

SIGNAUX  GIROD<sup>®</sup>

**Solutions**  
pour la  
**route**  
et la  
**ville**

 **Fabrication française**  
UN RESEAU D'AGENCES  
SUR TOUTE LA FRANCE



**18**  
Des équipes travaux  
pour vous faciliter la vie



**26**  
Sécuriser pour rendre  
la route plus sûre



**64**  
Informers pour guider  
l'usager en mobilité



**96**  
Adresser pour la satisfaction  
des administrés

## Sommaire des solutions pour la ville et la route



**124**  
Valoriser pour donner un  
cadre agréable à vos espaces



**146**  
Sécuriser et baliser  
pour protéger la vie



**182**  
Marquer la route pour  
la rendre plus lisible



**200**  
Communiquer pour informer  
et valoriser vos actions



**224**  
Innover pour sécuriser et  
faciliter la pose de produits

## Sécurisons et aménageons, **les espaces publics pour le bien-être de tous**



### **Sécurité routière, boom du vélo, mobiliers connectés, nouvelles mobilités, smart city, voies partagées...**

Les femmes et les hommes au sein du réseau Signaux Girod travaillent pour répondre à ces enjeux. Ils conçoivent, fabriquent et installent les solutions globales pour sécuriser et aménager vos espaces publics, éléments majeurs du bien-être humain, dans ses usages liés à la mobilité, aux échanges sociaux et à la détente.

Notre ambition est de vous offrir la meilleure qualité de produits et services. Nous vous invitons à découvrir les nouveautés et l'ensemble de notre offre au fil des pages de ce catalogue, enrichi de réglementations et de liens sur notre site web pour que vous puissiez profiter de nos dernières innovations. Nous sommes là pour vous et à votre écoute pour vous accompagner au mieux dans vos projets.

## Quadruple certification **nous agissons pour la qualité**



Engagée pour nos clients  
**Certification ISO 9001 depuis 2001**



Engagée pour l'environnement  
**Certification ISO 14001 depuis 2006**



Engagée pour nos collaborateurs  
**Certification ISO 45001 depuis 2021**  
*Evolution de la certification OHSAS 18001, obtenue dès 2012*



Engagée pour l'énergie  
**Certification ISO 50001 depuis 2020**



Avec pour ambition de nous inscrire dans le développement de l'industrie française et agir pour la sauvegarde des emplois en France, nous sommes adhérents à la French Fab, reflet de la fierté de l'excellence française !

# Plus que des mots **notre engagement** **se traduit par des actes**



Un savoir-faire reconnu  
Certifié par l'European Enamel Association



Le matériau émail est véritablement unique et sa durabilité est exceptionnelle. Résultat d'un processus de fabrication alliant le plus grand respect des règles de l'art et des techniques modernes, il impose un haut niveau de technicité. Savoir-faire centenaire, l'émail est à l'origine de l'entreprise et nous sommes aujourd'hui très fiers d'être la première entreprise française à obtenir cette reconnaissance européenne.



Signaux Girod n'a de cesse d'optimiser ses processus de fabrication et de sélectionner les matériaux les plus performants afin de vous proposer les meilleurs produits CE et NF conçus pour durer.

## Une politique RSE, **respectueuse des hommes et de la nature**



### **Nous agissons pour l'avenir**

Contribuer à un monde plus respectueux de l'homme et de la nature en réduisant notre impact environnemental est le socle de notre politique sociale et responsable. Nous vous en présentons quelques chiffres et actions ci-contre.



## Une entreprise, **éthique et responsable**

En synergie avec nos quatre certifications, notre politique RSE porte sur des axes sur lesquels nous travaillons de longue date et qui raisonnent parfaitement avec nos valeurs.

### **Satisfaction clients**

89% de nos collaborateurs placent l'écoute du client au coeur de leurs préoccupations selon une enquête menée au sein du groupe par l'institut de sondage People Vox.

### **Responsabilité employeur**

Nous obtenons un index de l'égalité professionnelle Femmes Hommes de 90/100, résultat des actions mises en place par l'entreprise. De plus, nous agissons en faveur de la formation, de la sécurité et de la qualité de vie au travail ainsi que sur la diversité et l'inclusion des travailleurs handicapés.

### **Impact environnemental**

Nous avons réduit significativement notre impact énergétique de plus de 23% en 5 ans sur notre site de fabrication. Nous intégrons l'écoconception dans le développement de nos gammes de produits.

### **Collaboration éthique**

Nous sommes signataire de la charte éthique du Syndicat des Equipements de la Route. Nous adhérons aux principes de la Déclaration des Droits de l'Homme et aux 8 conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail. Ces mêmes principes de respect humain font parties des critères de sélection de nos fournisseurs.

## Etudes et brevets, **innovation et écoconception**



### **Mil'K5c**

Son nom est un clin d'oeil au matériau utilisé. Nous avons sélectionné du PEHD 100% recyclé et recyclable, issu de bouteilles de lait. Son process de production breveté permet de réduire de moitié l'énergie nécessaire à la fabrication des balises traditionnelles présentes sur le marché.

Une innovation, respectueuse de l'environnement, à découvrir page 160 pour ses atouts sur les chantiers !



### **Agile & Performance**

Les nouvelles gammes de panneaux renforcés, permettent de choisir le niveau de renforcement du décor selon vos besoins, tout en optimisant judicieusement la consommation d'énergie.

Cette signalisation connectée permet d'offrir des solutions intelligentes en réponse à des problématiques de sécurisation des zones présentant des dangers. À découvrir en page 41.



**De l'étude des usages au choix des solutions techniques, la R&D au service de vos besoins**

Le développement de nos produits est basé sur une démarche novatrice : la remise en question des fonctionnalités de tous les produits présents sur le marché et l'analyse du besoin client afin de le satisfaire par l'innovation. La conception de nos produits est également guidée par l'optimisation de leur impact environnemental, conformément à la politique de l'entreprise en phase avec sa certification ISO 14001.



**Be'Max offre un max de solutions**

En synergie avec notre filiale Atech, experte des mobiliers végétalisés, nous étudions un tout nouveau concept de mobilier urbain pour répondre aux enjeux liés aux mobilités douces et à la nature en ville. Be'Max à découvrir en page 207.

Du concept à la fabrication,  
**un impact sur notre  
environnement maîtrisé**

## La performance, **compétences et outil industriel de pointe**



**Une capacité de production de 12 500 panneaux** par semaine. Le respect des délais est, pour nous, un élément fondamental en lien direct avec votre satisfaction. Aussi, avons-nous mis en place une organisation rigoureuse pour vous assurer la fiabilité des délais annoncés. Grâce à un parc machines à la pointe des dernières technologies, notre usine, de plus de 20 000 m<sup>2</sup>, offre une capacité de production de 12 500 panneaux certifiés CE NF par semaine.

Nous agissons sur 3 leviers : un stock de produits finis de plus de 1000 références dont 200 panneaux, un stock de 45 000 subjectiles et une capacité d'impression numérique de 100m<sup>2</sup> par heure.



### **Des investissements au service de la qualité**

Notre démarche d'amélioration continue vise à accroître notre performance industrielle afin de vous proposer les meilleurs produits au meilleur prix du marché. Pour cela, nous réalisons des investissements constants pour maintenir notre parc machine à la pointe de la technologie. La qualité passe également par des contrôles réguliers et audits réalisés par des organismes externes réalisés tous les ans pour vérifier la conformité de nos process de fabrication.



## La réactivité **pour votre satisfaction**

### **Une urgence ? Demandez un délai FLASH !**

Passez votre commande avant 9 heures en précisant votre demande de délai FLASH.

Une sélection de produits de panneaux de police, temporaires, balises plastiques... pourra, selon certains critères de classe de film, de décor, de couleur de dos ou de volume, être expédiée le jour même.



DES ÉQUIPES  
TRAVAUX  
À PROXIMITÉ

## À votre service, **28 agences locales** en France



### **La force d'un groupe et l'agilité d'agences en local**

Notre équipe commerciale nomade et sédentaire est à votre écoute pour vous accompagner au mieux dans vos projets. Nos collaborateurs formés à la réglementation s'impliquent pour vous faire partager les connaissances et les bonnes pratiques de notre métier au service de la sécurité des usagers de la route. Grâce à plus de 500 collaborateurs dédiés à l'activité signalisation et à l'agilité de notre réseau d'agences, nous vous garantissons proximité et réactivité pour la réalisation de prestations de services travaux.





## Le sens du service, **des équipes pour vos projets**

### **Au plus près de vous et de vos besoins**

Nos agences de proximité réalisent les prestations de travaux à découvrir au sein du chapitre dédié et offrent une solution agile pour répondre à vos urgences. Remplacement d'un panneau de police, mise en place d'une déviation, location de matériels de balisage, réalisation d'un marquage au sol... vous pouvez compter sur l'expertise de nos équipes et le sens du service de nos collaborateurs sur le terrain.

## Rencontre **entre créativité et originalité**



### **L'assurance d'un résultat original**

De l'analyse de votre besoin à l'installation de votre mobilier sur-mesure, nos bureaux d'études sont à vos côtés pour vous accompagner et gérer chacune des étapes de votre projet.

Nos graphistes et techniciens sont en mesure de vous garantir la fabrication de modèles conformes à vos besoins et de vous faire bénéficier de leur savoir-faire. Ils sont à votre écoute pour concevoir avec vous les mobiliers correspondant parfaitement à l'image que vous souhaitez véhiculer.

### **La technicité au service de la créativité**

Design, graphisme, conception, fabrication, pose...

Nous pouvons intervenir sur toutes ces phases ou seulement sur certaines d'entre elles.

Spécialiste dans le travail des métaux ainsi que la fabrication des décors, nous vous proposons les matériaux en adéquation avec votre budget et vos envies.

Email, acier, aluminium, matériaux composites...

Vous avez le choix !



- Signalétique**  
Port Autonome de Strasbourg  
© Sébastien Pradet Designer
- Fresque en émail**  
Musée du jouet de Moirans-en-Montagne  
© Françoise Pétrovitch
- Marquage au sol**  
Ecole élémentaire Sud de Libourne  
© Atelier Clap
- Signalétique en émail**  
Gare Châtelet - Les Halles  
© Agence Attoma
- Pupitre signalétique**  
Villa Plassac  
© Conseil Départemental de la Gironde

De l'idée à l'installation  
**nos experts  
sont à vos côtés**

PRÈS DE VOUS  
DEPUIS  
1905

### L'expertise Signaux Girod au service de la route de demain

En tant qu'acteur de l'histoire de la signalisation, notre priorité est de faire évoluer les équipements de la route et de la ville selon les enjeux de sécurité et les usages liés aux nouvelles mobilités. Homologué depuis 1957, nous sommes impliqués dans des instances nationales (Membre du Syndicat des Equipements de la Route, de la Commission de normalisation de signalisation et du comité ASCQUER) et internationales (WG12 et CN IRMA - Interaction des infrastructures Routières avec les Mobilités Automatisées).

La route de demain s'écrit aujourd'hui et nous partageons notre savoir-faire et notre expertise au bénéfice des nouvelles mobilités.

Le début d'une  
histoire



1905

Création de l'émaillerie Girod Marceau & fils

La réponse au boom  
de l'automobile



1957

Obtention de la première certification : homologation du ministère des travaux publics.

La réglementation de  
la route se structure



1962

Naissance de la marque Signaux Girod.

1969

Pour plus de service, la première agence voit le jour à Toulouse. Aujourd'hui, nous comptons 28 agences locales pour être là où vous avez besoin de nous.

L'innovation qui révolutionne  
la pose des panneaux



1975

Véritable innovation dans le monde de la signalisation, Signaux Girod invente le rail de fixation sur les panneaux de Police et Directionnels. Cette conception, maintes fois copiée, fait encore à ce jour, partie du patrimoine de la signalisation.



# Nous innovons pour répondre à vos besoins

Développement des  
activités travaux



1990

Les activités travaux voient le jour pour votre satisfaction avec leurs premières équipes de pose.

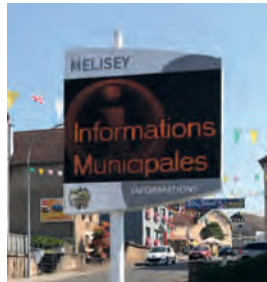
1992

Vous aviez besoin de marquages au sol : nous avons développé un service Signalisation Horizontale.

2008

Afin de vous apporter de nouvelles fonctionnalités sur l'offre de produits plastique présente sur le marché à l'époque, nous concevons notre propre gamme. Pari réussi ! Le Squale, séparateur de voies, est plébiscité sur de nombreux chantiers.

L'ère du numérique et  
de l'électronique



2011

La R&D prend de plus en plus de place au sein de l'entreprise avec la création d'une cellule de développement de produits de marquage Signaux Girod.

2012

Solutions intelligentes au service de la gestion des flux, mobiliers de communication pour une information sur plusieurs espaces via un pilotage centralisé... Nous concevons les produits au sein de notre usine afin de vous garantir une grande fiabilité.

Izi, un collier  
révolutionnaire



2016

Après l'invention en 1975 du rail de fixation, Signaux Girod récidive dans le domaine en inventant le collier Izi. Une fixation sans vis qui va révolutionner le monde de la pose des panneaux.

Recherche &  
Développement



2022

Mobilités douces, développement des pistes cyclables, route de demain, véhicules automatisés... Nous continuons à innover pour répondre à vos besoins et aux enjeux de la route et de la ville de demain. Continuons ensemble à écrire l'histoire de la mobilité.

## #Girod&vous, nos produits dans la vie



### **Des mobiliers au service des usagers finaux**

Nous participons à rendre les espaces publics plus agréables et sécuritaires. Nous concevons des produits pour qu'ils s'intègrent dans leur environnement et offrent le confort d'utilisation attendu. Qu'il s'agisse de panneaux de signalisation, de signalétiques, de mobiliers urbains, nous accordons beaucoup d'importance à leur esthétique, au choix des couleurs ou encore à la qualité des matériaux afin d'offrir les meilleurs avantages aux utilisateurs finaux. Les mobiliers s'intègrent au bénéfice de la valorisation de vos espaces.



### **Des aménagements sécuritaires et esthétiques pour vos espaces**

La signalisation fait partie intégrante de notre environnement et notre réseau routier participe à faire de la France la première destination touristique mondiale. C'est un véritable patrimoine. Pour ces raisons, nous proposons des panneaux esthétiques. Dos imitation bois dans un milieu naturel, carbone pour une apparence citadine, dos laqué, finition de qualité avec des obturateurs de renforts au design arrondi, etc. Choisissez votre gamme !



**Un max d'infos sur [www.signaux-girod.fr](http://www.signaux-girod.fr)**

Pour retrouver nos produits, vidéos, documentations en un clic, mais aussi nos actus, nos contacts, coordonnées et horaires.

**Une boutique en ligne**

Pour passer commande quand vous en avez envie, nos produits en un clic. [www.girod-signalisation.com](http://www.girod-signalisation.com)

**Des nouveautés dans notre Newsletter**

Pour que nous puissions vous présenter nos dernières actualités, inscrivez-vous via notre site internet.

**Suivez-nous sur les Réseaux Sociaux !**

Pour nous suivre au quotidien nous sommes présents sur YouTube, Pinterest et LinkedIn.

Restons  
**connectés !**



# 18 --- 24

## Services & Travaux

- Signalisation horizontale / 20
- Prestation de pose / 21
- Prestation de balisage / 22
- Location de matériels / 23
- Entretien et maintenance / 24



**MARQUAGE**



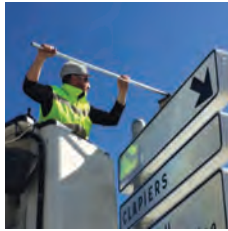
**POSE**



**BALISAGE**



**LOCATION**



**MAINTENANCE**



**ENTRETIEN**

DES PROS  
DU MARQUAGE  
AU SOL

## Signalisation horizontale



### Des possibilités multiples

- Mise en conformité dans le cadre de la loi PMR (personnes à mobilité réduite) : pose de bandes d'éveil de vigilance, bandes de guidage, ...
- Marquages en zones urbaines, pistes cyclables, mise en sécurité de zones sensibles, ...
- Aménagements urbains esthétiques : pose de pavés synthétiques, revêtements gravillonnés, colorés, ...
- Aménagements extérieurs des établissements scolaires (terrain de sport, aire de jeux, ...).
- Pose de tous types de résines avec ou sans granulats.
- Effaçage de marquages.
- Mesure de rétro-réflexion, luminance et adhérence.

### Un marquage de qualité

Nos équipes possèdent toutes les compétences pour mettre en œuvre l'ensemble des techniques de marquages avec le matériel adapté aux différents chantiers qu'il s'agisse de lisibilité, visibilité jour/nuit, de nuit par temps de pluie, haute adhérence pour vos travaux routiers ainsi que vos travaux d'aménagements et marquages urbains.

Les réseaux routiers hors agglomération présentent des caractéristiques et contraintes spécifiques.

Notre offre est adaptée grâce à nos équipes expérimentées, à un matériel d'application à vitesse élevée et à des produits certifiés NF hautes performances développés par nos soins.





DES  
EQUIPES  
DÉDIÉES

## Prestation de pose

### L'expérience à votre portée

De l'implantation par nos techniciens jusqu'à la réception des travaux, nous nous engageons dans un réel partenariat pour vous offrir un service de qualité et conforme à la réglementation.

Nos coordinateurs de pose élaborent en concertation avec vous l'organisation du chantier, les plans d'implantation ou de décor, la Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT).

Ils vérifient la conformité de votre projet. Ils se chargent de la demande d'arrêté de circulation si nécessaire. Ils élaborent et suivent le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) ainsi que le Plan d'Assurance Qualité (PAQ).

### Des réponses à vos besoins

- Implantation et pose de panneaux de police ou directionnels.
- Pose de mobiliers urbains : abris voyageurs, poteaux d'arrêts de bus.
- Pose de panneaux électroniques à messages variables, de radars pédagogiques, ...
- Pose en hauteur d'enseignes, de signalétiques, de lettres en relief, ...
- Prestations sur-mesure : mise en place de panneaux d'interdiction de stationnement dans le cadre des déménagements, communication visuelle de chantiers, ...



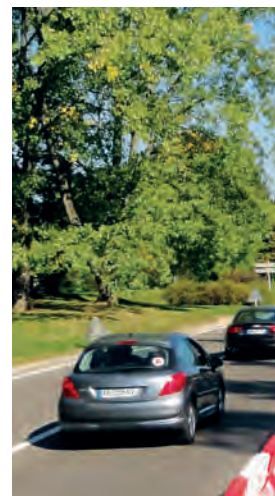
## Prestation de **balisage de chantier**

### **Le respect de la réglementation**

De l'étude de déviation jusqu'à la mise en place de la signalisation de chantier, nous vous proposons un service complet. Nos équipes sont à votre service pour vous conseiller et établir pour vous des prestations de balisage conformes à la réglementation et pour éviter que votre responsabilité puisse être engagée en cas d'accident.

#### Des chantiers sécurisés

- Sécurisation des usagers de la route et des hommes sur le chantier.
- Etude du plan de balisage.
- Installation de la signalisation temporaire pour vos chantiers fixes ou mobiles.
- Coupures de routes.
- Mise en place de déviations.







## Location de matériels de chantier

### Une gamme de produits certifiés NF

En tant que fabricant de signalisation routière, nous sommes en mesure de vous apporter les solutions adaptées à vos problématiques. Nous vous offrons un large choix de produits de qualité pour répondre aux besoins sur les chantiers.

Depuis le 1<sup>er</sup> 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, KC installés sur la chaussée, doivent être certifiés NF.

Des produits adaptés à vos chantiers

- Séparateurs de voies.
- Cônes.
- Balises d'alignement K5c, K5d.
- Signalisation lumineuse.



DES PRODUITS  
ENTRETENUS  
POUR DURER

## Entretien maintenance et nettoyage

### Mobiliers

L'entretien et la maintenance des produits font partie de notre concept clé en main.

Nous vous proposons un contrat sur-mesure dans lequel nous définissons ensemble la fréquence des opérations de nettoyage ou de maintenance, de vérification ou de remplacement des éléments nécessaires au maintien de votre signalisation ou de vos mobiliers.

### Nous agissons pour vous

- Entretien et maintenance de votre signalisation, mobiliers urbains, signalétiques ...
- Vérification des produits.
- Nettoyage et suppression des graffitis.





## Maintenance préventive et curative

### Journal électronique d'information

Dès la première prise de contact, nos experts vous accompagnent et vous conseillent pour la mise en œuvre de votre outil de communication.

En faisant l'acquisition d'un journal électronique d'information Signaux Girod, vous bénéficiez de la garantie Esprit Tranquille de 2 ans.

À l'issue de cette période, vous pourrez choisir une de nos 3 offres de contrat de maintenance : des solutions complètes et intégrées de formation, de supports et de SAV exclusives.

### Maintenance préventive

Ce contrôle périodique permet d'assurer la bonne marche des systèmes. Il comprend : le contrôle fonctionnel du produit, le nettoyage du mobilier, les frais de déplacement, les mises à jour logiciel et le compte rendu d'intervention.

### Maintenance curative

Elle sera déclenchée sur votre simple appel téléphonique. Un technicien habilité prendra en charge votre demande et interviendra sur le mobilier. Les pièces défectueuses seront alors remplacées et nous vous adresserons le compte rendu d'intervention.

# 26 63

## **Panneaux dos ouvert**

access / 32

alpha / 34

néo / 36

## **Panneaux dos fermé**

néo Verso / 38

## **Panneaux électroniques**

électronique renforcé / 41

## **Radars d'indication de vitesse**

viasis / 42

## **Réglementation**

que dit la réglementation ? / 55





**ACCESS**



**ALPHA**



**NÉO**



**NÉO VERSO**



**AGILE**



**PERFORMANCE**



**FLASH**



**VIASIS**

# **POINTS FORTS** DE NOS GAMMES



- sécurité du bord tombé rebordé



- réglage latéral



- qualité des décors



- IZI, la pose la plus rapide !

## Performances CE et solidité maximales

### > Le vrai subjectile monobloc

La technique du rebordage est issue de l'emboutissage, seule technique permettant d'obtenir un véritable panneau monobloc. Même endommagé, le subjectile continue à remplir sa fonction sans risque pour les usagers.

Ce second pli sur le bord tombé permet l'augmentation de la robustesse du panneau et une manipulation sécurisée pour vos techniciens grâce à un bord non agressif.

Cette conception, véritable marque de fabrique Signaux Girod, a permis d'obtenir un critère CE de résistance au vent de WL9 et sous charge ponctuelle de PL2, garanties de haute performance de nos produits.

## Durabilité des décors

Les décors des panneaux sont essentiels, aussi associons-nous les meilleurs process de fabrication aux meilleurs films rétro réfléchissants.

### > films rétro réfléchissant de marque 3M

Nous imprimons nos décors exclusivement sur films de la marque 3M pour sa qualité tant en termes de performance que de durabilité, et pour la politique de développement durable de ce fournisseur en adéquation avec la nôtre. Les encres à impression jet d'encre UV 3M sont spécialement formulées pour la signalisation routière, et offrent une qualité et une fiabilité d'impression exceptionnelles tout en répondant aux normes de couleurs spécifiques au marché afin de produire des panneaux de signalisation certifiés à haut pouvoir rétro réfléchissant.

### > impression de décors certifiés en impression numérique

Précurseur sur le marché de la signalisation, nous avons investi dès 2009 dans le process de l'impression numérique certifiée. Ce process garantit un film parfaitement lisse prévenant du vandalisme en rendant impossible le décollage de tout ou partie du décor ou encore d'une perte de performance due au développement des matières biologiques (mousse, moisissures, lichens, etc...).

## Facilité d'installation de la signalisation

Parce que nous maîtrisons parfaitement les problématiques d'installation de la signalisation, avec tous les dangers que peuvent représenter des interventions en bords de chaussée ainsi que les difficultés d'implantation que rencontrent les équipes travaux, nous développons des produits et innovons pour faciliter leur travail.

### > une réponse à vos contraintes d'implantation

Tout en répondant aux exigences de la norme, nos glissières de fixations, associées aux différents types de boulonnerie de nos gammes (vis 1/4 de tour, boulon Geomet, écrou Girod...), permettent :

- un réglage latéral des panneaux pour s'adapter à la topologie du site d'implantation,
- une parfaite orientation du décor grâce aux glissières horizontales,
- une pose facile et esthétique en double face car l'entraxe est identique pour toutes les géométries dans une même gamme dimensionnelle.

### > le collier de fixation qui révolutionne la pose

Le collier Izi permet, en un seul clic, la mise en place du panneau sur son support sans outil ni boulonnerie.

# COMMENT BIEN CHOISIR VOTRE **PANNEAU DE POLICE** ?

## 1 / quelles certifications ?

Depuis le 1er janvier 2013, l'ensemble des produits de signalisation permanente doit être certifié **CE + NF**.

Les panneaux de signalisation routière permanente ne peuvent être mis en service sur les voies du domaine public routier au sens de l'article L. 111-1 du code de la voirie routière et sur les voies privées ouvertes à la circulation publique au sens de l'article R. 163-1 du même code, **que s'ils sont munis des marquages CE + NF complémentaire**.



La certification européenne évalue la performance des panneaux dans un référentiel commun, selon la norme NF EN 12899-1.



Le marquage NF permet à la France de rester à droit constant afin de conserver le niveau de qualité de sa signalisation verticale grâce aux exigences de l'arrêté RNER (Réglementation Nationale des Equipements de la Route) paru le 30/09/2011.

### > quand un panneau doit-il être changé ?

L'attention des gestionnaires est particulièrement appelée sur la nécessité d'assurer l'entretien des signaux et de leurs supports. L'entretien proprement dit comprend le nettoyage, la restauration ou le remplacement des signaux perdant leurs qualités de protection, leur coloris initial ou leur rétro-réflexion, la consolidation des panneaux renversés ou branlants, le remplacement des panneaux ou supports déformés ou pliés. (source : IISR article 18).

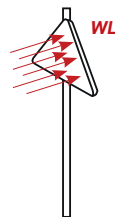
### > n'engagez pas votre responsabilité !

Selon l'article 223-1 du Code Pénal, la responsabilité des représentants des collectivités locales peut être engagée pour mise en danger délibérée d'autrui. En cas d'accident, si votre signalisation est reconnue comme non conforme, mal implantée, en mauvais état... vous pouvez être impliqué. Pour vous aider à gérer votre parc de signalisation et à valoriser au mieux votre patrimoine, nos équipes sont à votre disposition sur toute la France.

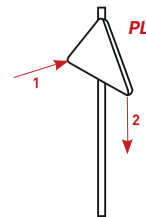
**Nous vous invitons à découvrir les points de réglementation essentiels au fil des pages du catalogue...**

## 2 / quels critères de performances CE ?

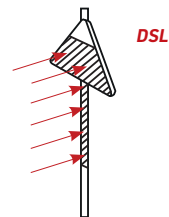
critères de résistance mécanique	expression des classes de performances	mini RNER (Réglementation Nationale des Equipements de la Route)
<b>WL</b> Résistance sous l'action du vent	WL0 à WL9 WL3 = 159 km/h WL6 = 195 km/h WL9 = 225 km/h	WL3
<b>PL</b> Résistance sous charges ponctuelles	PL0 à PL5 PL1 : 27 kg / PL2 : 53 kg PL3 : 88 kg / PL4 : 132 kg PL5 : 176 kg	Police : PL1 Autres : PL2
<b>DSL</b> Résistance sous l'action de la neige	DSL0 à DSL4	DSL0 (pas d'exigence)
<b>SP</b> Résistance à la corrosion	SP0 à SP2	SP1



• **WL** : essai permettant de simuler l'effet du vent sur toute la surface du panneau.



• **PL** : essai permettant de simuler le vandalisme sur un point du panneau avec une charge ponctuelle horizontale ou verticale.



• **DSL** : essai permettant de simuler l'effet de la projection non uniforme de la neige sur l'ensemble du panneau et de son support (sur une hauteur de 2m à 2,5 m au dessus du sol).

## 3 / quelle gamme dimensionnelle ?

gamme dimensionnelle						implantation
miniature	500	450	400	350	350	en agglomération si impossibilité d'implantation de la petite gamme
petite	700	650	600	500	500	en agglomération si impossibilité d'implantation de la gamme normale
normale	1000	850	800	700	700	en agglomération et hors agglomération
grande	1250	1050	1000	900	900	hors agglomération et sur routes à chaussées séparées
très grande	1500	1250	1200	1050	1050	sur autoroute
supérieure	-	-	-	1200	-	sur autoroute uniquement pour la pré-signalisation des aires de services et de repos
exceptionnelle	-	-	-	1500	-	

## 4 / quelle classe de rétro-réflexion ?

<b>classe 1</b>	Cette classe de revêtement correspond au niveau de service minimal sur les réseaux en rase campagne et en agglomération où la classe 2 n'est pas obligatoire.	
<b>classe 2</b>	<b>Hors agglomération</b>	<b>Obligatoire pour :</b> - tous les panneaux et panoneaux implantés à plus de 2 m de hauteur, - tous les panneaux et panoneaux implantés sur autoroutes et sur routes à grande circulation, quelle que soit leur hauteur.
	<b>Agglomération</b>	<b>Obligatoire pour :</b> - tous les panneaux de type AB et les panoneaux qui les complètent. - tous les panneaux sur voies où la vitesse est relevée à 70 km/h.
<b>classe 3</b>	Aucune obligation. La classe 3 est utilisable pour : - tous les panneaux implantés à plus de 2m. - de plus, en agglomération, en lieu et place du classe 2.	



## 5 / quelle différence entre les 4 classes de film rétro réfléchissant ?

La rétro réflexion est le phénomène de renvoi de la lumière des phares à sa source. 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 de rétro réflexion 7 ans.  
Performances mini-males de rétro réflexion : 50 cd/lux/m<sup>2</sup> (pour film blanc à l'état neuf).



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

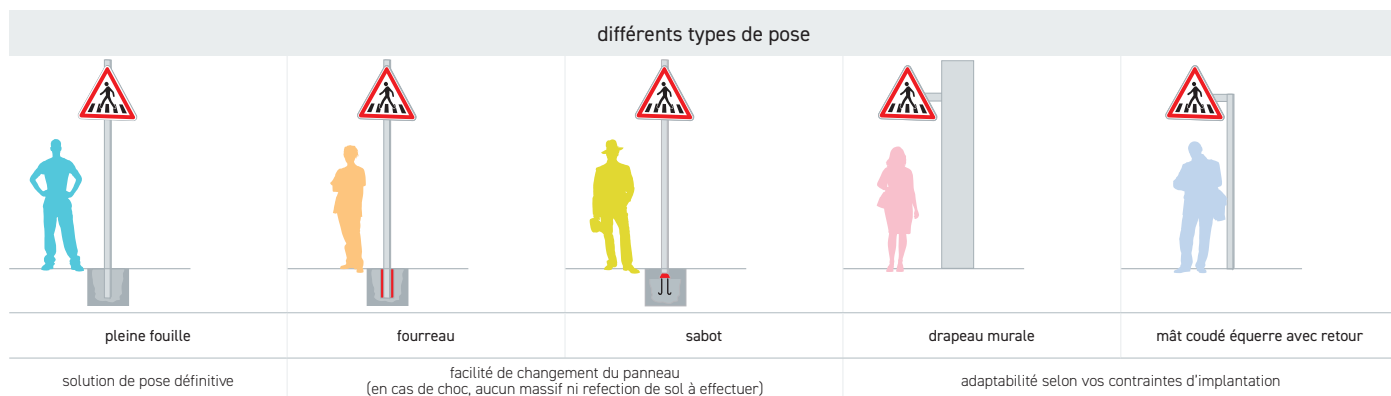


• classe 3 (DG<sup>3</sup>) :  
Revêtement microprismatique.  
Garantie de rétro réflexion 12 ans.  
Performances minimales de rétro réflexion : 425 cd/lux/m<sup>2</sup> (pour film blanc à l'état neuf). Meilleure détection et lecture des panneaux.



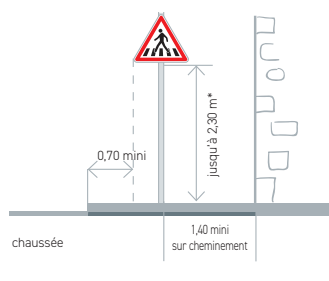
• classe 3 (DG<sup>3</sup>) + film POF 1160  
Revêtement microprismatique.  
Garantie de rétro réflexion 12 ans.  
Performances minimales de rétro réflexion : 425 cd/lux/m<sup>2</sup> (pour film blanc à l'état neuf). Meilleure détection et lecture des panneaux. Excellente protection contre les graffitis, la peinture, les feutres, les affichettes, les autocollants...

## 6 / quelle solution de pose ?



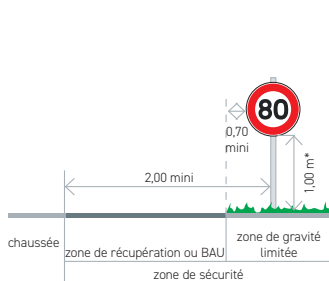
## 7 / quelle implantation ?

en agglomération



\*selon la règle d'accessibilité, Ht > 2,20m sur le cheminement

hors agglomération



\*cas particulier des îlots (hauteur possible < 1,00m).

## 8 / comment choisir votre support ?

> cf. page 224.

## 9 / de l'aide pour vos travaux de pose ?

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, vous effectuez seulement une demande de travaux. 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.

# access

## avantages

### > meilleur rapport qualité/prix

Access, c'est le choix d'une gamme hybride acier ou aluminium selon les bénéfices que vous apporte le matériau : l'acier pour les dimensions les plus courantes ou l'aluminium, plus léger, privilégié pour les grandes dimensions. Le revêtement ZM (Zinc-Aluminium), sélectionné pour les panneaux en acier, garantit une résistance à la corrosion 10 fois supérieure à celle de l'acier galvanisé.

### > performances supérieures aux exigences RNER\*

Qu'il s'agisse de résistance aux pressions du vent ou sous l'action de la neige, la gamme Access a obtenu des critères de performances très supérieurs aux exigences, respectivement WL9 et DSL2. (\*Réglementation Nationale des Equipements de la Route).

### > points forts de nos gammes (voir page 29).

## caractéristiques

- subjectile : type monobloc en acier embouti, à bords tombés rebordés.
- fixation : rails en profilés aluminium collés.
- finition : brut.
- décor : films rétro réfléchissants de marque 3M.
- supports et colliers : page 238.
- option : obturateurs de rail page 242.
- critères de performances CE page 30 : **WL9 / PL1 / DSL2 / SP2**



### dimensions des panneaux (nombre de colliers)

	miniature		petite		normale		grande		très grande		supérieure		exceptionnelle	
▲	500*	(2)	700	(2)	1000	(2)	1250*	(2)	1500*	(3)	-	-	-	-
●	450	(2)	650	(2)	850	(2)	1050*	(3)	1250*	(3)	-	-	-	-
■	350*	(2)	500	(2)	700	(2)	900*	(2)	1050*	(3)	1200*	(3)	1500**	(5)
◆	350*	(2)	500*	(3)	700*	(3)	900*	(3)	1050*	(3)	-	-	-	-
pour octogone	400*	(2)	600*	(2)	800*	(2)	1000*	(3)	1200**	(3)	-	-	-	-
■	-	-	500 x 650*	(2)	700 x 900*	(2)	900 x 1150*	(3)	-	-	-	-	-	-

Choix des symboles pages 44 à 56. Dimensions des panneaux de types C3, C14, C117, J4 et G1 certifiés : voir pages des symboles. \* panneau en aluminium identique à la gamme Alpha.

### dimensions des panonceaux (nombre de colliers)

■	200 x 200*	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	350 x 150*	(1)	350 x 250*	(2)	-	-	-	-	150 x 350*	(2)	-	-	-
	500 x 150*	(1)	500 x 300*	(2)	500 x 350*	(2)	500 x 500*	(2)	200 x 500*	(2)	200 x 700*	(2)	-
	700 x 200	(1)	700 x 700*	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	900 x 250	(1)	900 x 900*	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1000 x 300*	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1050 x 1050*	(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1200 x 400*	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1500 x 500*	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

\* panonceau en aluminium identique à la gamme Alpha.

### supports en aluminium et colliers

matériau	type de supports	moment admissible	modèle de colliers
aluminium	∅ 60 x 2	maxi 100 m.daN	∅ 60 SF - ∅ 60 DF
	∅ 60 x 5	maxi 240 m.daN	∅ 60 Oméga - ∅ 60 Néo
	∅ 76 x 3,5	maxi 240 m.daN	∅ 76 SF - ∅ 76 DF
	∅ 76 x 5	maxi 330 m.daN	∅ 76 Oméga
	Alizé	maxi 250 m.daN	collier Alizé

### supports en acier et colliers

matériau	type de supports	moment admissible	modèle de colliers
acier galvanisé	∅ 60 x 2,6	maxi 270 m.daN	∅ 60 SF - ∅ 60 DF - ∅ 60 Oméga
	80 x 40 x 1,5	maxi 150 m.daN	80 x 40 SF - 80 x 40 DF - IZI 80 x 40
	80 x 80 x 2	maxi 340 m.daN	80 x 80 SF - 80 x 80 DF
	80 x 80 x 3	maxi 660 m.daN	IZI 80 x 80

SF : simple face - DF : double face

## panneaux et panonceaux occultables\*

> option : panneau double symbole

### gamme dimensionnelle des panneaux et panonceaux associés

miniature		petite		normale		grande		très grande	
-	-	▲ 700		▲ 1000		▲ 1250		-	-
-	-	700 x 200	700 x 350	900 x 250	900 x 500	1000 x 300	1000 x 600	-	-
● 450	-	● 650	-	● 850	-	● 1050	-	● 1250	-
500 x 150	500 x 350	700 x 200	700 x 350	900 x 250	900 x 500	1000 x 300	1000 x 600	-	-

Choix des symboles pages 44 à 56.

\* hors certification



Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

CE N° de certification CE :  
1826-CPR-16-04-03-PAN12

NF N° de certification NF :  
SP902

# access

sécurité et économie

panneau acier à dos ouvert



## > performance CE

Access, un panneau à haute résistance au vent ayant obtenu le critère de performance maximum contrôlée par l'organisme certificateur **ascquer**



# WL9

# alpha

## avantages

### > meilleur rapport durabilité/poids et performances

Alpha, c'est le choix de l'aluminium, matériau haute performance recyclable, léger et inaltérable à l'air et à l'eau, dans une version simple de panneau non laqué, tout en offrant le double avantage du poids et de la performance.

### > performances très supérieures aux exigences RNER\*

Qu'il s'agisse de résistance aux pressions du vent, sous charges ponctuelles ou sous l'action de la neige, la gamme Alpha a obtenu des critères de performances très supérieurs aux exigences, respectivement WL9, PL2 et DSL2. (\*Réglementation Nationale des Equipements de la Route).

### > qualité de finition et résistance à la corrosion

Nous réalisons un traitement de surface suivi d'une chromation afin de vous garantir une excellente qualité de finition. La suppression de toute graisse et traces en superficie puis le dépôt d'une légère couche de chrome offre la meilleure durabilité. De plus, l'aluminium s'auto-protège grâce à la formation naturelle d'une couche d'oxyde d'aluminium, appelée alumine, rendant la surface imperméable à l'air et à l'eau.

### > points forts de nos gammes (voir page 29).

## caractéristiques

- subjectile : type monobloc, en aluminium laminé, embouti, à bords tombés rebordés.
- fixation : rails en profilés aluminium collés.
- finition : brut.
- décor : films rétroréfléchissants de marque 3M.
- supports et colliers : page 238.
- option : obturateurs de rail page 242.
- critères de performances CE page 30 : **WL9 / PL2 / DSL2 / SP2**



### dimensions des panneaux (nombre de colliers)

	miniature		petite		normale		grande		très grande		supérieure		exceptionnelle	
▲	500	(2)	700	(2)	1000	(2)	1250	(2)	1500	(3)	-	-	-	-
●	450	(2)	650	(2)	850	(2)	1050	(3)	1250	(3)	-	-	-	-
■	350	(2)	500	(2)	700	(2)	900	(2)	1050	(3)	1200	(3)	1500*	(5)
◆	350	(2)	500	(3)	700	(3)	900	(3)	1050	(3)	-	-	-	-
pour octogone	400	(2)	600	(2)	800	(2)	1000	(3)	1200*	(3)	-	-	-	-
■	-	-	500 x 650	(2)	700 x 900	(2)	900 x 1150	(3)	-	-	-	-	-	-

Choix des symboles pages 44 à 56. Dimensions des panneaux de types C3, C14, C117, J4 et G1 certifiés : voir pages des symboles.

### dimensions des panonceaux (nombre de colliers)

200 x 200	(1)	-	-	-	-	150 x 350	(2)	-	
350 x 150	(1)	350 x 250	(2)	-	-	200 x 500	(2)	200 x 700	(2)
500 x 150	(1)	500 x 300	(2)	500 x 350	(2)	500 x 500	(2)	-	-
700 x 200	(1)	700 x 700	(2)	-	-	-	-	-	-
900 x 250	(1)	900 x 900	(2)	-	-	-	-	-	-
1000 x 300	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-
1050 x 1050	(3)	-	-	-	-	-	-	-	-
1200 x 400	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-
1500 x 500	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-

### supports en aluminium et colliers

matériau	type de supports	moment admissible	modèle de colliers
aluminium	∅ 60 x 2	maxi 100 m.daN	∅ 60 SF - ∅ 60 DF
	∅ 60 x 5	maxi 240 m.daN	∅ 60 Oméga
	∅ 76 x 3,5	maxi 240 m.daN	∅ 76 SF - ∅ 76 DF
	∅ 76 x 5	maxi 330 m.daN	∅ 76 Oméga
	Alizé	maxi 250 m.daN	collier Alizé

### supports en acier et colliers

matériau	type de supports	moment admissible	modèle de colliers
acier galvanisé	∅ 60 x 2,6	maxi 270 m.daN	∅ 60 SF - ∅ 60 DF - ∅ 60 Oméga
	80 x 40 x 1,5	maxi 150 m.daN	80 x 40 SF - 80 x 40 DF - IZI 80 x 40
	80 x 80 x 2	maxi 340 m.daN	80 x 80 SF - 80 x 80 DF
	80 x 80 x 3	maxi 660 m.daN	IZI 80 x 80

SF : simple face - DF : double face

## panneaux et panonceaux occultables\*

> option : panneau double symbole

### gamme dimensionnelle des panneaux et panonceaux associés

miniature		petite		normale		grande		très grande	
-	-	▲ 700	-	▲ 1000	-	▲ 1250	-	-	-
-	-	700 x 200	700 x 350	900 x 250	900 x 500	1000 x 300	1000 x 600	-	-
● 450	-	● 650	-	● 850	-	● 1050	-	● 1250	-
500 x 150	500 x 350	700 x 200	700 x 350	900 x 250	900 x 500	1000 x 300	1000 x 600	-	-

Choix des symboles pages 44 à 56.

\* hors certification



Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

CE N° de certification CE :  
1826-CPR-16-04-03-PAN14

NF N° de certification NF :  
SP902

# alpha

qualité et économie  
panneau aluminium à dos ouvert



## > performance CE

Alpha, un panneau à haute résistance au vent ayant obtenu le critère de performance maximum contrôlée par l'organisme certificateur **ascquer**



# WL9

# néo

## avantages

### > meilleur choix pour l'esthétique, la durabilité et le poids

Grâce à son laquage et à son esthétique, Néo est la gamme référence de Signaux Girod. Elle offre des lignes arrondies soulignées par le design des bouchons refermant ses rails de fixation.

### > valorisation de vos espaces publics

Néo s'intègre aux mobiliers urbains de vos aménagements en participant à l'image de votre collectivité. Sans aucun angle vif, le panneau offre une grande sécurité pour les piétons, cyclistes et usagers de vos espaces.

### > performances très supérieures aux exigences RNER\*

Qu'il s'agisse de résistance aux pressions du vent, sous charges ponctuelles ou sous l'action de la neige, Néo a obtenu des critères de performances supérieurs aux exigences respectivement WL9, PL2 et DSL2. (\*Réglementation Nationale des Equipements de la Route).

### > durabilité même en milieux salins

Le panneau subit un traitement de surface, une chromatisation puis un laquage afin de vous garantir la meilleure durabilité et ce, même en milieux salins.

### > points forts de nos gammes (voir page 29).

## caractéristiques

- **subjectile** : type monobloc, en aluminium laminé, embouti, à bords tombés rebordés.
- **fixation** : rails en profilés aluminium collés.
- **décor** : films rétro réfléchissants de marque 3M.
- **finition**  : 2 coloris standards champagne et nature. Autres couleurs sur demande.
- **obturateurs de rail**  : en polyamide laqué. Pièces détachées disponibles page 242.
- **supports et colliers**  : page 238.
- **critères de performances CE**  page 30 : **WL9 / PL2 / DSL2 / SP2**



### dimensions des panneaux (nombre de colliers)

	miniature		petite		normale		grande		très grande		supérieure		exceptionnelle	
▲	500	(2)	700	(2)	1000	(2)	1250	(2)	1500	(3)	-	-	-	-
●	450	(2)	650	(2)	850	(2)	1050	(3)	1250	(3)	-	-	-	-
■	350	(2)	500	(2)	700	(2)	900	(2)	1050	(3)	1200	(3)	1500*	(5)
◆	350	(2)	500	(3)	700	(3)	900	(3)	1050	(3)	-	-	-	-
pour octogone	400	(2)	600	(2)	800	(2)	1000	(3)	1200*	(3)	-	-	-	-
■	-	-	500 x 650	(2)	700 x 900	(2)	900 x 1150	(3)	-	-	-	-	-	-

Choix des symboles pages 44 à 56. Dimensions des panneaux de types C3, C14, C117, J4 et G1 certifiés : voir pages des symboles.

### dimensions des panonceaux (nombre de colliers)

■	200 x 200	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	350 x 150	(1)	350 x 250	(2)	-	-	-	-	150 x 350	(2)	-	-	-
	500 x 150	(1)	500 x 300	(2)	500 x 350	(2)	500 x 500	(2)	200 x 500	(2)	200 x 700	(2)	-
	700 x 200	(1)	700 x 700	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	900 x 250	(1)	900 x 900	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1000 x 300	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1050 x 1050	(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1200 x 400	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1500 x 500	(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

### supports en aluminium et colliers

matériau	type de supports	moment admissible	modèle de colliers
aluminium	Ø 60 x 2	maxi 100 m.daN	Ø 60 SF - Ø 60 DF
	Ø 60 x 5	maxi 240 m.daN	Ø 60 Oméga - Ø 60 Néo
	Ø 76 x 3,5	maxi 240 m.daN	Ø 76 SF - Ø 76 DF
	Ø 76 x 5	maxi 330 m.daN	Ø 76 Oméga
	Alizé	maxi 250 m.daN	collier Alizé

### supports en acier et colliers

matériau	type de supports	moment admissible	modèle de colliers
acier galvanisé	Ø 60 x 2,6	maxi 270 m.daN	Ø 60 SF - Ø 60 DF - Ø 60 Oméga
	80 x 40 x 1,5	maxi 150 m.daN	80 x 40 SF - 80 x 40 DF - IZI 80 x 40
	80 x 80 x 2	maxi 340 m.daN	80 x 80 SF - 80 x 80 DF
	80 x 80 x 3	maxi 660 m.daN	IZI 80 x 80

SF : simple face - DF : double face

## panneaux et panonceaux occultables\*

> option : panneau double symbole

### gamme dimensionnelle des panneaux et panonceaux associés

miniature		petite		normale		grande		très grande	
-	-	▲ 700	-	▲ 1000	-	▲ 1250	-	-	-
-	-	700 x 200	700 x 350	900 x 250	900 x 500	1000 x 300	1000 x 600	-	-
● 450	-	● 650	-	● 850	-	● 1050	-	● 1250	-
500 x 150	500 x 350	700 x 200	700 x 350	900 x 250	900 x 500	1000 x 300	1000 x 600	-	-

Choix des symboles pages 44 à 56.

\* hors certification



Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

CE N° de certification CE :  
1826-CPR-16-04-03-PAN14

NF N° de certification NF :  
SP902

# néo

la qualité sans compromis  
panneau aluminium à dos ouvert



## > performance CE

Néo, un panneau à haute résistance au vent ayant obtenu le critère de performance maximum contrôlée par l'organisme certificateur **ascquer**



**WL9**

# néo verso

## avantages

### > meilleur choix pour la personnalisation et le design

Véritable mobilier urbain, le dos fermé sans glissières de fixation apparentes confère toute son élégance à cette signalisation au design épuré.

### > esthétique du bois sans ses contraintes

Le choix du décor bois offre une solution certifiée CE et NF sans les contraintes de l'entretien du bois. Néo Verso s'habille pour valoriser l'image identitaire de son environnement grâce à ses décors : aspect bois dans un milieu naturel, carbone pour une apparence citadine, graphique dans un cadre classé.

### > performances très supérieures aux exigences RNER\*

Qu'il s'agisse de résistance aux pressions du vent, sous charges ponctuelles ou sous l'action de la neige, la gamme Néo Verso a obtenu des critères de performances très supérieurs aux exigences respectivement WL9, PL2 et DSL2. (\*Réglementation Nationale des Equipements de la Route)

### > points forts de nos gammes (voir page 29).

### > personnalisation avec un nuancier de 12 décors standards

L'ensemble des versions présentées ci-dessous répond aux exigences de la norme NF P98-531. Ces exemples sont une porte ouverte à une nouvelle perception de l'univers du panneau de police.



**bois 2**  
• bord : RAL 8015  
• collier, mât, bouchon : RAL 8015



**bois 3**  
• bord : RAL 3007  
• collier, mât, bouchon : RAL 3007



**bois 4**  
• bord : RAL 8015  
• collier, mât, bouchon : RAL 8015



**bois 5**  
• bord : RAL 7009  
• collier, mât, bouchon : RAL 7009



**carbone**  
• bord : RAL 7021  
• collier, mât, bouchon : RAL 7021



**végétal**  
• bord : RAL 6012  
• collier, mât, bouchon : RAL 6012



**ardoise**  
• bord : RAL 7016  
• collier, mât, bouchon : RAL 7016



**gris silex**  
• bord : champagne  
• collier, mât, bouchon : RAL 7032



**argile**  
• bord : RAL 8015  
• collier, mât, bouchon : RAL 8015



**gris clair**  
• bord : nature  
• collier, mât, bouchon : RAL 7035



**rouge noir**  
• bord : RAL 3007  
• collier, mât, bouchon : RAL 3007



**vert kaki**  
• bord : RAL 6005  
• collier, mât, bouchon : RAL 6005

## caractéristiques

- subjectile : type monobloc, en aluminium laminé, embouti, à bords tombés rebordés. Face arrière en aluminium composite.
- fixation : rails en profilés aluminium collés.
- décor face avant : films rétro-réfléchissants de marque 3M.
- décor face arrière standards : impression numérique directe sur support avec film de protection (coloris non standards laqués).
- supports et colliers : page 238.
- critères de performances CE page 30 : **WL9 / PL2 / DSL2 / SP2**



## dimensions des panneaux (nombre de colliers)

	miniature		petite		normale		grande
▲	500	(2)	700	(2)	1000	(2)	1250 (2)
●	450	(2)	650	(2)	850	(2)	1050 (3)
■	350	(2)	500	(2)	700	(2)	900 (2)
◆	350	(2)	500	(3)	700	(3)	900 (3)
pour octogone	400	(2)	600	(2)	800	(2)	1000 (3)
■	-		500 x 650	(2)	700 x 900	(2)	900 x 1150 (3)

## dimensions des panonceaux (nombre de colliers)

■	200 x 200	(1)	-	-	-	■							
	350 x 150	(1)	350 x 250	(2)	-		150 x 350	(2)	-				
	500 x 150	(1)	500 x 300	(2)	500 x 350		(2)	500 x 500	(2)	200 x 500	(2)	200 x 700	(2)
	700 x 200	(1)	700 x 700	(2)	-		-	-	-	-	-		
	900 x 250	(2)	900 x 900	(2)	-		-	-	-	-	-		
	1000 x 300	(2)	-	-	-		-	-	-	-	-		
	1050 x 1050	(3)	-	-	-		-	-	-	-	-		
	1200 x 400	(2)	-	-	-		-	-	-	-	-		

## supports en aluminium et colliers

matériau	type de supports	moment admissible	modèle de colliers
aluminium	Ø 60 x 2	maxi 100 m.daN	Ø 60 SF - Ø 60 DF Ø 60 Oméga
	Ø 60 x 5	maxi 240 m.daN	
	Ø 76 x 3,5	maxi 240 m.daN	Ø 76 SF - Ø 76 DF Ø 76 Oméga
	Ø 76 x 5	maxi 330 m.daN	
	Alizé	maxi 250 m.daN	collier Alizé

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.



CE N° de certification CE :  
1826-CPR-16-04-03-PAN14

NF N° de certification NF :  
SP902

# néo verso

intégration dans son environnement

panneau à dos fermé personnalisable



## > performance CE

Néo Verso, un panneau à haute résistance au vent ayant obtenu le critère de performance maximum contrôlé par l'organisme certificateur **ascquer**



WL9

# flash lumineux

sécurité des zones dangereuses renforcée



## avantages

- > **sécurité**  
Signal lumineux attirant l'attention du conducteur.
- > **économie**  
Très faible consommation énergétique.
- > **équipement complet**  
Optique, alimentation, protection...

## caractéristiques

- optique Ø 200 mm avec 80 LED jaune.
- optique Ø 300 mm avec 225 LED jaune.
- mode double flash.
- coupole et lentille en ABS choc injecté.
- électronique technologie LED 5mm.
- assemblage de la lentille et de la visière sans vis pour les optiques Ø 200.
- 3 types d'alimentation : sur éclairage public (S.E.P.), sur secteur 230 V ou solaire.
- étanche IP 66.
- options pour les optiques Ø 200 mm : visière anti-vandalisme et écran de contraste en aluminium.

> modèle présenté : optique vendu hors panneau.

RoHS

# électronique dynamique



## avantages

- > **efficacité**  
Excellente lecture de jour comme de nuit. Les LED décrivant entièrement le listel et le symbole sans intégrer de sérigraphie. Aucun symbole n'apparaît lorsque le panneau est éteint. Sensibilise efficacement l'utilisateur.
- > **personnalisable**  
Choix de la vitesse réglementaire.
- > **économie**  
Très faible consommation énergétique.
- > **panneau certifié**  
Le produit est garanti 1 an, pièces et main d'oeuvre. RoHS conformément à la norme NF EN 12966-1.

## caractéristiques

- double symbole.
- subjectile : caisson en profil aluminium de 190 mm d'épaisseur, ouverture par face avant.
- fixation : rails en profilés aluminium soudés au dos du caisson.
- finition : peinture époxy noire.
- face avant : polycarbonate anti-UV.
- supports et colliers de fixation non fournis.
- intégration des options dans le caisson : alimentation sur éclairage public (S.E.P.) ou solaire, horloge de programmation et radar de détection.
- conforme aux instructions interministérielles.

> modèle présenté : caisson en profil d'aluminium 190 mm d'épaisseur.



# agile

## avantages

### > solution économique pour une sécurité renforcée

La solution économique pour une visibilité accrue de la signalisation grâce à l'association d'un listel renforcé de LEDs rouges et d'un symbole rehaussé par des LEDs ambres pour un meilleur contraste de jour.

### > économie

Très faible consommation énergétique.

## caractéristiques

- subjectile : monobloc en aluminium.
- modèle simple face, épaisseur : 22,3 mm.
- fixation : rails en profilés aluminium.
- finition : brut (laquage en option).
- décor : film rétro réfléchissant 3M classe 2, renforcé par des LED.
- supports et colliers : profilés aluminium, cf. page 238.
- LEDs : marque CREE ambre et rouge type DIP haut rendement, durée de vie 10 ans ou 10 000 h.
- mode d'utilisation : économique (45 éclats/min) ou intense (60 éclats/min)
- 3 types d'alimentation : sur éclairage public (S.E.P.), sur secteur 230 V ou solaire.
- équipé d'un câble de 3 m.
- options : horloge, radar de détection de mouvement, radio...

> modèle présenté : panneau renforcé A13a gamme Agile.



# performance

## avantages

### > renforcement maximal de la signalisation

La solution pour un renforcement maximal de la signalisation. Nous faisons le choix d'augmenter la capacité lumineuse du signal pour une perception optimale grâce à une double rangée de LEDs.

### > économie

Très faible consommation énergétique.

## caractéristiques

- subjectile : monobloc en aluminium.
- modèle simple face, épaisseur : 22,3 mm.
- fixation : rails en profilés aluminium.
- finition : brut (laquage en option).
- décor : film rétro réfléchissant 3M classe 2, renforcé par des LEDs.
- supports et colliers : profilés aluminium, cf. page 238.
- LEDs : marque CREE ambre et rouge type DIP haut rendement, durée de vie 10 ans ou 10 000 h.
- mode d'utilisation : économique (45 éclats/min) ou intense (60 éclats/min)
- 3 types d'alimentation : sur éclairage public (S.E.P.), sur secteur 230 V ou solaire.
- équipé d'un câble de 3 m.
- options : horloge, radar de détection de mouvement, radio...

> modèle présenté : panneau renforcé A13a gamme Performance.



# viasis basic-D (non disponible)

efficacité éprouvée en milieu urbain



## avantages

### > montage et transport facilités

Légèreté du boîtier, doté d'une poignée de transport fixe.  
Adapté particulièrement à l'usage mobile en agglomération.

