesse initiale et la limitation de vitesse finale est égal à 60 km/h, cette limitation s'effectue à trois niveaux : 110→90→70.

Lorsque l'écart est de 80 km/h, cette limitation s'effectue aussi à trois niveaux avec un des paliers porté à 40 km/h." (article 126)

La limitation finale de vitesse, sur chantier fixe, est déterminée dans l'article 126 de l'IISR, en fonction du type de route et de la configuration des lieux.

→ **panonceaux type B et C** : Les panonceaux sont à fond blanc d'après l'article 122.

"Sur route à chaussées séparées, tous les panneaux en signalisation d'approche et de position sont rétro réfléchissants de classe 2." (article 129)

→ **C8** : "La signalisation des emplacements d'arrêt d'urgence créés temporairement est obligatoire." (article 128-1)

→ "La signalisation temporaire comprend, à titre exceptionnel, des panneaux de simple indication du type C." (article 122)

comment bien choisir votre panneau temporaire ?

1 / quelles certifications ?

Depuis le 1er janvier 2014, selon l'arrêté du 20 octobre 2008 relatif à l'attestation de conformité et aux règles de mise en service des panneaux de signalisation routière temporaire, les panneaux de type AK, KM, K2, K8, KD et KC installés sur la chaussée doivent être certifiés.

2 / quel revêtement rétro réfléchissant ?

La rétro réflexion est le phénomène de renvoi de la lumière à sa source quel que soit l'angle d'incidence. Elle permet de voir les panneaux de façon identique de jour comme de nuit. **C'est pourquoi le choix du film en signalisation est un élément clé de la sécurité.**



• classe 1
Revêtement microprismatique. Garantie 7 ans. Performances minimales de rétro réflexion : 50 cd/lux/m² (pour film blanc à l'état neuf).



• classe 2 (HIP)
Revêtement microprismatique. Garantie 10 ans. Performances minimales de rétro réflexion : 180 cd/lux/m² (pour film blanc à l'état neuf).



• classe 3 (DG³) : nouvelle classe
Revêtement microprismatique. Garantie 12 ans. Performances minimales de rétro réflexion : 425 cd/lux/m² (pour film blanc à l'état neuf). Meilleure détection et lecture des panneaux.



• classe 3 (DG³) + film POF 1160
Revêtement microprismatique. Garantie 12 ans. Performances minimales de rétro réflexion : 425 cd/lux/m² (pour film blanc à l'état neuf). Meilleure détection et lecture des panneaux. Excellente protection contre les graffitis, la peinture, les feutres, les affichettes, les autocollants...

3 / quelle dimension ? quelle hauteur sous panneau ? quelle distance ? quelle classe de rétro réflexion ?

→ en agglomération

dimensions des panneaux			
gamme			
petite *	700	650	500
normale	1000	850	700

* gamme employée sur les routes étroites
source : IISR • article 122

hauteur sous panneau

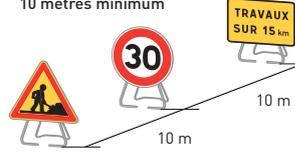
Implantation généralement à 1 m de hauteur sous panneau, parfois 2,30 m. Ces hauteurs peuvent être ramenées à 0,50 m lorsque les panneaux sont fixés sur des supports posés au sol, voire moins pour les panneaux de la gamme normale et de la petite gamme.



source : IISR • article 122

distance entre les panneaux

10 mètres minimum



source : IISR • article 125

contraintes spécifiques

Lorsque des travaux empiètent sur le trottoir, **la largeur laissée libre aux piétons doit être de 1,40 m**. Dans le cas contraire, un autre passage protégeant les piétons de la circulation devra être aménagé. Lorsque les panneaux sont implantés sur le trottoir, **la largeur laissée libre aux piétons doit être au minimum de 0,90 m**. Dans le cas contraire, le panneau est posé sur la chaussée.