### > fiabilité

Très grande autonomie.  
Affichage électronique protégé par une plaque en polycarbonate anti-reflet. Adaptation lumineuse en fonction de la lumière externe grâce à son écran de contraste qui améliore la qualité optique.

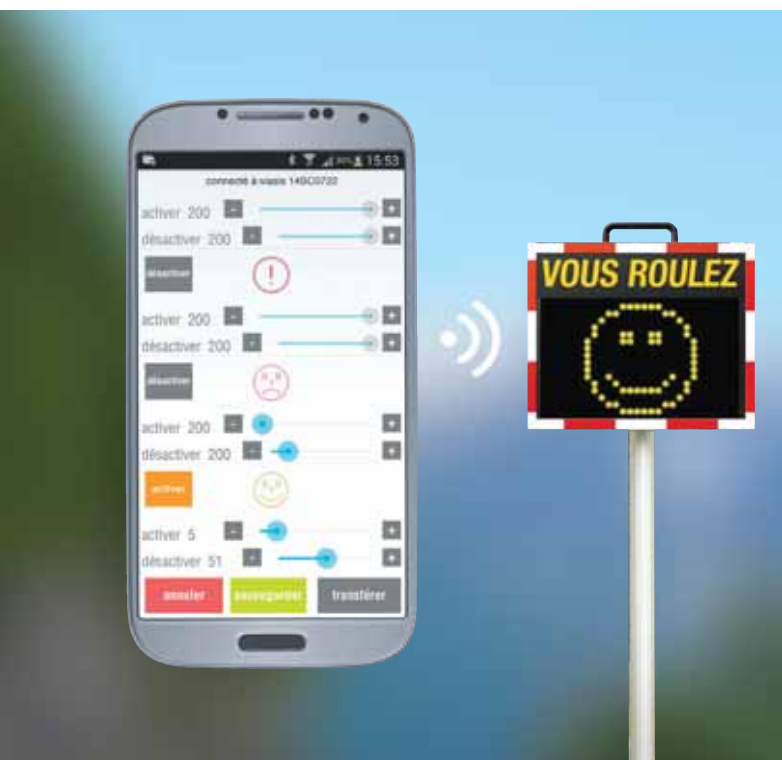
### > économique

## caractéristiques

- dimensions : 650 x 410 x 170 mm.
- poids sans batterie : 6,5 kg.
- fixation : kit de fixation.
- 3 types d'alimentation : batterie de 12 V + chargeur ou batterie de 12 V + alimentation 230 V / S.E.P. (sur éclairage public) ou batterie 12 V + panneau solaire.
- affichage de vitesse de 5 à 99 km/h.
- caractères : 2 chiffres.
- hauteur d'affichage : 230 mm.
- distance de lecture : 160 m.
- LED avec changements de couleurs en cas d'excès de vitesse (jaune/rouge).
- logiciel : Viagraph – simple d'utilisation.
- récupération des données par câble.

# viaapp

application pour un accès facile aux données



## avantages

### > compatible avec les modèles viasis plus et viasis vario

### > application gratuite disponible en téléchargement

### > lecture immédiate des données

## caractéristiques

- application android (smartphone et tablette).
- transfert des données via bluetooth.
- stockage des données sur carte SD.
- possibilité d'envoyer des données par mail.

> modèle présenté : Viasis Vario.



# viasis vario

radar d'indication de vitesse

## avantages

### > alternance de messages et pictos

Alerte le conducteur sur sa vitesse et affiche un message adapté. Multiples pictogrammes disponibles selon vos besoins. Possibilité de concevoir ses propres textes et graphiques pour renforcer la pédagogie.

### > haute visibilité et performance

Distance de lecture élevée grâce à une détection du véhicule à 200 m. Message d'alerte insistant : changement de couleurs en cas d'excès de vitesse, B14 en alternance...

### > fiabilité

Très grande autonomie. Affichage électronique protégé par une plaque en polycarbonate anti-reflet. Adaptation lumineuse en fonction de la lumière externe grâce à son écran de contraste qui améliore la qualité optique.

## caractéristiques

- dimensions : 634 x 544 x 182 mm. Poids sans batterie : 12 kg.
- fixation : kit de fixation.
- 3 types d'alimentation : batterie de 12 V + chargeur ou batterie de 12 V + alimentation 230 V / S.E.P. (sur éclairage public) ou batterie 12 V + panneau solaire.
- affichage de vitesse de 5 à 199 km/h.
- caractères : 3 chiffres. Hauteur d'affichage : 315 mm.
- distance de lecture : 200 m.
- LED avec changements de couleurs en cas d'excès de vitesse (jaune/rouge).
- logiciel : Viagraph – simple d'utilisation.
- récupération des données par clé USB, Bluetooth intégré et téléphone android (application viaapp).



# viasis plus

pédagogie renforcée

## avantages

### > personnalisation de vos messages

Possibilité de concevoir ses propres textes et graphiques pour renforcer la pédagogie. Intégration de 4 messages pour 4 seuils de vitesses (ex : jusqu'à 25 km/h, « MERCI »).

### > fiabilité

Très grande autonomie. Affichage électronique protégé par une plaque en polycarbonate anti-reflet. Adaptation lumineuse en fonction de la lumière externe grâce à son écran de contraste qui améliore la qualité optique.

### > simplicité de mise en service

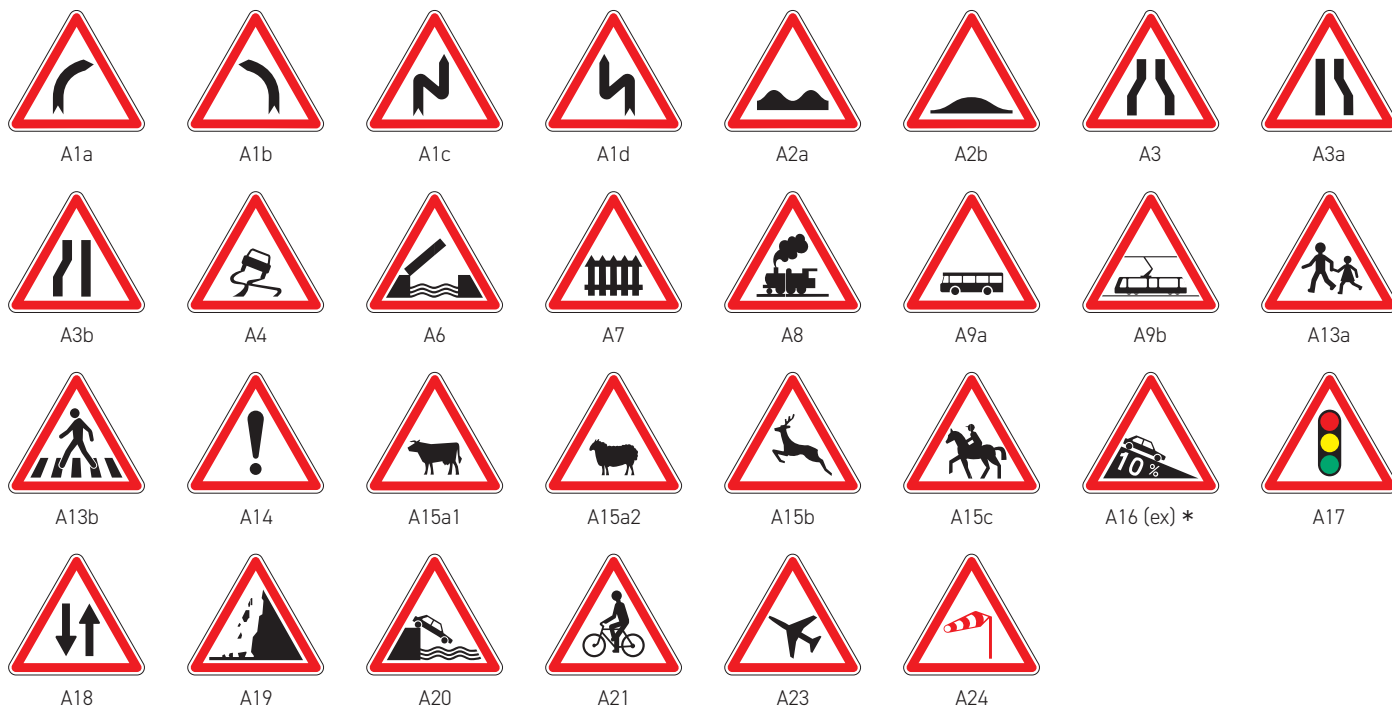
## caractéristiques

- dimensions : 634 x 844 x 182 mm.
- poids sans batterie : 14 kg.
- fixation : kit de fixation.
- 3 types d'alimentation : batterie de 12 V + chargeur ou batterie de 12 V + alimentation 230 V / S.E.P. (sur éclairage public) ou batterie 12 V + panneau solaire.
- affichage de vitesse de 5 à 199 km/h.
- caractères : 3 chiffres.
- hauteur d'affichage : 325 mm.
- distance de lecture : 200 m.
- LED avec changements de couleurs en cas d'excès de vitesse (jaune/rouge).
- logiciel : Viagraph – simple d'utilisation.
- récupération des données par clé USB, Bluetooth intégré et téléphone android (application viaapp).



# panneaux type A

> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)



## gamme dimensionnelle des panneaux

miniature	petite	normale	grande	très grande
▲ 500	▲ 700	▲ 1000	▲ 1250	▲ 1500

\* Préciser à la commande le pourcentage à faire figurer sur le panneau.

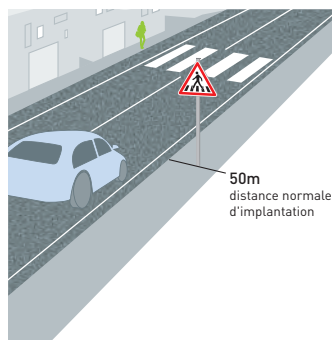
Conditions d'utilisation des dimensions et rétro réflexion page 30.  
Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

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

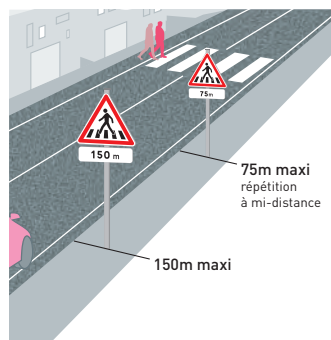
Extraits de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - Partie 2

### Implantation des panneaux de type A en agglomération :

cas général



augmentation de la distance normale



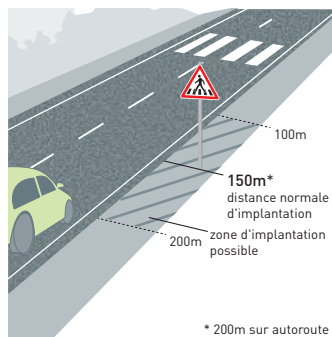
> **implantation** : "Les panneaux de danger, à l'exception du panneau A18, sont toujours implantés en signalisation avancée." (article 25)

> **danger particulièrement grave** : "La signalisation des dangers particulièrement graves ne peut être établie que par l'emploi de panneaux de dimensions immédiatement supérieures à celles normalement utilisées sur cette section de route. (...) Pour renforcer la perception d'un signal de danger, un feu de balisage et d'alerte de catégorie R1 peut-être utilisé." (article 26)

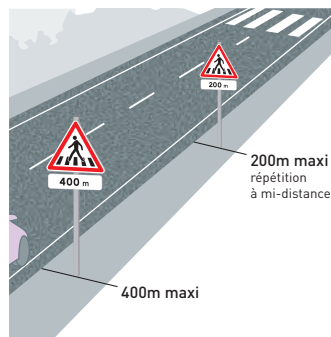
> **A3** : "Les règles de passage dans une section rétrécie peuvent être précisées soit par les panneaux B15 et C18, soit par des feux tricolores." (article 29)

### Implantation des panneaux de type A hors agglomération :

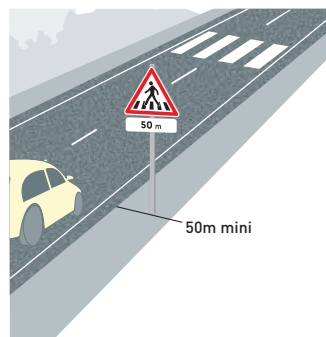
cas général



augmentation de la distance normale



diminution de la distance normale





















> **A7** : "La signalisation avancée d'un passage à niveau muni de barrières et gardé, est constituée par le panneau A7 complété par des balises J10." (article 34)

> **A19** : "Recommandation de prendre un arrêté interdisant l'arrêt dans la zone dangereuse." (article 40-5)

# panonceaux type M

> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)

panonceaux pour		▲ 500	▲ 700	▲ 1000	▲ 1250	▲ 1500
type M1	 100 m M1 (ex)  150 m M1 (ex)	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400
type M2	 4,5 km M2 (ex)  100 m M2 (ex)	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400
type M5b	 STOP 150m M5b (ex) pour A8	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400
type M9 1 ligne	 M9b1 pour A7, A8, A9  M9d pour A13b  FEU D'ARRÊT M9z (ex)  CARRIÈRE M9z (ex)  SORTIE D'USINE M9z (ex)	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400
type M9 2 lignes	 M9a pour A7  M9j1 pour A16  M9j2 pour A14  VÉHICULES SURBAISSÉS ATTENTION M9z (ex)  BANDES RUGUEUSES M9z (ex)  VERGLAS FRÉQUENT M9z (ex)  SORTIE POMPIERS M9z (ex)  SIGNAL AUTOMATIQUE M9z (ex)	500 x 350	700 x 350	900 x 500	1000 x 600	1200 x 600

(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 des normes NF relatives au décor).

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

Extraits de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - Partie 2

passage à niveau renforcé



> **type M** : Pour une visibilité identique du panneau et du panonceau, les films sont obligatoirement identiques. (article 13)

> **M1 - M2** :  
La distance est arrondie :  
- au km le plus proche si elle est supérieure à 5 km ;  
- au 1/2 km entre 2 km et 5 km ;  
- aux 100 m entre 500 m et 2000 m ;  
- aux 50 m entre 100 m et 500 m ;  
- à 50 m, 75 m ou 100 m entre 50 m et 100 m ;  
- aux 10 m si la distance est inférieure à 50 m. (article 9-1)

> **M1 - A18** : "Le panneau A18 est un panneau de position. Il peut éventuellement être répété en signalisation avancée. Il est alors complété par un panonceau M1." (article 25)

> **M9 - A4** : Lorsqu'il est possible de signaler le verglas, notamment sur de courtes sections de routes, connues par expérience où il peut se produire en l'absence d'une formation généralisée et où son apparition échappe à toute prévision, la signalisation s'effectue à l'aide d'un panneau A4 complété par un panonceau M9z d'indications diverses portant l'inscription "VERGLAS FRÉQUENT".

Cette signalisation est maintenue pendant toute la mauvaise saison et retirée le reste du temps.

Préconisation : support 80 x 80 sur fourreau pour orientation à 90° à la belle saison.

Lorsque le verglas fait l'objet d'une prévision météorologique ou lorsqu'il est réellement constaté, la signalisation temporaire s'effectue conformément aux dispositions de l'article 130. (article 31).

> **M9 - A14** : "Le panneau A14 doit, autant que possible, être complété par un panonceau M9 précisant la nature du danger." (article 41)

classes de virage :	A/	B/	C/	D/
différences de vitesses :	Va-Vd* < 8 km/h	8 km/h < Va-Vd < 16 km/h	16 km/h < Va-Vd < 40 km/h	Va-Vd > 40 km/h
type de signalisation :	aucune (A1 si visibilité mauvaise)	balise J1 (A1 si visibilité mauvaise)	A1 + J1 + J4 trichevrons	A1 + J4 monochevron

\* Va : vitesse d'approche - Vd : dans le virage

# panneaux type AB

> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)



AB1



AB2



AB25



AB3a



M9c

## gamme dimensionnelle des panneaux

miniature	petite	normale	grande	très grande
▲ 500	▲ 700	▲ 1000	▲ 1250	▲ 1500

## gamme dimensionnelle des panneaux et panonceaux associés

miniature	petite	normale	grande	très grande
▼ 500	▼ 700	▼ 1000	▼ 1250	▼ 1500
350 x 150	350 x 150	500 x 200	500 x 300	700 x 350



AB5 \*



AB3b \*

## gamme dimensionnelle des panneaux et panonceaux associés

miniature	petite	normale	grande
▼ 500	▼ 700	▼ 1000	▼ 1250
350 x 250	500 x 350	500 x 500	700 x 700

\* Préciser à la commande la distance à faire figurer sur le panonceau.

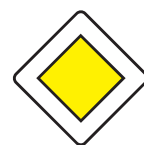
## gamme dimensionnelle des panneaux et panonceaux associés

miniature	petite	normale	grande	très grande
▼ 500	▼ 700	▼ 1000	▼ 1250	▼ 1500
350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300

\* Préciser à la commande la distance à faire figurer sur le panonceau.



AB4



AB6



AB7

## gamme dimensionnelle des panneaux

miniature	petite	normale	grande	très grande
● 400	● 600	● 800	● 1000	● 1200 *

\* hors certification

## gamme dimensionnelle des panneaux

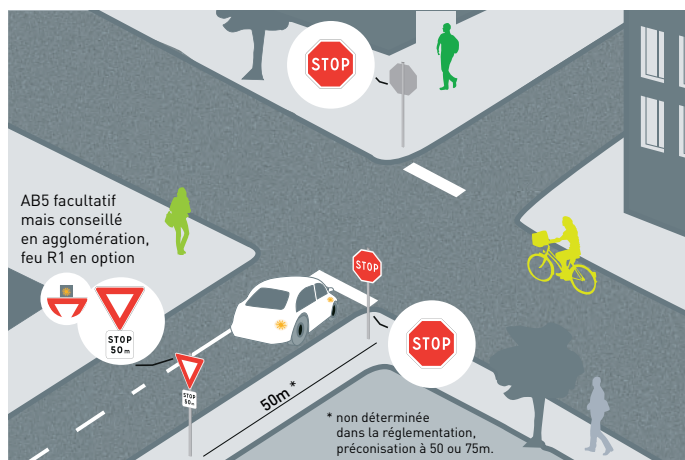
miniature	petite	normale	grande	très grande
◆ 350	◆ 500	◆ 700	◆ 900	◆ 1050

Conditions d'utilisation des dimensions et rétroréflexion page 30.  
Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

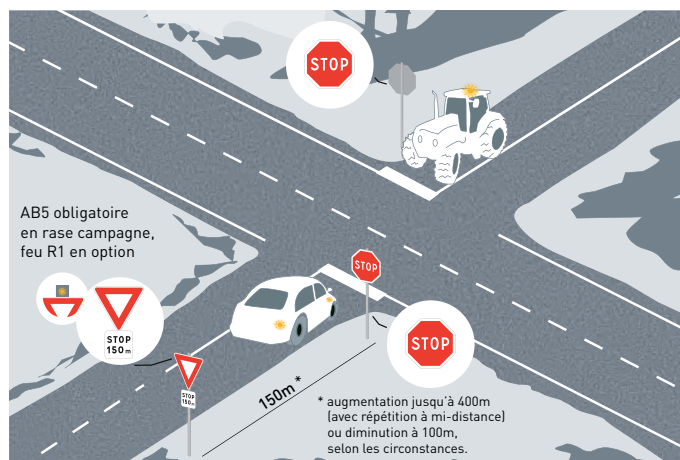
## //// que dit la réglementation ? //////////////////////////////////////

Extraits de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - Partie 3

### implantation des panneaux de type AB en agglomération



### implantation des panneaux de type AB hors agglomération





# panonceaux type M

> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)

panonceaux pour		▼ 500 ◆ 350	▼ 700 ◆ 500	▼ 1000 ◆ 700	▼ 1250 ◆ 900	▼ 1500 ◆ 1050
type M1	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">100 m <small>M1 (ex)</small></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">150 m <small>M1 (ex)</small></div> </div>	350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300
type M4	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> </div>	350 x 150	350 x 150	500 x 200	500 x 300	700 x 350
type M5a	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">STOP 150 m <small>M5a pour AB5 (ex)</small></div>	350 x 250	500 x 350	500 x 500	700 x 700	-
type M7 pour AB2 AB3 AB4 AB5 AB6	<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> </div> <p style="font-size: small; text-align: center;">La voie prioritaire est désignée par des lettres de a à h, les autres voies par un chiffre de 1 à 8.</p>	350 x 350	500 x 500	700 x 700	900 x 900	1050 x 1050

panonceaux pour		feux	feux	feux
type M12		▼ 300	▼ 500	■ 200
type M12 *				

\* hors certification

(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 des normes NF relatives au décor).

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

Extraits de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - Partie 3

### > implantation :

"Hors agglomération, la distance habituelle d'implantation des panneaux avancés AB1, AB2, AB3b et AB5 est de 150 m. Cette distance peut toutefois varier en fonction de la disposition des lieux ou de la vitesse de la circulation."  
"En agglomération, la distance d'implantation des panneaux avancés est très variable. Habituellement, pour les panneaux AB1 et AB2 cette distance est de 0 à 30 m. Ces panneaux ne comportent généralement pas de panonceau de distance sauf s'ils sont implantés à plus de 150 m de l'intersection." (article 42-6)

> **AB1 - AB2** : "Les panneaux AB1 et AB2 ne comportent pas de panonceau de distance lorsqu'ils sont implantés entre 100 et 200 m de l'intersection. Lorsque cette distance est inférieure à 100 m ou supérieure à 200 m, elle doit être indiquée sur un panonceau. Cette distance est arrondie aux 50 m les plus voisins si elle est supérieure à 200 m ; à 50, 75 ou 100 m si elle est inférieure à 100 m." (article 42-6)

> **AB3b - AB5** : "Les panneaux AB3b et AB5 comportent toujours un panonceau. La distance indiquée sur celui-ci est arrondie aux 50 m les

plus voisins si elle est supérieure à 100 m ; à 50, 75 ou 100 m si elle est inférieure à 100 m." (article 42-6)  
"Exceptionnellement, si les contraintes locales le nécessitent, les panneaux AB3b et AB5 peuvent être complétés par un feu de balisage et d'alerte de catégorie R1." (article 42-2)

> **AB4** : "Une ligne continue, de largeur 50 centimètres, doit être tracée à chaque fois qu'un AB4 est implanté. (...) Le panneau AB4 peut être répété sur un îlot dans le cas où la voie est très évasée." (article 42-2)

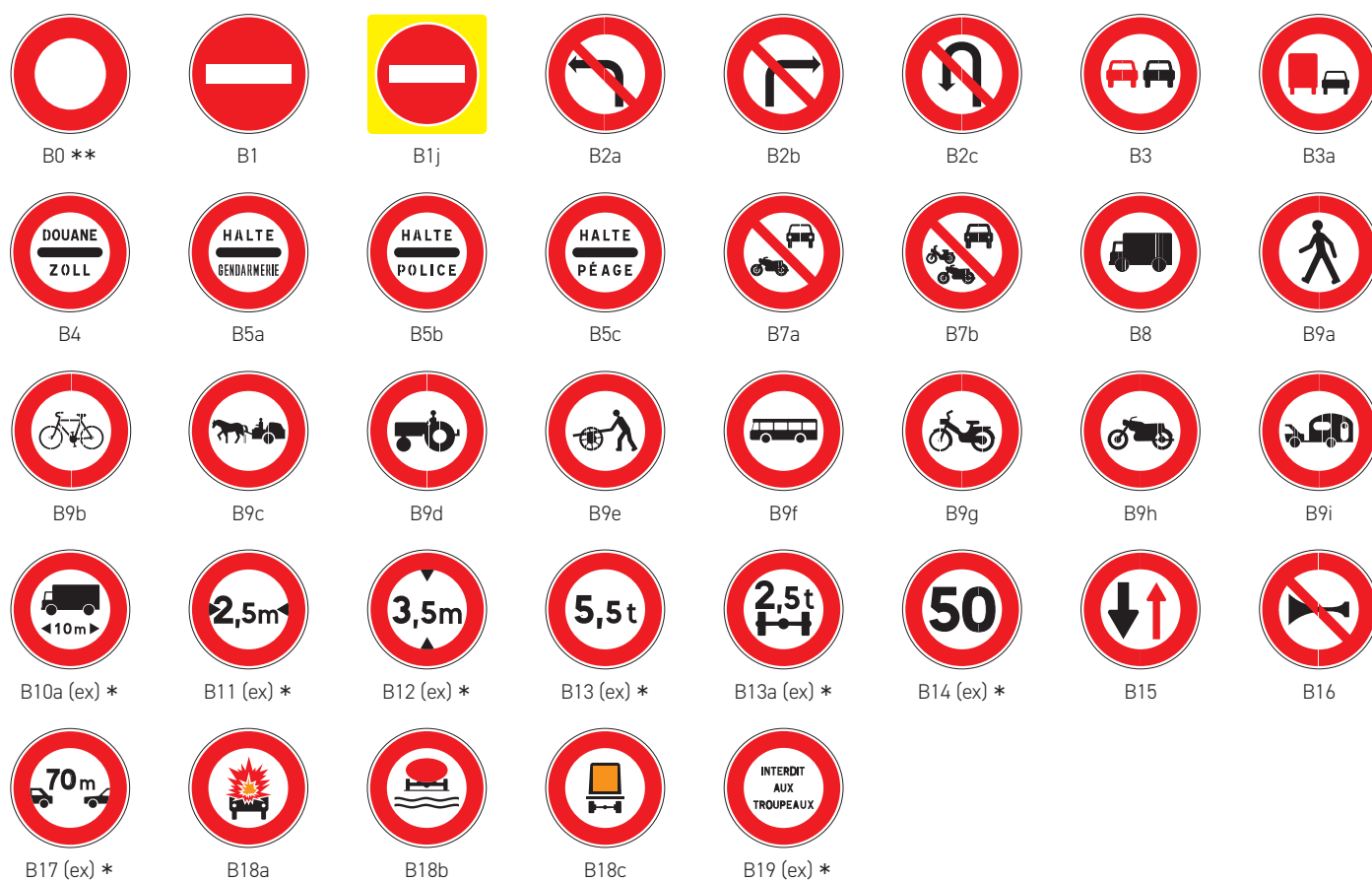
> **AB5** : "En rase campagne, le panneau AB5 est obligatoire." (article 42-2)

> **AB3a** : "Dans le cas de giratoire, le panneau AB3a et le panonceau M9c sont obligatoires hors agglomération (article 42-10). Le panneau AB3a est placé sans panonceau dans le cas d'intersection équipée de feux tricolores." (d'après article 42-9).

> **type M** : "Pour une visibilité identique du panneau et du panonceau, les films doivent obligatoirement être identiques." (article 13)

# panneaux type B interdiction

> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)



## gamme dimensionnelle des panneaux

miniature	petite	normale	grande	très grande
● 450	● 650	● 850	● 1050	● 1250

\* Préciser à la commande la mention à faire figurer sur le panneau.

\*\* En raison de sa couronne rouge spécifique, le panneau B0 ne peut être utilisé pour un B19.

## gamme dimensionnelle du panneau B1j

normale	grande	très grande	supérieure	exceptionnelle
■ 700 (● 450)	■ 900 (● 650)	■ 1050 (● 850)	■ 1200 (● 1050)	■ 1500 (● 1250)

Conditions d'utilisation des dimensions et rétro réflexion page 30.  
Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

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

### Extraits de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - Partie 4

#### > implantation :

“Les panneaux de prescription sont placés au voisinage immédiat de l’endroit où la prescription commence à s’imposer. Ils doivent être répétés après chaque intersection. (...) Toutefois, les panneaux B2a, B2b, B2c, B4, B5a, B5b, B5c et les panneaux d’obligation B21b, B21c1, B21c2, B21d1, B21d2, B21e, se placent avant l’endroit où s’applique la prescription qu’ils indiquent à une distance appropriée, compte tenu de la disposition des lieux.” (article 49)

> **B1** : “Lorsque l’interdiction ne s’applique pas d’une façon permanente, il y a lieu d’utiliser de préférence un panneau mobile occultable complété par un panonceau M9.” (article 50-1)

> **B14** : “Si la limitation de vitesse exige une décélération importante, il est recommandé de placer un premier panneau B14 avec un panonceau de distance M1 et de répéter le signal B14 à la distance indiquée sur le premier panneau.

Sur les autoroutes et les routes à chaussées séparées, on implante plusieurs panneaux avec l’indication de vitesses dégressives par paliers de 20 km/h.

Les panneaux sont espacés de 100 m. Sur les autoroutes et les routes à chaussées séparées, cette distance peut être augmentée, sans cependant dépasser 200 m.” (article 63b)

> **B14** : “Hors agglomération, s’il existe une limitation de vitesse inférieure à celle résultant de la réglementation générale, on implante un B14 après chaque intersection. Il est

conseillé de répéter ces panneaux à intervalles réguliers. Ils sont alors complétés soit par un panonceau M2, soit par un panonceau M9 portant la mention RAPPEL.” (article 63e)

> **B15** : “À un passage étroit où le croisement est difficile, voire impossible, et si les conducteurs peuvent voir distinctement, de nuit comme de jour, ce passage sur toute son étendue, la signalisation de la circulation alternée est réalisée par un B15 et un C18.” (articles 64 et 72)

> **B18c** : “Sur les voies d’accès à un tunnel, le panonceau M11c indique la catégorie du tunnel en ce qui concerne les marchandises dangereuses.” (panonceau M11c1 et M11c2 page 43)

> **type M** : “Pour une visibilité identique du panneau et du panonceau, les films doivent obligatoirement être identiques.” (article 13)

#### préconisation :

“La mention SAUF RIVERAINS est à proscrire car elle ne constitue pas une catégorie d’usagers de la route. Afin d’être valide, il est préférable de motiver une restriction d’accès par des raisons techniques liées à l’état de la chaussée (comme par exemple une limitation de hauteur, de poids...) pour l’ensemble des usagers.

Il est possible également de modifier le plan de circulation ou de créer une zone 30, voire une zone de rencontre qui créeront l’effet souhaité en toute légalité...”

# panonceaux type M

> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)

panonceaux pour	● 450	● 650	● 850	● 1050	● 1250					
type M1	100 m M1 (ex)	150 m M1 (ex)	350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300			
type M2	4,5 km M2 (ex)	100 m M2 (ex)	350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300			
type M3	M3a1	M3a2	350 x 250	350 x 350	500 x 350	500 x 500	700 x 700			
	M3b1	M3b2	350 x 150	500 x 150	500 x 200	500 x 300	700 x 350			
	50 m M3b3 (ex)	50 m M3b4 (ex)	350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300			
	M3d		-	-	500 x 350	500 x 500	700 x 700			
type M4	M4a	M4b	M4c	M4d1						
	M4d2	4,5 t M4f (ex)	M4s	M4t	350 x 150	350 x 150	500 x 200	500 x 300	700 x 350	
	5 m M4u (ex)	M4w	M4x							
	M4g	M4i	M4j	M4k	M4l	350 x 250	350 x 350	500 x 350	500 x 500	700 x 700
	M4m	M4p	10 m M4q (ex)	2 t M4r (ex)	4,5 m M4v (ex)					
	VÉHICULES LENTS M4e ex1 (ex)		-	-	700 x 350	900 x 500	1000 x 600			
	REMORQUES ET SEMI-REMORQUES M4e ex2 (ex)	CAMPING-CARS M4e ex2 (ex)	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400			
type M9	SAUF M9v2		500 x 350	500 x 350	700 x 350	900 x 500	1000 x 600			
1 ligne	RAPPEL M9z (ex)		500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400			
2 lignes texte court	PAR TEMPS DE PLUIE M9z (ex)		500 x 200	500 x 200	700 x 350	900 x 500	1000 x 600			
2 lignes texte long	PAR VERGLAS OU BROUILLARD M9z (ex)		700 x 200	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400			
type M11	D M11c1 (ex) pour B18	D DE 6h À 20h M11c2 (ex) pour B18	350 x 250	350 x 350	500 x 350	500 x 500	700 x 700			

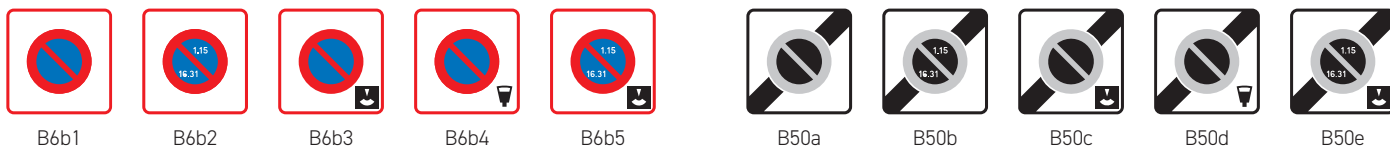
(ex) : préciser à la commande la distance ou mention à faire figurer sur le panonceau (textes donnés à titre d'exemples, composition de tous textes possibles selon les règles des normes NF relatives au décor).

# panneaux type B stationnement

> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)



gamme dimensionnelle des panneaux				
miniature	petite	normale	grande	très grande
● 450	● 650	● 850	● 1050	● 1250



gamme dimensionnelle des panneaux				
miniature	petite	normale	grande	très grande
-	■ 500	■ 700	■ 900	■ 1050

Conditions d'utilisation des dimensions et rétroréflexion page 26.  
Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

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

Extraits de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - Partie 4

**> implantation :**

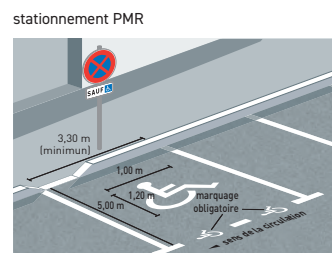
"Les panneaux de prescription sont placés au voisinage immédiat de l'endroit où la prescription commence à s'imposer. Ils doivent être répétés après chaque intersection." "Les panneaux du type B6 sont placés du côté où le stationnement ou l'arrêt est interdit ou réglementé." (article 49)

**> stationnement pour les personnes handicapées à mobilité réduite (PMR) :**

Cette signalisation nécessite un arrêté de circulation pris par l'autorité détentrice du pouvoir de police en application de l'article L2213-2 du Code Général des Collectivités Territoriales.

**> type M :** Pour une visibilité identique du panneau et panonceau, les films sont obligatoirement identiques. (article 13)

**> M6c :** Indique la durée limite maximum autorisée de stationnement et les limites de la durée d'application de la mesure.



# panonceaux type M


























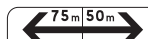











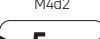
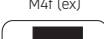
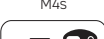













> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)

panonceaux pour		● 450	● 650	● 850	● 1050	● 1250
type M4	 M4a   M4b   M4c   M4d1	350 x 150	350 x 150	500 x 200	500 x 300	700 x 350
	 M4d2   M4f (ex)   M4s   M4t					
	 M4u (ex)   M4w   M4x					
	 M4g   M4i   M4j   M4k   M4l M4m   M4p   M4q (ex)   M4r (ex)   M4v (ex)	350 x 250	350 x 350	500 x 350	-	-
	 M4e ex1 (ex)	-	-	700 x 350	900 x 500	1000 x 600
	 M4e ex2 (ex)	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400
	 M4e ex2 (ex)	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400

(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 des normes NF relatives au décor).

# panonceaux type M

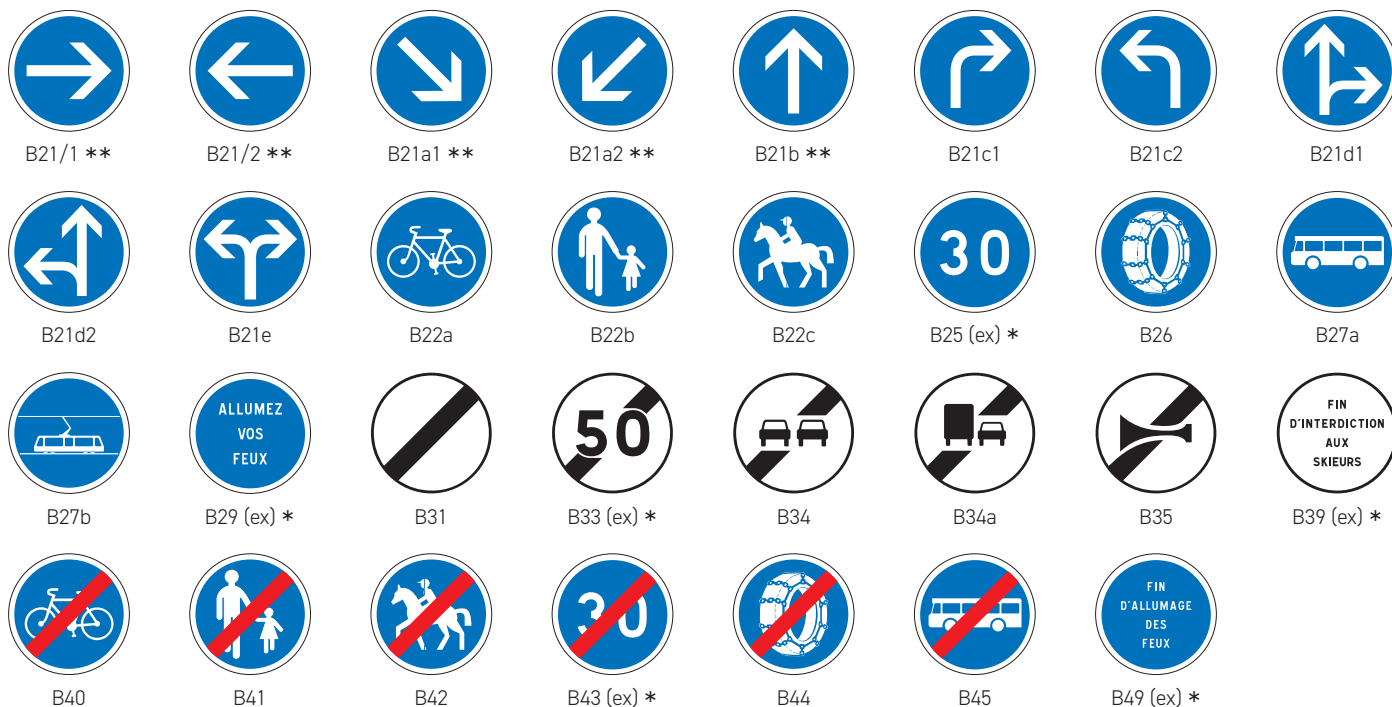
> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)

panonceaux pour ronds		● 450	● 650	● 850	● 1050	● 1250
type M6	 M6a  M6b ex1  M6b ex2  M6d ex1  M6d ex2 (ex)  M6f (ex)  M6g (ex)  M6h  M6i  M6j  M6k2	500 x 150	500 x 150	500 x 150	500 x 150	-
	 M6f (ex)	500 x 300	500 x 300	500 x 300	500 x 300	-
	 M6c (ex)	350 x 350	350 x 350	500 x 350	500 x 350	-
	 M6e (ex)  M6g (ex)	350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	-
type M8	 M8a  M8b  M8a bis (ex)	150 x 350	200 x 500	200 x 500	200 x 500	-
	 M8d  M8e  M8d bis (ex)  M8e bis (ex)	350 x 150	500 x 200	500 x 200	500 x 200	-
	 M8c  M8c bis (ex)	150 x 350	200 x 500	200 x 700	200 x 700	-
	 M8f  M8f bis (ex)	350 x 150	500 x 200	700 x 200	700 x 200	-
type M9	 M9z (ex)	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400
2 lignes texte court	 M9z (ex)	500 x 200	500 x 200	700 x 350	900 x 500	1000 x 600
2 lignes texte long	 M9z (ex)	700 x 200	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400
panonceaux pour carrés		■ 350	■ 500	■ 700	■ 900	
type M4	 M4a  M4b  M4c  M4d1  M4d2  M4f (ex)  M4s  M4t  M4u (ex)  M4w  M4x	350 x 150	500 x 150	700 x 200		
	 M4g  M4i  M4j  M4k  M4l  M4m  M4p  M4q (ex)  M4r (ex)  M4v (ex)	350 x 250	500 x 300	700 x 350		
	type M6c	 M6c (ex)	350 x 150	350 x 150	700 x 200	
type M9	 M9z (ex)	350 x 150	500 x 150	700 x 200		
2 lignes texte court	 M9z (ex)	350 x 250	500 x 300	700 x 350		

(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 des normes NF relatives au décor).

# panneaux type B obligation

> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)



## gamme dimensionnelle des panneaux

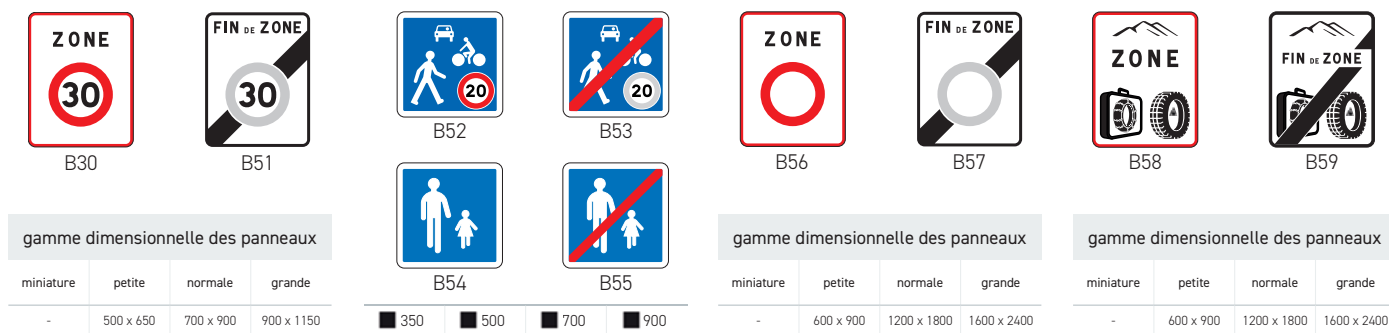
miniature	petite	normale	grande	très grande
● 450	● 650	● 850	● 1050	● 1250

\* Préciser à la commande la mention à faire figurer sur le panneau.

\*\* Préciser à la commande le type de panneau souhaité car il est nécessaire d'orienter le panneau dans le bon sens afin d'assurer une parfaite rétroréflexion du film.

# panneaux type B zone de circulation

> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)



Conditions d'utilisation des dimensions et rétroréflexion page 26.

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

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

Extraits de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - Partie 4

### > implantation :

"Les panneaux de prescription sont placés au voisinage immédiat de l'endroit où la prescription commence à s'imposer." (article 49)

"Les panneaux d'obligation de direction sont placés en signalisation avancée sauf les B21/1, B21/2, B21a1 et B21a2 qui sont des panneaux de position." (article 65)

### > signalisation des carrefours :

"Les panneaux B21/1 et B21/2 indiquent une direction à suivre : obligation d'emprunter la voie sur laquelle ils sont placés. Ils ne peuvent être employés si l'usager a le droit de suivre plus d'un itinéraire au carrefour." (article 65)

### > signalisation des obstacles :

"En général il n'y a pas lieu d'utiliser des signaux d'obligation ou d'interdic-

tion sauf à assurer un balisage convenable." (article 65)

- soit la balise J5 : contournement par la droite d'un îlot séparateur annoncé par une ligne continue.
- soit les panneaux B21a1 et B21a2 : obligation de passer du côté de l'obstacle indiqué par la flèche.



































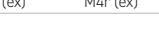




















> type B zone de circulation : cf. exemple illustré en page de réglementation à la fin du chapitre.

carrefour giratoire



# panonceaux type M

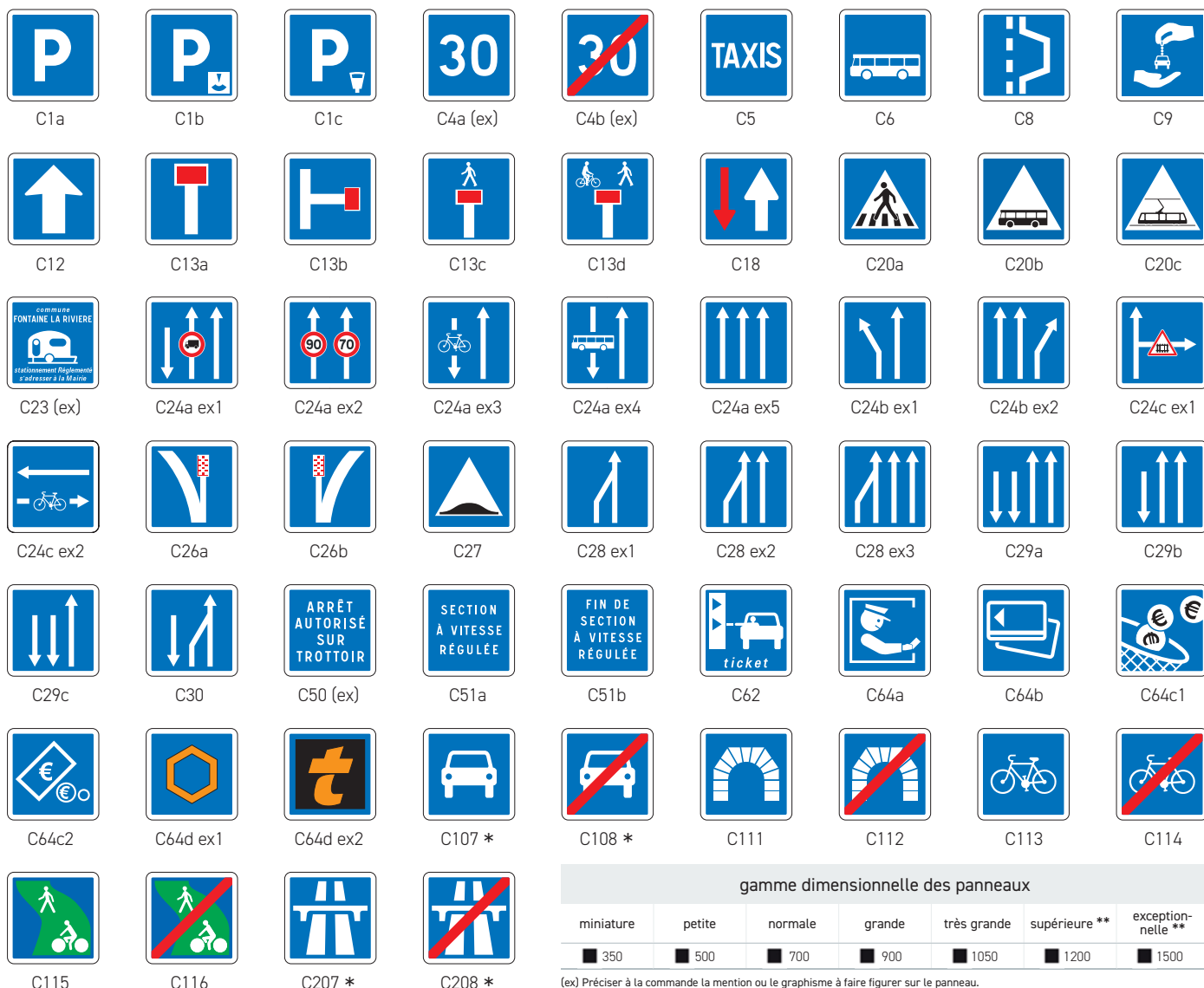
> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)

panonceaux pour ronds		● 450	● 650	● 850	● 1050	● 1250
type M1	 M1 (ex)  M1 (ex)	350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300
type M2	 M2 (ex)  M2 (ex)	350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300
type M3	 M3a1  M3a2	350 x 250	350 x 350	500 x 300	500 x 500	700 x 700
	 M3b1  M3b2	350 x 150	500 x 150	500 x 200	500 x 300	700 x 350
	 M3b3 (ex)  M3b4 (ex)	350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300
	 M3d	-	-	500 x 350	500 x 500	700 x 700
type M4	 M4a  M4b  M4c  M4d1	350 x 150	350 x 150	500 x 200	500 x 300	700 x 350
	 M4d2  M4f (ex)  M4s  M4t					
	 M4u (ex)  M4w  M4x					
	 M4g  M4i  M4j  M4k  M4l					
	 M4m  M4p  M4q (ex)  M4r (ex)  M4v (ex)					
	 M4e ex1 (ex)					
	 M4e ex2 (ex)  M4e ex2 (ex)					
	 M9v2					
	 M9z (ex)					
	 M9z (ex)					
1 ligne	 M9z (ex)	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400
2 lignes texte court	 M9z (ex)	500 x 200	500 x 200	700 x 350	900 x 500	1000 x 600
2 lignes texte long	 M9z (ex)	700 x 200	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400
panonceaux pour carrés		■ 350	■ 500	■ 700	■ 900	
type M11	 M11b ex1 (ex)  M11b ex2 (ex)	350 x 250	500 x 300	700 x 350	-	-
panonceaux pour rectangles		-	■ 600 x 900	■ 1200 x 1800	■ 1600 x 2400	-
type M1	 M1 (ex)  M1 (ex)	-	500 x 150	1200 x 200	1600 x 300	-
type M9 (1 ligne)	 M9z (ex)	-	500 x 150	1200 x 200	1600 x 300	-
type M9 (2 lignes)	 M9z (ex)	-	500 x 150	1200 x 400	1600 x 500	-
type M11	 M11b ex1 (ex)  M11b ex2 (ex)	-	350 x 250	500 x 300	700 x 350	-
	 M11b1	-	500 x 150	1200 x 200	1600 x 300	-
	 M11d ex1 (ex)  M11d ex2 (ex)  M11d ex3 (ex)  M11d ex4 (ex)  M11d ex5 (ex)	-	500 x 300	1200 x 600	1600 x 750	-

(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 des normes NF relatives au décor).

# panneaux type C

> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)



gamme dimensionnelle des panneaux						
miniature	petite	normale	grande	très grande	supérieure **	exceptionnelle **
■ 350	■ 500	■ 700	■ 900	■ 1050	■ 1200	■ 1500

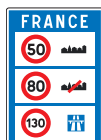
(ex) Préciser à la commande la mention ou le graphisme à faire figurer sur le panneau.

\* Dimensions à partir de 700 mm.

\*\* Exclusivement utilisé pour la présignalisation des aires annexes sur routes et autoroutes.



C14 (ex)



C25a



C25b



C25b 2\*



C25b 3\*

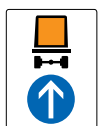
dimension		
normale	plaquette * ouvert/fermé	plaquette * information
900 x 1300	650 x 200	650 x 300

gamme dimensionnelle des panneaux	
normale * C25a - C25b	grande * C25b ****
1600 x 2400	2400 x 3600

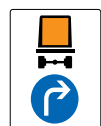
\*\*\*\* Gamme aluminium profilé sur support « I ».



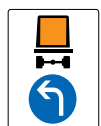
C3



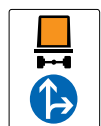
C117-B21b



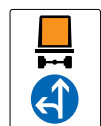
C117-B21c1



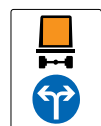
C117-B21c2



C117-B21d1



C117-B21d2



C117-B21e

dimension
normale
600 x 800



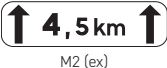
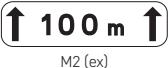





























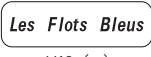



gamme dimensionnelle des panneaux	
normale	grande
900 x 1200	1050 x 1500

\* hors certification



# panonceaux type M

> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)

panonceaux pour	350	500	700	900	1050	1200	1500
type M1  100 m M1 (ex)  150 m M1 (ex)	350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400	1500 x 500
type M2  4,5 km M2 (ex)  100 m M2 (ex)	350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	-	-
type M3  M3a1  M3a2  M3b1  M3b2  50 m M3b3 (ex)  50 m M3b4 (ex)	350 x 250	500 x 300	700 x 350	900 x 500	1000 x 600	-	-
type M4  M4a  M4b  M4c  M4d1  M4d2  4,5 t M4f (ex)  M4w  M4x  M4g  M4n  M4i  M4y  M4z	350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	-	-
type M6  M6c (ex)  M6k1	350 x 150	350 x 150	700 x 200	700 x 200	-	-	-
type M9  M9d  GRATUIT M9z - 1 ligne (ex)  M9e  M9f  PRIORITÉ AU TRAMWAY M9z - 2 lignes (ex)	350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	-	-
type M10  N 137 M10a (ex)  IP 19 M10b (ex)  A 104 M10c2 (ex)  Les Flots Bleus M10z (ex)	350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	-	-
type M11  CYCLISTES AUTORISÉS M11a (ex)  D M11c1 (ex) pour C117  D DE 6h À 20h M11c2 (ex) pour C117	-	-	700 x 350	900 x 500	-	-	-

(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 des normes NF relatives au décor).

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

Extraits de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - Partie 5

> **implantation :**

"L'implantation des panneaux d'indication en signalisation de position et/ou en présignalisation est réglementée." (article 69-3) cf. page 31.

> **C1a :** "Hors agglomération, la signalisation des points d'arrêt ou aires d'arrêt sur route bidirectionnelle est obligatoire. Elle est assurée selon le cas au moyen du panneau C1a seul, du panneau C1a accompagné du pan-

neau CE approprié, des panneaux CE appropriés seuls." (article 70)

> **C111 :** "Le panneau C111 est obligatoire pour tous les tunnels de plus de 300 mètres." (article 75-2)

> **type M :** "Pour une visibilité identique du panneau et panonceau, les films sont obligatoirement identiques." (article 13)

# panneaux type CE

> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)

CE1	CE2a	CE2b	CE3a	CE4a	CE4b	CE4c	CE5a	CE5b
CE6a	CE6b	CE7	CE8	CE9	CE10	CE12	CE14	CE15a
CE15c	CE15e (ex)	CE15f (ex)	CE15g	CE15h	CE15i	CE15j	CE16	CE17
CE18	CE19	CE20a	CE20b	CE21	CE22 (ex)	CE23	CE24	CE25
CE26	CE27	CE28	CE29	CE30a	CE30b	CE50 (ex) *	CE52	
		panneau destiné aux relais d'information services						
stationnement autorisé sur le trottoir * (ex)	CE3b* (ex)							

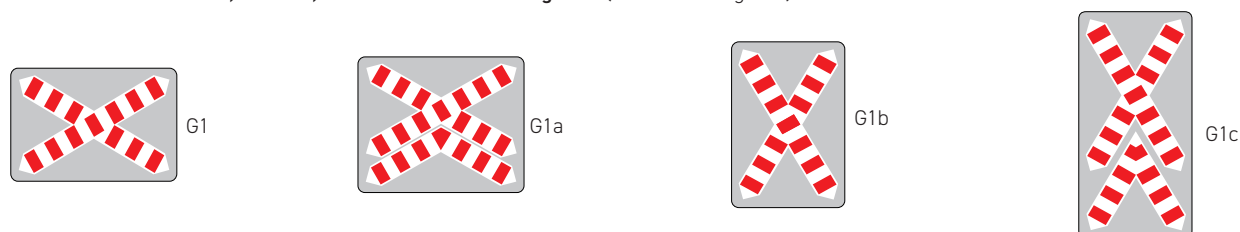
## gamme dimensionnelle des panneaux

miniature	petite	normale	grande	très grande	supérieure *	exceptionnelle *
■ 350	■ 500	■ 700	■ 900	■ 1050	■ 1200	■ 1500

\* Exclusivement utilisé pour la présignalisation des aires annexes sur routes et autoroutes.

# panneaux type G

> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)



## gamme dimensionnelle des panneaux

G1	G1a	G1b	G1c
700 x 350	-	350 x 700	-
1150 x 750	1150 x 950	750 x 1150	750 x 1550

\* hors certification

Conditions d'utilisation des dimensions et rétroflexion page 30.  
Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

# panonceaux type M

> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)

panonceaux pour		■ 350	■ 500	■ 700	■ 900	■ 1050	■ 1200	■ 1500
type M1		350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400	1500 x 500
type M3		350 x 250	500 x 300	700 x 350	900 x 500	1000 x 600	-	-
		350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	-	-
		350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	-	-
type M4		350 x 250	500 x 300	700 x 350	900 x 500	1000 x 600	-	-
type M9		350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	1200 x 400	1500 x 500
		350 x 250	500 x 300	700 x 350	900 x 500	1000 x 600	-	-
type M10		350 x 150	500 x 150	700 x 200	900 x 250	1000 x 300	-	-

(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 des normes NF relatives au décor).

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

Extraits de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - Partie 5

### > implantation :

"Les panneaux de type CE et/ou le panneau C1a sont utilisés pour signaler les services situés à l'intérieur des aires d'autoroutes ou des routes à chaussées séparées sans accès riverains." (...) «Les panneaux de type CE et/ou le panneau C1a peuvent être implantés en signalisation de position ou en présignalisation.» (article 77)

> **CE2a** : "La signalisation des postes d'appel d'urgence est obligatoire. Le jalonnement piétonnier des postes d'appel d'urgence (Dp1a et Dp1b) est obligatoire sauf dans les tunnels." (...) «Dans les tunnels, si le poste d'appel n'est pas implanté sur des emplacements d'arrêt d'urgence : deux panneaux CE2a doivent être implantés au droit du poste d'appel

d'urgence : l'un visible dans le sens de la circulation, l'autre dans le sens inverse." (...) "Dans les tunnels, uniquement en cas de visibilité insuffisante ou tardive du panneau CE2a de position, il peut être implanté en présignalisation complété par le panonceau M1." (article 78-1)

"Si le poste est implanté sur des emplacements d'arrêt d'urgence, on place le C8 et M9e." (article 70-6)

> **CE4a - CE4b - CE4c - CE5b - CE6a - CE6b - CE19 - CE20a - CE20b - CE21** : "Ils peuvent être surmontés par un panonceau M10z comportant le nom du lieu concerné." (articles 78)

> **CE14** : "La signalisation des installations ou services accessibles aux

personnes handicapées à mobilité réduite est obligatoire sur autoroutes et routes à chaussées séparées sans accès riverain.

Le panneau CE14 ne doit jamais être implanté seul : il est exclusivement utilisé en présignalisation, dans les séquences de signalisation des aires. Dans les autres cas, lorsqu'elle est jugée utile, elle doit être assurée au moyen du panneau correspondant à ce service ou à cette installation, complété par le panonceau M4n." (article 78-10)

> **CE29** : "La signalisation des moyens de lutte contre l'incendie utilisables par les usagers est obligatoire dans les tunnels." (article 78-25)

"La règle du CE2a s'applique : 2 panneaux CE29 au droit du dispositif. Si

le moyen est implanté sur un emplacement d'arrêt d'urgence, on place le C8 et M9f." (article 70-6)

> **CE29 - CE30a - CE30b** : "Si ces panneaux sont implantés en tunnel, ils doivent être lumineux et rétrorfléchissants." (article 76-2)

> **CE30** : "La signalisation des issues de secours est obligatoire de même que le jalonnement piétonnier des issues de secours (panneaux Dp2a et Dp2b).

Dans les tunnels, la règle du CE2a s'applique : 2 panneaux CE30 au droit de l'issue de secours." (article 78-26).

> existent en revêtement classe 1, classe 2, classe 3 et classe 3 anti-graffiti (voir tarif en vigueur)

# balises type J4



gamme dimensionnelle des panneaux				
1 chevron	2 chevrons	3 chevrons	4 chevrons	5 chevrons
400 x 400	800 x 400	1200 x 400	1600 x 400	2000 x 400
600 x 600	1200 x 600	1800 x 600	2400 x 600	-
800 x 800	1600 x 800	2400 x 800	-	-
1000 x 1000	-	-	-	-

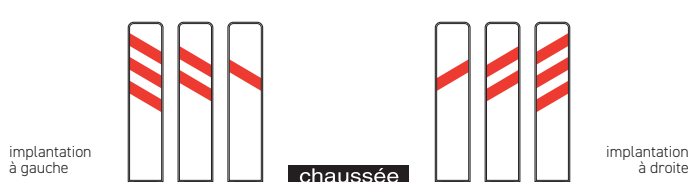
# balises type J5



cf. page 186.

gamme dimensionnelle des panneaux				
miniature	petite	normale	grande	très grande
350 x 350	500 x 500	700 x 700	900 x 900	1050 x 1050

# balises type J10\*



dimensions	
l'unité	
200 x 1000	

Pour commander à l'unité, préciser le coté d'implantation et le nombre de bandes.

# balises type J13\*



> modèle aluminium

Dos ouvert entouré d'un profilé de 24,5 mm. 3 rails de fixation au dos pour pose sur support. Nous préconisons une pose sur support rond de diamètre 60mm afin d'orienter facilement la balise.

> modèle plastique

cf. page 188.

\* hors certification

Conditions d'utilisation des dimensions et rétro réflexion page 30. Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

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

Extraits de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - Partie 1 - article 9-2

> **J4** : Les balises J4 ont pour objet de compléter (J4 multichevrons) ou de remplacer (J4 monochevrons) les balises J1, lorsque le renforcement de l'alerte est nécessaire. Exceptionnellement, si les contraintes locales nécessitent un renforcement de la perception d'un virage, chaque balise J4 mono-chevron peut être complétée par un feu de balisage d'alerte.

La balise J4 monochevron peut être également utilisée en agglomération pour signaler un aménagement ponctuel de voirie visant à créer un rétrécissement de chaussée ou une modification de trajectoire de type chicane.

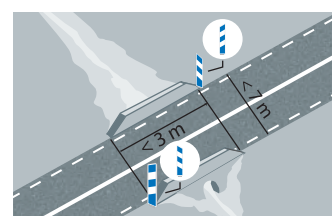
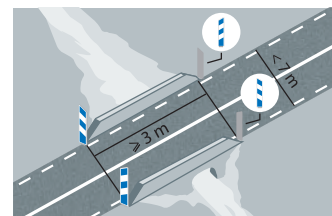
> **J5** : La balise J5 a pour objet de signaler le nez d'un îlot séparateur ou l'origine d'un terre-plein séparant deux courants de sens de circulation opposés, à l'exclusion des îlots peints. Elle améliore la perception éloignée de l'îlot, de jour comme de nuit.

> **J10** : Les balises J10 ont pour objet d'indiquer aux usagers la distance restant à parcourir avant d'atteindre un passage à niveau.

> **J13** : La balise J13 a pour objet de signaler :

- sur des routes de largeur inférieure à 7 m, des petits ouvrages situés à proximité immédiate de la chaussée, à une distance inférieure à 1 m de la surface revêtue, et pouvant constituer des obstacles dangereux.

- certaines installations liées au fonctionnement des passages à niveau lorsque celles-ci sont situées en bordure de chaussée et peuvent être une cause d'accidents.



## les modifications réglementaires

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

### 1 > les objectifs de la signalisation

d'après l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - Partie 1 - généralités

La signalisation routière demeure le principal moyen d'information entre le gestionnaire de la voirie et les usagers de la route.

Elle se décompose en deux domaines : la signalisation horizontale et la signalisation verticale. Les règles de la signalisation trouvent leur fondement au sein de plusieurs textes dont :

- l'arrêté interministériel du 24/11/67 modifié relatif à la signalisation des routes et des autoroutes
- l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière en 9 parties. (textes disponibles sur le site Internet : [www.securiteroutiere.equipement.gouv.fr](http://www.securiteroutiere.equipement.gouv.fr)) Elle est fondée sur trois principes de bases :
  - la valorisation : ne placer que les signaux qui sont utiles ;
  - la concentration : grouper les signaux qui doivent être vus en même temps ;
  - la lisibilité : réduire et simplifier les indications le plus possible.

Pour que la signalisation routière joue son rôle, celle-ci doit être bien implantée, bien entretenue, cohérente, adaptée ainsi que compréhensible.

Les principaux critères d'efficacité sont : l'uniformité, l'homogénéité, la simplicité et la continuité des directions signalées, en cohérence avec le schéma directeur de signalisation directionnelle.

L'emploi d'autres signaux que ceux prévus par les textes réglementaires est interdit.

Les modèles présentés ci-après constituent la représentation des signaux définis dans les arrêtés, mais peuvent être légèrement modifiés suite à la parution des normes françaises.

Pour la signalisation verticale, la certification CE et NF Équipements de la Route est un gage de qualité et permet de répondre favorablement aux exigences normatives et réglementaires.



### 2 > principales modifications réglementaires 2019 - 2021

d'après l'arrêté interministériel du 12/12/2018

#### Voies réservées au transport en commun (VRTC)



A9a



A9b

**A9a** : Traversée de voie de véhicules des services réguliers de transport.  
**A9b** (anciennement A9) : Traversée de voie de tramway.

#### Réseaux métropolitains



E57a (ex)



E57b (ex)  
Alt. 68 m



E57c (ex)



E47

#### Zone à circulation restreinte (deviendra zone à faible émission)



B56



B57

**B56** : Entrée de zone de circulation restreinte.  
**B57** : Sortie de zone de circulation restreinte.  
**M11d** : (associé au B56) précise les caractéristiques de la limitation d'accès ainsi que les catégories de véhicules dérogatoires.



M11d ex 1 à 5 (ex)

#### G1/G1b



G1



G1b

**G1/G1b** : Nouvelles dimensions possibles 700 x 350.

d'après l'arrêté interministériel du 09/04/2021

#### Zone où la vitesse est contrôlée



SR3d

Désormais, les dimensions de la gamme grande sont les suivantes : 1600 x 1650 (L x H).

d'après l'arrêté interministériel du 23/06/2021

#### Zone d'obligation d'équipements en période hivernale



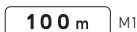
B58



B59

**B58** : Entrée de zone d'obligation d'équipements en période hivernale.  
**B59** : Sortie de zone d'obligation d'équipements en période hivernale.

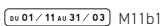
Dimensions : 600x900, 1200x1800 et 1600x2400.



M1



M9z



M11b1

Une zone d'obligation d'équipements en période hivernale, définie pour un département conformément à l'article D. 314-8 du code de la route, est annoncée par un panneau B58, complété par un panneau **M11b1** portant la mention « du 01/11 au 31/03 », placé à chaque entrée de la zone. La signalisation de fin de zone est annoncée par un panneau B59.

### 3 > projets de signalisation à venir : traversée de passage à niveau, présignalisation des giratoires par D43, distance de sécurité en tunnel et signalisation piétonne.

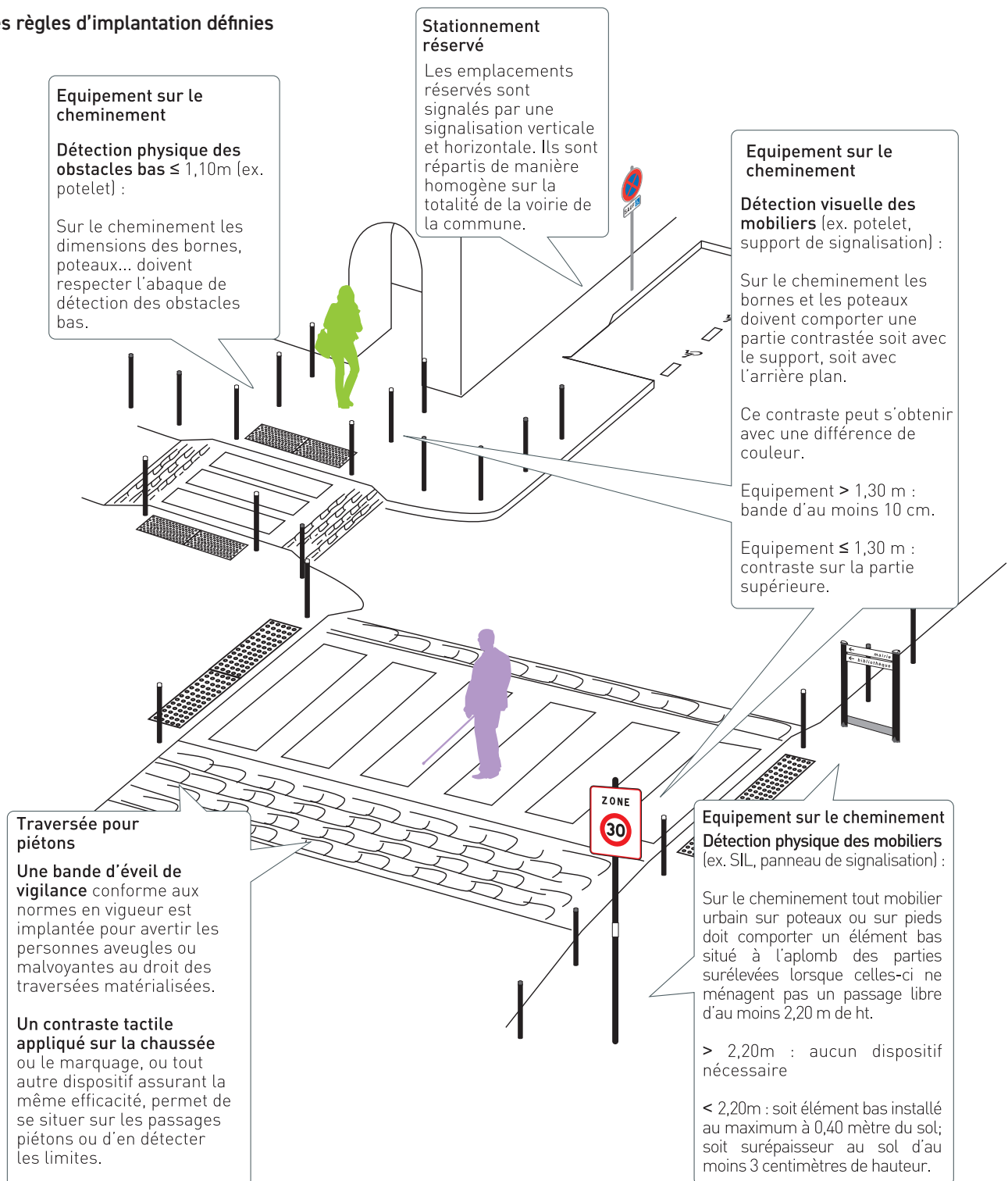
# accessibilité en agglomération personnes à mobilité réduite (PMR)

## > la concertation sur l'accessibilité

L'espace public doit permettre à tous de s'orienter, de se déplacer ou encore de se reposer en toute sécurité... La loi relative à l'égalité des droits et des chances du 11 février 2005 fixait comme objectif l'accessibilité de tous les espaces publics à l'horizon 2015. Face au retard accumulé et au constat partagé que l'échéance du 1er janvier 2015 devenait un objectif irréaliste, le Premier ministre a annoncé l'engagement d'une concertation avec l'ensemble des parties prenantes.

Sur les bases des conclusions de la concertation, le Premier ministre a confirmé la mise en place d'un dispositif d'exception : les Agendas d'Accessibilité Programmée (Ad'AP) qui permettront aux acteurs publics et privés, qui ne seraient pas en conformité avec les règles d'accessibilité au 1er janvier 2015, de s'engager sur un calendrier précis et resserré de travaux d'accessibilité (de 3 à 9 ans selon les secteurs).  
(annonce du 26 février 2014)

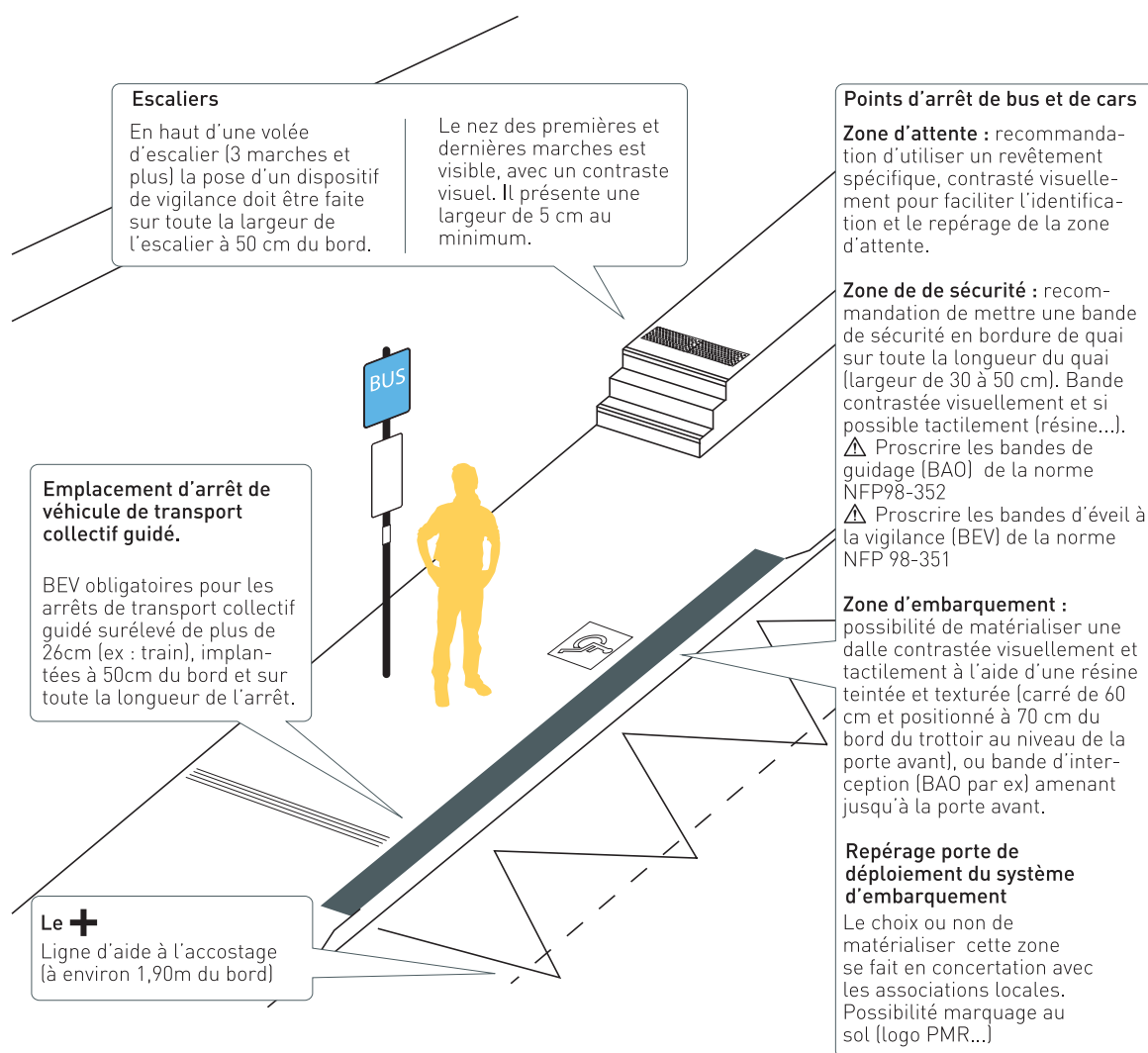
## > des règles d'implantation définies



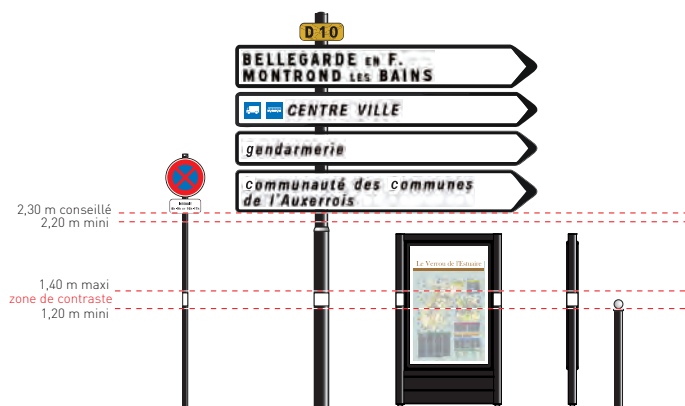
## > l'aménagement des PMR sur le cheminement

Les personnes à mobilité réduite ne se composent pas seulement des malvoyants et des personnes en fauteuil roulant. Les malentendants, les utilisateurs de cannes, mais aussi les personnes malades, les personnes âgées, les enfants et les personnes de petite taille, ou encore les femmes enceintes, sont aussi considérés comme étant à mobilité réduite.

L'aménagement de l'accessibilité des personnes à mobilité réduite doit être appliqué dans les espaces publics et dans l'ensemble de la voirie ouverte au public, ainsi que dans les zones de stationnement, les arrêts de transport collectif ou les postes d'appel d'urgence.



## > exemples de mise en conformité de mobiliers grâce à une bande de contraste, cf. page 246.



Les règles instaurées par l'arrêté du 15 janvier 2007 (modifié par celui du 18 septembre 2012) s'appliquent aux mobiliers installés sur les chemine-ments piétonniers devant être conformes au plan d'accessibilité réalisé par la collectivité.

Nous vous invitons à nous consulter pour élaborer ensemble les solu-tions pour la mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics de votre ville.

## la sécurité en agglomération

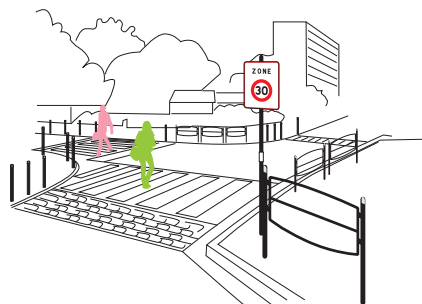
### > des règles bien définies











Chaque agglomération comprend un ensemble de rues qui permet bien sûr la circulation des véhicules. Mais ce réseau est aussi le lieu où s'exprime et se développe la vie locale : commerce, éducation, culture, rencontres et échanges entre personnes.

rents types d'aménagement cohérents avec le principe de prudence et de protection des usagers les plus vulnérables sont possibles : la section à 70 km/h, l'axe à 50 km/h, la "zone 30", la "zone rencontre", l'aire piétonne.

Chacun de ces aménagements a ses propres règles définies dans le code de la route.

En fonction de l'importance que les élus souhaitent donner à la fonction circulaire ou à la vie locale, diffé-



statut de la zone ou de la voie					
	aire piétonne	zone de rencontre	zone 30	agglomération	section 70
vitesse maximale	allure au pas	20 km/h	30 km/h	50 km/h	70 km/h
					
	équilibre vie locale				
	fonction circulation				

### > 3 zones de circulation particulière

Chacun de ces aménagements a ses propres règles, définies dans le code de la route.

Depuis le décret du 02 juillet 2015, le double sens cyclable est généralisé : zone 30, zone de rencontre, aire piétonne et voies limitées à 30 km/h (avec B14).

#### L'aire piétonne



Section ou ensemble de sections de voies en agglomération, hors routes à grande circulation, constituant une zone affectée à la circulation des piétons de façon temporaire ou permanente. Dans cette zone, sous réserve des dispositions des articles R. 412-43-1 et R. 431-9, seuls les véhicules nécessaires à la desserte interne de la zone sont autorisés à circuler à l'allure du pas et les piétons sont prioritaires sur ceux-ci. Les entrées et sorties de cette zone sont annoncées par une signalisation.

#### La zone de rencontre



Section ou ensemble de sections de voies en agglomération constituant une zone affectée à la circulation de tous les usagers. Dans cette zone, les piétons sont autorisés à circuler sur la chaussée sans y stationner et bénéficient de la priorité sur les véhicules. La vitesse des véhicules y est limitée à 20 km/h. Toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes et les conducteurs d'engins de déplacement personnel motorisés, sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police. Les entrées et sorties de cette zone sont annoncées par une signalisation et l'ensemble de la zone est aménagé de façon cohérente avec la limitation de vitesse applicable.

#### La zone 30



Section ou ensemble de sections de voies constituant une zone affectée à la circulation de tous les usagers. Dans cette zone, la vitesse des véhicules est limitée à 30 km/h. Toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes et les conducteurs d'engins de déplacement personnel motorisés, sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police. Les entrées et sorties de cette zone sont annoncées par une signalisation et l'ensemble de la zone est aménagé de façon cohérente avec la limitation de vitesse applicable.

Les piétons doivent traverser la chaussée en tenant compte de la visibilité ainsi que de la distance et de la vitesse des véhicules.

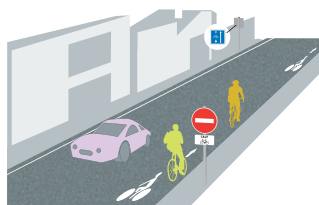
Ils sont tenus d'utiliser, lorsqu'il en existe à moins de 50 mètres, les passages prévus à leur intention.

### > double sens cyclable

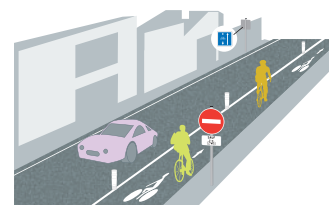
Depuis le décret du 02 juillet 2015, le double sens cyclable est généralisé : zone 30, zone de rencontre, aire piétonne et voie limitée à 30 km/h (avec B14).



Pour faciliter dans ces zones les déplacements à vélo et dissuader les cyclistes de circuler sur les trottoirs dans les voies à sens unique pour les véhicules, les gestionnaires de la voirie doivent désormais aménager (sauf dispositions contraires), des doubles sens cyclables avec une signalisation adaptée pour chaque tronçon de rue si nécessaire, une matérialisation peut être envisagée.



Sens réservé avec marquage au sol non séparatif.  
Un simple marquage au sol.  
(ex : largeur chaussée < 4,50 m).



Sens réservé avec marquage au sol séparatif.  
Une bande cyclable délimitée par une bande blanche + J11.  
(ex : largeur chaussée 1,50 m).



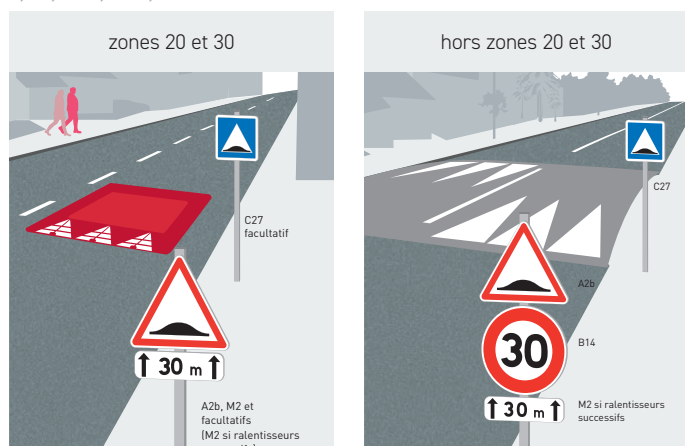
## > des solutions pour faire respecter la vitesse réglementaire et améliorer la qualité de la vie locale

Les ralentisseurs ne sont pas les seuls aménagements utilisables pour modérer la vitesse.

D'autres types d'aménagements sont envisageables :

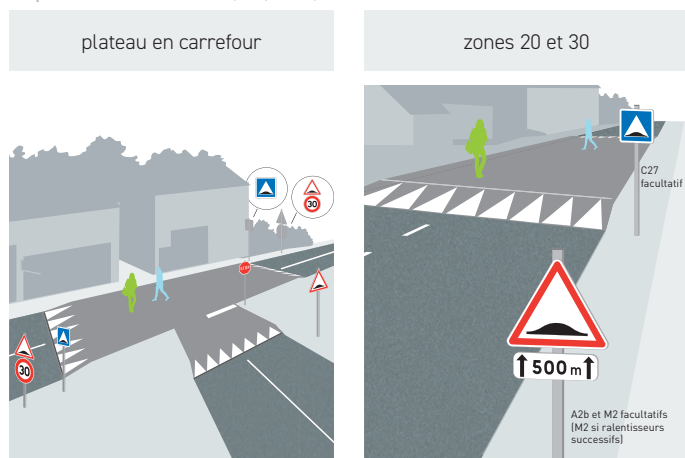
- déflexions de trajectoire (chicanes, stationnement en alternance);
- aménagements centraux (îlot central ou bande centrale teintée, bordurée ou pavée bombée);
- écluses ne permettant qu'une circulation alternée des voitures avec passages latéraux pour vélos;
- onde verte modérante (réglée par exemple à 40 km/h);
- aménagement de carrefours, en particulier giratoires ou mini-giratoires (rayon extérieur n'excède pas 12 m, îlot central franchissable);
- aménagements paysagers des abords (arbres, lampadaires, bancs, plots, avancées de trottoirs);
- mesures de circulation (utilisation judicieuse de sens interdits, bandes rugueuses).

### > ralentisseurs types coussins/dos-d'âne d'après IISR articles 28-1, 63, 72-1, 72-6, 118-9



Le marquage sur chaussée de coussins et plateaux n'est pas obligatoire lorsque ces aménagements se situent dans une zone 30 et s'ils sont constitués d'un matériau de couleur différente de la chaussée assurant une bonne perception.

### > ralentisseurs type plateau d'après IISR articles 28-1, 63, 72-6, 118-9



Dans les rues où la vie locale est prépondérante et le trafic modéré, il est vivement déconseillé de marquer les passages pour piétons. Un tel marquage pénalise les piétons qui, au lieu de pouvoir traverser là où ils le désirent, devront obligatoirement faire un détour.

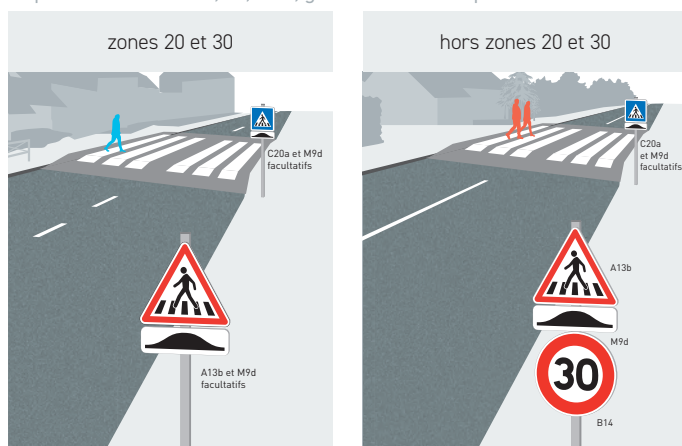
Voir conditions générales de vente en page 250

Les "surélévations" (ralentisseurs) doivent être implantées à des endroits où le conducteur bien informé de la nature des lieux et de la vitesse autorisée, ne soit pas surpris. Ils sont soumis à des restrictions d'implantation (par exemple, trafic routier, accès aux centres de secours, début d'agglomération...).

Le choix des types d'aménagement ainsi que l'implantation des ralentisseurs résultent d'une réflexion préalable sur la sécurité prenant en compte :

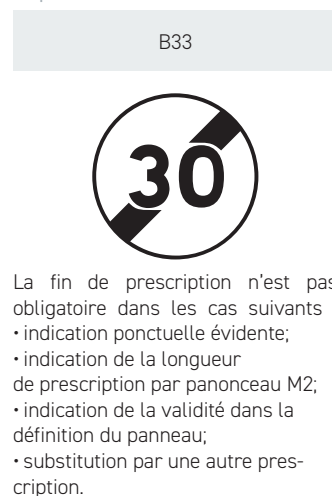
- les mesures de vitesse;
- les risques de danger pour les habitants;
- l'observation des comportements;
- l'analyse du trafic de la zone considérée et des zones adjacentes;
- l'analyse de l'accidentologie sur la zone considérée;
- les localisations des points sensibles (quartier de scolarisation).

### > ralentisseurs type trapézoïdal d'après IISR articles 40, 63, 72-1, guide du CERTU sept. 1994



Pour les ralentisseurs de type trapézoïdal, le marquage à prévoir est constitué de bandes blanches sur le plateau supérieur. Ces bandes doivent déborder de 50 cm sur le rampant, de chaque côté.

### > fin de prescription d'après IISR article 68



# 64

---

# 95

## **Panneaux dos ouvert**

alpha / 70  
néo / 72  
opale / 76  
aluminium profilés (AP) / 80

## **Panneaux dos fermé**

combettes / 74  
opale / 76  
caissons traversants / 78

## **Bornes / 88**

## **Réglementation**

que dit la réglementation ? / 92





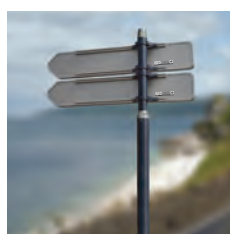
**ALPHA**



**NÉO**



**COMBETTES**



**OPALE**



**CAISSON TRAVERSANT**



**AP SUR MÂT**



**AP SUR SUPPORTS**

# POINTS FORTS DE NOS GAMMES



- design du collier Saturne



- rigidité de la gamme Combettes



- intégration dans l'environnement



- qualité des décors

## Durabilité des décors

Les décors des panneaux sont essentiels, aussi associons-nous les meilleurs process de fabrication aux meilleurs films rétro réfléchissants.

### > film rétro réfléchissant de marque 3M

Nous imprimons nos décors exclusivement sur films de la marque 3M pour sa qualité tant en termes de performance que de durabilité, et pour la politique de développement durable de ce fournisseur en adéquation avec la nôtre. Les encres à impression jet d'encre UV 3M sont spécialement formulées pour la signalisation routière, et offrent une qualité et une fiabilité d'impression exceptionnelles tout en répondant aux normes de couleurs spécifiques au marché afin de produire des panneaux de signalisation certifiés à haut pouvoir rétro réfléchissant.

### > impression de décors certifiés en impression numérique

Ce process garantit un film parfaitement lisse prévenant du vandalisme en rendant impossible le décollage de tout ou partie du décor ou encore d'une perte de performance due au développement des matières biologiques (mousse, moisissures, lichens, etc...).

### > garantie de rétro réflexion

La qualité de rétro réflexion de votre signalisation réalisée sur films 3M est garantie pendant 12 ans pour le film classe 2 et 14 ans pour le film classe 3.

### > protection anti graffitis des décors

Afin de lutter contre les dégradations causées par les graffitis, tags, affichettes collées, nous vous proposons une solution à haute valeur ajoutée grâce au film classe 3 anti-graffiti (DG3 + POF 1160) à la fois durable, facile à utiliser et capable de respecter les qualités de rétro réflexion initiales des panneaux.

## Performances CE et solidité maximales

### > le vrai subjectile monobloc : gamme néo

La technique du rebordage est issue de l'emboutissage, seule technique permettant d'obtenir un véritable panneau monobloc. Même endommagé, le subjectile continue à remplir sa fonction sans risque pour les usagers.

Ce second pli sur le bord tombé permet l'augmentation de la robustesse du panneau et une manipulation sécurisée pour vos techniciens grâce à un bord non agressif.

### > une résistance exceptionnelle : gamme combettes

La conception de la gamme Combettes rend le panneau quasiment indéformable. C'est le premier panneau du marché à être certifié WL9 pour la résistance au vent !

### > nouvelle conception : gamme aluminium profilé

Les lames s'emboîtent pour apporter une solidité maximale au panneau et a permis d'obtenir un niveau de performance CE supérieur : WL5 pour la version sur mât et WL8 pour la version sur supports.

## Matériau haute performance

### > un matériau haute performance : l'aluminium

Le matériau aluminium 100% recyclable conjugue légèreté, performance mécanique et inaltérabilité à l'air et à l'eau.

Nous procédons à un traitement de surface anticorrosion qui assure la longévité de nos produits soumis aux contraintes difficiles de l'environnement dans lequel ils sont implantés.

# COMMENT BIEN CHOISIR VOTRE PANNEAU DIRECTIONNEL ?

## 1 / quelles certifications ?

Depuis le 1er janvier 2013, l'ensemble des produits de signalisation permanente doit être certifié **CE + NF**.

Les panneaux de signalisation routière permanente ne peuvent être mis en service sur les voies du domaine public routier au sens de l'article L. 111-1 du code de la voirie routière et sur les voies privées ouvertes à la circulation publique au sens de l'article R. 163-1 du même code, **que s'ils sont munis des marquages CE + NF complémentaire**.



La certification européenne évalue la performance des panneaux dans un référentiel commun, selon la norme **NF EN 12899-1**.



Le marquage NF permet à la France de rester à droit constant afin de conserver le niveau de qualité de sa signalisation verticale grâce aux exigences de l'arrêté RNER (Réglementation Nationale des Equipements de la Route) paru le 30/09/2011.

### > quand un panneau doit-il être changé ?

L'attention des gestionnaires est particulièrement appelée sur la nécessité d'assurer l'entretien des signaux et de leurs supports. L'entretien proprement dit comprend le nettoyage, la restauration ou le remplacement des signaux perdant leurs qualités de protection, leur coloris initial ou leur rétro-réflexion, la consolidation des panneaux renversés ou branlants, le remplacement des panneaux ou supports déformés ou pliés. (source : IISR article 18).

### > n'engagez pas votre responsabilité !

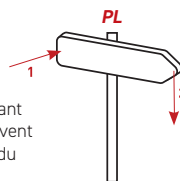
Selon l'article 223-1 du Code Pénal, la responsabilité des représentants des collectivités locales peut être engagée pour mise en danger délibérée d'autrui. En cas d'accident, si votre signalisation est reconnue comme non conforme, mal implantée, en mauvais état... vous pouvez être impliqué. Pour vous aider à gérer votre parc de signalisation et à valoriser au mieux votre patrimoine, nos équipes sont à votre disposition sur toute la France.

**Nous vous invitons à découvrir les points de réglementation essentiels au fil des pages du catalogue...**

## 2 / quels critères de performances CE ?



• **WL** : essai permettant de simuler l'effet du vent sur toute la surface du panneau.



• **PL** : essai permettant de simuler le vandalisme sur un point du panneau avec une charge ponctuelle horizontale ou verticale.

critères de résistance mécanique	expression des classes de performances	mini RNER
<b>WL</b> Résistance sous l'action du vent	WL0 à WL9 WL3 ± 159 km/h WL6 = 195 km/h WL9 = 225 km/h	WL3
<b>PL</b> Résistance sous charges ponctuelles	PL0 à PL5 PL1 : 27 kg / PL2 : 53 kg PL3 : 88 kg / PL4 : 132 kg PL5 : 176 kg	Police : PL1 Autres : PL2
<b>SP</b> Résistance à la corrosion	SP0 à SP2	SP1

## 3 / quelle différence entre les 4 classes de film rétro-réfléchissant ?

La rétro-réflexion est le phénomène de renvoi de la lumière des phares à sa source. 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 de rétro-réflexion 7 ans. Performances mini-males de rétro-réflexion : 50 cd/lux/m<sup>2</sup> (pour film blanc à l'état neuf).



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



• **classe 3 (DG<sup>3</sup>)** :  
Revêtement microprismatique. Garantie de rétro-réflexion 12 ans. Performances minimales de rétro-réflexion : 425 cd/lux/m<sup>2</sup> (pour film blanc à l'état neuf). Meilleure détection et lecture des panneaux.



• **classe 3 (DG<sup>3</sup>) + film POF 1160**  
Revêtement microprismatique. Garantie de rétro-réflexion 12 ans. Performances minimales de rétro-réflexion : 425 cd/lux/m<sup>2</sup> (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...

## 4 / quel type de signalisation directionnelle ?

SD1		SD2		SD3	
longueur du panneau ≤ 1,20 m sur 1 support centré	1,20 m < L ≤ 2,50 m sur 2 supports	L ≤ 3,50 m sur mât centré ou décentré		L > 2,50 m	
hauteur sous panneau 1 m		2 m ≤ hauteur sous panneau ≤ 2,50 m		hauteur sous panneau > à la valeur usuelle 5,50 m	

> en agglomération

catégorie SD1		catégorie SD2		classe de rétroréflexion
	> L ≤ 1,20 m > Ht = 1 m		> L ≤ 3,50 m > Ht ≥ 2,30 m *	<p>&gt; classe 2 obligatoire, classe 3 possible : Pour tous les panneaux sur les routes où la vitesse est relevée à 70 km/h et plus.</p> <p>&gt; classe 2 conseillé, classe 1 possible : Pour tous les autres cas.</p>
* selon la règle d'accessibilité : Ht ≥ 2,20 m.				

sources : IISR - article 13

> hors agglomération sur route bidirectionnelle

catégorie SD1		catégorie SD2		catégorie SD3		classe de rétroréflexion
	> L ≤ 2,50 m > Ht = 1,00 m		> L ≤ 3,50 m > Ht = 2,30 m		> L > 2,50 m > Ht > 1,00 m	<p>&gt; classe 2 obligatoire, classe 3 possible : Pour tous les panneaux implantés à plus de 2 mètres de hauteur (sous panneau).</p> <p>&gt; classe 2 conseillé, classe 1 possible : Pour tous les autres cas.</p>
sources : IISR - article 13						

> hors agglomération sur autoroute et route à chaussées séparées

catégorie SD1		catégorie SD3		catégorie PPHM		classe de rétroréflexion
	> L ≤ 2,50 m > Ht = 1,00 m		> L > 2,50 m > Ht > 1,00 m		valeur usuelle > Ht = 5,50 m	<p>&gt; classe 2 obligatoire : Pour tous les panneaux quelle que soit la hauteur (sous panneau).</p> <p>&gt; classe 3 possible : Pour tous les panneaux à plus de 2 mètres de hauteur (sous panneau).</p>
sources : IISR - article 13						

## 5 / quelle implantation ?

distance d'implantation par rapport à la chaussée

• cas général :

source : article 8

• cas particulier :

Lorsque le moment maximal admissible est > à 570 m.daN, le support est considéré comme un obstacle et peut être traité spécifiquement :

- suppression
- déplacement (hors de la zone de sécurité)
- modification (utilisation de système à sécurité passive)
- isolement (par dispositif de retenue)

## 6 / quelles solutions de pose ?

différents types de pose

pleine fouille      sabot      Support à Sécurité Passive (cf. page 234)

## 7 / comment choisir votre support ?

> cf. page 228.

## 8 / de l'aide pour vos travaux de pose ?

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, vous effectuez seulement une demande de travaux. 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.

# alpha

## avantages

### > meilleur rapport qualité/prix

Alpha, c'est le choix de l'aluminium, matériau haute performance recyclable, léger et inaltérable à l'air et à l'eau, dans une version simple de panneau non laqué.

### > qualité de finition et résistance à la corrosion

Nous réalisons un traitement de surface suivi d'une chromation afin de vous garantir une excellente qualité de finition. La suppression de toute graisse et traces en superficie puis le dépôt d'une légère couche de chrome offre la meilleure durabilité. De plus, l'aluminium s'auto-protège grâce à la formation naturelle d'une couche d'oxyde d'aluminium, appelée alumine, rendant la surface imperméable à l'air et à l'eau.

### > facilité de pose

La légèreté de l'aluminium facilite la manutention et la pose. Le système de glissières permet un réglage aisé.

### > haute résistance sous l'action du vent : WL5

la gamme Alpha a obtenu un critère de performance supérieur aux exigences RNER (Réglementation Nationale des Equipements de la Route), avec un niveau WL5 pour un niveau WL3 exigé.

### > points forts de nos gammes (voir page 67).

## caractéristiques

- subjectile : type monobloc, en aluminium laminé, embouti, à bords tombés rebordés.
- fixation : colliers sur rails collés en profilés aluminium.
- finition : brut.
- décor : films rétro réfléchissants de marque 3M + film de protection.
- supports : profilés aluminium.
- critères de performances CE page 68 : **WL5 / PL2 / SP2**



## dimensions des panneaux flèches et rectangles

hauteur	longueur							
	800	1000	1300	1600	1900	2200	2500	3000
250	.	.	.	.	.	.	.	.
300	.	.	.	.	.	.	.	.
400	.	.	.	.	.	.	.	.
500	.	.	.	.	.	.	.	.
600	.	.	.	.	.	.	.	.
750	.	.	.	.	.	.	.	.
900	.	.	.	.	.	.	.	.
1200	.	.	.	.	.	.	.	.

■ Dimensions uniquement réservées aux panneaux rectangulaires.

Dimensions des panneaux de type SR: voir pages des décors.

## dimensions des panneaux de microsignalisation

200 x 100 *	400 x 120	600 x 120	800 x 120	800 x 250	1000 x 120	1000 x 250	1200 x 120	1200 x 250
-------------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------

## cartouches \*

350 x 150	500 x 150	500 x 200	500 x 250	700 x 200	700 x 250	800 x 300	800 x 400 *
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------------

\* seulement SDI

## supports en aluminium et colliers

matériau	section de supports	moment admissible	modèle de colliers
aluminium	mât simple 76 x 5	maxi 330 m.daN	Ø 76 SF ou DF
	mât simple 90 x 5	maxi 540 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât simple 114 x 5	maxi 1160 m.daN	Ø 114 SF ou DF
	mât coulissant 114 x 3,5 + 90 x 5	maxi 1380 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 114 x 7 + 90 x 5	maxi 1550 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 8 + 90 x 5	maxi 1880 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 8 + 90 x 5 renforcé	maxi 2450 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 12 + 90 x 5	maxi 3230 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 12 + 90 x 5 renforcé	maxi 3510 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât étagé 168 x 12 + 140 x 5	maxi 4240 m.daN	Ø 140 SF ou DF
mât étagé 168 x 12 + 140 x 11	maxi 4850 m.daN	Ø 140 SF ou DF	

## supports en acier et colliers

matériau	type de supports	moment admissible	modèle de colliers
acier galvanisé	Ø 60	maxi 270 m.daN	Ø 60 SF - Ø 60 DF
	80 x 40 x 1,5	maxi 150 m.daN	80 x 40 SF - 80 x 40 DF - IZI 80 x 40
	80 x 80 x 2	maxi 340 m.daN	80 x 80 SF - 80 x 80 DF
	80 x 80 x 3	maxi 660 m.daN	IZI 80 x 80

SF : simple face - DF : double face

\* hors domaine de certification

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.



CE N° de certification CE :  
1826-CPR-16-04-03-PAN14

NF N° de certification NF :  
SD902

# alpha

qualité et économie

panneau à dos ouvert catégories SD1 et SD2



> modèle présenté :

Panneau gamme Alpha. Mât en aluminium Ø 76. Bouchon rentrant. Mobilier brut.



# néo

## avantages

### > meilleur choix pour l'esthétique et la durabilité

Grâce à son laquage et à son esthétique, Néo est la gamme référence de Signaux Girod. Elle offre des lignes arrondies soulignées par le design des bouchons refermant ses rails de fixation.

### > valorisation de vos espaces publics

Néo s'intègre aux mobiliers urbains de vos aménagements en participant à l'image de votre collectivité.

### > facilité de pose

La légèreté de l'aluminium facilite la manutention et la pose. Le système de glissières permet un réglage aisé.

### > haute résistance sous l'action du vent : WL5

la gamme Néo a obtenu un critère de performance supérieur aux exigences RNER (Réglementation Nationale des Equipements de la Route), avec un niveau WL5 pour un niveau WL3 exigé.

### > durabilité même en milieux salins

Le panneau subit un traitement de surface, une chromatisation puis un laquage afin de vous garantir la meilleure durabilité et ce, même en milieux salins.

### > points forts de nos gammes (voir page 67).

## caractéristiques

- subjectile : type monobloc, en aluminium laminé, embouti, à bords tombés rebordés.
- fixation : colliers sur rails collés en profilés aluminium.
- décor : films rétro réfléchissants de marque 3M + film de protection.
- finition : 2 coloris standards (champagne et nature). Autres couleurs sur demande.
- supports : profilés aluminium.
- critères de performances CE page 68 : **WL5 / PL2 / SP2**



## dimensions des panneaux flèches et rectangles

hauteur	longueur							
	800	1000	1300	1600	1900	2200	2500	3000
250	.	.	.	.	.	.	.	.
300	.	.	.	.	.	.	.	.
400	.	.	.	.	.	.	.	.
500	.	.	.	.	.	.	.	.
600	.	.	.	.	.	.	.	.
750	.	.	.	.	.	.	.	.
900	.	.	.	.	.	.	.	.
1200	.	.	.	.	.	.	.	.

■ Dimensions uniquement réservées aux panneaux rectangulaires.

Dimensions des panneaux de type SR: voir pages des décors.

## dimensions des panneaux de microsignalisation

200 x 100 *	400 x 120	600 x 120	800 x 120	800 x 250	1000 x 120	1000 x 250	1200 x 120	1200 x 250
-------------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------

## cartouches \*

350 x 150	500 x 150	500 x 200	500 x 250	700 x 200	700 x 250	800 x 300	800 x 400 *
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------------

\* seulement SD1

## supports en aluminium et colliers

matériau	section de supports	moment admissible	modèle de colliers
aluminium	mât simple 76 x 5	maxi 330 m.daN	Ø 76 SF ou DF
	mât simple 90 x 5	maxi 540 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât simple 114 x 5	maxi 1160 m.daN	Ø 114 SF ou DF
	mât coulissant 114 x 3,5 + 90 x 5	maxi 1380 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 114 x 7+ 90 x 5	maxi 1550 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 8 + 90 x 5	maxi 1880 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 8 + 90 x 5 renforcé	maxi 2450 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 12 + 90 x 5	maxi 3230 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 12 + 90 x 5 renforcé	maxi 3510 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât étagé 168 x 12 + 140 x 5	maxi 4240 m.daN	Ø 140 SF ou DF
mât étagé 168 x 12 + 140 x 11	maxi 4850 m.daN	Ø 140 SF ou DF	

## supports en acier et colliers

matériau	type de supports	moment admissible	modèle de colliers
acier galvanisé	Ø 60	maxi 270 m.daN	Ø 60 SF - Ø 60 DF
	80 x 40 x 1,5	maxi 150 m.daN	80 x 40 SF - 80 x 40 DF - IZI 80 x 40
	80 x 80 x 2	maxi 340 m.daN	80 x 80 SF - 80 x 80 DF
	80 x 80 x 3	maxi 660 m.daN	IZI 80 x 80

SF : simple face - DF : double face

\* hors certification

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

CE N° de certification CE :  
1826-CPR-16-04-03-PAN14

NF N° de certification NF :  
SD902

# néo

la qualité sans compromis  
panneau à dos ouvert catégories SD1 et SD2



> modèle présenté :

Panneau gamme Néo. Mât en aluminium Ø 76. Bouchon rentrant. Couleur du mobilier champagne.



# combettes

## avantages

### > choix d'une rigidité exceptionnelle

Sa structure interne composée de profilés aluminium entretoisés rendent le panneau quasiment indéformable.

### > performances largement supérieures aux exigences RNER\*

Qu'il s'agisse de résistance aux pressions du vent ou de résistance aux charges ponctuelles, la gamme Combettes a obtenu des critères de performances très supérieures aux exigences, respectivement WL9 et PL4. (\*Réglementation Nationale des Equipements de la Route),

### > design épuré

Le dos fermé sans glissières de fixation apparentes confère toute son élégance à ce mobilier de signalisation.

### > facilité d'implantation sur site

Le positionnement latéral du panneau est toutefois facilité grâce à son système de glissières intégrées rendu invisible grâce à ses obturateurs.

### > fabrication de grandes dimensions

Cette gamme est parfaitement adaptée à la réalisation de panneaux de grandes dimensions tels que les panneaux d'animation culturelles et touristiques ou encore D42 en ville.

### > points forts de nos gammes (voir page 67).

## caractéristiques

- **subjectile** : type caisson à dos fermé, réalisé à partir de profilés aluminium entretoisés, usinés et assemblés. Profilé d'entourage aluminium.

- **fixation** : par glissières intégrées au profil avec obturateur PVC.

- **finition** : 2 coloris standards (champagne et nature). Autres couleurs sur demande.

- **décor** : films rétro réfléchissants de marque 3M + film de protection.

- **support** : profilés aluminium.

- **colliers de fixation** : profilés aluminium.
- **option** : dos imitation bois, différents modèles cf. page 34.

- **critères de performances CE page 68** : **WL9 / PL4 / SP2**



modèle  
Evolution

## dimensions des panneaux flèches et rectangles

hauteur	longueur								
	800	1000	1300	1600	1900	2200	2500	3000	3500
250	.	.	.	.	.	.	.	.	.
300	.	.	.	.	.	.	.	.	.
400	.	.	.	.	.	.	.	.	.
500	.	.	.	.	.	.	.	.	.
600	.	.	.	.	.	.	.	.	.
750	.	.	.	.	.	.	.	.	.
900	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1200	.	.	.	.	.	.	.	.	.

■ Dimensions uniquement réservées aux panneaux rectangulaires.

## cartouches \*

350 x 150	500 x 150	500 x 200	500 x 250	700 x 200	700 x 250	800 x 300
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

section de supports	moment admissible maxi en m.daN	modèle de colliers	gamme	
			supports en aluminium et colliers Combettes	supports en aluminium et colliers modèle Saturne
mât simple 76 x 5	330	Ø 76 SF ou DF	.	.
mât simple 90 x 5	540	Ø 90 SF ou DF	.	.
mât simple 114 x 5	1160	Ø 114 SF ou DF	.	.
mât coulissant 114 x 3,5 + 90 x 5	1380	Ø 90 SF ou DF	.	.
mât coulissant 114 x 7 + 90 x 5	1550	Ø 90 SF ou DF	.	.
mât coulissant 140 x 8 + 90 x 5	1880	Ø 90 SF ou DF	.	.
mât coulissant 140 x 8 + 90 x 5 (R*)	2450	Ø 90 SF ou DF	.	.
mât coulissant 140 x 12 + 90 x 5	3350	Ø 90 SF ou DF	.	.
mât coulissant 140 x 12 + 90 x 5 (R*)	3510	Ø 90 SF ou DF	.	.
mât coulissant 168 x 12 + 140 x 5	4240	Ø 140 SF ou DF	.	.
mât coulissant 168 x 12 + 140 x 11	4850	Ø 140 SF ou DF	.	.

\* hors certification

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

CE N° de certification CE :  
1826-CPR-12-04-03-PAN3

NF N° de certification  
NF SD902

# combettes

esthétique du dos fermé

panneau à dos fermé catégorie SD2



## > modèles présentés :

› Panneau gamme Combettes modèle Saturne. Mât en aluminium étagé. Collier moulé.

‹ Panneau gamme Combettes modèle Evolution. Mât en aluminium. Couleur du mobilier bronze



**WL9**

# opale

## avantages

### > complément de gamme

La gamme Opale assure la continuité des produits présents sur site dans le cadre de marchés d'entretien et maintenance de signalisation existante.

### > choix du dos fermé

Une même gamme vous permet d'harmoniser au sein d'un même projet de jalonnement des panneaux à dos ouvert ou fermé selon vos besoins d'implantation.

### > haute résistance sous l'action du vent : WL5

La gamme Opale a obtenu un critère de performance supérieur aux exigences RNER, avec un niveau WL5 pour un niveau WL3 exigé. (\*Réglementation Nationale des Equipements de la Route),

### > points forts de nos gammes (voir page 67).

## caractéristiques

- subjectile : type caisson à dos ouvert ou fermé, réalisé à partir de profilés aluminium cintrés et assemblés. Ajout d'une tôle arrière en aluminium pour le modèle à dos fermé.
- fixation : glissières intégrées au profilé sur toute la longueur du panneau.
- finition : coloris standard nature. Autres couleurs sur demande.
- décor : films rétro réfléchissants de marque 3M + film de protection.
- support : mât à facettes en profilés aluminium.
- colliers de fixation : profilés aluminium.
- critères de performances CE page 68 : **WL5 / PL2 / SP2**



dos ouvert

## dimensions des panneaux dos ouverts et dos fermés

hauteur	longueur							
	800	1000	1300	1600	1900	2200	2500	3000
250	•	•	•	•	•	•	•	•
300	•	•	•	•	•	•	•	•
400	•	•	•	•	•	•	•	•
500	•	•	•	•	•	•	•	•
600		•	•	•	•	•	•	•
750			•	•	•	•	•	•
900				•	•	•	•	•
1200					•	•	•	•

■ Dimensions uniquement réservées aux panneaux rectangulaires.

## cartouches \*

350 x 150	500 x 150	500 x 200	500 x 250	700 x 200	700 x 250	800 x 300	800 x 400
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

## supports en aluminium et colliers

matériau	section de supports	moment admissible	modèle de colliers
aluminium	mât simple 76 x 5	maxi 330 m.daN	Ø 76 SF ou DF
	mât simple 90 x 5	maxi 540 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 114 x 3,5 + 90 x 5	maxi 1380 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 114 x 7 + 90 x 5	maxi 1550 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 8 + 90 x 5	maxi 1880 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 8 + 90 x 5 renforcé	maxi 2450 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 12 + 90 x 5	maxi 3230 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 12 + 90 x 5 renforcé	maxi 3510 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât étagé 168 x 12 + 140 x 5	maxi 4240 m.daN	Ø 140 SF ou DF
mât étagé 168 x 12 + 140 x 11	maxi 4850 m.daN	Ø 140 SF ou DF	

\* hors certification

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

CE N° de certification CE :  
1826-CPR-12-04-03-PAN6

NF N° de certification NF :  
SD902  
EQUIPEMENTS DE LA ROUTE

# opale

le choix du dos ouvert ou fermé  
panneau à dos ouvert ou fermé catégorie SD2



> modèles présentés :

› Panneau gamme Opale dos fermé. Mât en aluminium étagé.

‹ Panneau gamme Opale dos ouvert. Mât en aluminium étagé.



# caisson traversant

## avantages

### > choix d'un mobilier au design contemporain

Le caisson traversant, sans aucun système de fixation apparent, s'intègre parfaitement dans un environnement citadin. Il offre l'esthétique d'un véritable mobilier urbain et grâce à son impact visuel participe à la personnalité de la ville. C'est un véritable patrimoine qui rend les espaces plus agréables et accueillants.

### > adaptabilité sur mobilier existant de 130 à 270 mm

Pour répondre à vos besoins et dans un souci d'économie et de pérennité de votre signalisation, nos produits s'adaptent à votre parc existant.

Nos références dans le domaine des marchés d'entretien et/ou maintenance : Montpellier, Clermont Ferrand, Cherbourg, Strasbourg...

### > points forts de nos gammes (voir page 67).

## caractéristiques

- subjectile : type caisson traversant, réalisé à partir de profilés aluminium cintrés avec structure mécano-soudés. Face avant et arrière aluminium.
- entretoise en partie supérieure et inférieure du caisson.
- fixation : structure en aluminium assurant l'orientation du caisson.
- épaisseur du caisson : 130 mm, 170 mm, 210 mm, 270 mm (autres dimensions : nous consulter).
- finition : 2 coloris standards anodisés (champagne et nature). Autres couleurs sur demande.
- décor : films rétro réfléchissants de marque 3M + film de protection.
- support : mât étagé en profilés aluminium.
- critères de performances CE page 68 : **WL3/ PL2 / SP2**



## dimensions des panneaux flèches et rectangles

hauteur	longueur						
	800	1000	1300	1600	1900	2200	2500
250	.	.	.	.	.	.	.
300	.	.	.	.	.	.	.
400	.	.	.	.	.	.	.
500	.	.	.	.	.	.	.
600	.	.	.	.	.	.	.
750	.	.	.	.	.	.	.
900	.	.	.	.	.	.	.
1200	.	.	.	.	.	.	.

■ Dimensions uniquement réservées aux panneaux rectangulaires.