source : IISR • article 132

classes de rétro réflexion

Les principes généraux relatifs au revêtement rétro réfléchissant et applicables en zone urbaine sont les mêmes que ceux définis aux paragraphes «route bidirectionnelle» et «route à chaussées séparées» ci-dessous.

source : IISR • article 132

→ hors agglomération sur route bidirectionnelle

dimensions des panneaux			
gamme			
normale	1000	850	700
grande *	1250	1050	900

* gamme employée si elle est déjà présente en signalisation permanente
source : IISR • article 122

hauteur sous panneau

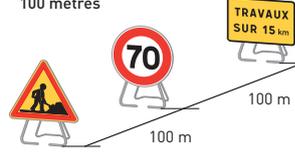
Implantation généralement à 1 m de hauteur sous panneau, parfois 2,30 m. Ces hauteurs peuvent être ramenées à 0,50 m lorsque les panneaux sont fixés sur des supports posés au sol, voire moins pour les panneaux de la gamme normale et de la petite gamme.



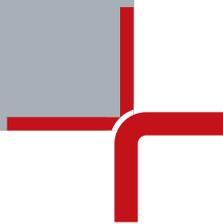
source : IISR • article 122

distance entre les panneaux

100 mètres



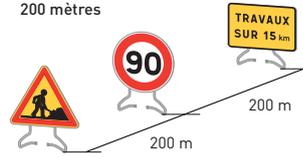
source : IISR • article 125



classes de rétro réflexion	
signalisation de fin de prescription  B31, B33... 	Tous les signaux temporaires sont rétro réfléchissants.
signalisation de position  	Tous les signaux temporaires sont rétro réfléchissants. En signalisation de nuit : au droit des biseaux, il est souhaitable que les signaux soient de classe 2.
signalisation d'approche  KC1, KD...  B14, B3...  AK5, AK14...	Tous les signaux temporaires sont rétro réfléchissants. En signalisation de nuit : le premier panneau de danger (AK) est de classe 2 ou doté de 3 feux de balisage et d'alerte.

source : IISR • articles 122 et 129

→ hors agglomération sur autoroute et route à chaussées séparées

dimensions des panneaux				hauteur sous panneau	distance entre les panneaux
gamme				Implantation généralement à 1 m de hauteur sous panneau, parfois 2,30 m. Ces hauteurs peuvent être ramenées à 0,50 m lorsque les panneaux sont fixés sur des supports posés au sol, voire moins pour les panneaux de la gamme normale et de la petite gamme.	200 mètres
grande	1250	1050	900		
très grande *	1500	1250	1050	source : IISR • article 122	source : IISR • article 125

* gamme employée sur les autoroutes seulement
source : IISR • article 122

classes de rétro réflexion	
signalisation de fin de prescription  B31, B33... 	Tous les signaux temporaires sont de classe 2.
signalisation de position  	Tous les signaux temporaires sont de classe 2.
signalisation d'approche  KC1, KD...  B14, B3...  AK5, AK14...	Tous les signaux temporaires sont de classe 2. En signalisation de nuit : le premier panneau de danger (AK) est doté de 3 feux de balisage et d'alerte.

source : IISR • articles 122, 129 et 133

4 / comment choisir votre support ?

→ cf. page 240.

5 / de l'aide pour vos travaux de pose ?

Plus de 200 professionnels des travaux à votre service.

De l'implantation par nos techniciens en collaboration avec vos équipes dédiées jusqu'à la réception des travaux, nous nous engageons dans un réel partenariat pour vous offrir un service efficace, conforme et réactif de prestations de pose.

Parce que votre responsabilité pourrait être engagée, nous identifions la présence de réseaux, préparons les DICT, SOPAQ, SOPRE, PPSPS, arrêtés de circulation nécessaires. De plus, grâce à notre expertise de la réglementation, nous nous engageons activement dans la sécurité des hommes sur les chantiers et des usagers de la route.