## cartouches simple face \*

500 x 150	500 x 200	500 x 250
700 x 200	700 x 250	800 x 300
1000 x 300		

## cartouches double face \*

500 x 150	500 x 200	500 x 250	700 x 200
700 x 250	800 x 300	1000 x 300	

## supports

dimensions	moment admissible maxi m.daN
mât coulissant 114 x 3,5 + 90 x 5	maxi 1380 m.daN
mât coulissant 114 x 7 + 90 x 5	maxi 1550 m.daN
mât coulissant 140 x 8 + 90 x 5	maxi 1880 m.daN
mât coulissant 140 x 8 + 90 x 5 renforcé	maxi 2450 m.daN
mât coulissant 140 x 12 + 90 x 5	maxi 3230 m.daN
mât coulissant 140 x 12 + 90 x 5 renforcé	maxi 3510 m.daN
mât étagé 168 x 12 + 140 x 5	maxi 4240 m.daN
mât étagé 168 x 12 + 140 x 11	maxi 4850 m.daN

## adaptabilité sur mobilier existant

largeur du caisson	section traversante
130	90
170	90 / 140
210	90 / 114 / 121 / 140
270	90 / 114 / 121 / 160

\* hors domaine de certification

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.



CE caisson épaisseur 130  
N° de certification CE :  
1826-CPR-16-04-03-PAN13

CE caisson épaisseur 170  
N° de certification CE :  
1826-CPR-14-04-03-PAN10

NF N° de certification NF :  
SD902  
ÉQUIPEMENTS DE LA ROUTE

# caisson traversant

l'esthétique d'un mobilier urbain  
caissons traversants catégorie SD2



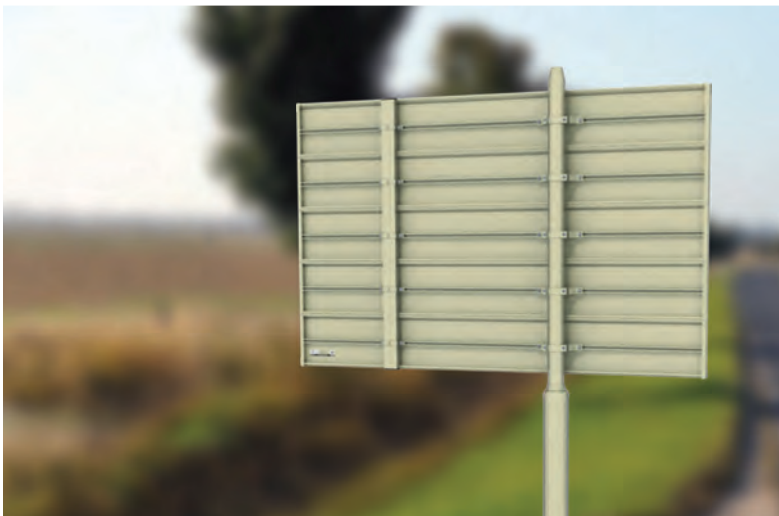
## > modèle présenté :

Caissons traversants,  
épaisseur 130 mm anodisé nature.  
Mât laqué RAL 8019. Pièces d'habil-  
lage en aluminium.



# aluminium profilés

panneau à dos ouvert sur mât catégorie SD2



## avantages

### > nouvelle conception

Les lames s'emboîtent pour apporter une solidité maximale. Cette conception assure une grande durabilité du panneau sans risque de désolidarisation des lames.

### > angles arrondis selon les normes en vigueur

Ses angles arrondis respectent la valeur minimale du rayon d'angle selon les exigences de la norme NF EN 12899-1 et la norme P98-531

### > haute résistance sous l'action du vent : WL5

la gamme Aluminium Profilés a obtenu un critère de performance supérieur aux exigences RNER (Réglementation Nationale des Equipements de la Route), avec un niveau WL5 pour un niveau WL3 exigé.

### > facilité de transport et d'implantation sur site

Grâce aux profilés emboîtables pouvant être assemblés aisément lors de la pose.

## caractéristiques

- subjectile : panneau à angles arrondis composé de profilés nervurés modulaires en aluminium.
- fixation : par colliers sur profilés nervurés.
- décor : films rétro réfléchissants de marque 3M + film de protection.
- support : mât profilés aluminium.
- critères de performances CE : **WL5 / PL3 / SP2** (voir page 68).

Selon la norme NF P98-531 pour les D42 et H30 :

- La longueur maximum est de 3500 mm.
- Les hauteurs augmentent avec un pas de 150 au-dessus de 1200 (1350, 1500... jusqu'à 3600).

> modèle présenté : dos et mât couleur champagne.

## dimensions des panneaux

hauteur	longueur								
	800	1000	1300	1600	1900	2200	2500	3000	3500
300	.	.	.	.	.	.	.	.	.
400	.	.	.	.	.	.	.	.	.
500	.	.	.	.	.	.	.	.	.
600	.	.	.	.	.	.	.	.	.
750	.	.	.	.	.	.	.	.	.
900	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1200	.	.	.	.	.	.	.	.	.

## supports et colliers

matériau	section de supports	moment admissible	modèle de colliers
aluminium	mât simple 114 x 5	maxi 1160 m.daN	Ø 114
	mât coulissant 114 x 3,5 + 90 x 5	maxi 1380 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 114 x 7 + 90 x 5	maxi 1550 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 8 + 90 x 5	maxi 1880 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 8 + 90 x 5 renforcé	maxi 2450 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 12 + 90 x 5	maxi 3230 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât coulissant 140 x 12 + 90 x 5 renforcé	maxi 3510 m.daN	Ø 90 SF ou DF
	mât étagé 168 x 12 + 140 x 5	maxi 4240 m.daN	Ø 140
	mât étagé 168 x 12 + 140 x 11	maxi 4850 m.daN	Ø 140

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.



# aluminium profilés

panneau à dos ouvert sur supports catégorie SD3

## avantages

### > nouvelle conception

Les lames s'emboîtent pour apporter une solidité maximale. Cette conception assure une grande durabilité du panneau sans risque de désolidarisation des lames.

### > haute résistance sous l'action du vent : WL8

la gamme Aluminium Profilés a obtenu un critère de performance supérieur aux exigences RNER (Réglementation Nationale des Equipements de la Route), avec un niveau WL8 pour un niveau WL3 exigé.

### > réalisation de grandes dimensions

De plus, ses angles arrondis respectent la valeur minimale du rayon d'angle selon les exigences de la norme NF EN 12899-1 et la norme P98-531.

### > facilité de transport et d'implantation sur site

Grâce aux profilés emboîtables pouvant être assemblés aisément lors de la pose.

## caractéristiques

- subjectile : panneau à angles arrondis composé de profilés nervurés modulaires en aluminium.
- fixation : par ergots zamak ou colliers pour mâts.
- finition : dos laqué en option.
- décor : films rétro réfléchissants de marque 3M + film de protection.
- support : IPN profilés aluminium ou mâts.
- critères de performances CE : **WL8 / PL4 / SP2** (voir page 68).

> modèle présenté : ensemble en aluminium, dos brut.



## dimensions des panneaux

Selon la norme NF P98-531 :

- Les longueurs augmentent avec un pas de 100 au-dessus de 2500 (2600, 2700... jusqu'à 7000).
- Les hauteurs augmentent avec un pas de 150 au-dessus de 900 (1050, 1200... jusqu'à 5100).

supports "I"		
matériau	section de supports	moment admissible
aluminium	57 x 95	maxi 569 m.daN
	70 x 117	maxi 1062 m.daN
	87 x 145	maxi 1976 m.daN
	107 x 178	maxi 3729 m.daN
	131 x 220	maxi 6968 m.daN

## fixation ergot en zamak



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

Selon la norme NF EN 12899-1 et la norme P98-531

### > Cas général

La valeur minimale du rayon d'angle (Re) ne peut être inférieure à 10 mm.

### > Cas particulier

Pour les panneaux de catégories SD3 sur Portique, Potence, Haut Mât et accotement implantés sur autoroute le rayon Re peut être nul.

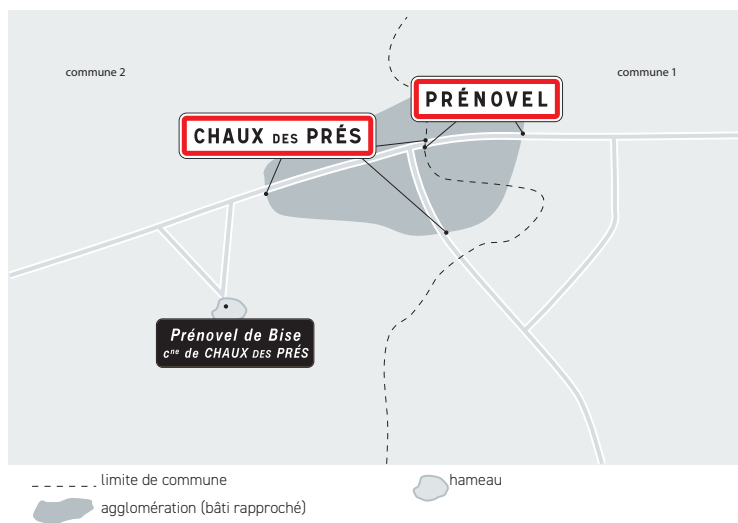


Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

## limite d'agglomération

### > regroupement des communes

situation avant le passage en nouvelle commune

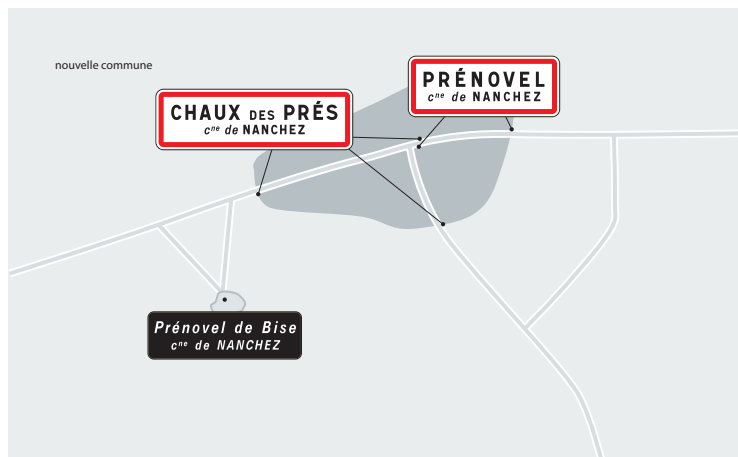


En France, le statut de Commune Nouvelle a été créé par l'article 21 de la loi n° 2010-1563 du 16 décembre 2010 de Réforme des Collectivités Territoriales.

Cette loi est destinée à favoriser le regroupement de communes dans une logique de mutualisation tout en conservant des liens de proximité et l'identité des communes fondatrices.

Le cadre offert par la loi permet aux élus de redéfinir eux-mêmes l'échelon communal dans sa dimension la plus adéquate pour régler avec efficacité les problématiques du quotidien des habitants à un coût raisonnable pour la collectivité.

Exemple 1



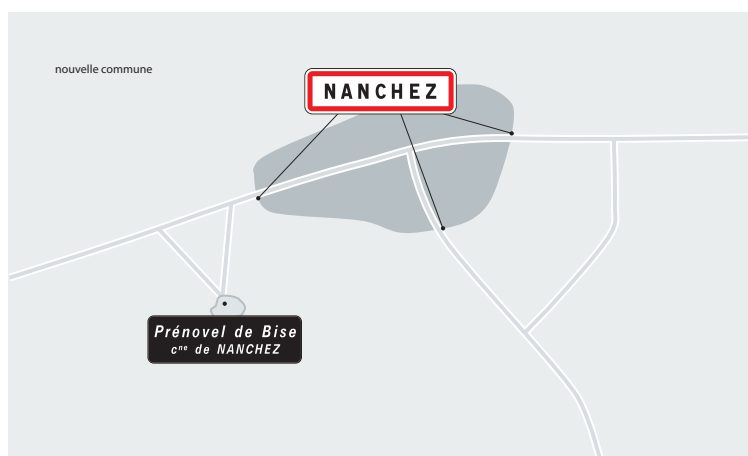
Nous vous présentons sur cette page deux exemples de regroupement qui illustrent l'incidence de cette réforme sur les limites des agglomérations et sur le choix des noms des communes impliquées.

Dans cet exemple, deux communes ont fait le choix de se regrouper pour n'en former qu'une seule. Un nouveau nom a été créé : NANCHEZ

Se pose alors la question de savoir quel nom devra être mentionné sur les panneaux d'entrée et de sortie d'agglomération.

Dans le cas présent, chaque agglomération reste indépendante et conserve son identité. Chacune conserve son propre nom et la désignation de la nouvelle commune apparaît en mention complémentaire.

Exemple 2



Dans ce second exemple, les communes impliquées ont fait un tout autre choix. Elles ont abandonné leur nom initial de Chaux des Prés et de Prénoel pour créer une identité propre à la nouvelle commune.

Elle sera alors rebaptisée. Sur ses panneaux d'entrée et de sortie d'agglomération ne figurera qu'un seul et même nom : NANCHEZ

# entrée et sortie d'agglomération EB10 et EB20



**EB10**  
Panneau d'entrée d'agglomération.



**EB20**  
Panneau de sortie d'agglomération.

## signalisation de position D20



**D21a**  
Panneau de position comportant une indication de distance.



**D21b**  
Panneau de position ne comportant pas d'indication de distance.



**D29a**  
Panneau de position destiné à signaler les lieux-dits et les fermes comportant une indication de distance.



**D29b**  
Panneau de position destiné à signaler les lieux-dits et les fermes ne comportant pas d'indication de distance.

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

#### > EB10, EB20 : limites d'agglomération

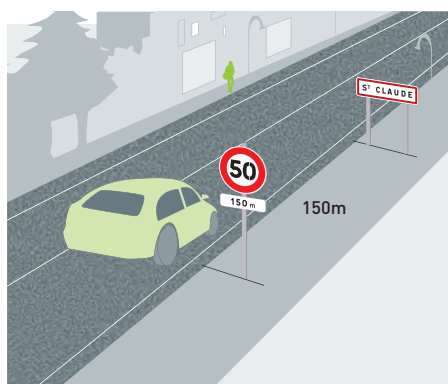
"Les panneaux EB définissent, conformément aux articles R.110-2 et R.411-2 du code de la route, les limites à l'intérieur desquelles les règles de conduite, de police ou d'urbanisme particulières aux agglomérations sont applicables."  
(art. 5-8 de l'arrêté du 24 novembre 1967).

"L'article R.110-2 du code de la route définit l'agglomération comme étant un espace sur lequel sont groupés des immeubles bâtis rapprochés et dont l'entrée et la sortie sont signalées par des panneaux placés à cet effet le long de la route qui le traverse ou qui le borde".  
"L'article R.411-2 précise que les limites des agglomérations sont fixées par arrêté du Maire."

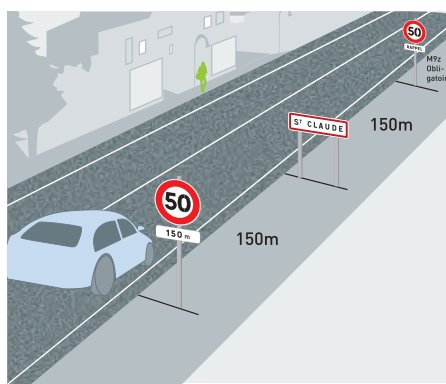
#### > EB10, EB20 : limitation de vitesse en agglomération

"En agglomération, lorsque le plafond de vitesse de 50 km/h prévu à l'intérieur des agglomérations n'est pas modifié, il n'y a pas en principe à implanter de panneaux B14, le panneau EB10 d'entrée d'agglomération suffit.  
Si les autorités locales compétentes fixent une autre limitation de vitesse autorisée pour l'ensemble de l'agglomération, un panneau B14

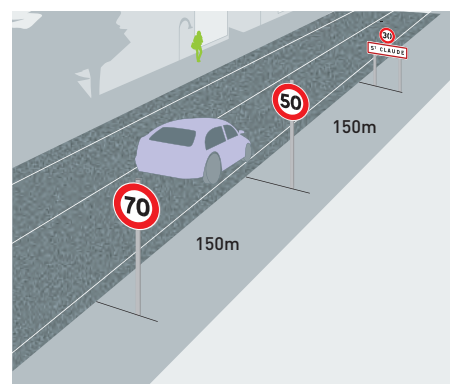
est placé sur le support du panneau EB10. Les prescriptions portées par l'ensemble des deux panneaux s'appliquent alors à toutes les voies jusqu'à indication d'une vitesse maximale autorisée différente par les panneaux B14, B30, B52 ou B24, ou par le marquage routier prescriptif. (art. 63 de l'IISR). (préconisation n°3).



Entrée anticipée d'agglomération - préconisation N°1



Entrée anticipée d'agglomération - préconisation N°2



Entrée anticipée d'agglomération - préconisation N°3

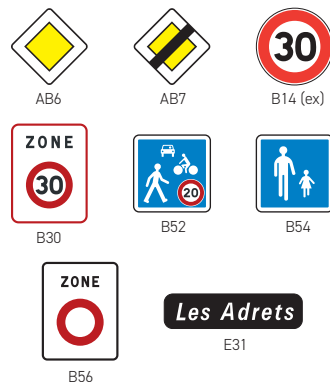
#### > EB10, EB20 : mentions possibles

- seul le nom de l'agglomération figure sur les panneaux EB10 et EB20.
- ces panneaux ne doivent comporter ni logotype ni idéogramme.
- le nom de l'agglomération doit être conforme à son orthographe officielle, en respectant les traits d'union et les articles. Le nom des agglomérations figurant sur les panneaux de type EB ne doit pas comporter d'abréviations non courantes.
- le cas échéant, le nom de la commune complète celui de l'agglomération lorsque le nom de l'agglomération est différent de celui de la commune.  
(d'après art. 99-2 de l'IISR).

#### > EB10, EB20 : associations possibles

"EB10 ne doit être complété que par les seuls panneaux AB6, AB7, B14, B30, B52, B54, B56 et E31.

EB20 ne doit être complété que par les seuls panneaux AB6 et E31".  
(art. 99-2 de l'IISR).



Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

# signalisation avancée D30



**D31d**  
Panneau de signalisation avancée de sortie numérotée.



**D31e**  
Panneau de signalisation avancée de sortie non numérotée.



**D31f**  
Panneau de signalisation avancée de bifurcation autoroutière.



**D32a**  
Panneau de signalisation avancée d'aire sur route.



**D32b**  
Panneau de signalisation avancée d'aire sur autoroute.

# signalisation avancée Da30



**Da31a**  
Panneau de signalisation avancée d'affectation de voies de sortie numérotée.



**Da31b**  
Panneau de signalisation avancée d'affectation de voies de sortie non numérotée.



**Da31c**  
Panneau de signalisation avancée d'affectation de voies de bifurcation autoroutière.



**Da31d**  
Panneau de signalisation avancée d'affectation de voies de sortie numérotée.



**Da31e**  
Panneau de signalisation avancée de voie de sortie non numérotée.



**Da31f**  
Panneau de signalisation avancée d'affectation de voies de bifurcation autoroutière.



**Da32a**  
Panneau de signalisation avancée d'affectation de voies d'entrée d'aire sur route.



**Da32b**  
Panneau de signalisation avancée d'affectation de voies d'entrée d'aire sur autoroute.

# présignalisation D40



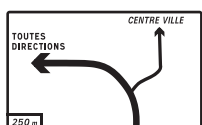
**D41a**  
Panneau de présignalisation de sortie numérotée.



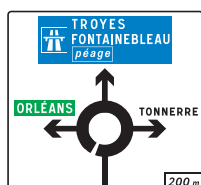
**D41b**  
Panneau de présignalisation de sortie non numérotée.



**D41c**  
Panneau de présignalisation de bifurcation autoroutière.



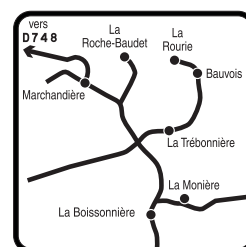
**D42a**  
Panneau de présignalisation diagrammatique des carrefours complexes.



**D42b**  
Panneau de présignalisation diagrammatique des carrefours à sens giratoire.



**D43**  
Panneau de présignalisation courante des carrefours.



diagrammatique

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

## que dit la réglementation ?

> L'étude du schéma directeur (national, départemental et urbain) a pour but de sélectionner les indications à mettre en place sur les panneaux. Cette étude permet de ne pas dépasser le nombre de mentions lisibles pour un usager en situation de conduite et garantir la continuité de ces mentions.

- une mention est l'appellation d'un pôle. Il peut s'agir d'un nom d'agglomération, de quartier, d'activité touristique... En fonction de la nature et de l'importance

de ces pôles (liée à l'intensité du trafic généré), les mentions sur les panneaux sont composées en caractères de type L1, L2, L4 ou L5.

- selon la vitesse d'approche des véhicules, les hauteurs de caractère des mentions sont différentes (il s'agit de la hauteur de base de caractère Hb). Cette hauteur de base permet ensuite de déterminer une hauteur de caractère Hc, liée à la couleur de fond du panneau.

> "Pour tenir compte des contraintes de lisibilité des panneaux, tout en respectant le principe de continuité, il est nécessaire de limiter le nombre de mentions. Cette limitation du nombre de mentions peut conduire à tronquer certaines liaisons". (article 81)

> "Les éléments constitutifs des panneaux de type D et Da doivent être conformes aux normes en vigueur". (article 5)

règles de composition	
panneaux à fond clair (jaune, blanc ou gris)	hauteur de composition (Hc) = hauteur de base (Hb)
panneaux à fond foncé (marron ou noir)	Hc = Hb
panneaux à fond foncé (bleu, vert, rouge)*	Hc = Hb + 1 gamme

\*sauf pour les Dc pour lesquels Hc = Hb

(Source : NF P98 532-7).



**D44**  
Présignalisation d'une ville étape.



**D45**  
Présignalisation à 20 km environ d'une ville étape.



**D46a**  
Présignalisation d'une aire de service ou de repos sur autoroute.



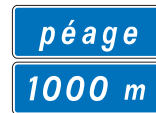
**D46b**  
Présignalisation d'une aire de service ou de repos sur route à chaussées séparées.



**D47a**  
Présignalisation du début d'une section routière ou autoroutière à péage. L'usager ne désirant pas s'engager sur la section routière ou autoroutière à péage peut changer de direction à l'intersection suivante.



**D47b**  
Présignalisation du paiement de péage permettant le retrait d'un ticket ou le paiement du péage.



**D47c**  
Présignalisation du paiement du péage.

## présignalisation Da40



**Da41a**  
Panneau de présignalisation d'affectation de voies de sortie numérotée.



**Da41b**  
Panneau de présignalisation d'affectation de voies de sortie non numérotée.



**Da41c**  
Panneau de présignalisation d'affectation de voies de bifurcation autoroutière.



**Da41d**  
Panneau de présignalisation d'affectation de voies de sortie numérotée.

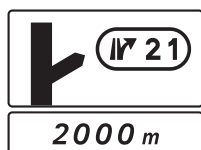


**Da41e**  
Panneau de présignalisation d'affectation de voies de sortie non numérotée.



**Da41f**  
Panneau de présignalisation d'affectation de voies de bifurcation autoroutière.

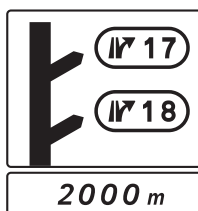
## signalisation d'avertissement D50



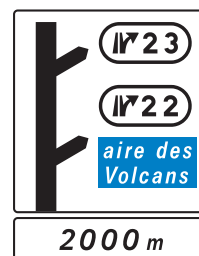
**D51c**  
Panneau d'avertissement de sortie simple.



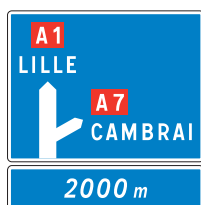
**D51cr**  
Panneau d'avertissement de sortie simple donnant également accès à une aire de service ou de repos.



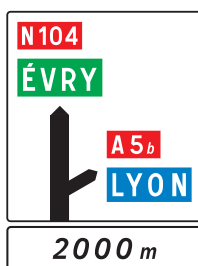
**D51d**  
Panneau d'avertissement de sorties rapprochées.



**D51dr**  
Panneau d'avertissement de sorties rapprochées dont l'une donne également accès à une aire de service ou de repos.



**D52a**  
Panneau d'avertissement de bifurcation autoroutière simple.



**D52b**  
Panneau d'avertissement de bifurcation sur route à chaussées séparées.



**D52c**  
Panneau d'avertissement de bifurcation autoroutière et de sorties rapprochées.

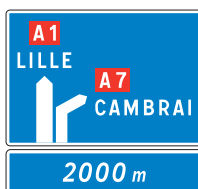
## signalisation d'avertissement Da50



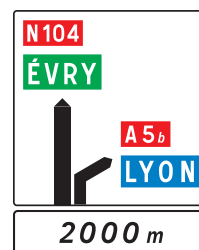
**Da51b**  
Panneau d'avertissement de sorties avec affectation de voies.



**Da51br**  
Panneau d'avertissement de sorties donnant également accès à une aire de service ou de repos avec affectation de voies.



**Da52a**  
Panneau d'avertissement de bifurcation autoroutière avec affectation de voie.



**Da52b**  
Panneau d'avertissement de bifurcation avec affectation de voies sur route à chaussées séparées.

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

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

Article 83 de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - cas général

#### dimensionnement de la hauteur des caractères

		≤ 50	70	90	110	130
Hauteur de caractères en mm (Hb)	voies à caractéristiques autoroutières ou assimilées	-	160	200	250	320
	autres voies	100	100	125	-	-

# signalisation de confirmation D60

<p><b>N 29</b></p> <p><b>D61a</b> Panneau de confirmation courante utilisé sur route.</p>	<p><b>A 71</b></p> <p><b>D61b</b> Panneau de confirmation courante utilisé sur autoroute.</p>	<p><b>N 29</b></p> <p><b>D62a</b> Panneau de confirmation de filante utilisé sur route à chaussées séparées.</p>	<p><b>A 4</b></p> <p><b>D62b</b> Panneau de confirmation de filante utilisé sur autoroute.</p>
<p><b>A 50</b></p> <p><b>D62c</b> Panneau de confirmation de filante avec flèche(s) utilisé sur autoroute.</p>	<p><b>E 402 A 28</b></p> <p><b>D62d</b> Panneau de confirmation de filante avec flèche(s) utilisé sur autoroute.</p>	<p><b>19</b></p> <p><b>D63c</b> Panneau de confirmation de la prochaine sortie.</p>	<p><b>E 50 10</b></p> <p><b>D63d</b> Panneau d'annonce de la prochaine bifurcation autoroutière.</p>

# signalisation complémentaire D70

<p><i>prochaine sortie :</i> <b>CHABRELOCHE GERBEAUD gendarmerie</b></p> <p><b>D71</b> Panneau de signalisation complémentaire de sortie.</p>	<p><b>accès à CLERMONT-F<sup>2</sup></b></p> <p><b>D72</b> Panneau de signalisation complémentaire des différentes sorties desservant une agglomération.</p>	<p><b>15</b></p> <p><b>D73</b> Panneau de présignalisation complémentaire de sortie.</p>	<p><b>A 7 A 9</b></p> <p><b>D74a</b> Panneau de signalisation complémentaire de bifurcation autoroutière comportant des numéros d'autoroutes.</p>	<p><b>3000 m</b></p> <p><b>D74b</b> Panneau de présignalisation complémentaire de bifurcation autoroutière ne comportant pas de numéros d'autoroutes.</p>
---	--	--	---	---

## itinéraire «S»

<p><b>D69a</b> Panneau de fin d'itinéraire «S».</p>	<p><b>LILLE</b></p> <p><b>D79a</b> Panneau de signalisation complémentaire d'itinéraire «S».</p>
---	--

## itinéraire «bis»

<p><b>D69b</b> Panneau de fin d'itinéraire «bis».</p>	<p><b>FRÉBOUANS 20</b></p> <p><b>D79b</b> Panneau de signalisation complémentaire d'itinéraire «bis».</p>
---	---

# panneaux de jalonnement Dp

<p><b>Dp1a</b></p>	<p><b>Dp1b</b></p>
<p><b>Dp2a</b></p>	<p><b>Dp2b</b></p>

Jalonnement d'un poste d'appel d'urgence vers la droite (Dp 1a) et vers la gauche (Dp1b).

dimensions
600 x 120 *

Jalonnement piétonnier d'une issue de secours vers la droite (Dp2a) et vers la gauche (Dp2b).

dimensions
700 x 200 *

\* hors certification

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

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

> "Pour chaque couleur, les mentions sont inscrites de haut en bas par ordre de distances décroissantes. Les blocs constitués sont répartis de haut en bas, dans l'ordre suivant : bleu, vert, blanc." (article 83-1)

<p><b>bleu</b> signalisation des autoroutes</p>	<p><b>vert</b> signalisation des pôles verts</p>
<p><b>jaune</b> signalisation temporaire</p>	<p><b>blanc</b> tous les autres cas</p>



# signalisation de localisation E30

## Les Adrets

**E31**  
Localisation de tous les lieux traversés par la route pour lesquels il n'existe pas de panneau spécifique : lieux-dits, hameaux, forêts...

## La Bienne

**E32**  
Localisation d'un cours d'eau.



**E33a**  
Localisation d'un parc national, parc naturel régional, réserve naturelle, terrain du conservatoire du littoral et des rivages lacustres ou d'un site labellisé "Grand Site de France".



**E33b**  
Appartenance d'une commune à un parc national, parc naturel régional, réserve naturelle ou zone du conservatoire du littoral et des rivages lacustres ou d'un site labellisé "Grand Site de France".

## aire de Lalfabet

**E34a**  
Entrée sur une aire routière.

## aire de Lalfabet

**E34b**  
Sortie d'une aire routière.

## aire des Tablettes

**E34c**  
Entrée sur une aire autoroutière.

## aire des Tablettes

**E34d**  
Sortie d'une aire autoroutière.



**E36a**  
Localisation d'un département.



**E36b**  
Localisation d'une région administrative.



**E37a**  
Indication du nom d'une œuvre d'art et de son auteur sur des voiries où la circulation des piétons est interdite.



**E37b**  
Indication du nom de l'auteur d'une œuvre d'art sur des voiries où la circulation des piétons est interdite.



**E38**  
Localisation de tous les lieux traversés par la route pour lesquels il n'existe pas de panneau spécifique : lieux-dits, hameaux, forêts...



**E39**  
Localisation d'un état membre de la communauté européenne.

## cartouches E40\*

**E 20** E41 Pour le réseau européen, fond vert.

**N 57** E42 Pour routes et autoroutes du réseau national, fond rouge.

**D 38** E43 Pour le réseau départemental, fond jaune.

**C 14** E44 Pour le réseau communal ou rural, fond blanc.

**F 9** E45 Pour le réseau forestier, fond vert.

 E46 Rociade.

**M 213** E47 Métropole, fond bleu

### caractéristiques

• voir présentation des différentes gammes de signalisation directionnelle en début de chapitre.

dimensions				
cartouche E40				
hauteur caractère	lettre + 1 chiffre	lettre + 2 chiffres	lettre + 3 chiffres	lettre + 4 chiffres
100	350 x 150	350 x 150	500 x 150	500 x 150
125	500 x 200	500 x 200	500 x 200	700 x 200
160	500 x 250	500 x 250	700 x 250	700 x 250
200	800 x 300	800 x 300	800 x 300	800 x 300
250	800 x 400	800 x 400	1000 x 400	1000 x 400
320	1000 x 500	1000 x 500	1300 x 500	1300 x 500

\* hors certification

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

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

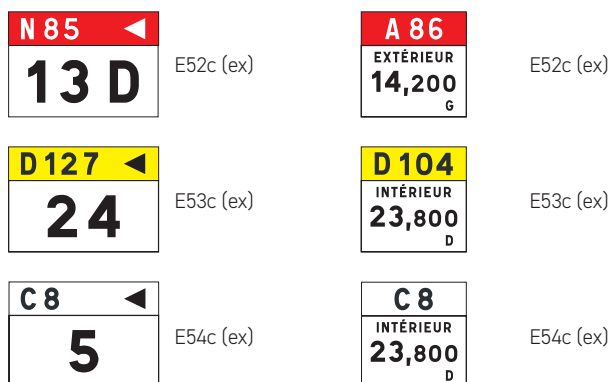
> **E30** : "Les panneaux de localisation de type E30 signalent le nom des lieux traversés par la route, à l'exclusion des agglomérations". (article 99-3)

- l'entrée d'une zone touristique ;  
- une station balnéaire ou de sport d'hiver ne présentant pas le caractère d'une agglomération ;  
- un lieu-dit, un hameau, un quartier, une zone d'activités (industrielle, artisanale, etc.) ;  
- une forêt ou un bois ;

- une curiosité géographique ;  
- un carrefour routier important ;  
- un ouvrage d'art (pont, viaduc, tunnel) constituant un point de repérage pour l'utilisateur ou présentant un intérêt architectural, éventuellement avec sa longueur ;  
- l'entrée d'une rocade, en l'absence

de signaux C107 ou C207 (article 84-1) ;  
- un monument historique ou un site associé à l'idéogramme correspondant ;  
- un col avec son altitude." (article 99-3)

# plaquettes E50\*



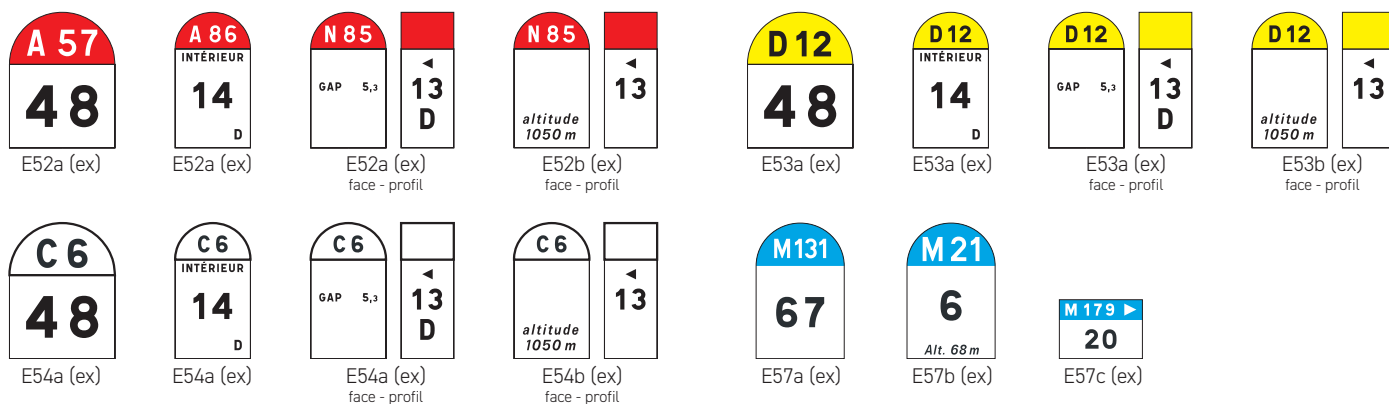
## caractéristiques

- panneaux à dos ouvert.
- modèle entièrement en aluminium.
- panneaux à bords tombés, avec perçage quatre trous et glissière de fixation au dos (sauf modèle E51 sans renforts, ni perçages).
- face avant : décors réalisés en impression numérique.



dimensions		dimensions	
plaquette E51		plaquettes E52c, E53c et E54c	
200 x 100		250 x 250	350 x 250

# bornes E50\*



## standard

### caractéristiques



- modèle simple ou double face
- matériau : PEHD teinté masse
- poids : 4 kg
- points repères, flèches et numéro de route en ABS : éléments en relief rapportés sur la borne.
- fixation : 4 vis TH M8x60 + 4 chevilles expansion 14x50mm
- logo du département, distance, altitude... sur demande.

### dimensions

480 x 650 x 390

## drapeau

### caractéristiques



- modèle simple ou double face
- matériau : PEHD teinté masse
- poids : 7 kg
- points repères, flèches et numéro de route en ABS : éléments en relief rapportés sur la borne.
- fixation sur support 80x40 de 2000 mm compris.
- logo du département, distance, altitude... sur demande.

### dimensions

350 x 800 x 65

## bord tombé

### caractéristiques



- modèle simple face
- matériau : ABS teinté masse
- poids : 0,600 kg
- partie supérieure colorée : impression numérique sur film non rétro-réfléchissant ou classe 1.
- points repères, flèches et numéro de route en ABS : éléments en relief rapportés sur la borne.
- fixation : rails en aluminium s'adaptant sur les supports de Ø 60, 80x40 ou 80x80 mm.

### dimensions

260 x 440 x 20

## loire

### caractéristiques



- modèle simple face
- matériau : aluminium
- partie supérieure colorée : impression numérique sur film non rétro-réfléchissant classe 1, classe 2.
- fixation : rails en aluminium s'adaptant sur les supports de Ø 60, 80x40 ou 80x80 mm.
- logo du département, distance, altitude... sur demande.

### dimensions

370 x 570

\* hors certification

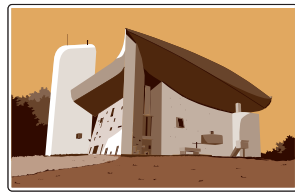
Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

# animations culturelles et touristiques H10

> sur autoroutes, routes express à chaussées séparées et carrefours dénivelés, pour donner des indications culturelles et touristiques d'intérêt général et permanent.



**H11**  
Indication par message littéral.



**H12**  
Indication par message graphique.



**H13**  
Indication par message graphique et littéral.

# balisage d'itinéraires touristiques H20

> sur les réseaux routiers pour présignaler un itinéraire touristique ; sur le jalonnement d'un itinéraire réservé aux cycles, les panneaux de type H20 sont surmontés d'un panneau Dv11.



**H21**  
Localisation d'un itinéraire touristique.



**H22**  
Présignalisation d'un itinéraire touristique.



**H23**  
Présignalisation d'un itinéraire touristique.



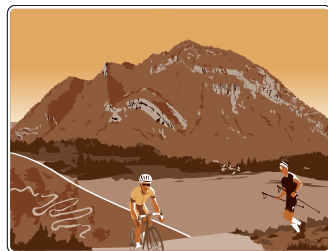
**H24**  
Fin d'un itinéraire touristique.

# signalisation du patrimoine culturel H30

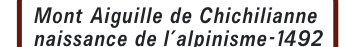
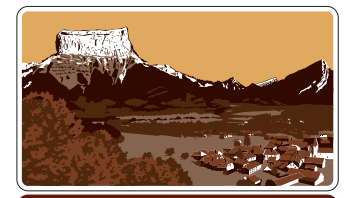
> sur les réseaux routiers pour donner des indications culturelles et touristiques d'intérêt général et permanent. cf. pages 94,95.



**H31**  
Indication d'une curiosité ou d'un lieu touristique complétée par la direction à suivre.



**H32**  
Indication d'une curiosité ou d'un lieu touristique complétée par la direction à suivre ainsi que par un message graphique.



**H33**  
Indication d'une curiosité ou d'un lieu touristique complétée par un message graphique.

# panneaux d'information de sécurité routière

> sur les réseaux routiers pour rappeler aux usagers des règles simples de sécurités routières.



SR2a



SR2b



SR2c

**SR2**  
Ensemble de trois signaux utilisés successivement, rappelant l'espace-temps que les usagers doivent laisser entre leurs véhicules sur autoroute et sur route à deux fois deux voies et carrefours dénivelés.



**SR4** (exemple)  
Signal annonçant que la zone rencontrée est sous vidéoprotection par le gestionnaire de la route, pour assurer une meilleure sécurité des usagers et la régulation du trafic, conformément à l'article 10 de la loi n° 95-73 du 21 janvier 1995 d'orientation et de programmation relative à la sécurité.



**SR50** (exemple)  
Signal rappelant un message de sécurité routière de portée générale.



SR3a



SR3b



SR3c1



SR3c2



SR3c3



SR3d



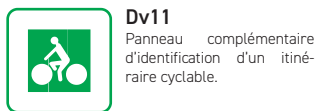
SR3e

**SR3**  
Signal annonçant une zone où la vitesse est contrôlée par un ou des radars automatiques.

	dimensions			
SR2	3500 x 3000			
	petite terre-plein central (répétition)	normale route et zone urbaine	grande route	très grande autoroute
SR3a, SR3b, SR3c1, SR3c2, SR3c3	600 x 900	1200 x 1800	1600 x 2400	2400 x 3600
	petite en prévision d'un usage en agglomération où un SR3e ne pourrait être posé	normale vitesse maximale de 50 ou 70km/h	grande vitesse maximale de 90km/h	très grande vitesse maximale de 110 ou 130km/h
SR3d	800 x 800 panonceau non prévu	1200 x 1200 panonceau 1200 x 200	1600 x 1650 panonceau 1600 x 300	2400 x 2400 panonceau 2400 x 600
SR3e	-	1200 x 1800	1600 x 2400	2400 x 3600
SR4	1300 x 600			
SR50	dimensions suivant les inscriptions et la taille des caractères			

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

# identification **Dv10**



**Dv11**  
Panneau complémentaire d'identification d'un itinéraire cyclable.



**Dv12**  
Panneau complémentaire de dénomination d'un itinéraire cyclable.

dimensions	
<b>Dv11</b>	
200 x 200	

dimensions*			
<b>Dv12</b>			
600 x 100	600 x 150	600 x 200	600 x 250
900 x 100	900 x 150	900 x 200	900 x 250
1200 x 100	1200 x 150	1200 x 200	1200 x 250

\*Dimensions spécifiques aux panneaux Dv.

# position **Dv20**



**Dv21a**  
Panneau de position comportant une indication de destination et une indication de distance.



**Dv21b**  
Panneau de position comportant une indication de destination.

dimensions*			
<b>Dv21a, D21b</b>			
600 x 100	600 x 150	600 x 200	600 x 250
900 x 100	900 x 150	900 x 200	900 x 250
1200 x 100	1200 x 150	1200 x 200	1200 x 250

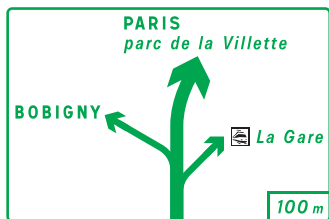
\*Dimensions spécifiques aux panneaux Dv.



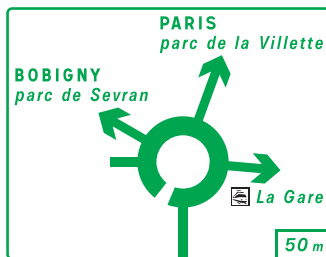
**Dv21c (ex 1)**    **Dv21c (ex 2)**  
Panneau directionnel de position sans indication de destination et de distance.

dimensions	
<b>Dv21c</b>	
300 x 200	

# présignalisation **Dv40**



**Dv42a**  
Panneau de présignalisation diagrammatique des carrefours complexes.



**Dv42b**  
Panneau de présignalisation diagrammatique des carrefours à sens giratoire.

dimensions	
<b>Dv42a et Dv42b</b>	
■ 700	
■ 900	
■ 1050	
■ 1200	
■ 1500	

dimensions	
<b>Dv42a et Dv42b</b>	
600 x 1000	
750 x 1000	750 x 1300
900 x 1300	
1000 x 600	1000 x 750
1300 x 750	1300 x 900



**Dv43a**  
Panneau de présignalisation courante des carrefours comportant une indication de destination et une indication de distance.



**Dv43b**  
Panneau de présignalisation courante des carrefours comportant une indication de destination.



dimensions*			
<b>Dv43a, Dv43b</b>			
600 x 100	600 x 150	600 x 200	600 x 250
900 x 100	900 x 150	900 x 200	900 x 250
1200 x 100	1200 x 150	1200 x 200	1200 x 250

\*Dimensions spécifiques aux panneaux Dv.



Dv43c (ex 1)



Dv43c (ex 2)



Dv43c (ex 3)



Dv43c (ex 4)



Dv43c (ex 5)



Dv43c (ex 6)

**Dv43c**  
Panneau de présignalisation courante des carrefours ne comportant ni indication de destination, ni indication de distance.

dimensions	
<b>Dv43c</b>	
300 x 200	



Dv43d (ex 1)



Dv43d (ex 2)



Dv43d (ex 3)



Dv43d (ex 4)



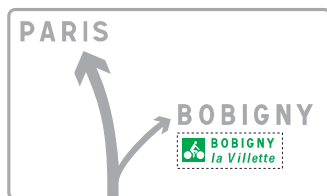
Dv43d (ex 5)

**Dv43d**  
Panneau de présignalisation courante des carrefours ne comportant ni indication de destination, ni indication de distance.

dimensions	
<b>Dv43d</b>	
200 x 300	

Les panneaux Dv sont réalisés en impression numérique. Ils comportent exclusivement des revêtements de la classe 1 quel que soit le milieu où ils sont implantés. (article 91-1 de l'ISIR)

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.



**Dv44**  
Encart de présignalisation d'un itinéraire cyclable. (ex : encart inséré sur D42).

## confirmation Dv60



**Dv60a**  
Panneau de confirmation courante.



dimensions*			
Dv61a			
600 x 100	600 x 150	600 x 200	600 x 250
900 x 100	900 x 150	900 x 200	900 x 250
1200 x 100	1200 x 150	1200 x 200	1200 x 250

\*Dimensions spécifiques aux panneaux Dv.

## cartouches type E40\*



### caractéristiques

• voir présentation des différentes gammes de signalisation directionnelle en début de chapitre.

dimensions*	
cartouche type E40	
200 x 100	

\*Dimensions spécifiques aux panneaux Dv.

## panneaux type H



**type H23**  
Présignalisation d'itinéraire.

dimensions*		dimensions*			
type H23		H21, H22, H24 (cf. page 89)			
300 x 150		600 x 100	600 x 150	600 x 200	600 x 250
		900 x 100	900 x 150	900 x 200	900 x 250
		1200 x 100	1200 x 150	1200 x 200	1200 x 250

\*Dimensions spécifiques aux panneaux Dv.

\* hors certification

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

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

> "la signalisation des itinéraires cyclables à l'usage des cyclistes a pour objet de fournir à ceux-ci les indications nécessaires au choix d'un itinéraire présentant de bonnes conditions de sécurité et de confort. Elle permet également de guider les cyclistes mêlés à la circulation générale vers les itinéraires les plus adaptés."

"les conditions d'implantation en hauteur et distance du bord de chaussée sont les mêmes que pour la signalisation directionnelle destinée à la circulation générale". (articles 8 et 9).

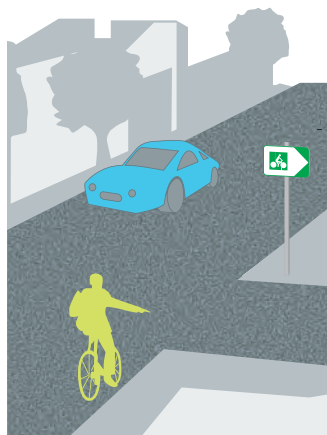
> **Dv11 et Dv12** : "le panneau Dv11 est utilisé pour compléter un panneau ou un ensemble de panneaux de type Dv, lorsque l'un de ceux-ci

ne comporte pas de symbole SC2 en complément des mentions".

"le panneau Dv12 qui comporte le nom de l'itinéraire cyclable est utilisé en complément de la signalisation de direction lorsque l'itinéraire sur lequel il est implanté est dénommé". (article 91-3)

> "En raison des vitesses pratiquées par les cyclistes, il n'est pas nécessaire d'utiliser en même temps des panneaux de position et de présignalisation. Deux stratégies sont possibles présentant chacune des avantages et des inconvénients". (guide Certu - Recommandations pour les aménagements cyclables).

Utilisation du panneau de position seul, de type Dv20 (guide CERTU. "Recommandations pour les aménagements cyclables" - septembre 2008)



**Avantages** : à condition de l'implanter judicieusement, un seul ensemble permet de donner aux cyclistes les indications dans une direction donnée pour l'ensemble des branches arrivant sur le carrefour.

**Inconvénients** : ce panneau situé en bord proche de carrefour peut masquer la visibilité sous certains angles et par conséquent devrait être implanté à 2,30m ce qui n'est pas la hauteur idéale pour un cycliste ; de plus, ce panneau qui concerne seulement les cyclistes est vu par tous les usagers.

Utilisation d'une présignalisation/confirmation, de types Dv 40 et Dv60 (confirmation non nécessaire) (guide CERTU. "Recommandations pour les aménagements cyclables" - septembre 2008)



**Avantages** : le panneau de présignalisation (de type Dv40), implanté sur le site propre 10 ou 15m avant le croisement, n'est visible que par les cyclistes circulant sur le site propre. Il permet sans ambiguïté de donner toutes les informations nécessaires avant le carrefour.

Le panneau de confirmation (de type Dv60) implanté à 10 ou 15m en aval du carrefour est parfaitement visible pour un cycliste venant de l'itinéraire embranché. Il remplit la fonction du Dv20 sans être vu par les autres usagers de la voie, plus rapides (véhicules particuliers, poids lourds...).

# //// que dit la réglementation ? //

Norme NF P98 532-7

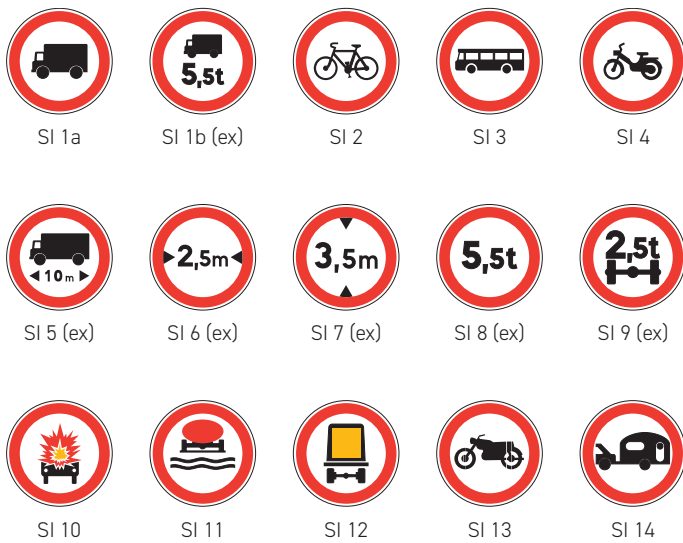
>Le symbole se rapporte à l'ensemble des mentions inscrites dans un encart, un registre ou un panneau.

> Il annonce une interdiction, une indication (itinéraires recommandés pour certaines catégories de véhicules) ou caractérise un genre de carrefour.

> Un panneau comporte au maximum deux symboles SI ou SC qui se rapportent à l'ensemble des mentions inscrites dans ce panneau.

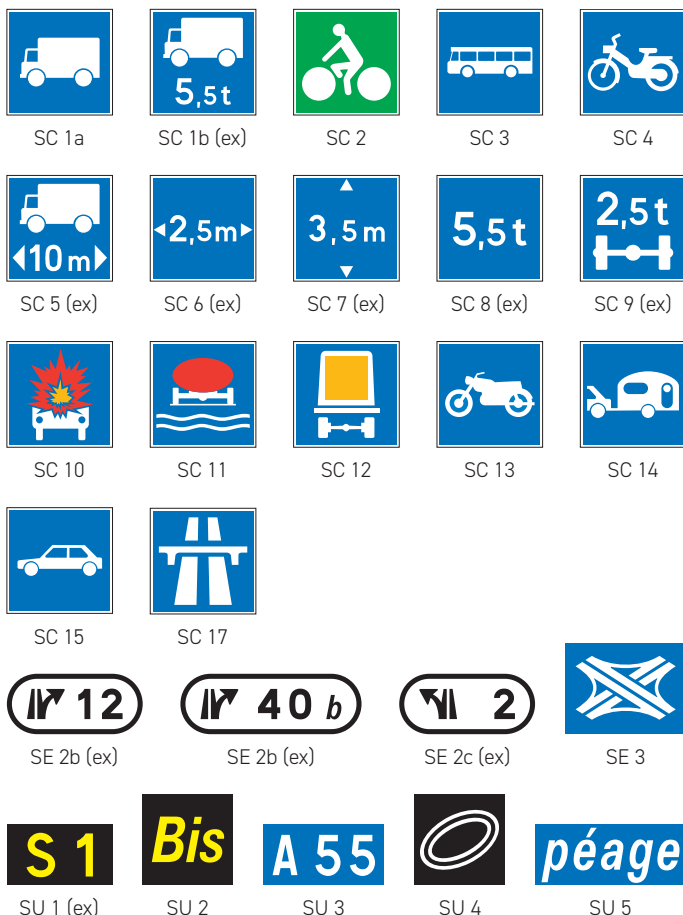
> Dans le cas d'une mention sur une ligne, si aucun symbole ne comporte de chiffre, tous les symboles doivent être réduits à 1,5 Hc.

## symboles d'interdiction



- SI1a: Signalisation avancée d'une direction interdite aux véhicules affectés au transport de marchandises.
- SI1b: Signalisation avancée d'une direction interdite aux véhicules de transport de marchandises dont le poids total autorisé en charge ou le poids total roulant autorisé excède le nombre indiqué.
- SI2: Signalisation avancée d'une direction interdite aux cycles.
- SI3: Signalisation avancée d'une direction interdite aux véhicules de transport en commun de personnes.
- SI4: Signalisation avancée d'une direction interdite aux cyclomoteurs.
- SI5: Signalisation avancée d'une direction interdite aux véhicules affectés au transport de marchandises dont la longueur est supérieure au nombre indiqué.
- SI6: Signalisation avancée d'une direction interdite aux véhicules dont la largeur, chargement compris, est supérieure au nombre indiqué.
- SI7: Signalisation avancée d'une direction interdite aux véhicules dont la hauteur, chargement compris, est supérieure au nombre indiqué.
- SI8: Signalisation avancée d'une direction interdite aux véhicules, véhicules articulés, trains doubles ou ensemble de véhicules dont le poids total autorisé en charge ou le poids total roulant autorisé excède le nombre indiqué.
- SI9: Signalisation avancée d'une direction interdite aux véhicules pesant sur un essieu plus que le nombre indiqué.
- SI10: Signalisation avancée d'une direction interdite aux véhicules transportant des marchandises explosives ou facilement inflammables, de nature et en quantité définies par l'arrêté du 1er juin 2001 relatif au transport des marchandises dangereuses par route et signalés comme tels.
- SI11: Signalisation avancée d'une direction interdite aux véhicules transportant des marchandises de nature à polluer les eaux, de nature et en quantité définies par l'arrêté du 1er juin 2001 relatif au transport des marchandises dangereuses par route et signalés comme tels.
- SI12: Signalisation avancée d'une direction interdite à tout ou partie des véhicules transportant des marchandises dangereuses définies par l'arrêté du 29 mai 2009 relatif au transport des marchandises dangereuses par voies terrestres (dit arrêté TDM), et signalés comme tels.
- SI13: Signalisation avancée d'une direction interdite aux motocyclettes et motocyclettes légères, au sens de l'article R. 311-1 du code de la route.
- SI14: Signalisation avancée d'une direction interdite aux véhicules tractant une caravane ou remorque de plus de 250 kg tel que le poids total roulant autorisé, véhicule plus caravane ou remorque ne dépasse pas 3,5 tonnes.

## symboles d'indication



- SC1a: Direction conseillée aux véhicules affectés au transport de marchandises.
- SC1b: Direction conseillée aux véhicules de transport de marchandises dont le poids total autorisé en charge ou le poids total roulant autorisé excède le nombre indiqué.
- SC2: Direction conseillée aux cycles.
- SC3: Direction conseillée aux véhicules de transport en commun de personnes.
- SC4: Direction conseillée aux cyclomoteurs.
- SC5: Direction conseillée aux véhicules affectés au transport de marchandises dont la longueur est supérieure au nombre indiqué.
- SC6: Direction conseillée aux véhicules dont la largeur, chargement compris, est supérieure au nombre indiqué.
- SC7: Direction conseillée aux véhicules dont la hauteur, chargement compris, est supérieure au nombre indiqué.
- SC8: Direction conseillée aux véhicules, véhicules articulés, trains doubles ou ensemble de véhicules dont le poids total autorisé en charge ou le poids total roulant autorisé excède le nombre indiqué.
- SC9: Direction conseillée aux véhicules pesant sur un essieu plus que le nombre indiqué.
- SC10: Direction conseillée aux véhicules transportant des marchandises explosives ou facilement inflammables, de nature et en quantité définies par l'arrêté du 1er juin 2001 relatif au transport des marchandises dangereuses par route, et signalés comme tels.
- SC11: Direction conseillée aux véhicules transportant des marchandises susceptibles de polluer les eaux, de nature et en quantité définies par l'arrêté du 1er juin 2001 relatif au transport des marchandises dangereuses par route, et signalés comme tels.
- SC12: Direction conseillée à tout ou partie des véhicules transportant des marchandises dangereuses définies par l'arrêté du 29 mai 2009 relatif au transport des marchandises dangereuses par voies terrestres (dit arrêté TDM) et signalées comme tel.
- SC13: Direction conseillée aux motocyclettes et motocyclettes légères, au sens de l'article R. 311-1 du code de la route.
- SC14: Direction conseillée aux véhicules tractant une caravane ou remorque de plus de 250 kg tel que le poids total roulant autorisé, véhicule plus caravane ou remorque ne dépasse pas 3,5 tonnes.
- SC15: Direction conseillée aux véhicules dont le poids total roulant autorisé est inférieur à 3,5 tonnes.
- SC17: Indique le caractère autoroutier sur une partie de l'itinéraire permettant de rejoindre les mentions signalées.
- SE2: Identifie ou localise un échangeur : SE2b pour les sorties situées à droite, SE2c pour les sorties exceptionnellement situées à gauche.
- SE3: Signale une bifurcation autoroutière. Il est associé exclusivement aux panneaux D64, D74a et D74b.
- SU1: Identifie un itinéraire "S" dit de substitution. Il caractérise un réseau associé à un réseau autoroutier auquel il se substitue lorsque ce dernier connaît des perturbations.
- SU2: Caractérise un itinéraire "Bis"
- SU3: Signale une autoroute. Le symbole varie en fonction du nombre de mentions auquel il est associé.
- SU4: Caractérise une rocade.
- SU5: Caractérise un péage.

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

Norme NF P98 532-7

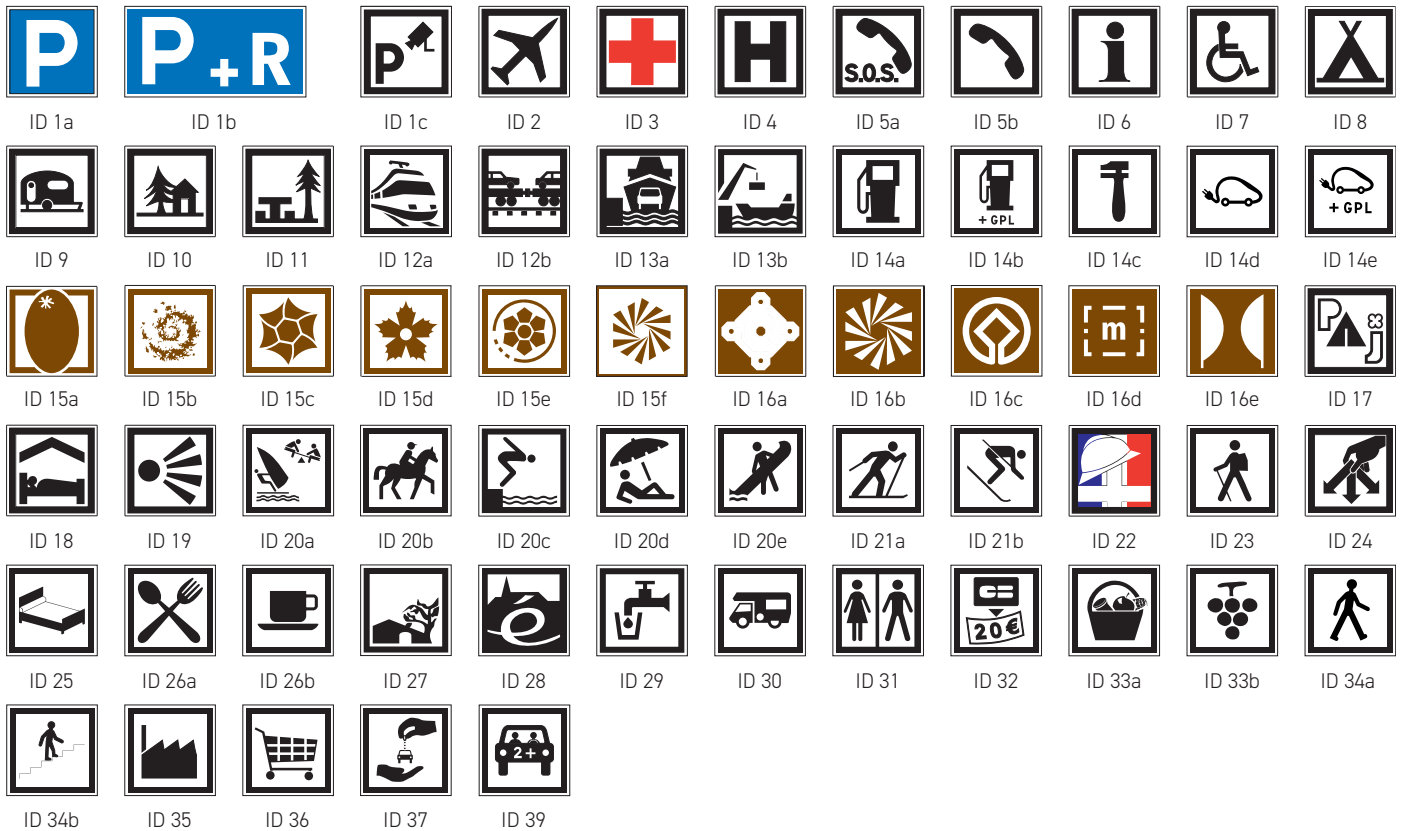
> Un idéogramme est une figure pouvant être placée devant une indication de destination écrite en L4 (mention principale accompagnée éventuellement de sa mention secondaire).

> Le nombre d'idéogrammes est limité à deux par mention et trois par panneau pour ne pas nuire à la lisibilité.

> L'emploi d'idéogrammes permet de supprimer une partie de l'information écrite et donc de faciliter la lecture ; de préciser l'information écrite ou d'en corriger l'équivoque.

> Les couleurs de l'idéogramme sont invariables quelle que soit la couleur du fond du panneau.

# idéogrammes



- ID1a :** Parc de stationnement.
- ID1b :** Parc relais : parc de stationnement assurant la liaison vers différents réseaux de transports en commun.
- ID1c :** Parc de stationnement sous vidéosurveillance
- ID2 :** Aéroport assurant le transport de voyageurs par lignes régulières.
- ID3 :** Hôpital ou clinique assurant les urgences.
- ID4 :** Hôpital ou clinique n'assurant pas les urgences.
- ID5a :** Poste d'appel d'urgence.
- ID5b :** Poste d'appel téléphonique.
- ID6 :** Relais d'information service.
- ID7 :** Installation accessible aux personnes handicapées à mobilité réduite.
- ID8 :** Terrain de camping pour tentes.
- ID9 :** Terrain de camping pour caravanes.
- ID10 :** Auberge de jeunesse.
- ID11 :** Emplacement pour pique-nique.
- ID12a :** Gare de trains dont le trafic de voyageurs est supérieur ou égal à 30 000 voyageurs par an.
- ID12b :** Gare de trains autos.
- ID13a :** Embarcadère pour bac ou car-ferry.
- ID13b :** Port de commerce dont le trafic annuel de marchandises est supérieur à 20 000.
- ID14a :** Poste de distribution de carburant.
- ID14b :** Poste de distribution de carburant, assurant également le ravitaillement en gaz de pétrole liquéfié (GPL).
- ID14c :** Garage ou poste de dépannage.
- ID14d :** Poste de recharge de véhicule électrique.
- ID14e :** Poste de recharge de véhicule électrique et GPL.
- ID15a :** Parc naturel régional de la Brière.
- ID15a4 :** Parc naturel régional du Gâtinais français.
- ID15a5 :** Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande.
- ID15a6 :** Parc naturel régional de Camargue.
- ID15a7 :** Parc naturel régional de la Chartreuse.
- ID15a8 :** Parc naturel régional de Corse.
- ID15a9 :** Parc naturel régional de la Forêt d'Orient.
- ID15a10 :** Parc naturel régional des Grands Causses.
- ID15a11 :** Parc naturel régional de la Haute Vallée de Chevreuse.
- ID15a12 :** Parc naturel régional du Haut-Jura.
- ID15a13 :** Parc naturel régional du Haut-Languedoc.
- ID15a14 :** Parc naturel régional des Landes de Gascogne.
- ID15a15 :** Parc naturel régional du Livradois-Forez.
- ID15a16 :** Parc naturel régional de Lorraine.
- ID15a17 :** Parc naturel régional du Luberon.
- ID15a18 :** Parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin.
- ID15a19 :** Parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises.
- ID15a20 :** Parc naturel régional de la Martinique.
- ID15a21 :** Parc naturel régional de la Montagne de Reims.
- ID15a22 :** Parc naturel régional du Morvan.
- ID15a23 :** Parc naturel régional de l'Avesnois.
- ID15a24 :** Parc naturel régional Normandie-Maine.
- ID15a25 :** Parc naturel régional du Pilat.
- ID15a26 :** Parc naturel régional du Queyras.
- ID15a27 :** Parc naturel régional du Vercors.
- ID15a28 :** Parc naturel régional du Vexin français.
- ID15a29 :** Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne.
- ID15a30 :** Parc naturel régional des Vosges du Nord.
- ID15a31 :** Parc naturel régional du Massif des Bauges.
- ID15a32 :** Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine
- ID15a33 :** Parc naturel régional du Verdon.
- ID15a34 :** Parc naturel régional du Perche.
- ID15a35 :** Parc naturel régional du Périgord-Limousin.
- ID15a36 :** Parc naturel régional de Scarpe-Escaut.
- ID15a37 :** Parc naturel régional du Gâtinais français.
- ID15a38 :** Parc naturel régional des Causses du Quercy.
- ID15a39 :** Parc naturel régional des Monts d'Ardèche.
- ID15a40 :** Parc naturel régional de la Guyane.
- ID15a41 :** Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale.
- ID15a42 :** Parc naturel régional de la Narbonnaise en Méditerranée.
- ID15a43 :** Parc naturel régional Oise - Pays de France.
- ID15a44 :** Parc naturel régional de Millevaches en Limousin.
- ID15a45 :** Parc naturel régional des Pyrénées catalanes.
- ID15a46 :** Parc naturel régional des Alpes.
- ID15a47 :** Parc naturel régional de la Sainte Baume.
- ID15b :** Parc national.
- ID15c :** Réserve naturelle.
- ID15d :** Terrain du conservatoire du littoral et des rivages lacustres.
- ID15e :** Point d'accueil du public dans un espace naturel sensible.
- ID15f :** Site labellisé Grand Site de France.
- ID16a :** Monument historique.
- ID16b :** Site classé.
- ID16c :** Site inscrit sur la liste du Patrimoine mondial.
- ID16d :** Musée ayant reçu l'appellation «musée de France», créée par la loi n° 2002-5 du 4 janvier 2002.
- ID16e :** Parc ou jardin ayant reçu le label «jardin remarquable» décerné par le ministère de la Culture.
- ID17 :** Point d'accueil jeunes.
- ID18 :** Chambre d'hôtes ou gîte.
- ID19 :** Point de vue.
- ID20a :** Base de loisirs.
- ID20b :** Centre équestre, promenade, ranch, poney-club...
- ID20c :** Piscine ou centre aquatique.
- ID20d :** Plage.
- ID20e :** Point de mise à l'eau d'embarcations légères.
- ID21a :** Point de départ d'un circuit de ski de fond.
- ID21b :** Station de ski de descente.
- ID22 :** Cimetière militaire.
- ID23 :** Point de départ d'un itinéraire d'excursions à pied.
- ID24 :** Déchetterie.
- ID25 :** Hôtel.
- ID26a :** Restaurant.
- ID26b :** Débit de boissons ou établissement proposant des collations sommaires.
- ID27 :** Maison de pays.
- ID28 :** Village étape, utilisable pour les villages ayant reçu le label «village étape» décerné par le ministère chargé des routes.
- ID29 :** Point d'eau potable.
- ID30 :** Autocaravane.
- ID31 :** Toilettes.
- ID32 :** Distributeur automatique de billets de banque.
- ID33a :** Produits du terroir.
- ID33b :** Produits vinicoles.
- ID34a :** Itinéraire piétonnier.
- ID34b :** Itinéraire piétonnier difficilement accessible aux personnes à mobilité réduite.
- ID35 :** Zone industrielle ou parc d'activités.
- ID36 :** Centre commercial.
- ID37 :** Station pour les véhicules titulaires du label «autopartage».
- ID39 :** Covotage.

# la signalisation d'information culturelle & touristique

## > les thèmes pouvant faire l'objet d'une signalisation d'information culturelle et touristique

- **patrimoine naturel** : un site, un paysage, une région géographique, une ou des caractéristiques spécifiques à la région (agricole, paysage, architecture, économique, industrielle), une ou des curiosités naturelles (lac, massif montagneux, forêt...).
- **patrimoine historique et bâti** : une région historique, une ville, un lieu historique, un monument, un ouvrage d'art présentant des caractéristiques exceptionnelles.
- **richesse culturelle** : le terme culturel étant entendu au sens large, c'est-à-dire sans exclusion des signes de développement économique moderne, notamment dans les réalisations les plus spectaculaires de ce dernier.
- **patrimoine protégé** : au titre des monuments historiques à condition d'être ouvert au public, au titre des sites, au titre de l'environnement (parcs nationaux ou parcs naturels régionaux).
- **villes et villages** répondant aux caractéristiques susvisées.
- **activité agricole** : l'activité agricole peut constituer une partie non négligeable, voire importante, de l'économie régionale et faire partie du patrimoine.
- **lieu historique** : lieux qui évoquent un passé important de l'histoire ou de sites rappelant les faits marquants des grandes guerres.
- **musée** répondant à des caractéristiques culturelles et touristiques exceptionnelles.
- **centre à vocation culturelle** : un parc ayant une vocation culturelle affirmée.
- **station thermale importante** (sous réserve qu'elle figure sur la liste officielle du ministère du Tourisme).
- **vignoble** (fait l'objet d'une attention particulière - voir guide du SETRA).
- **ce qui se passe sur l'emprise de l'autoroute** : œuvre d'art exceptionnelle sur aire, particularité exceptionnelle sur aire, manifestation exceptionnelle (centenaire...), lieu particulièrement intéressant accessible à pied depuis une aire.

## > les objectifs

### Les panneaux d'animation culturelle et touristique (type H30)

• informer l'utilisateur sur les caractéristiques ou curiosités culturelles et touristiques les plus remarquables et sur le patrimoine historique, culturel ou naturel visitables et situés à peu de distance de la voirie sur laquelle il se déplace.

### Les panneaux de signalisation du patrimoine culturel (type H10)

• rompre la monotonie que peut ressentir l'automobiliste lorsqu'il emprunte le réseau autoroutier sur de longues distances.

• situer celui-ci dans l'espace géographique qu'il traverse : en lui précisant ce qu'il voit, en l'informant sur les richesses culturelles, touristiques et économiques de la région traversée et en lui indiquant les monuments et sites les plus remarquables situés à peu de distance de l'autoroute.

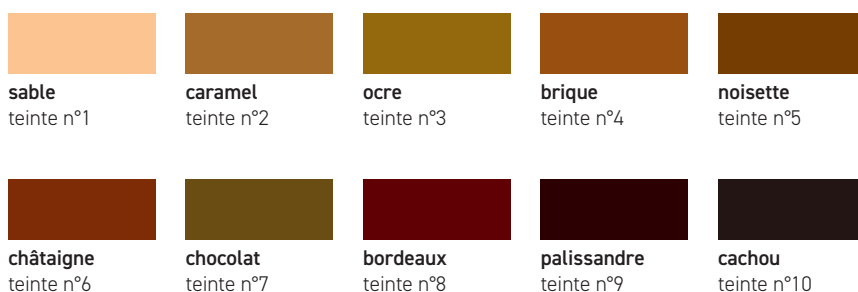
## > le film

Tous les panneaux doivent être confectionnés à l'aide de revêtement rétroréfléchissant de classe 2, ceci conformément à l'article 13 de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière (rétroreflexion minimum 180 cd/lux/m<sup>2</sup>). **classe 3** possible > à 2 m.

## > la couleur

Le graphisme ne peut être réalisé qu'avec un maximum de 4 teintes parmi les 10 teintes ci-dessous, en aplat, dont la teinte 7 (chocolat) qui doit apparaître de manière obligatoire et prépondérante.

L'association des teintes suivantes est proscrite : teinte 1 (sable) et teinte 2 (caramel) ; teinte 9 (palissandre) et teinte 10 (cachou).





## > Type H10

Illustration (4 couleurs) ou photographie (2 couleurs)

Utilisation : sur autoroutes, routes express à chaussées séparées et carrefours dénivelés, pour donner des indications culturelles et touristiques d'intérêt général et permanent.



Lieu historique



Centre à vocation culturelle

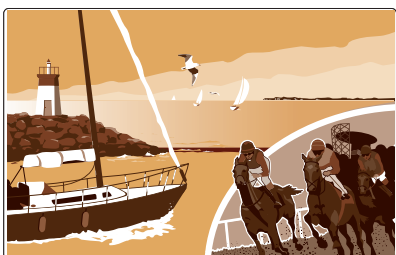


Patrimoine naturel

## > Type H30

Illustration (4 couleurs) ou photographie (2 couleurs)

Utilisation : sur les réseaux routiers pour donner des indications culturelles et touristiques d'intérêt général et permanent.



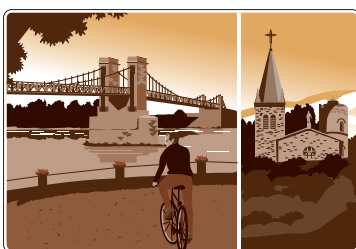
Patrimoine historique et bâti



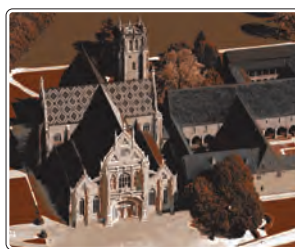
Patrimoine naturel



Station thermale importante



Villes et villages



Patrimoine protégé



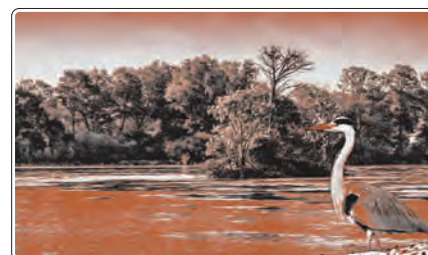
Villes et villages



Vignoble



Patrimoine historique et bâti



Patrimoine naturel

# 96

---

# 123

## **Panneaux de rue**

émail standard / 102  
émail «Raffinée» / 106  
aluminium / 108

## **Plaques de rue**

émail standard / 104  
émail «Raffinée» / 106  
aluminium / 108

## **Numéros de maison**

émail ou aluminium / 114

## **Signalisation des sites**

écoles, mairies / 116  
panneaux fluviaux / 120  
décorations diverses / 121

## **Réglementation**

que dit la réglementation ? / 100





PANNEAU DE RUE



ÉMAIL «RAFFINÉE»



SPÉCIFIQUE



DOS FERMÉ



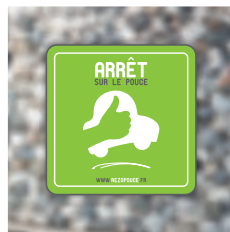
NUMÉRO DE MAISON



PLAQUE DE RUE



INSTITUTIONNEL



LABEL

# POINTS FORTS DE NOS GAMMES



- matière



- savoir-faire



- cuisson



- façade émaillée

## Un savoir-faire certifié EEA

### > une reconnaissance européenne

Notre savoir-faire est, depuis 2021, certifié par l'European Enamel Association. Le matériau émail est véritablement unique. Sa durabilité est exceptionnelle. Résultat d'un processus de fabrication alliant le plus grand respect des règles de l'art et des techniques modernes, il impose un haut niveau de technicité. Savoir-faire centenaire, l'émail est à l'origine de l'entreprise et nous sommes aujourd'hui très fiers d'être la première entreprise française à obtenir cette reconnaissance européenne.

## Une durabilité exceptionnelle

Support de communication idéal pour sa durabilité et ses larges possibilités décoratives, l'émail est un matériau d'exception.

### > l'émail, un matériau millénaire qui défie le temps

Noms de rue et numéros de maison n'évoluent pas ou peu. Choisir une signalétique en acier émaillé ou lave émaillée, c'est faire le choix d'un produit d'une durabilité exceptionnelle. Le rendu esthétique de ces matériaux est incomparable.

#### • « antitag »

Toutes affiches collées, traces de peintures, graffitis, encres sont nettoyées facilement. En effet, la surface lisse ainsi que la composition exclusivement minérale de l'émail permettent un nettoyage facile quel que soit le solvant utilisé.

#### • stabilité des couleurs et insensibilité aux rayons UV

Les couleurs étant obtenues à l'aide de pigments minéraux, elles présentent une très grande stabilité dans le temps, même pour les coloris rouge et jaune, habituellement très sensibles aux U.V.

#### • résistance aux chocs thermiques

Les émaux peuvent subir sans dommage d'importantes variations de températures de plus de 100°C.

#### • résistance à la corrosion

Les surfaces émaillées sont non poreuses et donc imperméables à tous liquides.

#### • résistance mécanique de la surface

La surface de l'acier émaillé, à l'instar du verre, est très dure, ce qui lui confère une très bonne résistance aux rayures, à l'abrasion, aux chocs et à l'usure. La dureté est classée entre 5 et 7 selon l'échelle de Mohs.

#### • résistance aux agents chimiques domestiques et aux taches

Classement A NFD 14-508.

#### • ininflammable

Classement A1 (Incombustible).

## Un bon rapport qualité/prix

### > l'aluminium, un matériau haute performance

Spécialiste de la signalisation des rues, nous apportons le plus grand soin à nos modèles en aluminium. Les textes sont sérigraphiés après laquage et nous apposons un vernis de finition qui protège le décor et vous garantit une excellente qualité. Nous vous proposons également la solution d'un décor de vos plaques ou panneaux réalisé en impression numérique.

# COMMENT BIEN CHOISIR VOTRE SIGNALISATION DES RUES ?

## 1 / quels sont les enjeux ?

Comment être certain d'être arrivé à la bonne adresse ? Une plaque de rue rassure immédiatement sur la bonne destination.

De plus, la nécessité de garantir à tous les citoyens les services de secours ainsi que le développement des services de proximité impliquent de pouvoir localiser facilement un destinataire. Un bon adressage améliore l'accessibilité et la qualité de service rendu aux administrés.

"La plaque de rue E60 est un élément essentiel de repérage pour les usagers de la voirie. Elle participe au guidage des usagers, qu'ils soient conducteurs de véhicules ou piétons, à la recherche d'une destination" (d'après IISR art. 99-6 5ème partie).

## 2 / quels sont les avantages ?

> **des avantages pour la mairie** : identification des administrés facilitée, communication d'informations ciblées (bulletin municipal, information locale...), élaboration d'une cartographie précise...

> **des avantages pour vos administrés** : la signalétique des rues facilite et accélère l'accès aux soins d'urgence et services à domicile : médecins, infirmières, secours d'urgence, service des eaux, distribution du courrier, visites...

> **des avantages pour les prestataires de services aux usagers** : intervention rapide et certaine sur les lieux d'un sinistre, sécurisation et accélération de la distribution des courriers et colis...

## 3 / quelle décoration ?

### > le graphisme

C'est avec des règles de conception bien définies que votre signalétique de rue conjuguera efficacité de lecture et esthétique.

#### • la police de caractère

Une police de caractère en signalisation doit être simple. De l'interlettrage est nécessaire pour une lecture aisée.

#### • hauteur de corps

La taille des caractères est fonction de la distance de lecture.

#### • le contraste des couleurs

La couleur du lettrage doit avoir un contraste maximum avec la couleur de fond.

82 %

bon contraste de valeur de lecture

11 %

mauvais contraste de valeur de lecture

Nous apportons un très grand soin à l'équilibre de la conception graphique afin de réaliser des plaques lisibles, esthétiques et facilement intégrables dans l'environnement urbain ou rural.

Notre expérience centenaire nous a permis d'établir des règles typographiques de mise en page éprouvée. Nous avons même développé un logiciel de dessin (service DAO) afin que ces éléments de notre savoir-faire, véritable signature Signaux Girod, soient scrupuleusement sauvegardés et appliqués.

"La plaque E60 comporte la mention du nom de la voirie. Cette mention peut être complétée par le nom de la commune, l'emblème, le numéro de l'arrondissement ou encore, aux intersections, par les numéros des immeubles".

"La couleur de fond du signal, hormis le jaune et le rouge, est libre. Il est préférable de retenir une couleur unique sur l'ensemble de la commune".

"La mention principale est écrite avec des caractères dont la hauteur est comprise entre 40 et 100 mm, de préférence en lettres majuscules. La mention complémentaire est écrite avec des caractères plus petits" (d'après IISR art. 99-6 5ème partie).

### > distance de lecture

Nous préconisons pour une lisibilité optimale le principe suivant :

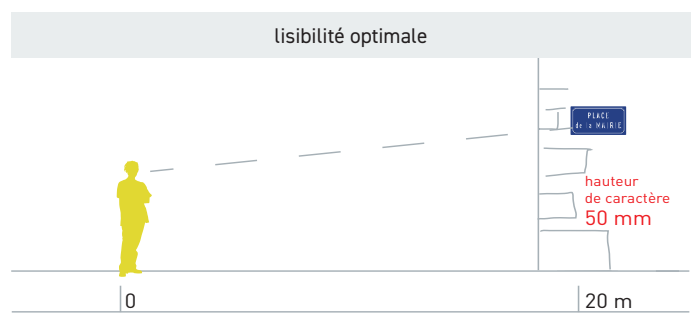
- un caractère clair sur fond foncé à une distance de lisibilité de 400 fois sa taille (ex : 20 m pour une HC de 50 mm).

- un caractère foncé sur fond clair à une distance de lisibilité de 500 fois sa taille (ex : 25 m pour une HC de 50 mm).

#### • l'identité visuelle

La signalétique des rues donne à la commune une cohérence en termes d'identité. Elle est un excellent support de valorisation d'un patrimoine culturel ou historique. Qui ne connaît pas les plaques de rue de la ville de Paris, véritable symbole et objet touristique ?

Nous sommes en mesure de reproduire et/ou créer vos armoiries, logotype ou tous types de décors.



Aunis Sud  
Ma Communauté de Communes

## 4 / plaque ou panneau de rue ?

### > la plaque de rue

La plaque de rue est préconisée pour une pose murale uniquement.

### > le panneau de rue

Avec ses angles arrondis, le panneau de rue posé sur support garantit la sécurité des usagers de la route : cyclistes, piétons, rollers, enfants qui courent...

La différence entre les deux produits se trouve dans la forme :

- la plaque est quasi-plane et convient parfaitement à une pose murale.
- le panneau d'une épaisseur de 18 mm est idéal pour une pose sur support grâce à ses glissières de fixation.

"La forme des plaques doit se rapprocher du rectangle pour que le signal reste facilement identifiable."  
(d'après IISR art. 99-6 5ème partie).



## 5 / quel matériau ?

### > aluminium laqué

L'aluminium inaltérable à l'air et à l'eau est laqué. Le décor est sérigraphié directement sur la plaque puis verni pour une finition parfaite.

### > aluminium et impression numérique

Le décor peut être imprimé directement sur un film en impression numérique. Appliqué sur la plaque, il assure l'avantage de la rétroflexion ou de l'expression graphique.

### > acier émaillé

L'émail a l'avantage de garantir la longévité. Le décor est sérigraphié et la vitrification est obtenue par une cuisson à 780° C.

### > lave émaillée

Mêmes avantages que l'émail avec un effet faïençage et une esthétique particulièrement bien adaptée aux sites culturels et touristiques.

## 6 / quelles solutions de pose ?

Rues perpendiculaires ou offrant peu d'espace sur le trottoir, la configuration de votre commune vous apporte des contraintes d'installation. Nous vous proposons des solutions de pose diverses et des produits adaptés.

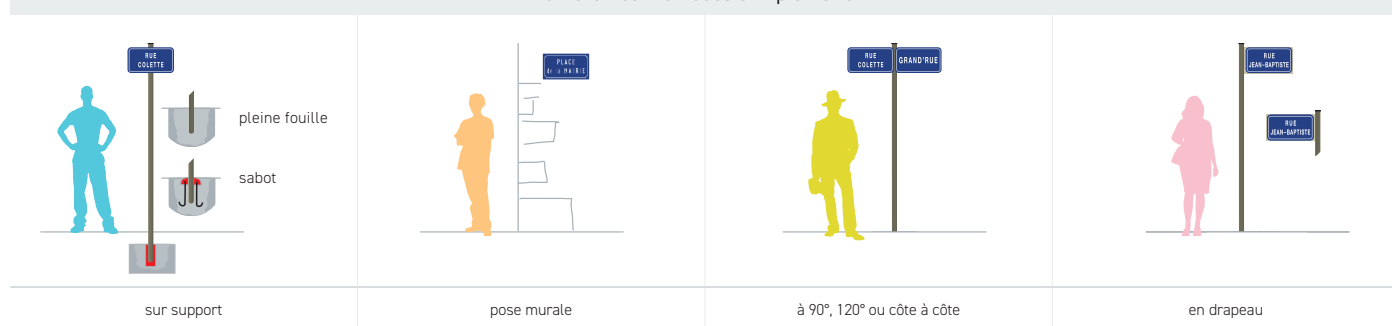
"Le signal E60 est implanté aux intersections, parallèlement à l'axe de la voie. Il peut être répété en section courante lorsque la longueur de la voirie le justifie.

Il est fixé sur une façade d'immeuble à une hauteur comprise entre 2 et 3 m, ou sur un support indépendant ou existant".

"Le signal E60 peut être doublé lorsque les façades sont trop en recul par rapport au bord de la chaussée".

(d'après IISR art. 99-6 5ème partie).

### différentes méthodes d'implantation



• notre service de proximité vous aide à planter votre signalisation.

# émail

## panneau de rue

### avantages

#### > durabilité exceptionnelle

Antitag, insensibilité aux UV, facilité d'entretien... cf. page 99.

#### > couleurs et reflets incomparables de l'émail

grâce à la vitrification des émaux sur l'acier.

#### > esthétique et lisibilité optimale

La maîtrise des règles de composition typographique, des polices de caractères sélectionnées avec soin, des couleurs de contrastes éprouvées sont votre garantie d'une signalisation des rues parfaitement lisible et réussie.

#### > sécurité

Les angles arrondis du panneau de rue avec bords tombés est préconisé pour une pose sur support.

### caractéristiques

- type : panneau avec bords tombés (A.B.T.) par emboutissage.
- matériau : acier émaillé.
- pose sur support avec glissières de fixation ou pose murale, cf. page 115.



supports et colliers				
support		longueur	moment admissible	modèle de colliers
aluminium	∅ 60 x 2	2000 / 2500 / 3000	maxi 100 m.daN	∅ 60 simple face ∅ 60 double face Oméga
	∅ 60 x 5	2000 / 2500 / 3000	maxi 250 m.daN	
	Alizé	2000 / 2500 / 3000	maxi 250 m.daN	collier Alizé

### dimensions (nombre de colliers)

450 x 250 (2) 500 x 300 (2)

### > Composez votre visuel !

Vous avez le choix entre 2 types de filet, 4 polices de caractères et 6 couleurs pour créer votre décor. Si vous avez déjà fait réaliser un modèle, nous vous invitons à nous communiquer la référence de votre commande précédente afin que nous puissions prendre connaissance des caractéristiques du modèle en place (revêtement, teintes, armoiries...). Vous souhaitez mettre en valeur vos armoiries ou logotypes ? nos graphistes sont là pour vous apporter toutes leurs compétences techniques et créatives.

### > 4 polices de caractères



Helvetica medium 60%



Ombré



Belwe condensed 100%



Garamond bold italic 60%

### > 2 filets : ombré et non ombré



filet Ombré



filet Non Ombré

### > 6 couleurs de fond



bleu  
RAL 5002

blanc  
RAL 9016



bordeaux  
RAL 3004

crème  
RAL 1015



vert  
RAL 6010

marron  
RAL 8002

### > 6 couleurs de texte



bleu  
RAL 5002

blanc  
RAL 9016



bordeaux  
RAL 3004

crème  
RAL 1015



vert  
RAL 6010

marron  
RAL 8002

### > logotype ou armoiries





# émail

un matériau millénaire au défi du temps

gamme standard

Signaux Girod émailleur depuis 1905



> modèle présenté :

Panneau de rue avec bords tombés en émail, dimensions 450 x 250 mm. Couleur de fond Bleu RAL 5002, police de caractères standard "Ombré" de couleur blanche. Support en aluminium Ø60 couleur Champagne, bouchon rentrant.



# émail

## plaque de rue

### avantages

#### > durabilité exceptionnelle

Antitag, insensibilité aux UV, facilité d'entretien... cf. page 99.

#### > couleurs et reflets incomparables de l'émail

grâce à la vitrification des émaux sur l'acier.

#### > esthétique et lisibilité optimale

La maîtrise des règles de composition typographique, des polices de caractères sélectionnées avec soin, des couleurs de contrastes éprouvées sont votre garantie d'une signalisation des rues parfaitement lisible et réussie.

#### > facilité de pose

Le kit visserie vous évite tout risque d'endommager l'émail par un serrage trop fort. Grâce à la rondelle et entretoise en polyamide, il permet une pose sur un mur qui n'est pas parfaitement plat. La manipulation des plaques est sécurisée grâce aux angles arrondis et chanfreinés.

### caractéristiques

- type : plaque de rue sans bords tombés (S.B.T.) avec chanfreins.
- matériau : acier émaillé.
- pose murale avec kit de fixation.



### dimensions

400 x 250

400 x 300

450 x 250

500 x 300

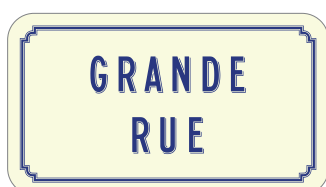
### > Composez votre visuel !

Vous avez le choix entre 2 types de filet, 4 polices de caractères et 6 couleurs pour créer votre décor. Si vous avez déjà fait réaliser un modèle, nous vous invitons à nous communiquer la référence de votre commande précédente afin que nous puissions prendre connaissance des caractéristiques du modèle en place (revêtement, teintes, armoiries...). Vous souhaitez mettre en valeur vos armoiries ou logotypes ? nos graphistes sont là pour vous apporter toutes leurs compétences techniques et créatives. toutes leurs compétences techniques et créatives.

### > 4 polices de caractères



Helvetica medium 60%



Ombré



Belwe condensed 100%



Garamond bold italic 60%

### > 2 filets : ombré et non ombré



filet Ombré



filet Non Ombré

### > 6 couleurs de fond



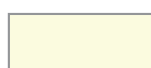
bleu  
RAL 5002



blanc  
RAL 9016



bordeaux  
RAL 3004



crème  
RAL 1015



vert  
RAL 6010



marron  
RAL 8002

### > 6 couleurs de texte



bleu  
RAL 5002



blanc  
RAL 9016



bordeaux  
RAL 3004



crème  
RAL 1015



vert  
RAL 6010



marron  
RAL 8002

### > logotype ou armoiries



Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

# émail

un matériau millénaire au défi du temps

gamme standard

Signaux Girod émailleur depuis 1905



> modèle présenté :

Plaque de rue sans bords tombés en émail, dimensions 450 x 250 mm. Couleur de fond Bleu RAL 5002, police de caractères standard "Ombre" de couleur blanche. Fixation murale avec kit de fixation.



# émaïl

## raffinées «natural» modèles déposés

### avantages

#### > esthétique

Ces modèles déposés ont été créés afin d'assurer une belle intégration des plaques de rues quel que soit l'environnement.

- Minéral
- Fibril
- Végétal
- Viticole
- Floral

Ces cinq thèmes de décoration en sous-impresion ton sur ton monochrome peuvent être déclinés dans nos trois couleurs standards.

#### > contraste des décors

Notre expérience d'émailleur centenaire nous a permis de concevoir des décors de fond assurant contraste et lisibilité.

Minéral



18

Végétal



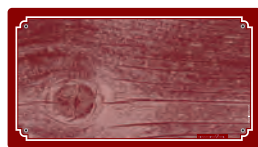
6

Floral



10

Fibril



28

Viticole



8

#### > les couleurs de fond



bleu  
Grand Lyon



vert  
RAL 6012



bordeaux  
RAL 3004

Toute autre couleur sur étude.

dimensions panneau / plaque	
450 x 250	500 x 300

numéros de maisons	
150 x 100	170 x 115

### caractéristiques

- type : panneau avec bords tombés (A.B.T.) par emboutissage.
- matériau : acier émaillé.
- pose sur support avec glissières de fixation ou pose murale, cf. page 115.
- type : plaque sans bords tombés (S.B.T.) avec chanfreins.
- matériau : acier émaillé.
- pose murale avec kit de fixation, cf. page 115.



#### > le texte : la police de caractères



Helvetica  
medium 60%



Garamond  
bold italic 60%



Belve  
condensed 100%

Toute autre police de caractères sur demande.

plaquettes «Bis» ou «Ter»	
60 x 100 * pour n° 150 x 100	70 x 115 * pour n° 170 x 115

Supports et accessoires de fixation  
> pages 224 à 247

\* pas de sous-impresion

## raffinées «patrimonial»

### avantages

#### > création unique à votre image

Paysage, monument, armoiries...notre bureau d'études graphiques bénéficie d'une expertise et d'un savoir-faire vous assurant la création d'un visuel sur-mesure, parfaitement adapté à la lisibilité nécessaire pour une signalisation des rues esthétique et lisible.

#### > durabilité exceptionnelle

Antitag, insensibilité aux UV, facilité d'entretien... cf. page 99.

### caractéristiques

- type : panneau avec bords tombés (A.B.T.) par emboutissage.
- matériau : acier émaillé.
- pose sur support avec glissières de fixation ou pose murale, cf. page 115.
- type : plaque sans bords tombés (S.B.T.) avec chanfreins.
- matériau : acier émaillé.
- pose murale avec kit de fixation.



#### dimensions panneau / plaque

450 x 250      500 x 300

#### numéros de maisons

150 x 100      170 x 115

#### plaquettes «Bis» ou «Ter»

60 x 100  
pour n° 150 x 100      70 x 115  
pour n° 170 x 115

# émail

valorisation de votre commune

Gamme Raffinées

plaque et panneau de rue



> modèle présenté :

Panneau de rue avec bords tombés en émail 450 x 250 mm. Couleur vert RAL 6012, modèle Minéral, police de caractères standard "Garamond bold italic 60%" de couleur blanche. Support en aluminium Ø 60 couleur Champagne, bouchon rentrant.



# aluminium

## panneau et plaque de rue sérigraphiés

### avantages

#### > matériau haute performance : l'aluminium

La noblesse du matériau aluminium 100% recyclable conjugue légèreté, performance mécanique et inaltérabilité à l'air et à l'eau.

#### > qualité des décors sérigraphiés

Le décor est sérigraphié directement sur le panneau puis verni pour une finition parfaite.

#### > panneau de rue Néo, de nombreux avantages...

Qualité, durabilité, sécurité... cf. page 29.

#### > harmonie d'une gamme

Ce modèle est en cohérence avec les produits de signalisation de police, directionnelle, signalétique...

### caractéristiques

- gamme Néo
- type : panneau avec bords tombés rebordés (B.T.R.).
- matériau : aluminium.
- décoration technique sérigraphie.
- pose sur support avec glissières de fixation ou pose murale, cf. page 115.



### > panneau de rue

dimensions (nombre de colliers)			
450 x 250	(2)	500 x 300	(2)

supports et colliers				
support		longueur	moment admissible	modèle de colliers
aluminium	Ø60 x 2	2000 / 2500 / 3000	100 m.daN	Ø60 simple face Oméga
	Ø60 x 5	2000 / 2500 / 3000	250 m.daN	
	Alizé	2000 / 2500 / 3000	250 m.daN	collier Alizé

### > plaque de rue

dimensions	
400 x 250	400 x 300
450 x 250	500 x 300



### caractéristiques

- type : plaque sans bords tombés (S.B.T.) avec chanfreins.
- matériau : aluminium.
- pose : murale avec kit de fixation.

### > composez votre visuel !

Vous avez le choix entre 2 types de filet, 4 polices de caractères et 6 couleurs pour créer votre décor. Si vous avez déjà fait réaliser un modèle, nous vous invitons à nous communiquer la référence de votre commande précédente afin que nous puissions prendre connaissance des caractéristiques du modèle en place (revêtement, teintes, armoiries...). Vous souhaitez mettre en valeur vos armoiries ou logotypes ? nos graphistes sont là pour vous apporter toutes leurs compétences techniques et créatives. toutes leurs compétences techniques et créatives.

#### > 4 polices de caractères



Helvetica medium 60%



Ombré



Belwe condensed 100%



Garamond bold italic 60%

#### > 2 filets : ombré et non ombré



filet Ombré



filet Non Ombré

#### > 6 couleurs de fond



bleu  
RAL 5022

blanc  
RAL 9016



bordeaux  
RAL 3004

crème  
RAL 1015



vert  
RAL 6010

marron  
RAL 8002

#### > 6 couleurs de texte



bleu  
RAL 5022

blanc  
RAL 9016



bordeaux  
RAL 3004

crème  
RAL 1015



vert  
RAL 6010

marron  
RAL 8002

#### > logotype ou armoiries



Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

# aluminium

le choix d'un décor laqué & sérigraphié  
plaque et panneau de rue



> modèle présenté :

Panneau de rue Néo avec bords tombés en aluminium, dimensions 450 x 250 mm. Couleur de fond Bleu RAL 5022. Support en aluminium Ø60 couleur Champagne, bouchon rentrant.



# aluminium

## panneau de rue impression numérique

### avantages

#### > matériau haute performance : l'aluminium

La noblesse du matériau aluminium 100% recyclable conjugue légèreté, performance mécanique et inaltérabilité à l'air et à l'eau.

#### > choix de la rétroreflexion

Le décor réalisé en impression numérique peut offrir l'avantage de la rétroreflexion.

#### > panneau de rue Néo, de nombreux avantages...

Qualité, durabilité, sécurité... cf. page 29.

### caractéristiques

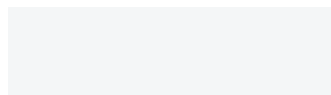
- gamme Néo
- type : panneau avec bords tombés rebordé (B.T.R.).
- matériau : aluminium.
- décoration technique impression numérique.
- pose sur support avec glissières de fixation ou pose murale, cf. page 115.



### dimensions (nombre de colliers)

450 x 250	(2)	500 x 300	(2)
-----------	-----	-----------	-----

### > les films



#### • vinyle

Revêtement non rétrofléchissant.



#### • classe 1 \*

Revêtement microbilles.  
Garantie 7 ans.  
Performances minimales de rétroreflexion : 50 cd/lux/m<sup>2</sup> (pour film blanc à l'état neuf).



#### • classe 2 (HIP) \*

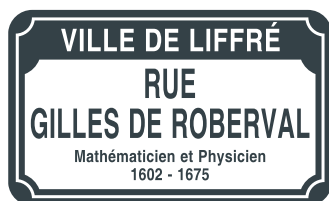
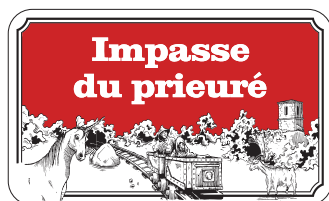
Revêtement microprismatique.  
Garantie 10 ans.  
Performances minimales de rétroreflexion : 180 cd/lux/m<sup>2</sup> (pour film blanc à l'état neuf).

\* uniquement pour les panneaux de rue

### > création graphique

Signaux Girod apporte le plus grand soin à l'équilibre de la conception graphique afin de réaliser des plaques lisibles, esthétiques et facilement intégrables dans l'environnement urbain ou rural. Toute la créativité de notre bureau d'études graphiques s'offre à vous pour dessiner des visuels à l'image de votre collectivité.

Ci-dessous, quelques exemples de création de décors :





# aluminium

le choix d'un décor en impression numérique  
gamme néo



> modèle présenté :

Panneau de rue avec bords tombés en aluminium, dimensions 450 x 250mm. Décoration impression numérique. Bords et dos couleur Champagne.



# néo verso

## aluminium



### avantages

#### > design épuré

Dos fermé sans glissière de fixation apparente conférant toute son élégance à ce modèle.

#### > panneau de rue Néo, de nombreux avantages...

Qualité, durabilité, sécurité... cf. page 39.

### caractéristiques

- subjectile : type monobloc, en aluminium laminé, embouti, à bords tombés rebordés et face arrière en aluminium composite.
- fixation : rails en profilés aluminium collés.
- supports : acier ou aluminium.
- colliers de fixation : profilés aluminium.

> modèle présenté : Champagne.

# ariane

## aluminium



### avantages

#### > pose en drapeau

Modèle permettant une orientation gauche ou droite.

#### > harmonie d'une gamme

Mobilier en cohérence avec le modèle signalétique bi-mât, cf. page 140.

#### > décoration simple ou double face

### caractéristiques

- caisson extra-plat en aluminium (15 mm d'épaisseur).
- modèle simple ou double face.
- face arrière Champagne ou Nature. Autres couleurs sur demande.
- montage "en drapeau" sur tube à facettes Ø 76 mm 4 départs en aluminium anodisé ou laqué.  
cf. type de pose page 115 et choix des éléments graphiques page 100.
- dimensions : 520 x 320 mm.

> modèle présenté : pose drapeau gauche.

# néo sur mât alizé

aluminium

## avantages

### > harmonie d'une gamme

Mobilier en parfaite cohérence avec votre signalisation de police, aménagement urbain, information locale...

### > panneau de rue Néo, de nombreux avantages...

Qualité, durabilité, sécurité... cf. page 29.

## caractéristiques

- aluminium profilé
- signalétique simple face.

> modèle présenté : mât Alizé.



# alizé drapeau

aluminium

## avantages

### > pose en drapeau

Modèle permettant une orientation gauche ou droite.

### > harmonie d'une gamme

Mobilier en parfaite cohérence avec votre signalisation de police, aménagement urbain, information locale...

## caractéristiques

- signalétique mono-mât entièrement en aluminium simple ou double face.
- dimensions 520 x 320 mm.
- support : profilé aluminium.
- bouchon et entretoise en aluminium moulé.

> modèle présenté : pose drapeau gauche.



# numéro de maison

## numéro standard

aluminium ou émail

> modèle filet ombré



### caractéristiques

- fond bleu et chiffres blancs.
- émail plat ou aluminium sans bords tombés (S.B.T.) avec chanfreins.
- filet et chiffres ombrés.
- 2 trous.

> modèle bordure



### caractéristiques

- fond bleu et chiffres blancs.
- émail plat ou aluminium sans bords tombés (S.B.T.) avec chanfreins.
- bordure et chiffres non ombrés
- 2 trous.

> notre préconisation

Nous attirons votre attention sur le fait que les modèles de numéros de maison avec bordure ou avec filet ne sont pas, pour des raisons techniques, fabriqués avec le même process, ce qui engendre une nuance de bleu différente. Par conséquent, nous préconisons d'associer le modèle filet ombré avec les panneaux et plaques de rue afin d'obtenir une couleur homogène entre les deux produits.



### dimensions

150 x 100

## numéro personnalisable

4 polices de caractères et 6 couleurs

> choix des polices sur modèle filet ombré



Helvetica medium 60%



Ombré

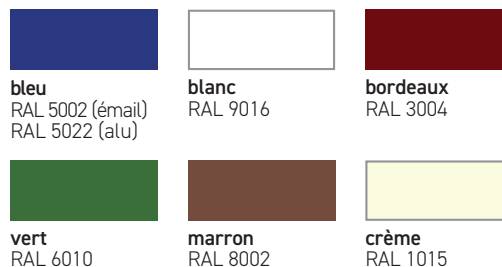


Belwe condensed 100%



Garamond bold italic 60%

> choix des couleurs de fond



### dimensions

150 x 100    180 x 100    200 x 100    200 x 150    250 x 150

## pour dimensionner vos numéros de maisons

	nombre de caractères	dimensions
hauteur de caractères de 55 mm	jusqu'à 3 chiffres : 1, 2 chiffres + 1 lettre - 1, 2 chiffres + bis ou ter	150 x 100
	jusqu'à 4 chiffres : 3 chiffres + 1 lettre - 3 chiffres + bis ou ter	180 x 100
hauteur de caractères de 80 mm	jusqu'à 5 chiffres : 4 chiffres + 1 lettre - 4 chiffres + bis ou ter	200 x 100
	jusqu'à 3 chiffres : 1 à 3 chiffres	200 x 150
	jusqu'à 4 chiffres : 3 chiffres + 1 lettre - 3 chiffres + bis ou ter	250 x 150

> pour mieux vous servir

Si vous avez déjà fait réaliser un modèle, nous vous invitons à nous communiquer la référence de votre commande précédente afin que nous puissions prendre connaissance des caractéristiques du modèle en place.

> règles de lisibilité

cf. page 100.

“bis” ou  
“ter”



pour numéro  
filet



pour  
numéro  
bordure

### dimensions pour numéros

60 x 100

nom  
de  
rue



numéro avec  
nom de rue

### dimension

200 x 150

Numéros de maison  
Aluminium :



Numéros de maison  
Email :



# pour en **savoir plus...** sur la **pose**

plaque de rue : kit visserie

numéro de maison : cheville à frapper



## avantages

### > finition esthétique

Grâce à l'entretoise plastique, vous ne risquez pas d'endommager la plaque par un serrage trop fort. De plus, le kit visserie permet la pose sur un mur qui n'est pas parfaitement plat.

Toutes traces de ruissellement seront évitées grâce à l'entretoise plastique qui crée un espace entre le mur et la plaque.

### > vis en inox

Très grande résistance à la corrosion.

## avantages

### > facilité et rapidité d'installation

Pré-assemblée, il suffit de percer le mur, de mettre en place le numéro et de frapper la vis. Nous préconisons l'utilisation d'un maillet en caoutchouc afin d'éviter tout impact sur l'émail.

### > possibilité de retirer le numéro

En cas de besoin, le numéro peut être retiré avec un simple tournevis.

### > vis en inox

Très grande résistance à la corrosion.

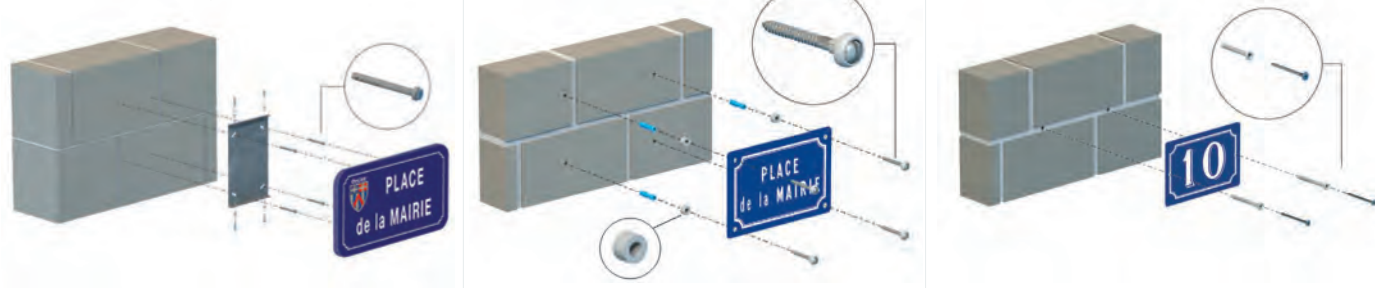
## pose murale

panneau ABT avec bac galva

plaque de rue

numéros de rue

Suppression des glissières au dos du panneau et ajout du kit de fixation murale (vendu seul). Option antivol : visserie + clé.



## pose sur support

pose drapeau gauche

pose drapeau droite

pose à 90°

pose à 120°

pose côte à côte



Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

# plaques "liberté, égalité, fraternité"



## > modèle "Enfants du monde"



## > modèle "Ardoise"



## > modèle "Républicain"



### avantages

#### > modèles aux styles différents pour vos écoles

Des créations graphiques adaptées à l'âge des élèves et au style des écoles.

#### > conforme à la réglementation

Article L.111-1 du Code de l'éducation crée par la loi n°2013-595 du 08 juillet 2013 art.3

"La devise de la République, le drapeau tricolore et le drapeau européen sont apposés sur la façade des écoles et des établissements d'enseignement du second degré publics et privés sous contrat. La déclaration des droits de l'homme et du citoyen du 26 août 1789 est affichée de manière visible dans les locaux des mêmes écoles et établissements".

#### > personnalisation possible

au nom de l'établissement.

### caractéristiques

- plaques, 4 perçages aux angles.
- modèle en aluminium : décoration en impression numérique sur vinyle.

#### dimensions

1000 x 250	400 x 500
------------	-----------

### caractéristiques

- plaques, 4 perçages aux angles.
- modèle en émail : décoration en sérigraphie. Fond gris RAL 7021.
- modèle en aluminium : décoration en impression numérique sur vinyle.

#### dimensions

1000 x 250	400 x 500
------------	-----------

### caractéristiques

- plaques, 4 perçages aux angles.
- modèle en émail : décoration en sérigraphie. Fond gris RAL 9006.
- modèle en aluminium : décoration en impression numérique sur vinyle.

#### dimensions

1000 x 250	400 x 500
------------	-----------

D'autres graphismes sont possibles.

# prudence enfants

## avantages

### > sécurité des enfants

sensibilisation des conducteurs à la présence d'enfants.

## caractéristiques

- panneau gamme Alpha ou Néo cf. page 34, 36.
- face avant : décor sur film rétro-réfléchissant de marque 3M.
- face arrière : coloris standard nature ou champagne. Autres couleurs sur demande.
- existe en classe 1 et 3.

dimensions	
700 x 700	900 x 900



modèle 1



modèle 2

Ne remplace pas la signalisation réglementaire.

# zones scolaires

## avantages

### > modèle A

1 zone de texte

### > couleur Fluo

## caractéristiques

- panneau gamme Alpha ou Néo cf. page 34, 36.
- film classe 2 DG citron.

dimensions modèle A
750 x 1150



### > textes possibles modèle A

"zone scolaire"	référence : SCOL 4
"ralentir école"	référence : SCOL 6
"traversée dangereuse"	référence : SCOL 7

## avantages

### > modèle B

2 zones de texte

### > couleur Fluo

## caractéristiques

- panneau gamme Alpha ou Néo cf. page 34, 36.
- film classe 2 DG citron.

dimensions modèle B
750 x 1300



### > textes possibles modèle B

"zone scolaire - ralentir enfants"	référence : SCOL 1
"prudence - école"	référence : SCOL 2
"école - ralentir enfants"	référence : SCOL 3
"prudence - groupe scolaire"	référence : SCOL 5

Ne se substitue pas au panneau réglementaire A13a.

# plaques mairie ou école

## caractéristiques

- modèle en aluminium : décoration en impression numérique.
- couleur standard bleu.
- texte "Mairie", "Ecole" ou autre.

dimensions	
800 x 300	1000 x 400



Couleurs hors standard, nous consulter.

## blason porte-drapeaux



### caractéristiques

- plaques en acier émaillé.
- décoration Bleu/Blanc/Rouge ou armoiries.
- pose murale.
- conçu pour 5 drapeaux.

### dimensions

400 x 500

## panneaux de jumelage



### caractéristiques

- toutes gammes disponibles dans le chapitre signalisation directionnelle.

## signalisation O.N.F.



### > plaques parcellaires

#### caractéristiques

- acier émaillé ou aluminium, perçage 2 trous.
- couleur au choix à confirmer à la commande.

### dimensions

150 x 100

180 x 100

200 x 150

### > panneaux O.N.F.

#### caractéristiques

- panneaux gamme Néo en aluminium à bords tombés rebordés, munis de glissières de fixation.

### dimensions

1300 x 500

1600 x 600

2500 x 900





# mesures niveau d'eau

## > échelle limnimétrique

### caractéristiques

- tôle émaillée.
- livrée par élément de 1000 mm.
- graduation standard de 0 à 1, 1 à 2 et 2 à 3\*
- modèle de largeur 150 mm à bords tombés (ABT), pose sur bac galva.
- largeur 125 mm, plat.

### dimensions largeur

150 mm ABT	125 mm, plat
------------	--------------

- autres modèles sur-mesure : nous consulter.

\* Préciser le sens montant ou descendant des graduations.



## > repères des plus hautes eaux

### caractéristiques

- tôle émaillée.
- revêtement en acier vitrifié inaltérable aux intempéries.
- excellente résistance à l'immersion.

### dimensions

Ø 100



### caractéristiques

- plaques en aluminium laqué, sans bords tombés (S.B.T.) avec chanfreins.
- bleu pour eau potable et eau non surveillée.
- rouge pour eau non potable.

### dimensions "eau non surveillée"

300 x 200

### dimensions "eau non potable"

200 x 150      300 x 200



### caractéristiques

- plaques en aluminium, sans bords tombés (S.B.T.) avec chanfreins.

Autres textes disponibles :

- "Défense de déposer des ordures",
- "Il est interdit de marcher sur les pelouses",
- "Chantier interdit au public",
- "Propriété privée Défense d'entrer".

### dimensions

300 x 200      350 x 250      500 x 300



standard **bleu**

standard **vert**

standard **rouge**

Spécifiques :

- autres textes avec autres couleurs : nous consulter.

### caractéristiques

- piquet en acier cornière laqué pour pose de plaques de jardin.
- couleur : standard vert. Autres couleurs, nous consulter.

### dimensions

800      1000      1200



### caractéristiques

- en aluminium plat.
- autre texte possible.

### dimensions

Ø250      Ø320



# sortie de véhicules

# panneaux fluviaux

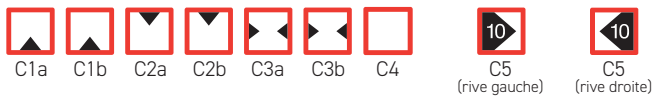
## > signaux d'interdiction



## > signaux d'obligation



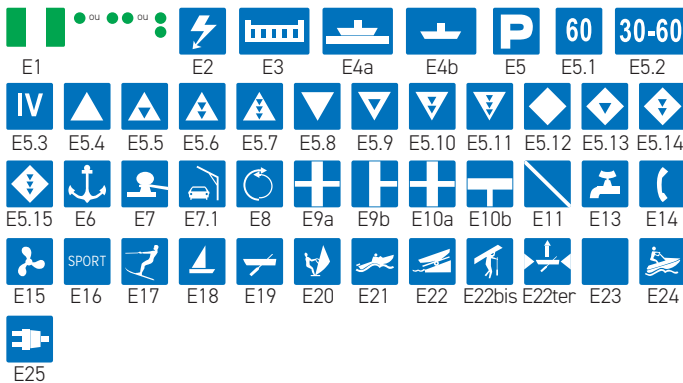
## > signaux de restriction



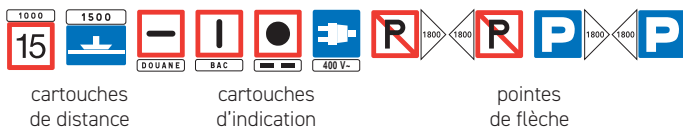
## > signaux de recommandation



## > signaux d'indication



## > signaux additionnels



### caractéristiques

- panneau en aluminium à bords tombés rebordés.
- flèches ajoutées au panneau en aluminium à bords tombés pliés.
- film rétroréfléchissant classe 1 ou classe 2.

	dimensions		dimensions		
	carré	rectangle	losange	rond	cartouche
gamme 2	1000 x 1000	1000 x 1500**	700 x 700	∅ 1050	1000 x 250 1000 x 500 1500 x 250 1500 x 500

Autres gammes 1, 3 et 4 : nous consulter. (arrêtés du 28/06/2013 et du 07/08/2019). \*\*Panneaux A1, B1, D3, E3, E4a, E4b, E52 : dimensions inversées.

\*commander 2 panneaux

- A1 : ..... Interdiction de passer.  
A2 : ..... Interdiction de tout dépassement.  
A3 : ..... Interdiction de dépassement entre convois seulement.  
A4 : ..... Interdiction de croiser et de dépasser.  
A4.1 : ..... Interdiction de croiser et de dépasser entre convois seulement.  
A5 : ..... Interdiction de stationner du côté où le signal est placé.  
A5.1 : ..... Interdiction de stationner sur la largeur indiquée en mètre.  
A6 : ..... Interdiction d'ancrer et de laisser traîner les ancres, câbles ou chaînes.  
A7 : ..... Interdiction de s'amarrer à la rive.  
A8 : ..... Interdiction de virer.  
A9 : ..... Interdiction de créer des remous.  
A10 : ..... Interdiction de passer en dehors de l'espace indiqué.  
A12 : ..... Navigation interdite aux bateaux motorisés.  
A13 : ..... Navigation interdite à toutes les embarcations de sport ou de plaisance.  
A14 : ..... Pratique du ski nautique interdite.  
A15 : ..... Navigation interdite aux bateaux à voile.  
A16 : ..... Navigation interdite aux bateaux qui ne sont ni motorisés ni à voile.  
A17 : ..... Pratique de la planche à voile interdite.  
A18 : ..... Fin de la zone autorisée pour la navigation à grande vitesse des menues embarcations de sport ou de plaisance.  
A19 : ..... Interdiction de mettre des embarcations à l'eau ou de les en retirer.  
A20 : ..... Motos nautiques interdites.  
B1 : ..... Obligation de prendre la direction indiquée par la flèche.  
B2a : ..... Obligation de se diriger vers le côté du chenal se trouvant à bâbord.  
B2b : ..... Obligation de se diriger vers le côté du chenal se trouvant à tribord.  
B3a : ..... Obligation de tenir le côté du chenal se trouvant à bâbord.  
B3b : ..... Obligation de tenir le côté du chenal se trouvant à tribord.  
B4a : ..... Obligation de croiser le chenal par bâbord.  
B4b : ..... Obligation de croiser le chenal par tribord.  
B5 : ..... Obligation de s'arrêter dans certaines conditions.  
B5 bis : ..... Obligation d'utiliser le chemin de contournement.  
B6 : ..... Obligation de respecter la limite de vitesse indiquée (en km/h).  
B7 : ..... Obligation de donner un signal sonore.  
B8 : ..... Obligation d'observer une vigilance particulière.  
B9a, B9b : ..... Obligation de s'assurer avant de s'engager sur la voie principale ou de la traverser que la manœuvre n'oblige pas les bateaux navigant sur cette voie à modifier leur route ou leur vitesse.  
B10 : ..... Les bateaux navigant sur la voie principale doivent, si nécessaire, modifier leur route ou leur vitesse pour permettre la sortie des bateaux quittant le port ou la voie affluente.  
B11a / b : ..... Obligation d'entrer en liaison radiotéléphonique (a). Sur le canal indiqué (b).  
B12 : ..... Obligation d'utiliser les points de raccordement au réseau électrique à terre.  
C1a / b : ..... La profondeur d'eau est limitée.  
C2a / b : ..... La hauteur libre au-dessus du plan d'eau est limitée.  
C3a / b : ..... La largeur de la passe ou du chenal est limitée.  
C4 : ..... Des restrictions sont imposées à la navigation : renseignez-vous.  
C5 : ..... Le chenal est éloigné de la rive droite (ou gauche). Le nombre porté sur le signal indique, en mètres, la distance de la rive.  
D1a / b : ..... Passe recommandée. (a) dans les deux sens, (b) dans le seul sens indiqué, le passage du sens inverse étant interdit.  
D2a : ..... Recommandation de se tenir dans l'espace indiqué.  
D3 : ..... Recommandation de se diriger dans le sens de la flèche.  
E1 : ..... Autorisation de passer.  
E2 : ..... Croisement d'une ligne électrique aérienne.  
E3 : ..... Barrage.  
E4a / b : ..... (a) bac ne navigant pas librement ; (b) bac navigant librement.  
E5 : ..... Autorisation de stationner (de s'ancrer ou de s'amarrer à la rive).  
E5.1 : ..... Autorisation de stationner sur la largeur du plan d'eau comptée à partir du panneau et indiquée en mètre sur celui-ci.  
E5.2 : ..... Autorisation de stationner sur la largeur du plan d'eau comprise entre les deux distances comptées à partir du panneau (en mètre).  
E5.3 : ..... Nombre maximal de bateaux autorisés à stationner bord à bord.  
E5.4 : ..... Aire de stationnement réservée aux bateaux de la navigation par poussage qui ne sont pas astreints à porter la signalisation prescrite à l'article A. 4241-48-14.  
E5.5 : ..... Aire de stationnement réservée aux bateaux de la navigation par poussage astreints à porter le feu bleu ou le cône bleu en vertu de l'art. A 4241-48-14 chiffre 1.  
E5.6 : ..... (idem 5.5) astreints à porter deux feux bleus en vertu de l'article A 4241-48-14 chiffre 2.  
E5.7 : ..... (idem 5.5) astreints à porter trois feux bleus en vertu de l'article A 4241-48-14 chiffre 3.  
E5.8 : ..... Aire de stat. réservée aux bateaux autres que ceux de la navigation par poussage qui ne sont pas astreints à porter la signalisation prescrite à l'article A. 4241-48-14.  
E5.9 : ..... (idem 5.8) non astreints à porter le feu bleu en vertu de l'article A 4241-48-14 chiffre 1.  
E5.10 : ..... (idem 5.8) non astreints à porter deux feux bleus en vertu de l'article A 4241-48-14 chiffre 2.  
E5.11 : ..... (idem 5.8) non astreints à porter trois feux bleus en vertu de l'article A 4241-48-14 chiffre 3.  
E5.12 : ..... Aire de stat. réservée à tous les bateaux qui ne sont pas astreints à porter la signalisation prescrite à l'article A. 4241-48-14 chiffre 1.  
E5.13 : ..... (idem 5.12) astreints à porter le feu bleu en vertu de l'article A 4241-48-14 chiffre 1.  
E5.14 : ..... (idem 5.12) astreints à porter deux feux bleus en vertu de l'article A 4241-48-14 chiffre 2.  
E5.15 : ..... (idem 5.12) astreints à porter trois feux bleus en vertu de l'article A 4241-48-14 chiffre 3.  
E6 : ..... Autorisation d'ancrer et de laisser traîner les ancres, câbles ou chaînes.  
E7 : ..... Autorisation de s'amarrer à la rive.  
E7.1 : ..... Aire de stat. réservée au chargement et déchargement des véhicules.  
E8 : ..... Indication d'une aire de virage.  
E9a-9b : ..... Les voies rencontrées sont considérées comme affluentes de la voie suivie.  
E10a-10b : ..... La voie est considérée comme affluente de la voie rencontrée.  
E11 : ..... Fin d'une interdiction ou d'une obligation valable pour un seul sens de navigation ou fin de restriction.  
E13 : ..... Prise d'eau potable.  
E14 : ..... Poste téléphonique.  
E15 : ..... Navigation autorisée pour les bateaux motorisés.  
E16 : ..... Navigation autorisée pour les embarcations de plaisance.  
E17 : ..... Pratique du ski nautique autorisée.  
E18 : ..... Navigation autorisée pour les bateaux à voile.  
E19 : ..... Navigation autorisée pour les bateaux qui ne sont ni motorisés ni à voile.  
E20 : ..... Pratique de la planche à voile autorisée.  
E21 : ..... Zone autorisée pour la navigation à grande vitesse des menues embarcations de plaisance.  
E22 : ..... Autorisation de mettre les embarcations à l'eau ou de les en retirer.  
E22 bis : ..... Possibilité d'utiliser un chemin de contournement.  
E22 ter : ..... Possibilité de franchissement de l'ouvrage par une passe à canoë.  
E23 : ..... Possibilité d'obtenir des renseignements nautiques par VHF sur canal indiqué.  
E24 : ..... Motos nautiques autorisées.  
E25 : ..... Branchement électrique à terre disponible.

## Labels et panneaux personnalisables

### > Labelisé

L'obtention d'un label est le résultat d'une démarche volontaire très valorisante pour votre commune. Cette récompense mérite d'être vue et reconnue par tous. Nous sommes à vos côtés pour la réalisation de vos panneaux d'entrée de ville, en conformité avec les éléments de communication définis par l'organisme ou l'association délivrant le label. L'expérience de notre bureau d'études graphiques vous assure une parfaite maîtrise des chartes des panneaux labellisés : ville étoilée, ville prudente, villes et villages fleuris...



### > Personnalisable

Nos graphistes vous apportent toutes leurs compétences et expériences pour vous proposer les visuels et signalétiques adaptés à vos messages. Nous vous proposons une large gamme de supports de communication et de mobiliers afin de répondre à vos attentes.



### > Le choix des matériaux : communications temporaires ou définitives ? (cf : page suivante)

Parce que vos besoins en termes de signalisation personnalisée sont variés, nous vous proposons un large choix de supports de communication dans des matériaux adaptés selon la durabilité attendue :

- aluminium plat, à bords tombés pliés ou avec bords tombés rebordés (selon les dimensions disponibles dans nos gammes standards de signalisation de police ou directionnelle).
- aluminium composite
- plastique alvéolaire

# alu plat

durabilité et performance



## avantages

> idéal pour vos enseignes, décorations, communications murales...

### > durabilité

Grâce aux performances de l'aluminium recyclable et inaltérable à l'air et à l'eau.

### > qualité de décors

Vos impressions réalisées sur films de la marque 3M.

## caractéristiques

- matériau : aluminium.
- décors : impression numérique avec film de protection compris.
- qualité de film 3M : vinyle non rétro réfléchissant ou classe 1 microprismatique rétro réfléchissant.

dimensions	
600 x 400	1200 x 800
400 x 600	800 x 1200

Autres dimensions : nous consulter.

# alu à bords pliés

idéal pour votre signalétique murale en volume



## avantages

### > esthétique et robuste

Volume de cette signalétique monobloc créé par pliage des bords à angle droit.

### > qualité de finition

Grâce au procédé de formage des angles sans rupture de matière.

### > qualité de décors et du matériau aluminium

## caractéristiques

- matériau : aluminium.
- épaisseur : 20 mm.
- pose : sur bac galvanisé (par emboîtement et vissage sur le bord plié) ou grâce aux rails de fixation en option.
- décors : impression numérique avec film de protection compris.
- qualité de film 3M : vinyle non rétro réfléchissant ou classe 1 microprismatique rétro réfléchissant.

dimensions	
600 x 400	1200 x 800
400 x 600	800 x 1200

Autres dimensions : nous consulter.

# pvc alvéolaire

## solution économique

### avantages

#### > communication efficace

Idéal pour vos communications de chantiers, affichages temporaires, événementiels...

#### > économique

Pour vos communications à court ou moyen terme grâce à un support PVC et un film 3M vinyle événementiel.

### caractéristiques

- support : PVC alvéolaire de 3 mm d'épaisseur pour les dimensions 600 x 400 ou 400 x 600 mm et de 10 mm pour les dimensions de 800 x 1200 ou 1200 x 800 mm.
- décor : impression numérique.

dimensions sur mesure	
Minimum	150 x 100 mm
Maximum	1 950 x 950 mm

Autres dimensions : nous consulter.



# alu composite

## performances d'un matériau rigide et léger

### avantages

#### > légèreté et rigidité

Grâce à sa structure dite sandwich décrite dans les caractéristiques ci-dessous.

#### > durabilité

### caractéristiques

- matériau : structure sandwich comprenant 2 plaques thermocollées à une plaque centrale de plastique rigide.
- épaisseur de 3 mm pour les dimensions 600 x 400 ou 400 x 600 et de 6 mm pour les dimensions 1200 x 800 ou 800 x 1200 mm.
- décors : impression numérique avec film de protection compris.
- qualité de film 3M : impression numérique directe ou classe 1 microprismatique rétro réfléchissant.

dimensions	
Minimum	150 x 100 mm
Maximum	1 950 x 950 mm

Autres matériaux de type Forex®, Plexiglass®, Trespa®, Komacel®, verre... sur demande.

Autres dimensions : nous consulter.



# 124

---

# 145

## **Gammes signalétique**

simo / 130  
alizé / 134  
escale / 138  
ariane / 140  
néo / 141  
combettes / 141

## **Pupitre & totem**

totem / 142  
zéphyr / 143  
trek / 143

## **Réglementation**

que dit la réglementation ? / 144





NÉO



COMBETTES



SIMO



ALIZÉ



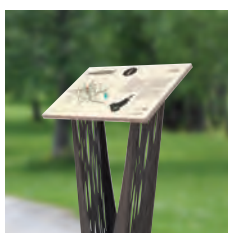
ARIANE



TOTEMS



ESCALE



PUPITRES

# **POINTS FORTS** DE NOS GAMMES





• Signalétique piétonne (Besançon)



• Station Châtelet (Paris)



• Station Châtelet (Paris)



• Signalétique (Besançon)

## Le design de nos gammes de mobiliers

### > produits à l'image de vos espaces

Notre service design prend en compte les éléments architecturaux de nos environnements pour que nos gammes de signalétique s'intègrent harmonieusement. Les possibilités en matière de styles, de graphismes, de matériaux permettent de vous offrir des solutions à votre image dans le respect de votre budget. Une belle signalétique participera pleinement à l'embellissement de votre cadre de vie. C'est pourquoi, nos gammes sont pensées pour rendre vos espaces agréables et lisibles.

### > choix et harmonie de gammes complètes

Une signalétique représente un système d'information efficace qui permet aux visiteurs de s'orienter dans les lieux mais aussi de mettre en valeur votre espace par une identification visuelle marquante. C'est pourquoi, nous déclinons nos différentes gammes en ligne de mobiliers de type bi-mât, mono-mât, Relais Information Services, totem,...

## Un savoir faire sur-mesure

### > bureaux d'études techniques et graphiques

De l'analyse de votre besoin à l'installation de votre mobilier sur mesure, nos bureaux d'études sont à votre écoute pour concevoir avec vous les mobiliers de signalétique sur-mesure correspondant parfaitement à l'image que vous souhaitez véhiculer. Design, graphisme, conception, fabrication, pose, nous pouvons intervenir sur toutes ces phases ou seulement sur certaines d'entre elles.

### > conception de vos visuels

Notre équipe de graphistes saura créer pour vous les visuels selon vos attentes et vous accompagner pour que votre projet se réalise parfaitement.

## La qualité de nos mobiliers

### > large choix de matériaux

Vous avez le choix. Nous sommes spécialisés dans le travail des métaux, de leur découpe, de leur traitement anti-corrosion ou encore laquage. Nous sommes en mesure de vous proposer des signalétiques personnalisées et fonctionnelles.

### > excellente qualité d'impression

Parce que la qualité des décors est essentielle sur vos signalétiques, nous proposons une impression en quatre couleurs et huit niveaux de gris, associée à une résolution de 1000 dpi et des encres haut de gamme, permettant de réaliser des impressions de qualité photographique pour répondre à vos attentes.

# COMMENT BIEN CHOISIR VOTRE **SIGNALISATION** **D'INFORMATIONS LOCALES ?**

La SIL est en pleine évolution réglementaire. Les informations et les produits présentés dans ce chapitre sont donc susceptibles d'évoluer.

## 1 / comment signaler ?

La signalisation d'information locale (SIL) est dissociée physiquement de la signalisation directionnelle.

Il existe deux catégories de panneaux SIL : les panneaux de **présignalisation** et les panneaux de **signalisation de position**.

La présignalisation est implantée en amont du carrefour.

La signalisation de position est implantée de telle manière que la manœuvre éventuelle peut être effectuée devant le panneau.

présignalisation Dc43



signalisation de position Dc29

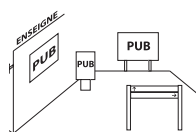


## 2 / informations locales ou commerciales : quelle utilisation ?



La signalisation d'intérêt local permet d'identifier les activités :

- utiles aux personnes en déplacement
- en retrait de la voie publique
- liées à des services publics



L'affichage publicitaire permet d'identifier les activités commerciales

La SIL guide un flux existant et dépend du code de la route alors que l'affichage publicitaire favorise l'émergence d'un flux et dépend du code de l'environnement.

## 3 / que signaler ? quelles mentions indiquer ?

**Dans un souci d'homogénéité**, certains services sont à signaler :

- exclusivement en signalisation directionnelle
- exclusivement en signalisation d'informations locales

- soit en signalisation directionnelle, soit en signalisation d'informations locales.

### Signalisation directionnelle :

- Hameau
- Zone d'activité économique (ZI, ZA)
- Centre hospitalier régional (CHR)
- Centre hospitalier universitaire (CHU)
- Hôtel de police
- Gendarmerie
- Hôtel de Région, Département, Hôtel de ville
- Gare ferroviaire
- Aéroport
- Port
- Parc national, Régional
- Monument historique et site classé
- Office de tourisme
- Quartier classé\*

### Signalisation d'Information Locale :

- Equipements d'hébergement
  - Hôtel, Gîte
- Equipements de restauration
  - Restaurant, Table d'hôte, Ferme auberge
- Services usuels
  - Garage-station service
  - Toilettes ouvertes au public
  - Produits du terroir
- Halle et marché couvert
- Aire de pique-nique
- Artisanat
- Propriétés viticoles
- Parc, jardin

### Soit signalisation de direction, soit SIL :

- Ensembles résidentiel
  - Quartier non classé\*
  - Maison de retraite
- Equipements d'hébergement isolé\*\*
  - Hôtel, Gîte
- Centre commercial
- Equipements médico-sociaux
  - Centre de sécurité sociale
  - Maison de repos
- Equipements publics
  - Tribunaux, Trésorerie, Pôle Emploi, Mairie, Cimetière
- Services usuels
  - Bureau de poste, Déchèterie
- Équipement de transport
  - Petit port, Aérodrome
- Equipements scolaires et de formation
- Sports et loisirs
- Equipements culturels
  - Bibliothèque, Salle des fêtes
- Éléments du patrimoine culturel et naturel
  - Musée, Site non classé
- Equipements culturels
- Equipements militaires

\*Sens réglementation routière.

\*\*La notion d'isolement s'apprécie au regard de la densité des équipements considérés dans l'aire d'étude.

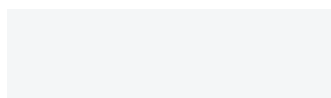
## 4 / quel revêtement ?

Les panneaux de SIL peuvent être rétro réfléchissants et devront alors respecter les règles fixées par l'article 13 de l'IISR, à savoir de ne pas associer un panneau de classe 1 avec un panneau de classe 2 ou classe 3 ou un panneau éclairé. Dans tous les cas, la classe de rétro réflexion des panneaux de SIL ne doit jamais être supérieure à celle utilisée pour les panneaux de signalisation

directionnelle générale présents sur le même carrefour.

La rétro réflexion est le phénomène de renvoi de la lumière des phares à sa source. 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.**



• vinyle  
Revêtement non rétro réfléchissant.



• classe 1  
Revêtement microbilles.  
Garantie 7 ans. Performances minimales de rétro réflexion : 50 cd/lux/m<sup>2</sup> (pour film blanc à l'état neuf).



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

## 5 / quelles caractéristiques ?

- la hauteur sous panneaux est identique à la signalisation directionnelle, cf. page 65.
- les panneaux concernant une même direction ou un même ensemble de pré-signalisations sont alignés.
- les lames sont de même longueur ; préconisation de longueur différente dans le cas d'un ensemble bidirectionnel Dc29 fixé sur un support excentré.
- chaque panneau ne comporte qu'une mention de 2 lignes maximum (raison sociale exceptée pour dissocier 2 établissements).
- le nombre de mentions est limité à 6 par ensemble dont 4 maximum par direction.
- les couleurs de fond de la signalisation directionnelle courante sont interdites : le blanc, le bleu, le vert, le jaune, le marron, le noir, le rouge. En

revanche, les couleurs pâles sont autorisées.

- le fond du panneau doit être obligatoirement de couleur unie.
- l'alphabet L4 minuscule utilisé est de couleur blanche sur les panneaux à fond foncé et noire pour les panneaux à fond clair.
- la hauteur des caractères est de 62,5 ou 80 mm pour une vitesse inférieure ou égale à 50 km/h et de 80 ou 100 mm pour une vitesse supérieure à 50 km/h.
- seuls les idéogrammes complémentaires sont autorisés (distance à parcourir, temps de parcours sont à proscrire, cf chapitre directionnel), ou des indicateurs de classement (étoiles). Ces derniers sont alignés sur le bas du texte.

source : guide de la SIL

## 6 / quelles règles pour l'accessibilité ?

### > détection visuelle des mobiliers

La visibilité des informations dépend du contraste de couleur et du contraste de luminance (lumière réfléchi) soit entre l'objet et son support ou son arrière plan, soit entre 2 parties de l'objet : texte et fond.

La SIL est soumise aux règles d'accessibilité à partir du moment où elle est implantée sur le cheminement.

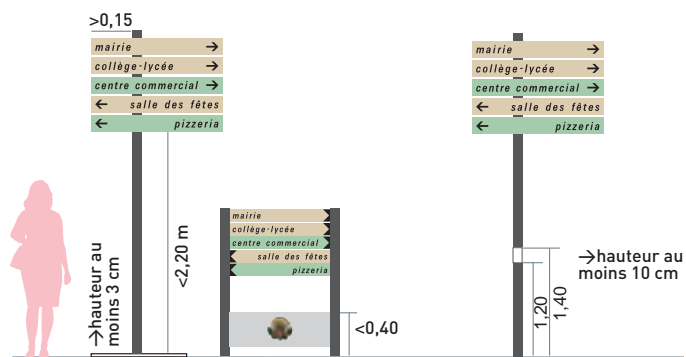
Extrait de l'arrêté du 15/01/2007.

«S'ils ne peuvent être évités sur le cheminement, les obstacles répondent aux exigences suivantes :

- s'ils sont en porte-à-faux, ils laissent un passage libre d'au moins 2,20 mètres de hauteur ;
- s'ils sont en saillie latérale de plus de 15 centimètres et laissent un passage libre inférieur à 2,20 mètres de hauteur, ils sont rappelés par un élément bas installé au maximum à 0,40 mètre du sol ou par une surépaisseur au sol d'au moins 3 centimètres de hauteur.»

> règle de détection physique des mobiliers

> règle de détection visuelle des mobiliers



source : arrêté du 15 janvier 2007

# simo bi-mât

## avantages

### > modularité

Evolutive et modulable, l'ajout ou le remplacement d'une lame se fait en toute simplicité.

### > esthétique

Raffinement du détail, élégance de ses lignes et choix de matériaux de qualité pour donner naissance à ce mobilier intemporel.

### > personnalisation du mobilier sur-mesure possible

Couleurs de fond de lames et textes, possibilité de créer un bandeau identitaire spécifique, adaptation aux règles PMR...

## caractéristiques

- mobilier simple ou double face.
- matériau : mât et traverse en aluminium profilé, lame en aluminium composite et pièce de jonction et bouchon en Zamak chromé
- hauteur des lames : 120, 150 et 200 mm.
- décors : impression numérique avec film de protection compris. Film anti-graffiti en option.
- pose sur sabot  $\varnothing 76$  en aluminium + 4 tiges de  $\varnothing 14$  mm par sabot ou sur fourreau fonte  $\varnothing 76$  mm ou en pleine fouille (préconisée en cas de sol incliné. Dans ce dernier cas, prévoir une longueur de support supplémentaire de 400 mm).
- coloris : selon nuancier RAL et Pantone.

### dimensions des lames

800 x 120	800 x 150	800 x 200
1000 x 120	1000 x 150	1000 x 200
1300 x 120	1300 x 150	1300 x 200

L'orthographe et l'accentuation des noms propres étant sources d'erreurs, nous vous demandons, lors de votre commande, de nous transmettre vos textes dactylographiés.

//// Parce que vous êtes unique, choisissez votre style ! //



> Entreprise privée

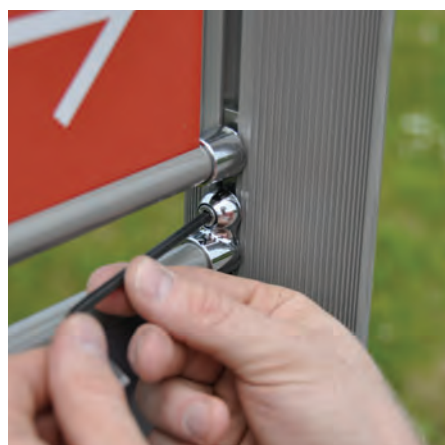


> Camping



> Parcs et Jardins

//// Un changement ? Comptez 3 étapes seulement //



> Déverrouiller



> Pivoter



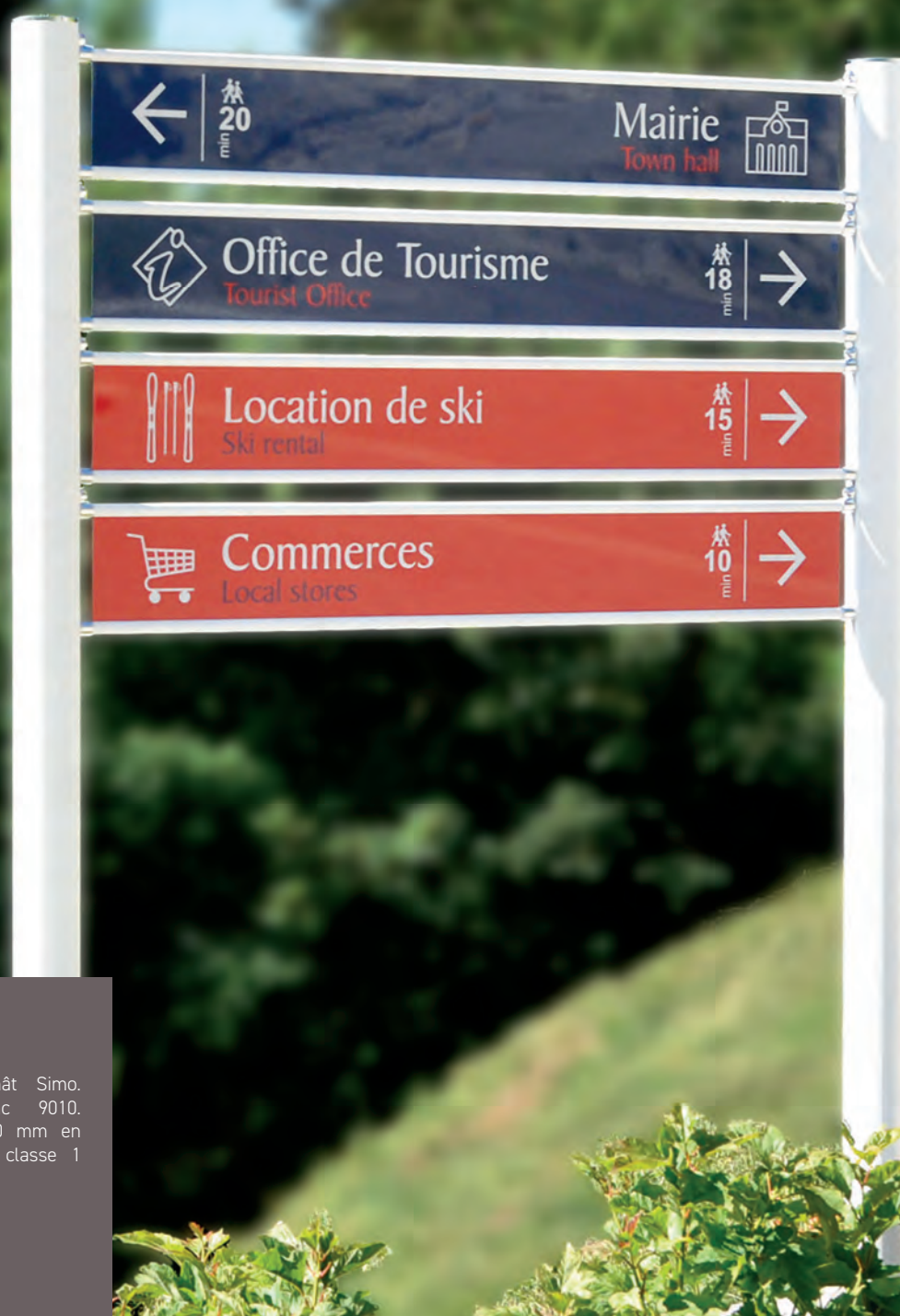
> Remplacer

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

brevet déposé

# simo

une signalétique si... modulable



## > modèle présenté :

Signalétique sur bi-mât Simo.  
Support laqué blanc 9010.  
Lames de 1000 x 120 mm en  
impression numérique classe 1  
pelliculé.





# simo

## mono-mât

### avantages

#### > encombrement au sol réduit

Produit adapté à vos contraintes d'implantation.

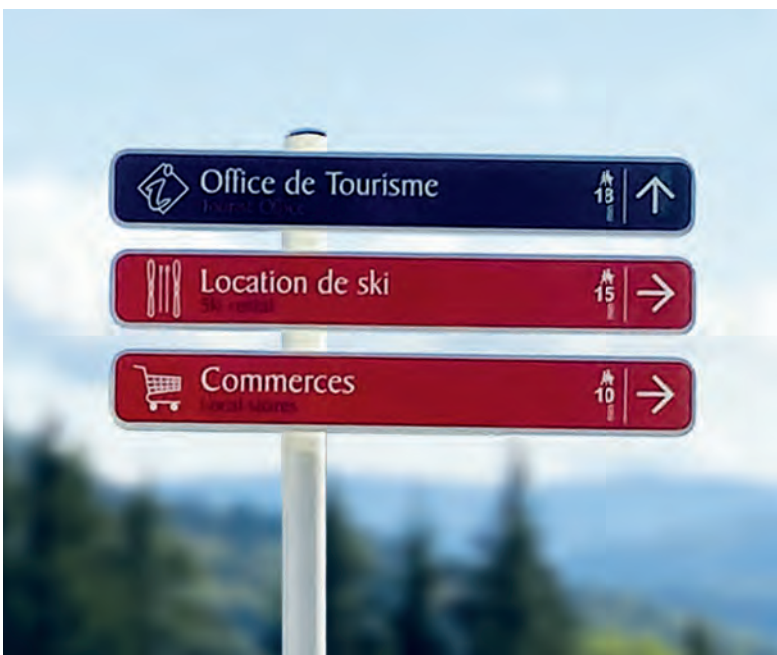
### caractéristiques

- mobilier simple face.
- subjectile : type monobloc, en aluminium, à bords tombés rebordés.
- fixation : rails à forte inertie en profilés aluminium.
- décors : films rétro réfléchissants + film de protection.
- film non-rétro réfléchissant, classe 1 ou 2.
- option : film antigraffiti.
- supports : aluminium.
- colliers de fixation : profilés aluminium.
- coloris : selon nuancier RAL et Pantone.
- pose : sabot ou pleine fouille.

### dimensions des lames

800 x 120	800 x 160	800 x 200	800 x 250
1000 x 120	1000 x 160	1000 x 200	1000 x 250
1300 x 120	1300 x 160	1300 x 200	1300 x 250

Autres dimensions sur demande.



# simo

## mono-mât drapeau

### avantages

#### > modularité

Evolutive et modulable, l'ajout ou le remplacement d'une lame se fait en toute simplicité.

#### > esthétique

Raffinement du détail, élégance de ses lignes et choix de matériaux de qualité pour donner naissance à ce mobilier intemporel.

#### > personnalisation du mobilier sur-mesure possible

Couleurs de fond de lames et textes, adaptation aux règles PMR...

### caractéristiques

- mobilier simple ou double face.
- mât et traverses en aluminium.
- lames : aluminium composite.
- décors : impression numérique directe sur support avec film de protection.
- film non rétro réfléchissant, classe 1 ou 2.
- option : film antigraffiti.
- coloris : selon nuancier RAL et Pantone.
- pose : sabot ou pleine fouille.

### dimensions des lames

800 x 80	800 x 100	800 x 120	800 x 150	800 x 200
1000 x 80	1000 x 100	1000 x 120	1000 x 150	1000 x 200

Autres dimensions sur demande.





# simo

R.I.S. (relais information services)

## avantages

### > mobiliers de communication

Signalétique d'information particulièrement adaptée à la valorisation du patrimoine (musées, mairies, bibliothèques, jardins publics...).

### > visuels de valorisation

Création et réalisation de vos visuels possibles par notre bureau d'études graphiques.

## caractéristiques

- mobilier simple ou double face
- mât et traverses en aluminium.
- film non rétro réfléchissant ou classe 1 avec film de protection.
- options : bandeau supérieur d'identification (hauteur 300 mm), film antigraffiti.
- coloris : selon nuancier RAL et Pantone.
- pose : sabots, pleine fouille ou fourreaux.

## dimensions

1600 x 1200

1200 x 1600

Autres dimensions sur demande.



# simo

P.I.C.T. (Point Information Culturelle et Touristique)

## avantages

### > idéale pour vos zones piétonnes

Produit adapté à vos contraintes d'implantation grâce à un encombrement au sol réduit.

### > confort de lecture

Format réduit adapté à la découverte d'une information culturelle et touristique.

## caractéristiques

- mobilier simple ou double face.
- mât et traverses en aluminium.
- film non rétro réfléchissant ou classe 1 avec film de protection.
- option : film antigraffiti.
- coloris : selon nuancier RAL et Pantone.
- pose : sabots, pleine fouille ou fourreaux.

## dimensions

400 x 1600

600 x 2000

Autres dimensions sur demande.



# alizé bi-mât

## avantages

### > l'harmonie d'une gamme complète

Totem, Relais Information Services, bi-mât, pupitre, poteaux d'arrêt de bus... un large choix de mobiliers Alizé.

### > personnalisation du mobilier sur-mesure possible

Couleurs de fond de lames et textes, possibilité de créer un bandeau identitaire spécifique, adaptation aux règles PMR...

### > qualité de finition

Grâce aux embases moulées esthétiques.

### > option : dispositif « Flexibilité »

Système proposé en option permettant de remplacer une lame signalétique individuellement par la face avant, cf. page 246.

### > nuancier des couleurs sablées

Les teintes "aspect sablé" sont limitées aux quatre couleurs ci-dessous. Elles s'appliquent uniquement sur les mâts et les bouchons.



noir  
2200 sablé



vert  
2500 sablé



bleu  
2700 sablé



gris  
2900 sablé



noir  
RAL 2500



vert  
RAL 1703010



bleu  
RAL 2603010



gris  
RAL 4000

Autres couleurs : d'autres teintes peuvent être choisies, elles seront d'aspect laqué et s'appliqueront sur l'ensemble des pièces.

Un jeu de couleurs est possible entre l'ensemble des mâts / bouchons et l'ensemble des entretoises / cache-embases.

## caractéristiques

- mobilier simple ou double face.
- matériau : aluminium.
- hauteur des lames : 80, 120, 160, 200 et 240 mm.
- épaisseur des lames : 15 mm.
- décors : impression numérique avec film de protection compris.
- pose pleine fouille préconisée en cas de sol incliné. Prévoir une longueur de support supplémentaire.
- pose hors-sol : cache-embase en aluminium moulé laqué.
- coloris : selon nuancier.

### > nuancier des couleurs laquées

Les teintes "aspect laqué" correspondantes ci-dessous, s'appliquent sur les entretoises, les cache-embases et les lames signalétiques.

## dimensions des lames

800 x 80	800 x 120	800 x 160	800 x 200	800 x 240
1000 x 80	1000 x 120	1000 x 160	1000 x 200	1000 x 240
1300 x 80	1300 x 120	1300 x 160	1300 x 200	1300 x 240

L'orthographe et l'accentuation des noms propres étant sources d'erreurs, nous vous demandons, lors de votre commande, de nous transmettre vos textes dactylographiés.

# mobilité douce

## avantages

### > se déplacer autrement

La signalisation piétonne fait aujourd'hui partie intégrante de l'environnement urbain. Elle offre le double avantage de la valorisation du patrimoine et des conditions optimales de sécurité, d'accessibilité et de confort.



Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.



# alizé

l'harmonie d'une gamme



> modèle présenté :

Signalétique sur bi-mât Alizé.  
Support laqué bleu 200 sablé.  
Lames de 1000 x 120 mm en  
impression numérique classe 1  
pelliculé.





# alizé

## mono-mât



Le choix entre les deux épaisseurs de mât (3,5 mm ou 6,5 mm) se fait en fonction du nombre de lames et de leur hauteur.

dimensions des lames (nombre de colliers)							
800 x 160	(1)	1000 x 160	(1)	1300 x 160	(1)	1400 x 160	(1)
800 x 280	(2)	1000 x 280	(2)	1300 x 280	(2)	1400 x 280	(2)

### avantages

- > **communication en hauteur**  
Signalétique non masquée par des véhicules en stationnement. Possibilité de signalétique en double face.
- > **encombrement au sol réduit**  
Produit adapté à vos contraintes d'implantation.

### caractéristiques

- mobilier simple ou double face (option plaquette d'adaptation pour pose de lames en double face).
- matériau : aluminium.
- hauteur des lames : 160 et 280 mm. Limite maximale de 8 lames de 160 mm ou 4 lames de 280 mm.
- épaisseur des lames : 20 mm.
- décors : impression numérique avec film de protection compris.
- pose pleine fouille préconisée en cas de sol incliné. Prévoir une longueur de support supplémentaire selon massif déterminé.
- pose hors-sol : sabot moulé de Ø 140 mm.
- coloris : selon nuancier page précédente.

nombre de lames hauteur 160 mm	épaisseur de mât (selon le nombre de lames)			
	longueur de lames			
	800	1000	1300	1400
1 à 5 lames	3,5	3,5	3,5	3,5
6 lames	3,5	3,5	3,5	6,5
7 lames	3,5	3,5	6,5	6,5
8 lames	3,5	6,5	6,5	6,5



# alizé

## totem



### avantages

- > **élément visuel fort**  
Impact de communication d'un mobilier pouvant atteindre une surface de décor de 4 m².
- > **visuels de communication**  
Création et réalisation de vos visuels possibles par notre bureau d'études graphiques.

### caractéristiques

- totem en acier et aluminium.
- décoration sur simple ou double face.
- structure et profilés latéraux en aluminium. Faces cintrées.
- obturation en partie haute.
- pose : pleine fouille ou sur sabot.

dimensions		
800 x 2500	1000 x 3000	1000 x 4000

Autres dimensions sur demande.

# alizé

R.I.S (relais information services)



## avantages

### > mobilier personnalisable

Possibilité de fond magnétique, plaquettes vissées, bandeau supérieur d'identification.

### > vitrine d'affichage

Complément de gamme à découvrir page 219.

### > cartographie et décors

Création et réalisation de vos visuels par notre bureau d'études graphiques.

### > déclinable selon vos besoins

Mobilier d'affichage municipal, d'affichage libre, de zones d'activités...

## caractéristiques

- mobilier simple ou double face.
- matériau : aluminium.
- épaisseur : 54 mm.
- bandeau supérieur en option.
- pose : pleine fouille ou sur embase.

dimensions		
caissons	affichage sans vitrine	affichage avec vitrine
1200 x 1600	1200 x 1600	1100 x 1500
1600 x 1200	1600 x 1200	1500 x 1100
1600 x 1450	1600 x 1450	1500 x 1350

Autres dimensions sur demande.



# alizé

P.I.C.T / borne

## avantages

### > idéale pour vos zones piétonnes

Produits adaptés à vos contraintes d'implantation grâce à un encombrement au sol réduit.

### > confort de lecture

Formats réduits adaptés à la découverte d'une information culturelle et touristique.

### > mobiliers de communication

Signalétiques d'information particulièrement adaptées à la valorisation du patrimoine. Création et réalisation de vos visuels possibles par notre bureau d'études graphiques.

## caractéristiques

- matériau : aluminium.
- mobiliers simple ou double face.
- bouchons (borne) et entretoises en aluminium moulés laqués.
- pose : pleine fouille ou sur embase.

dimensions P.I.C.T		dimensions borne	
400 x 1600	600 x 2000	600 x 2100 (8 lames)	600 x 2800 (15 lames)

Autres dimensions sur demande.

Autres dimensions sur demande.



# escale R.I.S. (relais information services)

## avantages

### > modulaire

Possibilité de fond magnétique, plaquettes vissées, protection vissée ou volet ouvrant...

### > cartographie et décors

Création et réalisation de vos visuels par notre bureau d'études graphiques.

### > déclinable selon vos besoins

Mobilier d'affichage municipal, d'affichage libre, de zones d'activités...

### > intégration en milieu naturel

Esthétique de l'aspect bois sur aluminium sans les contraintes de son entretien.

### > nuancier standard de la gamme Escale



gris base 8500 argent  
noir RAL 2500



gris base 8500 argent  
vert RAL 1703010



gris base 8500 argent  
bleu RAL 2603010



gris base 8500 argent  
gris RAL 4000



gris base 8500 argent  
imitation Noyer B7



gris base 8500 argent  
Mars imitation Corten

## caractéristiques

- mobilier simple ou double face.
- mobilier en aluminium sur bi-mât.
- espace d'affichage 1600 x 1200 mm en simple ou double face avec possibilité d'ajout d'une protection vissée ou d'un volet ouvrant.
- option : toiture de protection en méthacrylate incolore d'épaisseur 10 mm.
- mâts en tube aluminium laqués gris métal.
- laquage toutes teintes sur nuancier RAL.
- fixation au sol avec sabots (Ø 140 mm) enterrés.

## dimensions

dimensions des caissons	dimensions d'affichage sans volet	dimensions d'affichage avec volet
1200 x 1600	1200 x 1600	1100 x 1500
1600 x 1200	1600 x 1200	1500 x 1100
1600 x 1450	1600 x 1450	1500 x 1350

Autres dimensions sur demande.



# escale R.I.S.

## version affichage municipal

## avantages

### > une information sécurisée

Information municipale protégée grâce à une vitrine d'affichage verrouillable.

### > un encombrement au sol réduit

Produit adapté à vos contraintes d'implantation.

### > autres avantages

Identiques au modèle ci-dessus.

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

# escale

Valorisation des informations



> modèle présenté :

R.I.S. Escale avec toiture. Support poudré AKZO Nobel Mars.



# ariane

## SIL bi-mât



### avantages

- > **personnalisation du mobilier sur-mesure possible**  
Couleurs de fond de lames et textes, possibilité de créer un bandeau identitaire spécifique, adaptation aux règles PMR...
- > **modularité de la Signalisation d'Information Locale**  
Montage et démontage des lames signalétiques simples.
- > **dispositif « Flexibilité »**  
Système proposé en option permettant de remplacer une lame signalétique individuellement par la face avant, cf. page 246.

### caractéristiques

- lame simple ou double face non rétro-réfléchissante ou rétro-réfléchissante classe 1 ou classe 2. Épaisseur : 15 mm.
- face arrière : couleur laquée nature, champagne ou bronze.
- la gorge du support permet au système de fixation de demeurer non visible.
- support : tube aluminium à facettes, Ø 76-4 départs anodisé nature, ou champagne et selon nuancier RAL.
- bouchon en A.B.S. teinté gris beige RAL 7006.

### Option possible sur cette gamme :

- ajout, dans les gorges des tubes, d'enjoliveurs en P.V.C. teinté RAL 7006.

### dimensions des lames

800 x 80	800 x 120	800 x 160	800 x 200	800 x 240
1000 x 80	1000 x 120	1000 x 160	1000 x 200	1000 x 240
1300 x 80	1300 x 120	1300 x 160	1300 x 200	1300 x 240

# ariane

## SIL mono-mât



### avantages

- > **modularité**  
Facilité de montage et démontage des lames signalétiques.
- > **personnalisation du mobilier sur mesure**  
Couleur de fond de lames et textes.

### caractéristiques

- lame à angles droits en profilé aluminium, épaisseur de 15mm non rétro-réfléchissante ou rétro-réfléchissante classe 1 ou classe 2
- mobilier simple face
- fixation : rails à forte inertie en profilés aluminium collés.
- support : aluminium.
- colliers de fixation : profilés aluminium.

### dimensions des lames

cf. dimensions lames bi-mât ariane

# néo

## SIL mono-mât dos ouvert

### avantages

> **harmonie d'une gamme**

Signalisation d'Information Locale (SIL) en cohérence avec les produits Néo de signalisation de police, directionnelle et des rues.  
Adaptation des panneaux sur supports Alizé ou standards.

> **esthétique, choix de la couleur, durabilité, protection des décors ...**

### caractéristiques

- **subjectile** : type monobloc, en aluminium laminé, embouti, à bords tombés rebordés.
- **fixation** : rails à forte inertie en profilés aluminium collés.
- **décor** : films rétro réfléchissants + film de protection.
- **finition** : 2 coloris standards (champagne, nature) et selon nuancier RAL.
- **supports** : aluminium.
- **colliers de fixation** : profilés aluminium.



dimensions des lames

800 x 120	800 x 160	800 x 200	800 x 250
1000 x 120	1000 x 160	1000 x 200	1000 x 250
1300 x 120	1300 x 160	1300 x 200	1300 x 250

# combettes

## SIL mono-mât dos fermé

### avantages

> **facilité de réglage**

Positionnement des lames facilité grâce à son système de glissières intégrées.

> **excellente rigidité**

Conception en profilé aluminium entretoisé, cf page 70.

> **communication en hauteur**

Signalétique non masquée par des véhicules en stationnement.

> **avantages identiques à la gamme directionnelle Combettes**  
cf. page 70.

### caractéristiques

- **meublier simple face.**
- **subjectile** de type caisson à dos fermé, en aluminium filé, réalisé à partir de profilés aluminium entretoisés, usinés et assemblés.
- **fixation** : éléments taraudés insérés dans les profilés pour permettre la fixation sur support par colliers.
- **finition** : profilé d'entourage en aluminium.
- **décor** : films rétro réfléchissants avec film de protection.
- **supports** : aluminium.
- **colliers de fixation** : profilés aluminium.

dimensions des caissons

800 x 150	800 x 200	800 x 300	1000 x 150	1000 x 200
1000 x 300	1300 x 150	1300 x 200	1300 x 300	-





# totem

modèle galbé ou plat



## avantages

- > **visibilité renforcée**  
Excellent moyen de communiquer des informations devant un point de vente, une entrée de parking, une zone industrielle...
- > **signalétique et image**  
Totems d'extérieurs permettant de marquer votre image et de signaler votre présence, mais pouvant également remplir des fonctions plus pédagogiques comme celles de diriger et d'informer...
- > **visuels de communication**  
Création et réalisation de vos visuels possibles par notre bureau d'études graphiques.

## caractéristiques

- structure interne : acier galvanisé, avec surlongueur pour scellement direct.
- décoration en impression numérique sur simple ou double face.
- totem livré assemblé.
- pose : platine de fixation, tiges d'ancrage et gabarit de position.

dimensions		
800 x 2500	1000 x 2900	1000 x 4000

Autres dimensions sur demande.

# pupitre

modèle panoramique



## avantages

- > **facilité d'accès à l'information**  
Lecture aisée grâce à l'ergonomie de ce produit adapté à tous types de publics.
- > **mise en valeur du patrimoine**  
Idéal pour la mise en valeur de votre information pédagogique (sentiers pédestres, sites remarquables, valorisation de la faune et de la flore...).
- > **visuels de communication**  
Création et réalisation de vos visuels par notre bureau d'études graphiques.

## caractéristiques

- structure mécano-soudée entièrement en aluminium laqué, section carrée 60 x 60 mm.
- support de lecture : aluminium ou émail.
- pose sur platine.

dimensions (2 supports)		
1200 x 800		

Autres dimensions sur demande.

dimensions (1 support)		
400 x 300	600 x 400	800 x 600

> modèles présentés : 1200 x 800 et 600 x 400 (zoom) décoration quadrichromie





# trek

## pupitre touristique

### avantages

> **mise en valeur de votre patrimoine**

Une approche esthétique contemporaine pour des aménagements touristiques réussis.

> **visuels de communication**

Création et réalisation de vos visuels possibles par notre bureau d'études graphiques.

### caractéristiques

- structure mécano-vissée entièrement en aluminium laqué.
- support de lecture : aluminium ou émail.
- pose : hors sol.

#### dimensions

400 x 300

600 x 400

Autres dimensions sur demande.



# zéphyr

## mise en valeur du patrimoine

### avantages

> **esthétique du mobilier**

Un design inspiré du monde végétal participant à l'embellissement de votre cadre de vie.

> **visuels de communication**

Création et réalisation de vos visuels possibles par notre bureau d'études graphiques.

### caractéristiques

- structure mécano-vissée entièrement en aluminium laqué.
- support de lecture : aluminium ou émail.
- pose : hors sol.

#### dimensions

600 x 400

800 x 600

Autres dimensions sur demande.




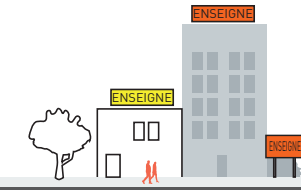
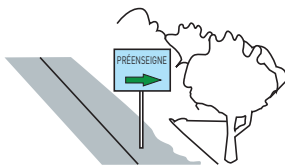
> modèle présenté : pupitre 600 x 400 décoration quadrichromie

## réforme de la réglementation de la publicité

L'objectif principal est d'améliorer le cadre de vie, notamment aux abords des villes, en encadrant et limitant l'affichage publicitaire.

### > quels sont les supports publicitaires ?

Il y a 3 catégories de support publicitaire :

publicité	enseigne	préenseigne
		
<p>- les dispositifs publicitaires, c'est à dire tout support susceptible de contenir une publicité.</p>	<p>- les enseignes (toute inscription, forme ou image apposée sur un immeuble ou terrain concernant une activité qui s'y exerce).</p>	<p>- les préenseignes (toute inscription, forme ou image indiquant la proximité d'un immeuble où s'exerce l'activité), y compris les préenseignes dérogatoires.</p>

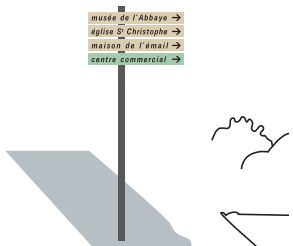
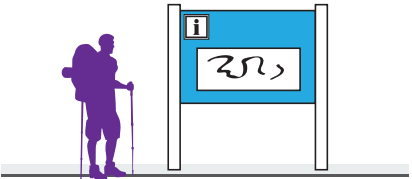
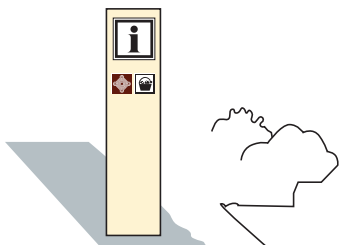
### > quelles sont les possibilités d'implanter des préenseignes ?

Depuis le 13 juillet 2015, les préenseignes dérogatoires sont limitées au profit d'un dispositif d'informations locales (SIL ou panneau de type CE).

**Hors agglomération**, les préenseignes dérogatoires sont limitées aux activités suivantes :

- Monuments historiques classés ou inscrits et ouverts à la visite.
- Activités en relation avec la fabrication et la vente de produits du terroir par des entreprises locales.
- Activités culturelle.

Toutes autres activités doivent être traitées selon les règles liées à la circulation routière (arrêté interministériel du 24/11/67).

signalisation d'informations locales	relais information services	totem
		

**En agglomération**, sur le domaine public la compétence en matière de publicité sur le territoire communal ou intercommunal varie.

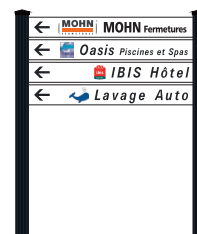
- S'il existe un RLP (Règlement Local de Publicité), la compétence est donnée au Maire sur l'ensemble de la commune. Ce RLP peut être plus restrictif que le règlement national de publicité.

- En l'absence, le Préfet de département est compétent. Charge à lui de vérifier la conformité des ensembles par rapport au règlement national de publicité.

Lorsqu'elle est prévue par un règlement, la publicité sur support (exemple : signalétique commerciale) peut être mise en œuvre pour indiquer des activités commerciales.

Pour rappel, les préenseignes sur support (exemple : signalétique commerciale) sont interdites pour les agglomérations < 10 000 habitants.

**VIGILANCE**, dans le cas de la multiplication des gestionnaires : si un Maire accepte d'assumer une dérogation sur route communale, le département peut refuser de déroger sur route départementale.



## signalisation piétonne

La signalisation directionnelle à l'usage des piétons, a pour objet de fournir à ceux-ci les indications nécessaires au choix d'un itinéraire. Il doit présenter des conditions optimales de sécurité, d'accessibilité et de confort afin de guider, via un chemin adapté, vers un pôle, un service ou un équipement.

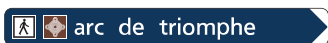
### > les mentions à signaler

Les pôles, équipements et services présentant un intérêt particulier pour les piétons, ainsi que les points d'échange avec les divers modes de transport, peuvent être signalés.

La mise en place d'une signalisation directionnelle à l'usage des piétons est conditionnée par des études préalables d'itinéraires piétonniers tenant compte des critères de confort propres aux piétons, comme le temps de parcours, les possibilités de repos, l'accessibilité et des critères de sécurité.

### > La signalisation à implanter

#### • Signalisation directionnelle type Dp29



#### • Signalisation directionnelle type Dp43



La présignalisation est assurée au moyen du panneau Dp43. Il est implanté en amont du point de choix.

La signalisation de position est assurée au moyen du panneau Dp29. Il est implanté au niveau du point de choix.

### > les caractéristiques de cette signalisation

- inscription en caractères droits de type L5 ou caractères italiques de type L4
- obligatoirement un idéogramme d'identification piéton :



ID34a



ID34b : si l'itinéraire est difficilement accessible à une personne à mobilité réduite.



ID7 : si un itinéraire alternatif peut être proposé.

- mention sur un fond de couleur de préférence bleu foncé ou brun foncé.
- un ou plusieurs idéogrammes.
- éventuellement une indication de distance ou de temps de parcours si la destination n'est pas proche.
- chaque panneau ne comporte qu'une mention.

### > le revêtement

Ces panneaux ne sont pas rétro réfléchissants.

### > l'implantation

La signalisation directionnelle à l'usage des piétons est implantée de préférence sur ou contre les façades ou sur du mobilier urbain. La hauteur d'implantation ne doit pas gêner la circulation des piétons sur les trottoirs.

La signalisation de position est la règle générale.

### > les dimensions

dimensions		
800 x 80	1000 x 80	-
800 x 100	1000 x 100	1300 x 100
800 x 120	1000 x 120	1300 x 120
800 x 150	1000 x 150	1300 x 150
800 x 200	1000 x 200	1300 x 200
800 x 250	1000 x 250	1300 x 250
800 x 300	1000 x 300	1300 x 300

# 146

---

# 181

## **Panneaux de chantier**

delta / 152

alpha / 154

composable / 168

## **Séparateur de voies**

squale / 156

radar de chantier / 164

## **Balises de sécurité**

nova / 158

mil'K5c / 160

k5c / 162

## **Signalisation lumineuse**

triflash / 166

feux tricolores / 167

## **Dispositifs type K**

K1, K2, K5a, K5b / 174

## **Accessoires de chantier**

traceurs, rubans, clôtures... / 176

## **Réglementation**

que dit la réglementation ? / 150





**DELTA**



**ALPHA**



**SQUALE**



**NOVA**



**MIL'K5C**



**TP 3000**



**TRIFLASH**



**PANNEAUX COMPOSABLES**

# **POINTS FORTS** DE NOS GAMMES



• balisage de chantier



• modularité



• conseils



• services travaux

## Nous innovons pour votre sécurité

### > une sécurité maximale pour les équipes de chantier

Dans le cadre de leurs missions, les agents des services techniques des collectivités sont amenés à intervenir sur voie publique : travaux d'espaces verts, travaux de voirie... L'accident de la route reste la première cause de mortalité des accidents du travail en France. La signalisation temporaire est un élément essentiel de la sécurité des agents et des usagers de la route.

Signaux Girod innove donc dans un souci constant de vous aider à réaliser vos chantiers en toute sécurité. Nos propres équipes travaux sont soumises aux mêmes problématiques que vous et c'est donc en nous appuyant sur leur expertise que nous développons des produits efficaces sur le terrain. Nos gammes Delta, Squalo ou encore notre radar de chantier TP'3000 sont le reflet de cette démarche.

## Des produits écoconçus

### > des produits durables

La forme des produits est étudiée pour augmenter leur durée de vie et leur résistance. Nos matières premières sont rigoureusement sélectionnées pour leurs performances tout en considérant leur part de plastique recyclé afin de participer à leur valorisation dans le cycle de vie des produits.

### > le choix de matières recyclées et recyclables

Nous nous engageons depuis de nombreuses années pour le développement de produits responsables et durables : le séparateur de voies Squalo contient entre 30 et 40 % de matière régénérée et 100% recyclable, la balise Nova contient + de 30 % de matière régénérée et 100% recyclable. Le nom même de notre nouveau modèle de balise d'alignement Mil'K5c est un clin d'oeil à sa fabrication à partir de bouteilles de lait.

# 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 rétroréfléchissant ?

La rétroréflexion est le phénomène de renvoi de la lumière à sa source. 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 / T1  
Revêtement microprimitique. Garantie 7 ans / 3ans. Performances minimales de rétroréflexion : 50 cd lux/m<sup>2</sup> (pour film blanc à l'état neuf).



• classe 2 / T2  
Revêtement microprismatique. Garantie 10 ans / 3 ans. Performances minimales de rétroréflexion : 180 cd lux/m<sup>2</sup> (pour film blanc à l'état neuf).



• classe T2 DG Fluo  
Revêtement microprismatique. Garantie 3 ans. Performances minimales de rétroréflexion : 275 cd lux/m<sup>2</sup> (pour film jaune).

## 3 / quelle dimension ? quelle hauteur sous panneau ? quelle distance ? quelle classe de rétroréflexion ?

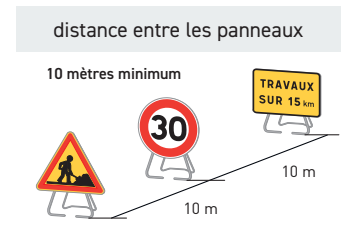
> en agglomération : gamme normale  
sauf si routes étroites : gamme petite

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

source : IISR • article 122



source : IISR • article 122



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

> hors agglomération sur route bidirectionnelle : gamme normale

sauf si gamme grande déjà présente en signalisation permanente : gamme grande. Supports verticaux pour la gamme grande.

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

source : IISR • article 122

\*implantation sur support vertical

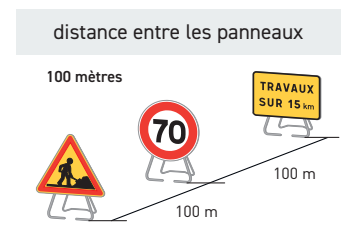
### classes de rétroréflexion

Les principes généraux relatifs au revêtement rétroréfléchissant 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



source : IISR • article 122



source : IISR • article 125




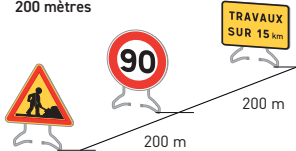




classes de rétroréflexion

signalisation de fin de prescription	 B31, B33...	 K2	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, B33...  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 route à chaussées séparées : gamme grande et sur autoroute : gamme très grande  
sur chaussées séparées sauf si conditions de visibilité non optimales : gamme grande.

	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.	200 mètres 
grande*	1250	1050	900	 2,30 m  0,50 m	
très grande*	1500	1250	1050		




source : IISR • article 122

\*implantation sur support vertical

source : IISR • article 122

source : IISR • article 125

classes de rétroréflexion

signalisation de fin de prescription	 B31, B33...	 K2	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, B33...  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 228

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

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, vous effectuez seulement une demande de travaux. 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.

# 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 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 (plate-forme, verrou, butée...). 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, embouti à bords tombés rebordés.
- fixation : plateforme multifonction Delta'Fix en matière recyclée et recyclable (PEHD).
- décors : films rétro réfléchissants.
- option : triflash avec équipement lumineux à LED.



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

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

### tôlerie à bords tombés rebordés

Delta G	Delta G	Delta GV	Delta GR adaptable
Tôlerie galvanisée sur pied vertical K2/K8	Tôlerie galvanisée adaptable sur support 80 x 40, 80 x 80 ou Ø 76. Panneau vendu seul, sans pied.	Tôlerie galvanisée adaptable sur pied vertical. Panneau vendu avec pied vertical.	Tôlerie 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



# deltalu

N° de certification NF :  
TP29



## avantages

### > Choix de l'aluminium pour sa légèreté

Le choix de l'aluminium, recyclable et léger permet de faciliter la mise en place du panneau deltalu sur les chantiers.

## caractéristiques

- subjectile Delta G de type monobloc en aluminium laminé 15/10, embouti à bords tombés rebordés.
- fixation : plateforme multifonction Delta'Fix en matière wrecyclée et recyclable (PEHD).
- décors : films rétro réfléchissants.
- option : triflash avec équipement lumineux à LED.

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.



# delta

manutention, modularité et robustesse



> modèle présenté :

Panneau de chantier Delta GR.



# alpha

## avantages

### > sécurité sans compromis

La véritable conception monobloc par emboutissage garantit une sécurité optimale en l'absence de tous risques, en cas de chocs, de désolidarisation du bord du panneau.

### > une version économique de qualité

Adaptation de notre offre à vos contraintes budgétaires avec un matériau haute performance.

### > éco-conception

L'empreinte carbone de Alpha a été réduite au maximum : aluminium 100% recyclable, procédé de collage des renforts sans apport d'énergie.

### > points forts de nos gammes (voir page 149).

Nous vous invitons à découvrir l'ensemble de ces avantages produit, propres à toutes nos gammes directionnelles, page 67.

## caractéristiques

- subjectile : type monobloc, en aluminium laminé, embouti, à bords tombés rebordés.
- fixation : colliers sur rails collés en profilés aluminium.
- décor : films rétro réfléchissants + film de protection.
- supports : acier galvanisé ou aluminium.
- option : laquage.



### dimensions des panneaux rectangulaires

hauteur	longueur						
	800	1000	1300	1600	1900	2200	2500
250	•	•	•	•	•	•	
300	•	•	•	•	•	•	•
400	•	•	•	•	•	•	•
500	•	•	•	•	•	•	•
600		•	•	•	•	•	•
750			•	•	•	•	•
900			•	•	•	•	•
1200				•	•	•	•
1800						•	

### dimensions des panneaux flèches

hauteur	1000	1300	1600	1900	2200	2500
300	•	•	•	•	•	•
400		•				

### supports en acier et colliers

matériau	type de supports	moment admissible	modèle de colliers
Acier galvanisé	80 x 40 x 1,5	maxi 150 m.daN	80 x 40 SF - 80 x 40 DF - IZI 80 x 40
	80 x 80 x 2	maxi 340 m.daN	80 x 80 SF - 80 x 80 DF - IZI 80 x 80
	80 x 80 x 3	maxi 660 m.daN	

SF : simple face - DF : double face

### supports "I"

matériau	section de supports	moment admissible
aluminium	95 x 57	maxi 560 m.daN
	117,2 x 70,3	maxi 1060 m.daN
	144,5 x 86,7	maxi 1976 m.daN
	178,2 x 106,9	maxi 3720 m.daN
	219,7 x 131,8	maxi 6969 m.daN

### fixation ergot en zamak



Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.



# alpha

panneau directionnel



> modèle présenté :

Panneau de chantier Alpha 1300 x 300. Collier Izi en acier galvanisé.  
Mâts 80 x 40 en acier galvanisé.



# squale 500 et 700

## avantages

### > stockage et transport optimisés unique sur le marché

Transport de 20% de séparateurs supplémentaires dans un camion. Possibilité d'un rangement horizontal ou vertical sur palette.

### > stabilité

La base de forme concave et le pied rapporté garantissent une parfaite stabilité (principe des trois pieds). Conforme à la norme XP P98 453.

### > simplicité du lestage

Le lestage s'effectue avec du sable ou de l'eau. Le réservoir d'eau n'est pas en contact avec le sol, ce qui permet d'éviter le risque de crevaison.

### > facilité de vidange

De par ses formes galbées, une simple mise à l'horizontal du séparateur suffit à une vidange complète ou une récupération des différents lests.

### > maniabilité et fonctionnalité

Les poignées ergonomiques et le poids optimisé permettent une manutention aisée et rapide sur les chantiers, gage de sécurité pour les utilisateurs. Son système d'assemblage en acier galvanisé permet de tirer l'ensemble des séparateurs (> à 2 tonnes).

### > écoconception

Ce séparateur a été conçu en optimisant la répartition matière tout en proposant une robustesse exceptionnelle.

## caractéristiques

- dimensions :  
Squale 500 : L 1000 x l 350 x h 500 (poids à vide : 4,5 kg).  
Squale 700 : L 1200 x l 500 x h 700 (poids à vide : 7,5 kg).
- séparateur K16 : polyéthylène haute densité 100 % recyclable.
- protection anti-UV : garantie 5 ans (caractéristiques mécaniques et colorimétriques du séparateur dans les limites d'une utilisation normale).
- clé de verrouillage : acier.
- technologie utilisée : extrusion soufflage.
- technologie utilisée pour le pied : injection.
- couleurs : rouge & blanc suivant norme XP P98 454.
- bandes blanches rétro réfléchissantes suivant norme XP P98 454 (film rétro réfléchissant classe 2).
- résistance à l'arrachement.



squale 500 (hauteur 500 mm)		
nombre de séparateurs par palette	nombre de palettes par camion	empilement en ml par semi-remorque
50	26	1300 ml soit 1300 séparateurs

squale 700 (hauteur 700 mm)		
nombre de séparateurs par palette	nombre de palettes par camion	empilement en ml par semi-remorque
20 ou 22 selon mode d'expédition	33	870 ml soit 726 séparateurs

## facilité d'assemblage



## optimisation de stockage



# squale

séparateur de voies K16



> modèle présenté :

Séparateurs de voies Squale.



# nova

## avantages

### > robustesse et flexibilité

La géométrie renforce la flexibilité de la balise tout en garantissant une robustesse exceptionnelle. La géométrie soufflet permet de diminuer l'effet d'arrachement soumis à la balise lors d'un impact avec un véhicule.

### > écoconception

Ce produit a été conçu avec un minimum de matière tout en optimisant sa répartition pour une robustesse exceptionnelle.

### > bouchon bio-dégradable

Lors de l'écrasement d'une balise par un véhicule, la compression éjecte le bouchon. Nous avons donc fait le choix d'un bouchon bio-dégradable qui se décompose en contact avec le sol et les micro-organismes.

### > facilité de pose

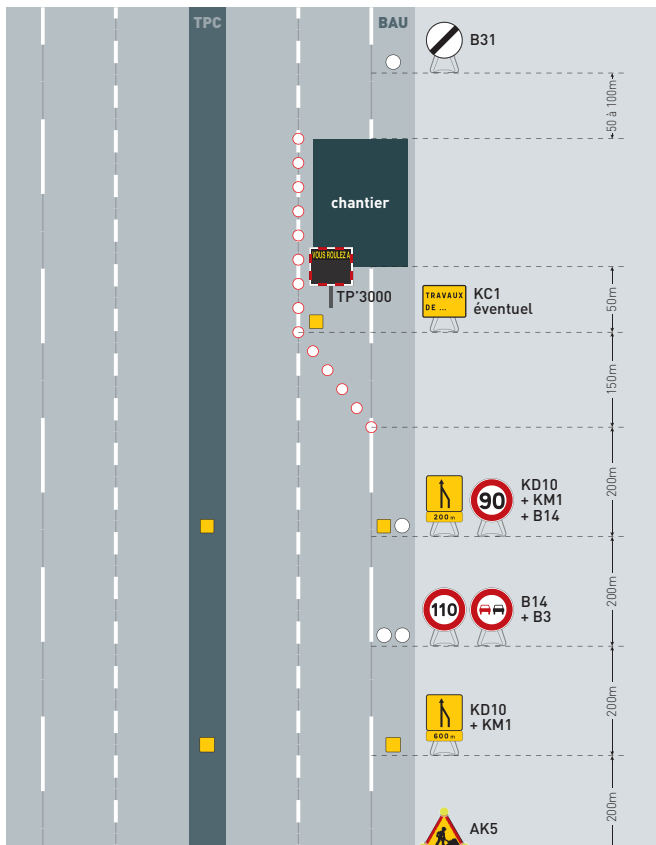
Grâce au système de fixation (platine et vis) solidaire à la balise et à sa clé de montage (en option).

## caractéristiques

- polyéthylène basse densité 100 % recyclable.
- haut de la balise Ø 200 mm, bas de la balise Ø 165 mm.
- platine de fixation : polymère technique 100 % recyclable.
- bouchon obturateur : bio-polymère 100 % biodégradable en milieu naturel (présence de micro-organismes) (suivant norme DIN EN 13432).
- système d'ancrage : douille SPIT avec système obturateur facilitant la mise en place de la balise.
- stockage et transport facilités, 80 balises par palette.



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



Extraits de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière

### > signalisation de position

Lorsque deux voies sont neutralisées, le rétrécissement de chaussée est introduit par deux biseaux séparés par un alignement droit. Celui-ci est matérialisé par des dispositifs K5a, des balises d'alignement K5c, des balises de guidage K5d ou des dispositifs K16. En signalisation d'urgence, le rétrécissement peut être réalisé par un seul biseau couvrant les deux voies neutralisées, présignalé par un panneau KD10b. (article 124)

### > routes à chaussées séparées

#### délimitation du chantier et des rétrécissements de chaussée

Les limites du chantier sont matérialisées par des dispositifs du type K5 (cônes K5a, piquets K5b, balises K5c, balises de guidage K5d) suffisamment rapprochés pour former écran ou par un séparateur de type K16. La longueur du biseau est de 150 mètres environ. (article 133)

**routes à chaussées séparées** chantier fixe  
avec neutralisation de la voie de droite



brevet déposé

# nova

balise autorelevable type K5d



> modèle présenté :

Balise autorelevable type K5d.



# Mil'K5c

## avantages

### > balise à absorption de chocs

La combinaison Matière / Design / Technologie brevetée permet de répondre au besoin de résistance des balises K5c soumises à un environnement travaux particulièrement exigeant.

### > produit éco-conçu : PEHD 100% recyclé et recyclable

Son nom est un clin d'œil au matériau utilisé pour sa fabrication : la bouteille de lait en PEHD 100% recyclé et recyclable. Son processus de fabrication innovant breveté permet de réduire de moitié l'énergie nécessaire à la fabrication d'une balise « traditionnelle ».

### > design étudié pour permettre tous types de lests

Géométrie étudiée pour recevoir tous les lests utilisés sur un chantier : des plastoblocs ou des sacs de lestage plus économiques et plus faciles à mettre en place par les équipes travaux.

## caractéristiques

- balise : polyéthylène haute densité 100% recyclé et recyclable.
- modèle simple ou double face.
- dimensions (H x L x P) 1350 x 490 x 300 mm.
- film rétro réfléchissant classe 2 blanc et rouge.
- traitement anti-UV.
- implantation : gauche/gauche (axiale) ou gauche droite (rive) à préciser lors de la commande.
- option : face amovible anti-stationnement, piétons. Autre demande, nous consulter.
- lestage : plastobloc 15 et 28 kg, sac de lestage...

## //// Première balise 4 en 1 grâce à sa face modulable //////////////////////////////////////



> Simplicité d'utilisation



> Balise K5c (axiale ou rive)



> Balise anti-stationnement



> Balise piétons

## //// Géométrie étudiée pour recevoir tous les lests sur les chantiers //////////////////////////////////////



> Sac de lestage 15 kg



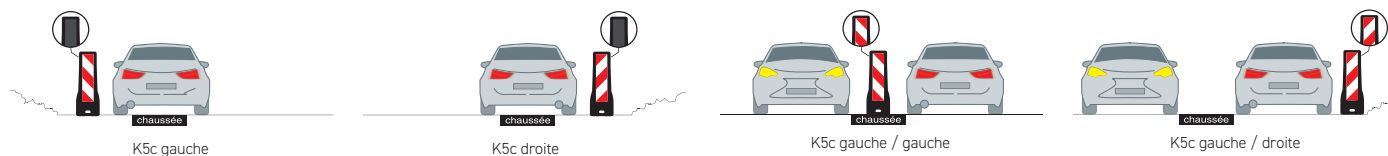
> Plastobloc 15 kg



> Plastobloc 28 kg

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

D'après l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière



La bande rouge inclinée vers le sol indique le côté de la chaussée libre à la circulation. La balise K5c double face permet une visibilité dans les deux sens de circulation.

brevet déposé

# Mil'K5c

balise d'alignement en PEHD 100% recyclé et recyclable



> modèle présenté :

Balise d'alignement Mil'K5c modèle double face droite / gauche.



# K5c

## avantages

### > investissement durable

pour une parfaite résistance aux chocs, la balise est en polyéthylène haute densité renforcée par un tube en acier.

### > facilité de stockage et de transport par empilement

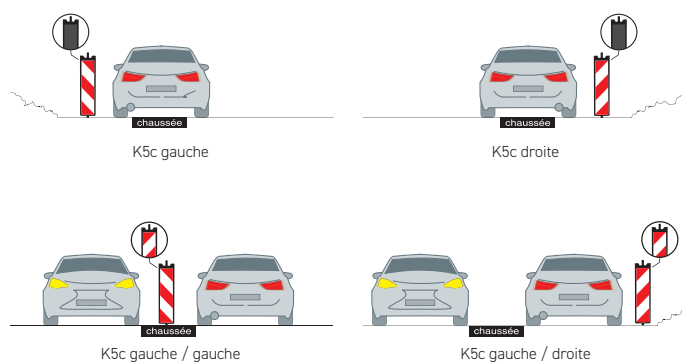
### > légèreté et facilité d'utilisation

## caractéristiques

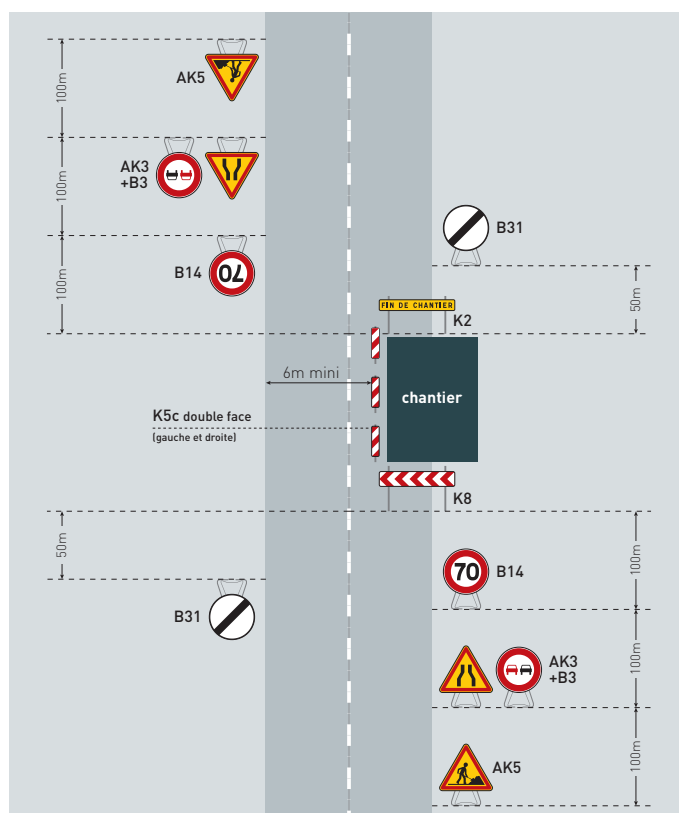
- simple ou double face.
- plastobloc noir.
- dimensions (H x L x P) 1300 x 310 x 40 mm.
- polyéthylène haute densité renforcé par un tube en acier.
- traitement anti-UV.
- empilables (ergo de centrage et antidérapant).
- film rétro réfléchissant classe 2.
- implantation droite ou gauche à préciser lors de la commande.

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

D'après l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière



La bande rouge inclinée vers le sol indique le côté de la chaussée libre à la circulation. La balise K5c double face permet une visibilité dans les deux sens de circulation.



routes bidirectionnelles  
chantier fixe

## balise anti-stationnement

### avantages

#### > facilité de mise en place

Produit compact et pratique à mettre en oeuvre grâce à la possibilité de le positionner sur un plastobloc de 15 kg.

#### > idéal pour afficher les arrêtés municipaux

Pochette plastique permettant de glisser facilement un document de format A4.

#### > personnalisation possible avec le logo de la commune.

Autres déclinaisons : nous consulter.



# K5c

balise d'alignement en plastique renforcé



> modèle présenté :

Balise d'alignement K5c.



# TP'3000

## avantages

### > sécurité des hommes sur le chantier

Le radar de chantier TP'3000 est un modèle polyvalent adapté à la prévention temporaire de la vitesse excessive sur les chantiers. Il dispose d'une gamme de fonctionnalités complète pour vous accompagner au mieux lors de vos chantiers. Il est doté de cadenas antivol et peut être spitté au sol. En plus de ses 2 roues montées sur essieu galvanisé et du lest détachable, son mât rabattable facilite la manutention et le stockage.

### > réglage simple

Ses seuils de vitesses sont réglables par une molette qui offre une grande facilité d'utilisation.

### > performance du radar

grâce à sa plateforme électronique embarquée et à son radar économe. Les données mémorisées peuvent être récupérées sur clé USB et analysées grâce aux outils logiciels fournis. Prévu pour fonctionner de manière autonome durant le temps du chantier, son caisson supporte les gros formats de batterie 12V type 230Ah.

## caractéristiques

informations générales

- châssis et essieu galvanisés.
- poignée caoutchouc.
- vis de blocage du mât.
- cadenas antivol.
- mât rabattable.

affichage

- LED : jaune et rouge.
- affichage : 3 chiffres jusqu'à 199 km/h.
- hauteur de caractères : 30 cm.
- détection de véhicule : jusqu'à 200 m.

consommation

- puissance Max : 11 W.
- durée moyenne d'utilisation : 15 jours avec une batterie de 74 Ah pour 12000 véhicules comptés.



dimensions TP'3000 fermé

longueur	largeur	hauteur
850	635	1470

dimensions TP'3000 déplié

longueur	largeur	hauteur
850	635	2360

//// Un produit pratique et simple à utiliser //////////////////////////////////////



> transport optimisé



> réglage simple du seuil de vitesse

# TP'3000

sécurisez vos équipes de travaux



> modèle présenté :

Chariot mobile TP'3000 avec radar de vitesse.





# triflash

kit d'équipement lumineux à LED



## avantages

### > faible épaisseur

Les optiques sont intégrées au panneau.

### > visibilité parfaite par tous les temps

Quelles que soient les conditions météorologiques, les 3 optiques à LED jaunes, hautes intensités lumineuses, sont très visibles.

### > robustesse

La carte de gestion est intégrée à la poignée Delta.

### > branchement d'un simple geste

Toutes nos optiques se raccordent à leur alimentation par une connectique vissée et étanche (IP66).

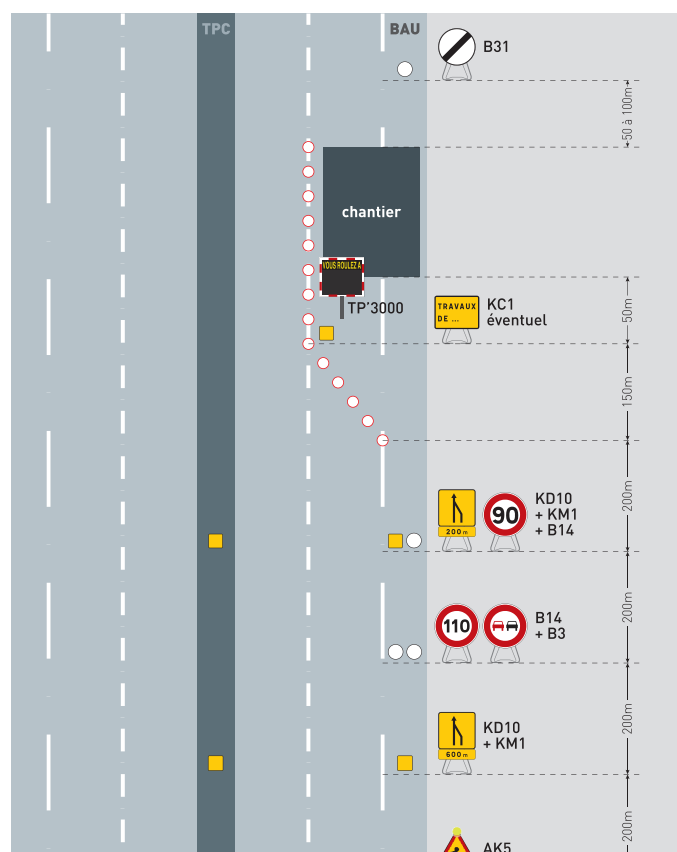
### > modularité et ergonomie via la poignée Delta

La plateforme multi-fonction est présente sur ce produit (fixation sur mât, sur pied vertical, sur pied repliable). La poignée est également conçue pour une manutention facile et en toute sécurité.

## caractéristiques

- gamme Delta GV pied vertical, Delta GR pied repliable, cf. page 152 : symboles au choix en classe T1 et T2, cf. page 170.
- dimensions complètes : ▲ 700, ▲ 1000 ou ▲ 1250.
- épaisseur totale : 21 mm.
- kit de 3 optiques Ø 130/30 à LED.
- mise en service par interrupteur étanche, 3 positions (automatique, manuelle, arrêt).
- alimentation piles ou batteries 12 V (40 Ah, 75 Ah ou 100 Ah) selon modèle (piles et batteries non fournies).
- option : coffret batterie.

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



Extraits de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière

**En signalisation de nuit, sur route à chaussées séparées, le premier panneau de danger (AK) est doté de 3 feux de balisage et d'alerte.**

Les feux de balisage et d'alerte KR2 synchronisés et associés à un signal sont :

- soit au nombre de trois, à chaque sommet d'un panneau triangulaire de danger ;
- soit au nombre de deux, sur le côté supérieur d'un signal rectangulaire K8 ou KD de présignalisation directionnelle. Ils sont disposés symétriquement par rapport à l'axe vertical du signal.

Information valable même si le chantier est « non actif » la nuit.

**routes à chaussées séparées** chantier fixe  
neutralisation de la voie de droite



# feux tricolores



jeu de 2 feux tricolores de chantier

## avantages

### > visibilité du temps d'attente

L'affichage du temps d'attente en minutes et secondes est lisible à 40 mètres pour le confort des usagers.

### > excellente autonomie

Une batterie de 200 A/h permet une autonomie de 2 mois.

### > programmation par infrarouge ergonomique et intuitive

Le produit est équipé d'une télécommande permettant la gestion du mode de fonctionnement des feux (exemple : créer un alternat entre deux feux).

## caractéristiques

- caisson brouette avec couvercle en ABS.
- mât télescopique : fermé 1,55 m ; ouvert 2,20 m.
- affichage alphanumérique 2 x 16 caractères.
- autonomie : 2 mois pour une batterie de 200 Ah, 1 mois avec une batterie de 100 Ah.
- télécommande : IP66.
- options : régulation de trafic, axe prioritaire, K10, commande par sms.



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

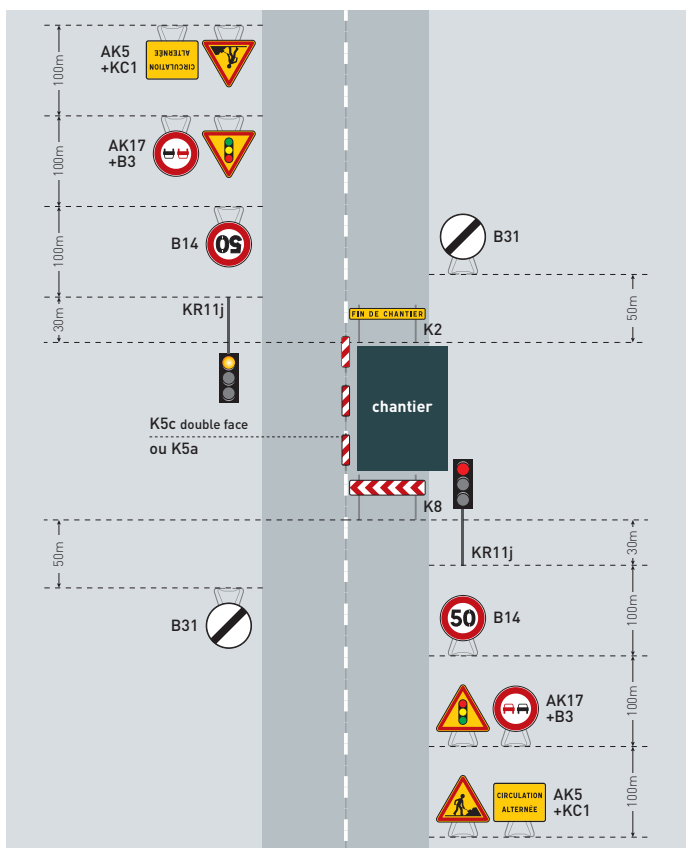
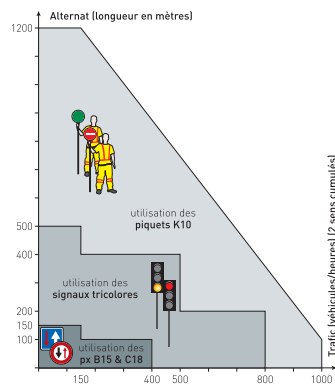
Extraits de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière

### > la circulation alternée

en dehors du concours des forces de police, peut être réglementée :

- par signaux tricolores d'alternat temporaire KR11j et KR11v ;
- par signaux K10 ;
- par panneaux B15 et C18.

Les modalités d'application font l'objet d'un arrêté pris dans les conditions visées à l'article 135.



routes bidirectionnelles chantier fixe  
circulation alternée

# panneaux composables



## avantages

### > polyvalence

Ce produit est modulable grâce à ses plaques amovibles.

### > économique

Actualisation et réactualisation d'un même panneau à l'infini lors des différentes phases de vos chantiers.

## caractéristiques

- panneau vierge à fond jaune.
- film rétro réfléchissant de classe T1 et T2.
- plaquettes à décorer avec des lettres adhésives.
- rails en profilés aluminium pour une pose sur tout type de support.
- caractères réglementaires types L1, L2 ou L4 (dépend de la mention desservie).
- lettres et chiffres autoadhésif.
- un caractère peut être une lettre, un chiffre, une ponctuation.

dimensions	hauteur de caractères
1600 x 1200	125
2200 x 1800	160

éléments de composition	1600 x 1200	2200 x 1800
	B0 - B1 - B8	● 320 ● 450
 	symbole camion	250 x 200 350 x 250
 	symbole voiture	400 x 150 500 x 200
	texte «déviation» - lettres	1000 x 200 1300 x 250
	plaques vierges pour noms de villes	1000 x 200 1300 x 250
	symbole de route pour composition du schéma	1000 x 100 1000 x 100
	symbole pointe de flèche	largeur 100 largeur 100
	plaquette distance à compléter par chiffre autoadhésif de 125 mm	650 x 205 650 x 205

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

d'après l'article 128 de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - Partie 8

> **film d'occultation** : "Il est indispensable de masquer la signalisation permanente si elle donne des indications incompatibles avec celles de la signalisation de déviation."

# compo'facil

## avantages

### > communication de chantier simple

Création de message grâce aux rails de guidage permettant le passage aisé des lettres amovibles. Facilité d'installation grâce à la légèreté du panneau.

### > économique

Possibilité de créer tous types de messages grâce aux 197 lettres et chiffres. Plaquettes double-face : une face avec une lettre ou un chiffre et une face vierge.

### > durabilité et qualité des décors

Lettres et chiffres rétroréfléchissants permettant une bonne visibilité de nuit Classe T2.

### > une réponse à vos besoins

Large choix : deux panneaux et deux flèches à plaquettes amovibles. Possibilité de personnaliser l'en-tête des panneaux. Panneau composable 950\*1150 adaptable sur pied et support.

## caractéristiques

- fixation : colliers montés sur rails en profilés aluminium collés ou +plateforme Delta.
- décor : impression numérique avec film de protection (T2).
- 197 plaquettes double-face dont 140 lettres de A à Z, 40 chiffres de 0 à 9, 2 caractères spéciaux et 15 plaquettes vierges.
- plaquette de 90 x 150 mm et demi plaquette de 45 x 150 mm en PVC expansé en 2 mm.
- hauteur de caractère : 100 mm.

dimensions et poids de la mallette

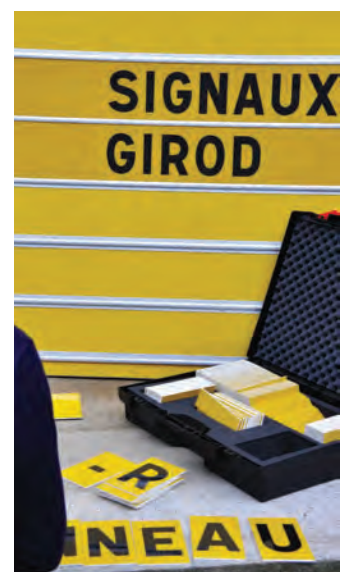
longueur	largeur	hauteur	poids
497	411	140	6,9 kg

panneaux composables (fixation rails + colliers)

	dimensions	poids en kg	nombre de ligne	nombre de plaquettes par ligne
panneau composable à plaquettes	1500 x 1000	6,2	5	16
flèche composable à plaquettes 1 ligne	1300 x 250	1,5	1	12
flèche composable à plaquettes 2 lignes	1300 x 400	2,6	2	11

panneaux composables (fixation plateforme Delta)

	dimensions	poids en kg	nombre de ligne	nombre de plaquettes par ligne
panneau composable à plaquettes	950 x 1150	7,4	6	10



# panneaux type AK

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



dimensions			nb de Tempolest*
DELTA / DELTALU			
Type G panneau seul	Type GR pied repliable	Type GV pied vertical	
▲ 700	▲ 700	▲ 700	4
▲ 1000	▲ 1000	▲ 1000	6
▲ 1250	-	▲ 1250	12

dimensions
aluminium (tous symboles) *
▲ 1500

Réalisés en aluminium avec bords tombés.

**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.

■ Dimensions uniquement réservées aux panneaux gamme Delta.

Tempolest, cf. page 178.  
\* Selon la norme de stabilité XP P 98-545.

# panonceaux pour panneaux type AK

panonceaux pour type KM1, KM2 et KM9		▲ 700	▲ 1000	▲ 1250
<b>800 m</b> KM1 (ex)	<b>↑ 250 m ↑</b> KM2 (ex)	<b>TRAVAUX</b> KM9 (ex)		
<b>ROUTE INONDÉE</b> KM9 (ex)	<b>GRAVILLONS</b> KM9 (ex)	<b>CHAUSSÉE DÉFORMÉE</b> KM9 (ex)	Type G	700 x 200
<b>ÉLAGAGE</b> KM9 (ex)	<b>AFFAISSEMENT</b> KM9 (ex)	<b>FAUCHAGE</b> KM9 (ex)		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 des normes NF relatives au décor).

■ Dimensions uniquement réservées aux panneaux gamme Delta.

\* hors certification

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

## //// 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 précisant 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 réellemment 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)

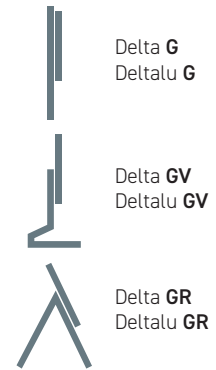
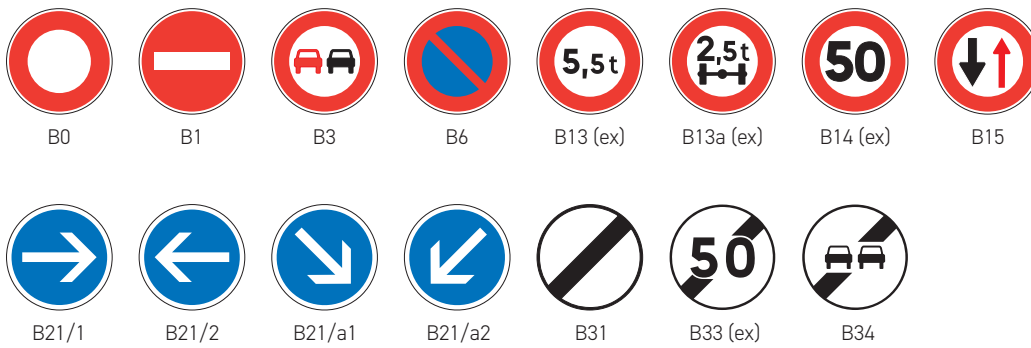
> **AK30** : "Le panneau AK30 ne doit pas être utilisé pour signaler un

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			nb de Tempolest*
DELTA / DELTALU			
Type G panneau seul	Type GR pied repliable	Type GV pied vertical	
● 650	● 650	● 650	4
● 850	● 850	● 850	6
● 1050	-	● 1050	12

Dimensions uniquement réservées aux panneaux gamme Delta.

Tempolest, cf. page 178.  
\* Selon la norme de stabilité XP P 98-545.

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

**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)	<b>RAPPEL</b> 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 des normes NF relatives au décor).

Dimensions uniquement réservées aux panneaux gamme Delta.

# panneaux type B21\*



dimensions			nb de Tempolest*
Type G panneau seul	Type GR pied repliable	Type GV pied vertical	
● 650	● 650	● 650	4
● 850	● 850	● 850	6
● 1050	-	● 1050	12

Dimensions uniquement réservées aux panneaux gamme Delta.

Tempolest, cf. page 178.  
\* Selon la norme de stabilité XP P 98-545.

\* hors certification

# panneaux type C et CE



dimensions			nb de Tempolest*
Type G panneau seul	Type GR pied repliable	Type GV pied vertical	
■ 700	■ 700	■ 700	6
■ 900	-	■ 900	12

Tempolest, cf. page 178.  
\* Selon la norme de stabilité XP P 98-545.

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

## //// 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)

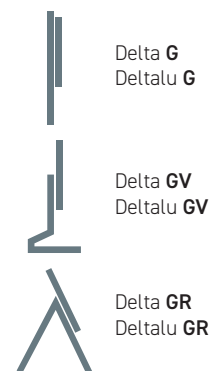
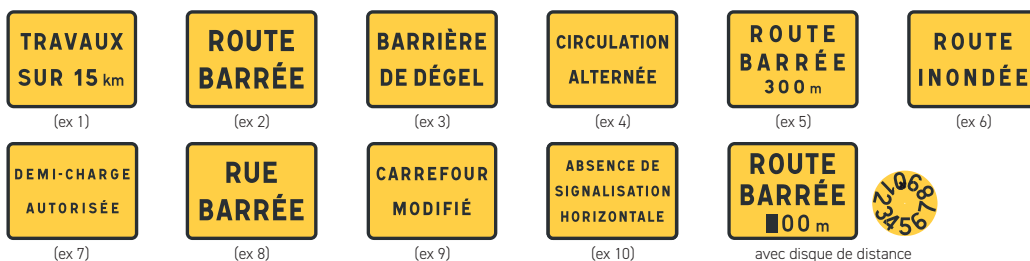
> **C8** : "La signalisation des emplacements d'arrêt d'urgence créés temporairement est obligatoire." (article 128-1)  
  
> "La signalisation temporaire comprend, à titre exceptionnel, des panneaux de simple indication du type C." (article 122)

# panneaux type KC1

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

## KC1

Panneau d'indication de chantier important ou de situations diverses.



dimensions			nb de Tempolest*
signalisation d'approche			
Type G panneau seul	Type GR pied repliable	Type GV pied vertical	
800 x 600 sans disque	800 x 600 sans disque	800 x 600 sans disque	4
800 x 600 avec disque *	800 x 600 avec disque *	800 x 600 avec disque *	4

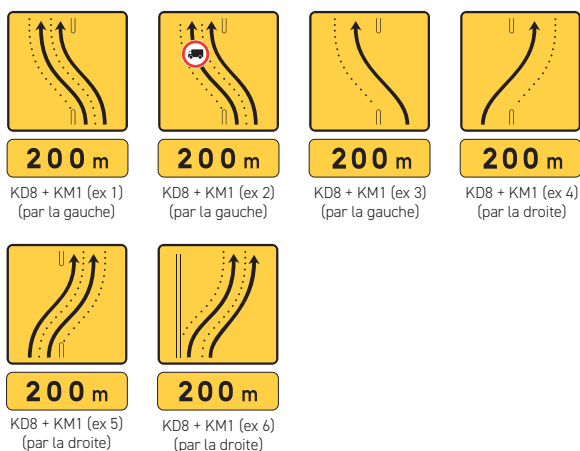
dimensions
présignalisation
aluminium (tous symboles) *
1600 x 1200
* Pose sur pied indépendant.

Tempolest, cf. page 178. / \* Selon la norme de stabilité XP P 98-545.

# panneaux type KD8, KD9, KD10

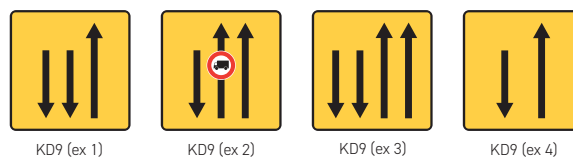
## KD8

Présignalisation de changement de chaussée.



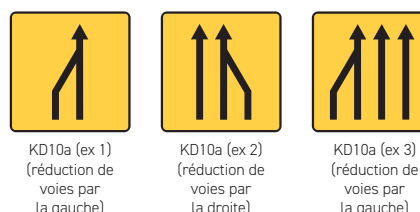
## KD9

Affectation des voies.



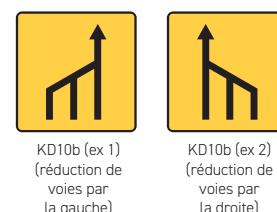
## KD10a

Réduction du nombre de voies.



## KD10b

Signalisation d'urgence.



dimensions			
KD8		KM1 pour KD8	
900 x 900	1050 x 1050*	900 x 250	1000 x 300

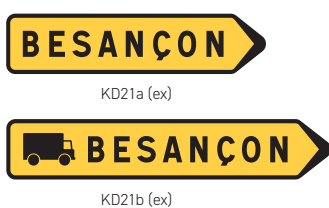
dimensions				
KD9		KD10		
900 x 900	1050 x 1050 *	700 x 700 *	900 x 900	1050 x 1050 *

\* Uniquement pour KD10a.

# panneaux type KD20

## KD21

Signalisation de direction d'une déviation avec mention de la ville.



## KD22

Signalisation de direction d'une déviation.



## Flèche amovible

Disponible en gamme Delta uniquement



dimensions								
KD21a			KD21b			KD22a (ex1)	KD22a (ex2)	KD22b
1000 x 300	1300 x 300	1600 x 300	1900 x 300	2200 x 300	2500 x 300	1300 x 300	1300 x 400	1600 x 300

dimensions
Flèche amovible *
DELTA G, GR ou GV
1300 x 300

\* hors certification

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

# panneaux type KD40

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

## KD42

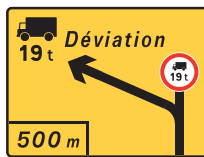
Présignalisation de déviation.



KD42a (ex 1)



KD42a (ex 2)



KD42b (ex)



KD42c (ex)



KD42d (ex)



KD42e (ex)

dimensions		
KD42a, KD42b, KD42c, KD42d et KD42e		
1600 x 1200	2200 x 1800	3000 x 2400 *

## KD43a

Présignalisation de déviation.



KD43a (ex 1)



KD43a (ex 2)



KD43b (ex)

dimensions		
KD43a1	KD43a2	KD43b
1300 x 300	1300 x 400	1600 x 300

## KD43c

Présignalisation de déviation avec mention de la ville.



KD43c (ex)



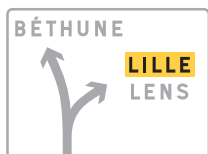
KD43d (ex)

dimensions					
KD43c & KD43d					
1000 x 300 **	1300 x 300	1600 x 300	1900 x 300	2200 x 300	2500 x 300

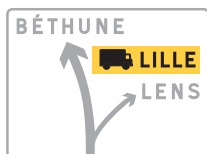
\*\* Dimension valable uniquement pour KD43c

Présignalisation de déviation avec mention de la ville.

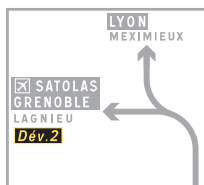
Présignalisation de déviation catégorielle avec mention de la ville.



**KD44a \***  
Encart jaune portant la mention de la ville atteinte par la déviation.



**KD44b \***  
Encart jaune portant la catégorie et la mention de la ville atteinte par la déviation.



**KD44c \***  
Encart à poser sur un D42 présignalant l'origine de la déviation ou d'une intersection sur un itinéraire de déviation.

Encarts sur devis.

# panneaux type KD60, KD70

## KD62

Confirmation de déviation.



KD62 (ex)

## KD69

Fin de déviation



KD69a (ex)



KD69b

dimensions						
KD62				KD69a		KD69b
1300 x 900	1600 x 900	1900 x 900	2200 x 900	2500 x 900	3000 x 900 *	1000 x 400
						1600 x 750



**KD79a**  
Signalisation complémentaire d'un itinéraire de déviation.



**KD79b**  
Signalisation complémentaire d'un itinéraire de déviation.

Encarts sur devis.

\* hors certification

# dispositifs type K



type K1\*  
fanion

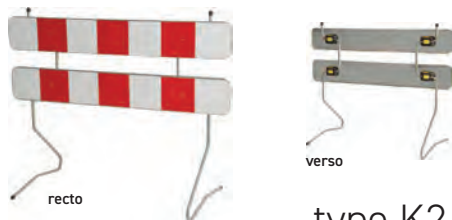
### caractéristiques

- fanion en tissu nylon rouge fluo standard avec ou sans raidisseur ou avec bande rétroréfléchissante de 20 mm en croix.

dimensions	
manche bois	fanion tissu fluo
1000	480 x 400
∅ 19	

### avantages

- disponible en Delta et Deltalu
- angles arrondis selon la norme XP P98-541.
- 2 pieds K2 par produit, 4 pieds pour la gamme très grande.
- simple ou double face.



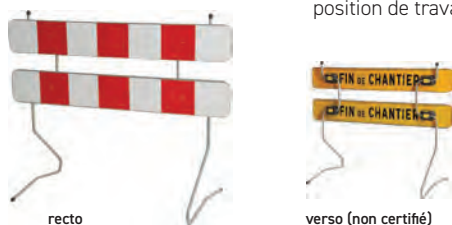
type K2  
position de travaux

### > facilité de montage

Même système que le panneau Delta et Deltalu.

### dimensions (nb de Tempolest)

petite	normale	grande	très grande
1400 x 200 (2 x 6)	1750 x 250 (2 x 6)	2450 x 350 (2 x 8)	2800 x 400 (2 x 8)



verso (non certifié)



type K5a\*  
cônes

### > stabilité

Lest intégré au cône conférant une stabilité maximale grâce au centre de gravité abaissé au niveau de l'embase.

### > praticité

Gorge et stries, compatibles avec le ramassage mécanique depuis un véhicule grâce à la gorge.

### > modèle résistant

Le corps du cône et l'embase sont indissociables grâce au système breveté "Circle Interlocking System". Bonne résistance aux chocs et à l'écrasement.

### caractéristiques

- cône en P.V.C. souple.
- 100% recyclable.
- conception monobloc.
- cônes conformes à la Norme Européenne EN 13422.

### non rétroréfléchissant\*\*

gamme	hauteur	pois (kg)
petite	500	2
	750	3,2
normale	750	4

\*\* Non réglementaire uniquement pour voies privées

### classe 1

gamme	hauteur	pois (kg)
petite	500	2
	750	4
normale	750	5

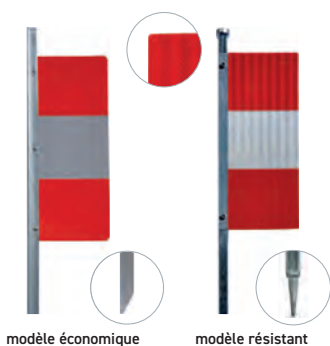
### classe 2

gamme	hauteur	pois (kg)
miniature	300*	0,80
petite	500	2
	750	3,20
normale	750	4
	750	5
grande	900	7

\* Non réglementaire



Possibilité de marquage personnalisé à partir de 100 cônes commandés.



type K5b\*  
limite d'obstacle

### modèle économique

- film rétroréfléchissant sur tôle en acier galvanisé, riveté sur piquet cornière.
- angles arrondis selon la norme XP P98-541.
- simple ou double face.
- dimensions : 150 x 375 mm.

### modèle résistant

- film rétroréfléchissant appliqué sur une tôle en acier galvanisé, électro-zingué, boulonnée sur pied carré mécanosoudé en acier, avec tête et pointe usinées, pour une très grande solidité.
- angles arrondis selon la norme XP P98-541.
- simple ou double face.
- dimensions : 150 x 375 mm.

\* hors certification

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.



# dispositifs type K

## caractéristiques

- disponible en Delta et Deltalu
- équipé de la pièce Delta'Fix au dos.
- à lester suivant la norme.

### dimensions (nb de Tempolest)

prévoir 2 pieds K8 par panneau

1000 x 500 (2 x 4)	1500 x 500 (2 x 6)	2000 x 500 (2 x 6)	2500 x 500 (2 x 7)
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

type K8



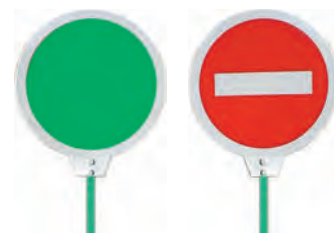
- existe en revêtement classe T1 ou T2 selon modèles.  
(voir tarif en vigueur)

### dimensions

K10 avec support

● 320 avec manche en bois	● 500 avec piquet cornière
------------------------------	-------------------------------

type K10\*



## stockage panneau Delta

## caractéristiques

- poids : 22 kg.
- stockage facile.
- rangement de 18 panneaux de la gamme Delta et Deltalu.
- possibilité de personnalisation du lest par ajout d'une plaquette décorée (logo, nom de la société...).

rack\*



## sac de lestage

## caractéristiques

- sac de lestage 500 x 700 mm en polypropylène 100 g/m2.
- poids lesté d'environ 20 kg. Sac livré vide.
- couleur écru, grande résistance face aux U.V.

polypropylène\*



- sac de lestage 600 x 410 mm en P.V.C. 680 g/m2.
- poids lesté d'environ 15 kg. Sac livré vide.
- couleur orange
- fermeture par oeillets en cuivre (anti-corrosion) et corde :  
2 rangées de 4 oeillets sertis et 1 rangée de 4 trous

P.V.C.\*



\* hors certification

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

# dispositifs spécifiques



housse botte de paille\*

## caractéristiques

- 2 faces avec bandes rouges et blanches.
- 1900 x 400 x 500 mm.



musoir jaune\*

- Ø 1000 ou Ø 2000.
- signalisation de divergence conçue pour être heurtée sans risque de projection.
- polyéthylène haute densité rotomoulé.
- flèche en film rétro réfléchissant classe 2.



balise lestable type K5d\*

- en polyéthylène haute densité.
- hauteur 700 mm, Ø 200 mm.
- équipée de 2 colliers de 100 mm blancs rétro réfléchissants classe 2.
- lestage à l'eau ou au sable.

# traceurs de ligne / chantier

## avantages

> **Bonne résistance aux intempéries et séchage rapide**  
grâce à son capot ergonomique de sécurité, à déclenchement protégé.

## caractéristiques

- prévus pour chantiers extérieurs et intérieurs.



Tracing\*

- durée : de 1 à 2 ans.
- couleurs : rouge, bleu, jaune, vert et noir.
- unité : 500mL (en carton de 12).



Tracing Pro\*

- durée : de 1 à 2 ans.
- couleurs : blanc et jaune.
- unité : 750mL (en carton de 6).



Fluo T.P.\*

- durée : de 9 à 12 mois.
- couleurs : rouge, jaune, orange, vert et bleu.
- unité : 500mL (en carton de 12).

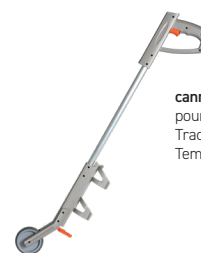


Tempo T.P.\*

- durée : 1 mois.
- couleurs : rouge, jaune, orange, vert et bleu.
- unité : 500mL (en carton de 12).



chariot traceur pour gamme Tracing



canne à tracer pour gamme Tracing, Tracing Pro, Fluo et Tempo

# rubans



Ruban textile réfléchissant\*

## caractéristiques

- conforme NF P98-465.
- 1 face avec bande rétro réfléchissante.
- largeur : 50 mm.
- rouleau de 50 m.

- une face fluorescente rouge, une face fluorescente jaune avec une bande rétro réfléchissante en continu.



TP type HR\*

- chevrons alternés rouges et blancs.
- option : ruban personnalisé.
- en carton de 6.

- largeur : 50 mm.
- rouleau de 100 m.

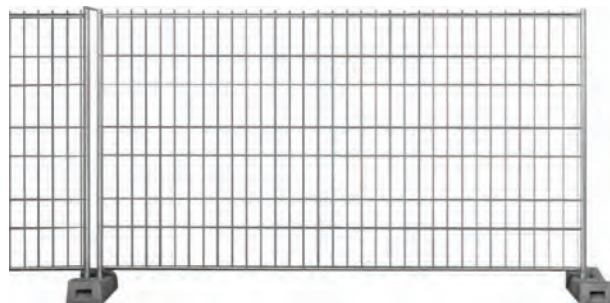
\* hors certification

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

# clôture mobile

## caractéristiques

- dimensions : 3500 x 2000 mm.
- cadre tubulaire soudé, galvanisation à chaud, collier anti-vandalisme.
- mailles : 100 x 250 mm.
- fil vertical et horizontal : diamètre 3 mm - poids 15 kg.
- option : collier haute sécurité avec clé.
- 2 systèmes d'ouverture : portillon + charnière ou barrière sur laquelle doit être fixée une roulette + charnière.
- commander un plot de plus que le nombre de clôtures.



## caractéristiques

- tube acier de 27 mm.
- 2 lisses horizontales.
- plaque 95 x 245 mm pour encart publicitaire (gravure ou adhésif).
- hauteur : 1000 mm.
- longueur : 1500 mm.
- couleur standard rouge et blanc réfléchissant.

barrière fixe\*



- barrière en acier.
- dimensions : barrière pliée de 200 x 200 x 1150 mm et dépliée de 1300 x 1300 x 1150 mm.
- ensemble laqué rouge et blanc.

barrière de regard\*  
acier



- modèle 1
- longueur déployée 2300 mm.
  - matériau : acier.
  - hauteur : 1000 mm.

- modèle 2
- longueur déployée 4000 mm.
  - matériau : acier.
  - hauteur : 940 mm.

barrière extensible\*



\* hors certification

# panneaux



Econe\*

## caractéristiques

- produit réservé à un usage sur domaine privé. Ne se substitue pas à la réglementation en vigueur.
- panneaux en polypropylène alvéolaire.
- spécialement conçu pour les interventions de courte durée.
- symbole réalisé en sérigraphie sur film adhésif rétro réfléchissant de classe T1, appliqué sur la face avant.
- pose sur cônes de toutes hauteurs par des pattes arrière repliables.
- cône préconisé K5a rétro réfléchissant de classe 1 de 750 mm.

## dimensions

panneau AK	panneau B	cône K5a
▲ 700	● 650	750



Tripode\*

- produit réservé à un usage sur domaine privé ne se substituant pas à la réglementation en vigueur.
- tripode pliable avec poignée rabattable en acier zingué et panneaux plastifiés. Fermeture par système de ressort parapluie.
- symbole AK5 identique sur les 3 faces (symboles différents sur demande, plus-value pour frais de cliché pour texte non standard minimum 50).
- dimensions : 850x830x830 mm.



panneau de travaux\*

- ne se substitue pas à la réglementation en vigueur.
- panneaux en acier dimensions 1000 x 800 mm.
- gamme Delta GV ou Delta GR, cf. page 149.
- ne se substitue pas à la signalisation réglementaire.

# accessoires



plastobloc\*

## avantages

### > polyvalence

Accepte les supports de sections de 80 x 40 mm, 60 x 60 mm, 40 x 40 mm et Ø 60 mm.

### > facilité de mise en oeuvre

2 modèles au choix : pour section de 80 x 40 mm ou pour section de 40 x 40 mm.

## caractéristiques

- plastobloc noir en caoutchouc composite recyclé.
- poids : 28 kg.
- dimensions (L x l x h) : 800 x 400 x 150 mm.

- plastobloc noir en pvc recyclé.
- poids : 15 kg.
- dimensions : 400 x 400 mm.



tempolest\*

brevet déposé

### > poignées

Pour une plus grande facilité de manipulation.

### > ergots de maintien

Permettant d'emboîter les lests et de les ranger facilement.

### > écologique

Matière plastique recyclée.

- poids : 9 kg.
- possibilité de personnalisation du lest par ajout d'une plaquette décorée (logo, nom de la société...).
- conformément à la certification selon la norme XP P 98 - 540, les panneaux doivent être lestés (de 4 à 12 lests en fonction de la gamme dimensionnelle).

\* hors certification

caractéristiques

- couleurs : blanc et jaune.
- largeur de film : 1220 ou 910 mm selon les coloris.
- existe en revêtement classe 2.

rétro réfléchissant\*



- couleur : noir.
- conditionné en rouleau de 50 m.
- largeur : 410 ou 200 mm.
- permet de faire une occultation temporaire du panneau.

enlevable\*



adhésifs

caractéristiques

- préconisation pour identification au dos des panneaux temporaires.
- film transparent avec caractères noirs.
- dimensions : 150 x 100 mm.
- par 50 unités minimum.
- personnalisation possible sur demande.

adhésif d'identification\*



- les lettres découpées sont transposées sur un transfert. Cela permet une application simple et un respect des espacements entre les différentes lettres. Nous sommes en mesure d'obtenir toutes les hauteurs de caractères, de forme droite ou italique.
- le symbole équivaut à la valeur de trois lettres.
- hauteur de caractères : 62,5 ; 80 ; 100 ; 125 ; 160 ; 200.

film adhésif noir permanent\*



- fond classe T2.

film autoadhésif noir\*



instrument de mesure

caractéristiques

- grande robustesse et grande précision.
- spécialement conçu pour une utilisation intensive.
- le compteur sur l'axe facilite la lecture (jusqu'à 10 km).
- il déduit la distance en marche arrière.
- manche pliant et flèche de repérage.
- roue à rayons avec béquille.
- poids : 3,3 kg.

topomètre\*



\* hors certification

Supports et accessoires de fixation pages 224 à 247.

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

d'après l'article 10 de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière et la norme NF P98 531

> **adhésifs d'identification** : "L'envers du panneau peut comporter le nom de son propriétaire, inscrit avec des caractères ne dépassant pas 50 mm de hauteur. Les couleurs de l'envers du panneau doivent être neutres et ne pas reprendre les couleurs utilisées pour les décors (bleu, vert, jaune, orange, rouge). En complément, pour conserver la certification NF, la couleur du dos du panneau doit appartenir au domaine de couleurs admises."

# lampes d'orientation du trafic



optique pour K5c

## caractéristiques

- optique Ø 200/80 LED avec lentille secondaire, livrée avec 15 m de câble et fiche XLR 3 points.
- présignalisation ou signalisation des rétrécissements, neutralisation des voies, déviations...
- prévoir 5 unités pour une bonne perception visuelle.
- optiques autosynchronisables par liaisons filaires. Chaque optique se raccorde derrière le feu précédent. Alimentation sur le premier feu.
- système antiviol : livraison d'une clé pour 5 optiques commandées.
- optique vendue séparément du K5c et du plastobloc noir.

### équipement lumineux

optique Ø 200 LED filaire antiviol  
(ref : 11400)



modèle standard



barre prééquipée

kit optique pour K8

## caractéristiques

- panneau K8 avec film rétro réfléchissant de classe T1 ou T2, bipieds compris.
- kit de 2 optiques Ø 200/80 LED.
- alimentation sur piles ou batterie (non fournies).
- mise en service par interrupteur 3 positions étanches.
- autonomie de 175 heures sur boîtier 4 piles.
- équerres de fixation fournies (sauf pour la barre prééquipée).

### équipement lumineux

modèle standard sur pile  
(ref 0016893)

modèle standard sur batterie (ref 0016894)

barre prééquipée K8 sur piles (ref 001532)

# lampes d'orientation du trafic

## caractéristiques

- présignalisation ou signalisation des rétrécissements, neutralisation des voies, déviations...
- sens de défilement droite ou gauche déterminé en fonction du sens d'installation de la barre 5 feux. Cordon d'alimentation de 3 m avec fiche.
- alimentation sur batterie (non fournie).
- barre lumineuse défilante équipée de 5 optiques Ø 200 à LED.

## barre défilante



### barre défilante

barre 1300 mm (fixe)

5 optiques (ref : 001547)

# lampes de chantier

## caractéristiques

- simple face Ø 210/80 LED.
- mise en service par interrupteur 3 positions : on / off / on-off cellule.
- boîtier d'alimentation pour 4 piles 6 V type 4R25 (non fournies).
- fonctionnement en mode double flash.
- clé fournie pour 2 lampes achetées.

## lampe LED 210



### lampes SF

Ø 210 / 80 LED  
(ref : 014386)

## caractéristiques

- double face Ø 180/2 LED.
- mise en service par interrupteur protégé.
- 2 positions : arrêt et simple flash.
- boîtier d'alimentation pour 2 piles 6 V type 4R25 (non fournies).
- fonctionnement de nuit uniquement.
- clé attache antivolt fournie pour l'achat de 4 lampes.

## lampe LED 180



### lampes DF

Ø 180 / 2 LED par face  
avec attache antivolt  
(ref 001535)

# 182

---

# 199

## **Balisage et sécurité**

- Balises type J / 186
- plots et éléments de glissières / 188
- coussin berlinois / 189
- ralentisseur / 189
- piquets neige / 189

## **Réglementation**

- que dit la réglementation ? / 186



## **Marquage routier**

- peintures / 192
- enduits / 194
- bordures et pavés / 195
- résine d'enrobage / 195
- produits d'accessibilité / 196

## **Réglementation**

- accessibilité en agglomération / 198







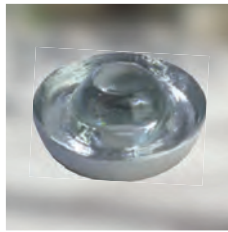
**BALISE REFLEX**



**BALISE NOVA**



**BALISE J13**



**PLOTS**



**COUSSIN BERLINOIS**



**PRODUITS MARQUAGE ROUTIER**



**PANAX BARRETTE VIGILANCE**



**ACCESSIBILITÉ PMR / ERP**

# POINTS FORTS DE NOS GAMMES



• test de certification



• balise nova J11



• barete panax vigilance



• balise autorelevable reflex

## Un acteur engagé

Les enjeux des produits d'équipement de la chaussée sont multiples avec notamment la garantie d'une bonne lisibilité de la route, la sécurité des piétons, cyclistes, usagers des transports publics, l'aménagement et la sécurisation de zones de circulation dangereuses dans le respect de la réglementation.

Pour répondre à ces enjeux, nous intervenons activement dans les projets novateurs de normalisation afin de vous proposer les produits et services adaptés aux contraintes de demain.

- Membre de la Section Signalisation Horizontale du Syndicat des Equipements de la Route (SER).
- Participation active aux groupes de travail du SER.
- **Fabrication française** : notre engagement intervient également en tant que fabricant. En effet, la fabrication de nos produits de signalisation horizontale est 100% française.
- Membre de l'AFTPVA (Association Française des Techniciens des Peintures, Vernies, Encres d'imprimerie, Colles et Adhésifs)

## Des produits certifiés

### > certification NF Equipements de la route

Cette certification pour les produits de signalisation horizontale intègre trois référentiels :

- les règles générales de la marque NF
- le référentiel de certification de la marque NF Equipement de la Route (NF 058)
- l'annexe technique n°1 produits de marquage routier (NF 058).

### > certification NF Environnement

Notre démarche environnementale s'inscrit dans l'ensemble de nos développements produits. À performance d'usage égal, la marque NF Environnement distingue notre gamme à l'eau Albizzia, dont l'impact sur l'homme et l'environnement est réduit.

## Une large gamme pour répondre à vos besoins

### > peintures, enduits à chaud et enduits à froid : 3 gammes de produits de marquage routier

Une gamme de peintures à l'eau ou solvantées (Pe et Ps) avec notamment l'Albizzia offrant le double avantage de la multicertification et du label NF Environnement. Une gamme d'enduits à froid deux composants (EF).

Découvrez notre produit phare, la barrette Panax vigilance pour sa double certification VNTP et/ou DAS, pour une mise en sécurité inégalée et Panax urbain S4 pour sa luminance et son adhérence sans charge ajoutée. Une gamme d'enduits à chaud thermoplastiques (EC).

### > produits de balisage et de sécurité

Bandes d'éveil à la vigilance dans le cadre de vos aménagements PMR, séparateurs de voies, piquets neige, plots certifiés pour une sécurisation des zones dangereuses ou encore, ralentisseurs, balises pour l'aménagement des zones à vitesse réduite.

# balises



type J1\*  
+ J1 glissière  
+ J1 GBA



type J1 bis\*  
+ J1 bis glissière  
+ J1 bis GBA



type J3\*  
+ J3 glissière  
+ J3 GBA



embase\*  
pour J1 - J3 - J13



reflex\*  
type J5

brevet déposé



## avantages

### > balise «universelle»

Balise s'adaptant à tous les socles et embases cylindriques présents sur le marché grâce à sa base hexagonale.

### > facilité de pose

Pose des balises facilitée par la forme hexagonale de leur base. Lors de la pose de la balise dans l'embase, un système de verrouillage assure le maintien de la balise dans l'embase.

### > conforme à la norme XP 98-585



## caractéristiques

- balise en polyéthylène souple haute densité.
- hauteur : 1600 et 1800 mm.
- traitement anti-U.V.
- film rétro réfléchissant classe 2.
- fixation sur glissière, GBA ou embase.

### > remplacement de la balise sans terrassement

- embase en PEHD recyclé.
- hauteur : 300 mm
- longueur : 300 mm
- largeur : 230 mm

### > assure la stabilité et la pose des balises

### > sécurité

Reflex est un système de signalisation autorelevable particulièrement efficace. Il se repositionne instantanément en cas de choc.

### > solidité à 360°

Quel que soit l'angle de choc, la balise Reflex est conçue pour résister à l'impact d'un véhicule.

### > économie

Rapide à mettre en place, vous gagnez du temps de pose. En cas de détérioration, possibilité de racheter des pièces détachées.

- embase : ressort métallique surmoulé d'élastomère EPDM.
- subjectile : polycarbonate opaque 5 mm.
- film rétro réfléchissant : classe 2.
- 2 kits de fixation possibles : platine à ancrer (dans fourreau 80x40) ou platine à fixer au sol sans aucune obligation de DICT.
- pièces détachées : subjectile, embase, platine avec douille, platine pour fourreau 80 x 40.
- dimensions : 350 x 350 mm ; 500 x 500 mm ; 700 x 700 mm.
- décors : J4, J5, J14a, B21.

\*hors certification

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

d'après l'article 9-2 de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - Partie 1

**“Les balises sont des dispositifs implantés pour guider les usagers ou leur signaler un risque particulier, ponctuel ou linéaire.”**

**J1** : “Les balises J1 ont pour objet de matérialiser le tracé extérieur des virages qui peuvent ne pas apparaître clairement aux automobilistes. Dans les sections fréquemment enneigés, la balise est dénommée J1 bis.”

**J3** : “Les balises J3 ont pour objet de matérialiser, hors carrefour à sens giratoire, une intersection.”

**J5** : “La balise J5 a pour objet de signaler le contournement par la droite d'un îlot séparateur en saillie annoncé par une ligne continue. Elle ne porte pas

valeur d'obligation comme la ligne continue mais elle améliore la perception éloignée de l'îlot, de jour comme de nuit.”

**J11** : “Les balises J11 ont pour objet de renforcer le marquage permanent longitudinal continu sur des points singuliers : guidage, canalisation de trafic ; dissuasion, empêchement de manœuvre dangereuse.”

**J12** : “Les balises J12 ont pour objet de renforcer le marquage permanent longitudinal continu exclusivement dans la signalisation des divergents.”

avantages

> modèle certifié CE

caractéristiques

- balise en polyéthylène haute densité.
- hauteur 1300 mm.
- section triangulaire 150 x 150 x 120 mm.
- réflecteurs catadioptiques fixés par rivets.
- traitement anti-UV.

type J6  
+ J6 glissière



> excellente durabilité

Tissu de très haute qualité. Résistance face aux intempéries et aux rayons UV.

- ensemble complet homologuée S.T.N.A. : mât basculant (rouge et blanc) haubanné, à sceller de 7400 mm, une girouette, une manche à air Ø 500 mm, longueur 2250 mm hors option éclairage. Manche à air seule.
- ensemble complet simplifié : mât fixe blanc à sceller de 4000 mm. Manche à air seule Ø 300 mm, lg 1200 mm

type J7\*  
manche à air



> robustesse et flexibilité

Géométrie spécifique renforçant la flexibilité de la balise tout en garantissant une rigidité exceptionnelle. Géométrie soufflet permettant de diminuer l'effet d'arrachement soumis à la balise lors d'un impact de véhicule.

- polyéthylène basse densité 100 % recyclable.
- protection anti-UV.
- haut de la balise Ø 200 mm, bas de la balise Ø 165 mm.
- platine de fixation : polymère technique 100 % recyclable.
- bouchon obturateur : bio-poly-mère 100 % biodégradable en milieu naturel (présence de micro-organismes) (suivant norme DIN EN 13432).
- système d'ancrage : douille SPIT avec système obturateur facilitant la mise en place de la balise.

> écoconception

Optimisation de la répartition matière tout en obtenant une robustesse exceptionnelle.

> bouchon obturateur bio-dégradable

Compression éjectant le bouchon lors de l'écrasement d'une balise par un véhicule.

Bouchon bio-dégradable qui se décompose en contact avec le sol et les micro-organismes.



nova  
type J11 - J12

modèle certifié et brevet déposé  
N° J11 - J12 24A

autres couleurs non certifiées

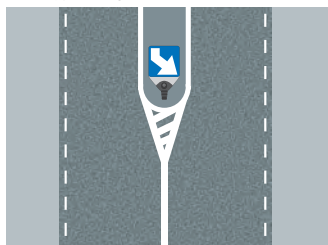


\*hors certification

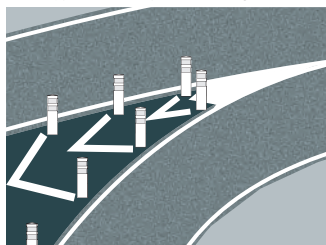
//// que dit la réglementation ? //////////////////////////////////////

d'après l'article 9-2 de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - Partie 1

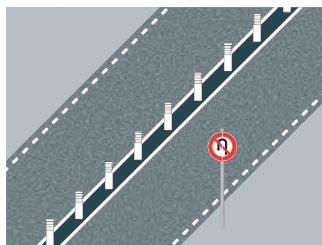
balise type J5 (ligne continue en amont)



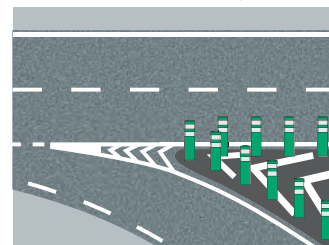
balise type J11 (exemple en convergent)



balise type J11 (exemple en renforcement)



balise type J12 (exemple en divergent)



# balises



type J13\*  
balise d'obstacle



## avantages

- > **balise orientable sur site**  
Grâce à deux systèmes de pose.
- > **compatible avec les ancrages existants.**

## caractéristiques

- balise monobloc simple ou double face, en polyéthylène haute densité noir 100% recyclé.
- film rétro réfléchissant classe 2 sérigraphié bleu.
- dimensions : 250 x 1600 mm.
- conforme à la réglementation.
- pose sur platine métallique : orientation de la balise tous les 30°.
- pose sur embase : orientation de la balise tous les 10°.



type J14a\*  
balise de musoir

- polyéthylène haute densité teinté dans la masse.
- monobloc robuste et fiable.
- Ø 1000 mm ou Ø 2000 mm.
- flèches en film rétro réfléchissant.
- vert en film non rétro réfléchissant ou classe 2.

\*non certifié

# plots



type J15a  
plot de route solaire  
trafic routier

## caractéristiques

- utilisé en complément du marquage pour des réductions de voies, des courbes dangereuses, des lignes transversales (stop et cédez le passage), sur chaussée en ville. Ce modèle supporte des roulages à vitesse < 70km/h.
- plot à LED blanche en polycarbonate monodirectionnel (2 LED) ou bidirectionnel (2 x 2 LED).
- autres couleurs : jaune\* rouge\*, vert\*, bleu\* (non réglementaire).
- 135 x 100 x 8.5 mm, poids 139 g.
- pose : par scellement chimique.



type J15a  
plot de route solaire  
fort trafic  
Certification CE

- utilisé en complément du marquage pour des réductions de voies, des passages piétons, des courbes dangereuses, des giratoires et chicanes, des lignes transversales (stop et cédez le passage) et des contres sens sur les routes départementales de rang 1 et sur autoroutes.
- plot à LED blanche monodirectionnel (3 LED) ou bidirectionnel (2x3 LED).
- autres couleurs : rouge\*, bleu\* (non réglementaire).
- Ø 138 mm, hauteur 37 mm et poids 700 g.
- batterie et panneau solaire remplaçables sans dépose.
- pose : par scellement chimique et carottage.



type J15b  
plots de bordure  
en verre trempé

- fixé sur les bordures d'îlot ou de trottoir.
- rétro réflexion : 360° par catadioptr.
- Ø 50 mm, hauteur 50 mm, poids 150g.
- résistance à la compression > 18 t.
- fixation : encastré dans carottage grâce à son joint en EPDM.



plots de route  
en verre trempé\*  
Certification CE : EN 1463-1 & EN 1463-2

- Ø 100 mm, hauteur 45 mm, poids 480g.
- résistance à la compression > 35 t.
- fixation : encastré dans carottage et collé.



plot de route statique  
non roulant\*  
avec prismes réfléchissants  
Certification CE : 0099-CPR-A72-0138

- utilisé pour les accotements, les îlots et les voies vertes.
- plot rétro réfléchissant mono ou bidirectionnel blanc, muni de prismes type «coins de cubes».
- coque en ABS.
- 116 x 116 x 19 mm. Fixation sur la chaussée par collage.



plot de route  
solaire non roulant\*

- utilisé pour les giratoires, les îlots et les pistes cyclables.
- plot solaire étanche avec corps en aluminium et prismes en polycarbonate traité anti-UV et équipé de LED et de catadioptr. Monodirectionnel (3 LED et 2 catadioptr) blanc ou jaune (rouge\*, vert\*, bleu\* non réglementaire) ou bidirectionnel\* (2 x 3 et LED 2 catadioptr) blanc.
- disponible en modèle flash ou permanent.
- dimensions : 110 x 115 x 25 mm.
- pose : par scellement chimique.

\*non réglementaire

\* Délai et quantité minimum, nous consulter.

## coussins berlinois\*

### avantages

#### > sécurité de l'utilisateur

Emblème Signaux Girod moulé dans le caoutchouc créant un relief garantissant un coefficient SRT durable dans le temps. Coefficient de SRT, mesuré selon la norme NF EN 13036-4, supérieur aux exigences du Certu (de 1,06 en glissance à sec et 0,60 en glissance humide pour une exigence minimum de 0,45).

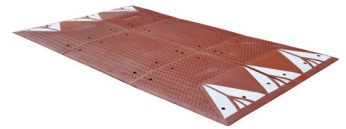
#### > coussin amovible et démontable

#### > conditionnement unitaire en caisse bois



### caractéristiques

- coussin composé de 6 éléments en caoutchouc vulcanisé (2/3 en caoutchouc recyclé et 1/3 en EPDM), fixations comprises.
- éléments de liaison.
- traitement anti UV. Coloris rouge.
- mode de pose : fixation par tire-fond et chevilles.
- bandes rétroréfléchissantes blanches (dents de requin).
- dimensions : coussin monté 1800 x 3000 mm. Epaisseur 65 mm.
- conforme aux recommandations du CERTU.



## ralentisseur de voie privée\*

### avantages

#### > sécurité

Ce ralentisseur permet de limiter la vitesse sur des voies privées, des parkings, industries, etc.

### caractéristiques

- matière : caoutchouc recyclé par vulcanisation.
- fixation sur la voie avec chevilles et tire-fonds.
- couleur : noir et jaune.
- dimensions : 500 x 430 x 50 mm (élément rectangulaire) et 250 x 430 x 50 mm (demi-rond).



### caractéristiques

- caoutchouc recyclé avec armature en métal.
- coloris brique, bandes PVC blanches.
- éléments 1200 x 150 x 50 mm.
- poids : 6 kg.
- renforcé par un insert métallique intégré.
- 3 points de fixation sur la chaussée avec bicomposant.
- 1 ou 2 plots en option.
- préconisations de pose : ce modèle supporte des roulages entre 30 et 50 km/h. Il est déconseillé sur les chaussées entretenues ou nettoyées par des machines industrielles.

## séparateurs de chaussée\*

### caractéristiques

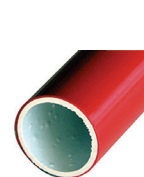
- 215 g/mètre.
- piquet neige bi-matière en PVC recyclé et PVC.
- diamètre extérieur : 25 mm.
- hauteur : 2,10 m.
- finition inférieure du tube : coupe droite.
- film rétroréfléchissant, classe 2.
- avec bouchon.
- 280 g/mètre.
- piquet neige bi-matière PVC / PEMD.
- diamètre extérieur : 25 mm.
- hauteur : 2,10 m.
- finition inférieure du tube : pointe agrafée.
- film rétroréfléchissant, classe 2.
- avec bouchon et pointe.



## piquets neige\*



modèle économique



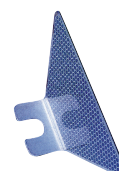
modèle résistant



### caractéristiques

- tôle aluminium 15/10 pliée.
- film rétroréfléchissant double face de classe 2.

Type ordinaire\*



## éléments de glissière

\*hors certification

# COMMENT BIEN CHOISIR VOTRE PRODUIT DE MARQUAGE ROUTIER ?

Nos produits de marquage permettent de sécuriser l'ensemble des voies de circulation sur route, en ville comme en agglomération ou campagne. Voici quelques conseils pour vous guider dans votre choix.

Faites le choix du meilleur produit de marquage par usage ou par chimie.



## 1 / rappel réglementaire :

Les produits de marquage jaunes ou blancs, permanents ou temporaires, doivent respecter l'arrêté du 10 mai 2000 relatif à la certification de conformité NF des produits de marquage de chaussées, ainsi que l'arrêté du 01 juillet 1991 relatif aux tolérances sur leurs compositions.

Les produits de saupoudrage doivent respecter l'arrêté du 7 octobre 2004 relatif au marquage CE. Les dispositifs d'alerte sonore doivent respecter l'arrêté du 14 janvier 2020 relatif à l'équipement des routes et autoroutes en dispositifs d'alerte sonore de la chaussée.

## 2 / quels matériels et produits de marquage sélectionner ?

Selon le type de chantier, vous avez le choix entre différentes familles de produits de marquage routier : les peintures, les enduits à froid et les enduits à chaud.

Les peintures sont particulièrement adaptées aux travaux de marquage linéaire de maintenance et en travaux neufs lorsque le ressuyage de l'enrobé n'est pas terminé (derrière finisseur).

Les enduits à froid sont idéals pour réaliser tous les marquages fortement sollicités comme les passages piétons, stops, cédez-le passage... car ils possèdent une grande résistance mécanique. Ils sont généralement appliqués manuellement.

Les enduits à chaud ont l'avantage de sécher immédiatement et de réduire ainsi la gêne occasionnée aux usagers. Ils possèdent aussi une grande résistance mécanique.

Suivant la destination de l'application (en milieu urbain ou routier) et la

famille de produits sélectionnée, un type d'application est adapté à vos besoins : une application à la machine ou bien manuelle.

Pour sélectionner le produit correspondant à vos attentes, nous vous invitons à comparer les différentes performances techniques auxquelles doivent répondre les produits de marquage :

- Qd (en mCd/m<sup>2</sup>/Lux) : visibilité de jour ou luminance
- RL (en mCd/m<sup>2</sup>/Lux) : visibilité de nuit par temps sec
- SRT : résistance au glissement = coefficient SRT
- DAS : niveau sonore défini par la hauteur du marquage
- RW, RR (en mCd/m<sup>2</sup>/Lux) : VNTP marquage visible la nuit par temps de pluie

Notre équipe commerciale reste à votre disposition pour vous aider à choisir le bon produit en termes d'adhérence, de durabilité, de visibilité de nuit et de jour, de sonorité. Vous pouvez aussi choisir votre produit selon vos besoins par usage ou par chimie sur notre site internet (QR Code ci-dessus).

## 3 / quelles caractéristiques pour la certification des produits de marquage ?

Selon les normes NF EN 1824, NF EN 1436 et les règles de certification NF 058 signalisation horizontale, les produits de marquage routier doivent répondre à des critères de performances. Un test est réalisé maintenant pendant deux ans sur nos produits dans des conditions de trafic et climatiques réelles.

### > ensemble des classes de performances selon la norme NF EN 1436



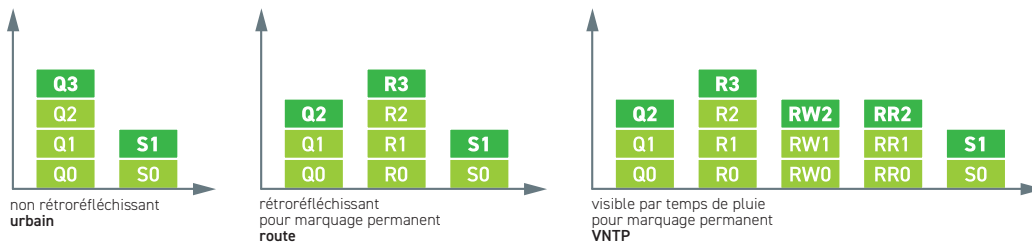
Les spécifications techniques auxquelles doivent répondre les produits de marquage portent sur les critères suivants, définis par la norme NF EN 1436.

- Qd (en mCd/m<sup>2</sup>/Lux) : visibilité de jour ou luminance
- RL, RW, RR (en mCd/m<sup>2</sup>/Lux) : visibilité de nuit par temps sec, par temps humide et par temps de pluie
- SRT : résistance au glissement = coefficient SRT
- DAS : niveau de performance sonore défini par la hauteur du marquage.



### > minimas de performance des produits de marquage permanents blancs

d'après l'arrêté du 10 mai 2000.

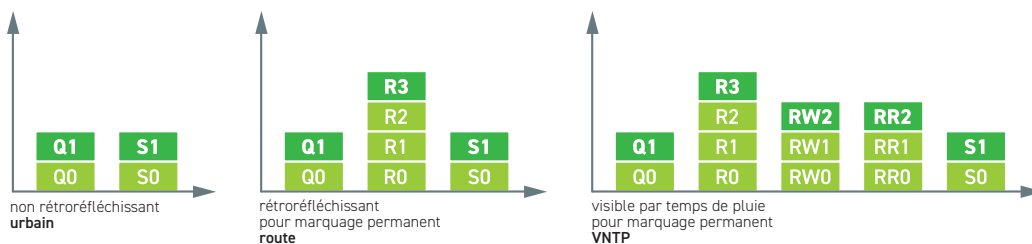


Essais routiers selon la norme NF EN 1824

Tout produit de marquage doit être certifié à l'issue d'un test routier. Il permet de qualifier la durabilité en termes de passages de roues (PR) dans des conditions réelles d'usage.

### > minimas de performance des produits de marquage permanents jaunes

d'après l'arrêté du 10 mai 2000.



Les lettres P (Permanent) ou T (Temporaire) suivies d'un nombre indiquent la durée de vie du produit certifié.

Pour les produits permanents :

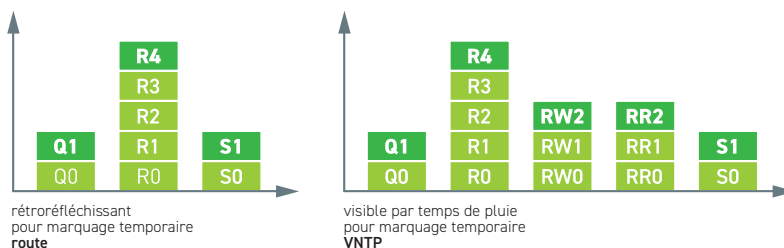
- P1 : 50 000 PR
- P2 : 100 000 PR
- P3 : 200 000 PR
- P4 : 500 000 PR
- P5 : 1 000 000 PR
- P6 : 2 000 000 PR

Pour les produits temporaires :

- T1 : 50 000 PR
- T2 : 100 000 PR

### > minimas de performance des produits de marquage temporaires jaunes

d'après l'arrêté du 10 mai 2000.



## 4 / quels sont les bénéfices de nos produits multi-certifiés ?

Une multi-certification permet d'associer à un seul et même produit plusieurs certificats pour autant d'applications différentes. Ainsi le produit de marquage est unique. Seuls changent les produits de saupoudrage et/ou d'injection mentionnés sur le certificat choisi.

La multi-certification apporte une grande polyvalence d'utilisation et donc une facilité de gestion de vos stocks de produits de marquage.

C'est ainsi qu'avec un seul produit vous pouvez répondre à des besoins différents en termes de durée de vie (P), visibilité de jour (Q), rétro réflexion (R), adhérence (S) et niveau sonore (DAS).

Albizzia, peinture à l'eau : 5 certifications

Mélia, peinture à l'eau : 2 certifications

Oléa, peinture à l'eau sans odeur et sur base végétale renouvelable : 2 certifications

Séquoia et Acacia, peinture solvantée sans solvant nocif : 3 certifications chacune ; Ginko urbain, peinture jaune solvantée sans solvant nocif : 1 certification

Styrax, enduit à froid : 1 certification

Panax, enduit à froid : 5 certifications ;

Filao route, enduit à froid jaune permanent : 1 certification

Nous vous offrons une gamme de produits possédant les performances adaptées aux besoins des applicateurs et des usagers de la route.

Notre équipe pluridisciplinaire, composée d'experts en formulation, réalise les produits de demain dans le plus grand respect de l'environnement et des réglementations en vigueur.

# peintures à l'eau



## avantages

- > **multi-certification de la peinture Albizzia**
- > **sécurité**  
Produits NF Environnement pour la préservation de la santé et de la sécurité de l'applicateur et de l'environnement.
- > **résistance**  
Résiste durablement aux sollicitations du trafic.
- > **stockage**  
Non soumis à la réglementation concernant le transport et le stockage des produits dangereux.

## caractéristiques

- les fiches techniques Ascquer et de données de sécurité de nos produits de marquage sont disponibles sur notre site internet [www.signaux-girod.fr](http://www.signaux-girod.fr)
- coloris : blanc.
- conditionnement : pot métallique de 25 kg ou fût de 300 kg.
- 36 pots de 25 kg par palette (900 kg) / 4 fûts de 300 kg par palette (1200 kg).

P6 Q3 S3\*

## Albizzia urbain

N°certification : 1H 1648 S3

peinture ref : 0109574 + charge antidérapantes Minigrain 2 ref : 0148109

blanc

Peinture non-rétro réfléchissante à usage urbain.  
> **antigraissage, idéal pour vos passages piétons !**

P5 Q2 S2 R4\*

## Albizzia route

N°certification : 1RH 1457 S2

Peinture ref : 0109574 + billes de verre 500 180 WBP SRT ref : 0157465

blanc

Peinture rétro réfléchissante à usage routier.  
> **excellente visibilité de nuit à bas grammage.**

P5 Q2 S1 R4\*  
P4 Q2 S1 R5\*

## Albizzia route and go !

N°certification : 1RH 1647 S1

peinture ref : 0109574 + billes de verre 500 180 WBP ref : 0119370

blanc

Peinture rétro réfléchissante P1B à roulabilité immédiate.  
> **le P1B par excellence !**

P4 Q2 S1 R5\*  
RR2 RW3\*

## Albizzia VNTP1

N°certification : 1RHP 1309a

peinture ref 0109574 + bille de verre Starlitebead 1000 GV AC90 ref : 0121013 et 600-125 AC90 ref : 0056218

blanc

Peinture rétro réfléchissante VNTP (visible de nuit par temps de pluie).  
> **VNTP pour vos marquages sécurisés.**



## avantages

- > **haute performance de visibilité de nuit**  
Usage urbain et routier avec une durabilité P6.

## caractéristiques

- les fiches techniques Ascquer et de données de sécurité de nos produits de marquage sont disponibles sur notre site internet : [www.signaux-girod.fr](http://www.signaux-girod.fr)
- coloris : blanc.
- conditionnement : pot métallique de 25 kg ou fût de 300 kg.
- 36 pots de 25 kg par palette (900 kg) / 4 fûts de 300 kg par palette (1200 kg).

P6 Q3 S2\*  
P5 Q4\* S2\*

## Mélia urbain

n° de certification : 1 H 1705 S2

Peinture ref : 0247706 + charges antidérapantes minigrain 2 ref : 0148109

blanc

Peinture non rétro réfléchissante à usage urbain.  
> **durabilité et luminance en ville.**

P6 Q3 S1 R3  
P5 Q2 S1 R4\*

## Mélia route

n° de certification : 1 RH 1704 S1

Peinture ref : 0247706 + billes de verre 500 180 WBP ref : 0119370

blanc

Peinture rétro réfléchissante à usage routier.  
> **excellente visibilité de nuit avec un grammage optimisé**

\* caractéristiques supérieures aux exigences de la réglementation.

# peintures à l'eau GEM'O color

## avantages

> produits, prêts à l'emploi, conçus à partir de formules certifiées NF Equipements de la Route

> santé et sécurité de l'applicateur

Peinture sans chromate de plomb et sans odeur

ref : 0138474



jaune  
RAL 1023

ref : 0133361



ocre  
RAL 1024

ref : 0133359



rouge  
RAL 3020

ref : 0161116



bleu  
RAL 5017

ref : 0133358



vert  
RAL 6024

ref : 0133360



noir

Autres couleurs  
nous consulter.

## caractéristiques

- les fiches de données de sécurité de nos produits de marquage sont disponibles sur notre site internet [www.signaux-girod.fr](http://www.signaux-girod.fr)
- conditionnement pot métallique de 25 kg.
- 36 pots /palette (900 kg).



## avantages

> sécurité

Peinture sans solvant nocif.

> multi-certification de la peinture Séquoia et Acacia

> polyvalence

Permet de traiter l'ensemble de vos travaux (linéaires, marquages spéciaux...).

# peintures solvantées sans solvant nocif

## caractéristiques

- les fiches techniques Ascquer et de données de sécurité de nos produits de marquage sont disponibles sur notre site internet : [www.signaux-girod.fr](http://www.signaux-girod.fr)
- conditionnement : pot métallique de 25 kg, fût de 300 kg ou container de 1000 kg.
- 36 pots de 25 kg par palette (900 kg) / 4 fûts de 300 kg par palette (1200 kg) / 1 container de 1000 kg par palette (1000 kg) / possibilité de sachet de 25 kg.



P5 Q3 **S3\***

## Séquoia urbain

N°certification : 1H 1300 S3

peinture ref : 0109577 + charges antidérapantes Minigrain 2 ref : 0148109

blanc

Peinture non rétro réfléchissante à usage urbain.

> adhérence idéale en milieu urbain.

P5 **Q4\*** S1 R3

## Séquoia route

N°certification : 1RH 1008 S1

peinture ref : 0109577 + billes de verre GV600-125 AC 90 ref : 0123665

blanc

Peinture rétro réfléchissante P1B à usage routier.

> sa blancheur pour un produit rétro réfléchissant.

P4 Q2 **S3\*** R3

## Séquoia route S3

N°certification : 1RH 1308 S3

peinture ref : 0109577 + billes de verre 500-180 SBP ECO SRT ref : 0148048

blanc

Peinture rétro réfléchissante à usage routier.

> alliance de la visibilité de nuit et de l'adhérence.

P6 Q3 **S4\***

P5 Q3 **S5\***

## Acacia urbain

N°certification : 1H 1560 S4

peinture ref 0148066 + charges antidérapantes Minigrain 2 ref 0148109

blanc

Peinture non rétro réfléchissante à usage urbain.

> le top de l'adhérence pour la ville.

P5 Q2 S1 R3

P4 **Q3\*** S1 **R4\***

## Acacia route and go 1 !

n° de certification : 1 RH 1455 S1

Peinture ref : 0148066 + billes de verre 600 125 SBP ECO ref : 0119422

blanc

Peinture rétro réfléchissante P1B à roulabilité immédiate.

> le P1B par excellence !

P5 **Q2\*** **S3\***

## Ginko urbain

N°certification : 1H 1302 S3

peinture ref : 0148067 + alu 21 ref : 0149780

jaune

Peinture non rétro réfléchissante jaune à usage urbain.

> le jaune permanent pour vos marquages en ville.

\* caractéristiques supérieures aux exigences de la réglementation.

# peintures solvantées GEM color

## avantages

> produits, prêts à l'emploi, conçus à partir de formules certifiées NF Equipements de la Route

> santé & sécurité de l'applicateur

Peinture sans chromate de plomb et sans solvant nocif.

## caractéristiques

- les fiches de données de sécurité de nos produits de marquage sont disponibles sur notre site internet [www.signaux-girod.fr](http://www.signaux-girod.fr)
- conditionnement pot métallique de 25 kg.
- 36 pots /palette (900 kg).

ref : 0140025



jaune  
RAL 1023

ref : 0148074



ocre  
RAL 1024

ref : 0142092



rouge  
RAL 3020

ref : 0139728



bleu  
RAL 5017

ref : 0148076



vert  
RAL 6024

ref : 0139775



noir

Autres couleurs  
nous consulter.

# enduits à froid



## avantages

> durabilité

Grande durabilité du produit.

> polyvalence

Usage urbain et routier donc gestion des stocks simplifiée.

> sécurité

Grâce à des performances d'anti-glissance élevées conférant des propriétés intéressantes de sécurité pour les piétons et les deux roues.

> panax barrette vigilance

Le produit certifié à la fois VNTP et DAS pour une mise en sécurité inégalée.

## caractéristiques

- les fiches techniques Ascquer et de données de sécurité de nos produits de marquage sont disponibles sur notre site internet : [www.signaux-girod.fr](http://www.signaux-girod.fr)
- conditionnement : pot en plastique de 6 kg. (5,9 kg d'enduit + 1 dose de durcisseur).
- 160 pots par palette (960 kg).
- conditionnement de Panax Barrette vigilance : pot en plastique de 15 kg (14,8 kg d'enduit + 2 doses de catalyseur).
- 44 pots par palette (660 kg).

P6 Q2 S1 R3  
P5 Q2 S1 R4\*

## Styrax route

N°certification : 1RH 1646 S1

enduit ref : 0147693 + durcisseur ref : 0119475 + billes de verre type GX Ultra 620 - ACO2 ref : 0233048

blanc

Enduit à froid rétro réfléchissant à usage routier.

> visibilité de nuit

P6 Q4\* S1

## Panax urbain

N°certification : 1 H 1533 S1

enduit ref : 0157497 + durcisseur ref : 0119475

blanc

Enduit à froid non rétro réfléchissant à usage urbain.

> forte visibilité de jour, sans charges ajoutées.

P6 Q4\* S4\*

## Panax urbain S4

N°certification : 2 H 1561 S4

enduit ref : 0157497 + durcisseur ref : 0119475

blanc

Enduit à froid non rétro réfléchissant à usage urbain.

> luminance et adhérence idéales pour la ville sans charges ajoutées grâce à l'application avec une spatule crantée.

P5 Q3\* S2\* R3

## Panax route optima 1

N°certification : 1 RH 1562 S2

enduit ref : 0157497 + durcisseur ref : 0119475 + billes de verre 425-125 BCP SRT GV 20 ref : 0209393

blanc

Enduit à froid rétro réfléchissant à usage routier.

> l'excellence pour la visibilité de jour et de nuit.

P5 R5\* RR2 RW2  
P6 R3

## Panax barrette vigilance

N°certification : 3 RHP 1535 B

enduit ref : 0202859 + durcisseur ref : 0119475 + peinture ref : 0109574 + billes de verre solidplus 100 400 T15 ref : 0205498

blanc

Barrette d'enduit à froid rétro réfléchissant VNTP (visible de nuit par temps de pluie).

> Visibilité de nuit et alerte sonore.

P3 R4\*

## Panax barrette vigilance

N°certification : DAS 3 RH 1543 B

enduit ref : 0202859 + durcisseur ref : 0119475 + peinture ref : 0109574 + billes de verre solidplus 100 400 T15 ref : 0205498

blanc

Barrette d'enduit à froid sonore rétro réfléchissant à usage routier.

> mise en conformité rapide des routes et sécurisation des zones accidentogènes.

P5 Q2\* S1 R3

## Filao route

N°certification : 1 RH 1559 S1

enduit à froid jaune rétro réfléchissant ref : 0209391 + billes de verre solidplus 100 400 T18 K30 ref : 0209392

jaune

Enduit à froid rétro réfléchissant jaune permanent à usage routier.

> idéal pour la sécurisation de vos arrêts de bus.

\* caractéristiques supérieures aux exigences de la réglementation.

# enduits à froid GEM Flex color

## avantages

- > produits conçus à partir de formules certifiées NF équipements de la route
- > grande durabilité du produit

## caractéristiques

- les fiches de données de sécurité de nos produits de marquage sont disponibles sur notre site internet [www.signaux-girod.fr](http://www.signaux-girod.fr)
- conditionnement : pot en plastique de 6kg.
- 160 pots /palette (960 kg).

ref 0120111



ocre  
RAL 1024

ref 0133368



rouge  
RAL 3020

ref 0148078



bleu  
RAL 5017

ref 0148079



vert  
RAL 6018

ref 0133367



vert  
RAL 6024

ref 0133370



noir

Autres couleurs  
nous consulter.



Signaux Girod est un acteur dans le développement et l'application de produits de marquage routier. À ce titre, nous vous proposons les enduits à chaud les mieux positionnés en termes de performances techniques et environnementales, mais également de coût.

### > Enduits à chaud extrudés

Un panel de produits pour des applications rétro réfléchissantes ou non rétro réfléchissantes, avec des durabilités certifiées de P5 (1 000 000 de passages de roues) à P6 (2 000 000 de passages de roues) et des adhérences S3 à minima.

### > Enduits à chaud pulvérisés ou rideau

Notre sélection s'appuie sur l'expérience de nos applicateurs, afin de vous proposer un produit optimisé.

## enduits à chaud



## bordures et pavés

### avantages

#### > produits préfabriqués d'aménagement très polyvalents

À utiliser sur chaussées en travaux neufs\* ou supports existants (enrobé ou béton). Préconisation : embellissement, aménagement «zone 30», entrée d'agglomération, micro-giratoire...

#### > résistance

Leurs duretés en font un produit très résistant au trafic des véhicules et poids lourds.

#### > rapidité de pose

Leurs rapidités de pose assurent une remise en circulation rapide.

### caractéristiques

- matériaux constitués de résine métacrylate, de granulats de marbre et/ou quartz.

\* après ressuage



## résine d'enrobage Diamant

### avantages

- > résine 2 composants d'aménagements décoratifs routiers et urbains
- > grand choix de granulats naturels
- > disponible en différentes finitions suivant le trafic

### caractéristiques

- conditionnement : pot métallique de 25 kg (kit de 24,6 kg + 4 doses de 0,100 kg de durcisseur).
- peinture ref : 0182989 + 4 doses de durcisseur ref 0119475.
- 36 pots de 25 kg par palette (900 kg).
- les fiches commerciales et de données de sécurité de nos produits de marquage sont disponibles sur notre site internet [www.signaux-girod.fr](http://www.signaux-girod.fr)



# bandes d'éveil à la vigilance

Conformité à la norme :  
NF P98 - 351



## avantages

- > **respect de la réglementation**  
dispositif podotactile d'éveil et de vigilance à l'usage des personnes aveugles et malvoyantes.
- > **accessibilité**  
produit pour la mise en conformité de vos aménagements.

## caractéristiques

- dimensions : 600 x 412 mm, 825 x 412 mm, 825 x 600 mm.
- matière : résine de méthacrylate.
- coloris : blanc. Autres couleurs sur demande.
- 2 modèles : adhésive ou à coller (enduit 3kg / m<sup>2</sup>.)
- conditionnement : par 2, 4 ou 8 suivant les dimensions.
- usage adapté à l'extérieur.

# bande d'aide à l'orientation

Conformité à la norme :  
NF P98 - 352



## avantages

- > **conforme à la nouvelle réglementation**  
grâce à ses 4 nervures. Dispositif d'orientation à l'usage des personnes aveugles et malvoyantes.
- > **conforme à l'arrêté du 1<sup>er</sup> août 2006**
- > **insensible aux UV et résistant au gel**
- > **antiglossance** Motif "larmé" améliorant le coefficient d'adhérence.

## caractéristiques

- dimensions : 228 x 970 mm.
- matière : résine méthacrylate.
- coloris : blanc. Autres couleurs sur demande.
- conditionnement : 2 ou 5 unités.
- usage adapté à l'extérieur.
- pose : enduit 3kg / m<sup>2</sup>.

# marquage thermocollant



## avantages

- > **facilité d'application**  
Marquage routier thermoplastique préfabriqué prêt à l'emploi s'appliquant à l'aide d'un chalumeau.
- > **remise en circulation rapide**
- > **nombreux symboles**  
Mots, flèches, lignes...selon vos besoins.

## caractéristiques

- marquage routier thermoplastique préfabriqués.

Modèles de symboles, mots, flèches, lignes...nous consulter.

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

> **bande d'aide à l'orientation** : "Le revêtement de cheminement doit être contrasté avec l'environnement". "Le cheminement doit comporter un repère continu tactile et visuel pour faciliter les déplacements des personnes à mobilité réduite" (arrêté du 01 août 2006).

> **bande d'éveil à la vigilance** : "Implantation de ces produits obligatoire aux abaissés de trottoir des passages piétons lors des travaux en voirie". (décret 2006 - 1658 du 21 décembre 2006 complété par l'arrêté du 15 janvier 2007).

Conformité à la norme :  
NF EN 14 231

# nez de marche plat minéral

## avantages

### > profil plat antidérapant

grâce au complexe en résine méthacrylate et granulats minéraux permettant de sécuriser les déplacements dans les escaliers, sur les passerelles inclinées, rampes, platelages bois et autres infrastructures\*.

### > très résistant

à l'usure et à l'arrachement, à l'air salin et aux variations thermiques.

## caractéristiques

- profil aluminium plat avec insert minéral intégré sur une rainure 30 ou 50 mm de largeur. Usage adapté à l'extérieur.
- matière : aluminium intégrant un insert minéral constitué de résine méthacrylique et de granulats de marbre 0.6/1.25.
- coloris : noir, gris, crème. Autres couleurs sur demande.
- dimensions : largeur de 39 ou 59 mm / longueur de 1150 mm, 1500 mm ou 2305 mm • conditionnement par 2 ou 10 profils • pose : à visser.



## avantages

### > bon repérage des contremarches

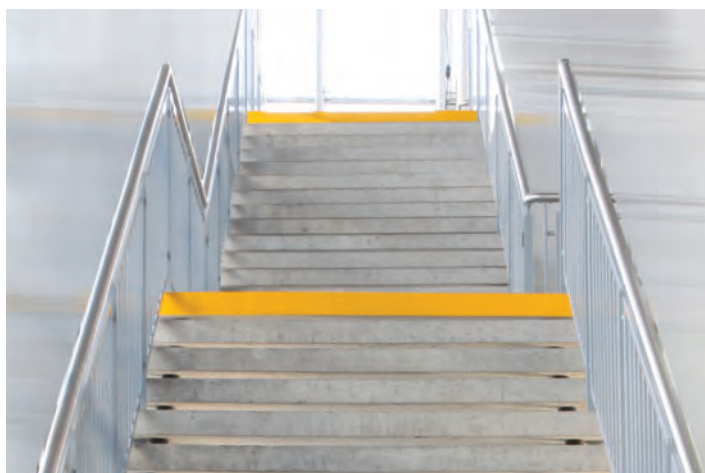
selon l'obligation que la première et la dernière marche soient munies d'une contremarche contrastée visuellement d'une hauteur d'au moins 10 cm depuis le plancher ou la marche inférieure.

### > adaptable à tous supports

### > facilité de pose

## caractéristiques

- matière : aluminium peint époxy, épaisseur : 15 mm.
- coloris : jaune, blanc, gris et noir.
- usage adapté à l'extérieur.
- dimensions : 100 x 1150 mm et 100 x 1500 mm.
- conditionnement par 2 ou 10 profils.
- pose : à visser.



# contremarche

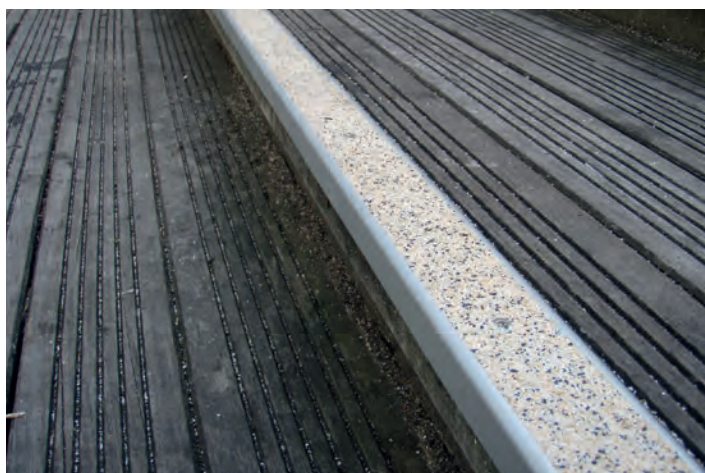
## avantages

### > très résistant à l'usure et à l'arrachement

### > produit résistant au gel, à l'air salin et aux variations thermiques

## caractéristiques

- profil aluminium équerre avec insert minéral intégré sur une rainure de largeur 39 et 59. Usage adapté à l'extérieur.
- matière : aluminium intégrant un insert minéral constitué de résine méthacrylique et de granulats de marbre 0.6/1.25.
- coloris : noir, gris, beige. Autres couleurs sur demande.
- dimensions : largeur de 39 et 59 / longueur de 1150 mm, 1500 mm, 2305 mm
- conditionnement par 2 ou 10 profils.
- Pose : à visser.



# cornière aluminium minéral

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

> \*profil plat de marche : selon la norme NF EN 14231, un coefficient de frottement mesuré au pendule SRT de 102 à sec et 87 sous eau (soit un classement S5) correspond à la catégorie maximum concernant les revêtements de chaussée.

# accessibilité en agglomération personnes à mobilité réduite (PMR)

## > aménagement extérieur

### Stationnement automobile

Tout parc de stationnement intérieur ou extérieur comporte une ou plusieurs places de stationnement adaptées pour les personnes handicapées et réservées à leur usage (au minimum 2%).

Une place est aisément repérable par tous à partir de l'entrée du parc de stationnement.

Les places sont localisées à proximité d'une entrée, de la sortie accessible, du hall d'accueil et reliées à ceux-ci par un cheminement accessible.

Chaque place est repérée par un marquage au sol ainsi qu'une signalisation verticale.

Largeur minimum 3,30x5m. Pour les places en épi ou en bataille, ajouter une surlongueur de 1,20 m afin d'indiquer la possibilité pour une personne d'entrer ou sortir par l'arrière de son véhicule.

### Équipement sur cheminement

#### Détection physique des mobiliers

Un cheminement accessible est libre de tout obstacle. Les équipements doivent :

- s'ils sont suspendus, laisser un passage libre d'au moins 2,20 m.

- s'ils sont implantés sur le cheminement quelque soit la hauteur (ou en saillie latérale de plus de 15 cm) respecter certaines exigences décrites dans l'annexe 4 de l'arrêté (notamment comporter un élément bas positionné à 0,4 m du sol).

#### Détection physique des obstacles bas

Sur le cheminement, les dimensions des bornes, poteaux, ... doivent respecter l'abaque de détection des obstacles bas.

### Escaliers

Les escaliers peuvent être utilisés en sécurité par les personnes handicapées, y compris lorsqu'une aide appropriée est nécessaire.

**En haut de l'escalier** et sur chaque palier intermédiaire, un revêtement de sol permet la vigilance (BEV ou autre dispositif) à 50 cm du bord. Si encombrement, réduction à 1 giron.

#### Les nez de marches doivent :

- être contrastés visuellement par rapport au reste de l'escalier sur au moins 3 cm en horizontal.
- être non glissants.

La première et la dernière marche sont pourvues d'une **contremarche** (h=10 cm mini) visuellement contrastée.

### Chemineurs croisant un itinéraire véhicule

Lorsqu'un cheminement croise un itinéraire emprunté par des véhicules la covisibilité est garantie afin de permettre à chacun de pouvoir évaluer la possibilité de franchir le croisement sans risque de collision.

Pour cela, le cheminement comporte au droit de ce croisement :

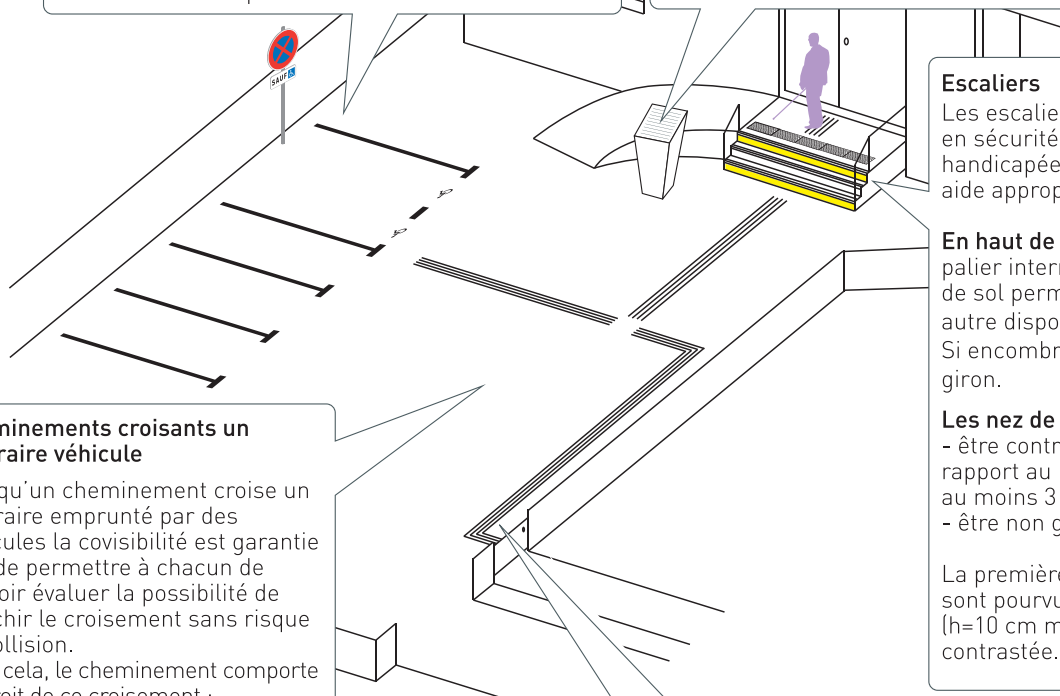
- un élément permettant l'éveil de la vigilance des piétons, élément respectant certaines exigences décrites dans l'annexe 7 de l'arrêté (les BEV conformes à la norme sont réputées satisfaire à ces exigences) ;
- un marquage au sol et une signalisation qui indiquent également aux conducteurs des véhicules qu'ils croisent un cheminement pour piétons.

### Chemineurs depuis l'entrée de terrain

Un cheminement accessible permet d'accéder à l'entrée principale des bâtiments depuis l'accès au terrain.

Le revêtement d'un cheminement accessible présente un contraste visuel et tactile par rapport à son environnement permettant sa détection à la canne ou au pied.

À défaut, le cheminement comporte sur toute sa longueur un repère continu, tactile et visuel. Les bandes de guidages doivent respecter certaines exigences décrites dans l'annexe 6 de l'arrêté. Les BAO conformes à la norme sont réputées satisfaire à ces exigences.





# établissement recevant du public (ERP)

## > aménagement intérieur

### Portes, portiques et sas

Les portes comportant une partie vitrée importante peuvent être repérées par les personnes malvoyantes, ouvertes comme fermées, à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat visibles de part et d'autre de la paroi vitrée.

### Circulation intérieure

Les circulations intérieures horizontales sont accessibles et sans danger pour les personnes handicapées. Elles répondent aux exigences applicables au cheminement extérieur.

### Escaliers

Lorsqu'un escalier est situé dans un espace de circulation, la partie située en dessous de 2,20 m, si elle n'est pas fermée, est visuellement contrastée, comporte un rappel tactile situé dans la zone de balayage d'une canne de détection.

### Escaliers

Les escaliers peuvent être utilisés en sécurité par les personnes handicapées, y compris lorsqu'une aide appropriée est nécessaire.

**En haut de l'escalier** et sur chaque palier intermédiaire, un revêtement de sol permet la vigilance (BEV ou autre dispositif) à 50 cm du bord. Si encombrement, réduction à 1 giron.

### Les nez de marches doivent :

- être contrastés visuellement par rapport au reste de l'escalier sur au moins 3 cm en horizontal.
- être non glissants

La première et la dernière marche sont pourvues d'une **contremarche** (h=10 cm mini) visuellement contrastée.

# 200 223

## **Journal électronique** édito / 204

### **Mobilier urbain**

- abri multimodal Be'max / 206
- abris voyageurs scala & escale / 208
- gamme synergie / 209
- fleurissement urbain / 212
- poteaux d'arrêt de bus / 216
- vitrine d'affichage / 219
- potelets à mémoire de forme / 222

### **Miroirs**

- plexi / 220
- poly / 220
- inox / 220

### **Réglementation**

- que dit la réglementation ? / 220





**EDITO**



**BE'MAX**



**SYNERGIE**



**FLEURISSEMENT URBAIN**



**POTEAUX D'ARRÊT DE BUS**



**VITRINES**



**MIROIRS**



**POTELETS À MÉMOIRE DE FORMES**

# POINTS FORTS DE NOS GAMMES



• mobilier mobilité douce



• journal électronique Edito



• support vélo



• mobilier de fleurissement urbain

## Des mobiliers pour un cadre de vie agréable

### > une large gamme de mobiliers pour aménager vos espaces

Mobilité douce, sécurisation des piétons, accessibilité, développement durable... les enjeux de l'aménagement sont multiples. Les espaces publics deviennent plus que jamais des espaces de convivialité qui véhiculent l'image de votre ville ou de votre commune. Nous avons développé des gammes de mobiliers pour valoriser, embellir, aménager et sécuriser vos espaces publics.

### > Edito, le journal d'information pour communiquer facilement

Il vous permet de diffuser très simplement vos messages au gré de vos besoins de communication qu'il s'agisse d'alertes, d'événements culturels ou touristiques, d'informations municipales.

### > Be'Max, l'abri multimodal pour une mobilité responsable

Nous avons conçu un abri modulable pour répondre à l'évolution des mobilités douces. Il s'adapte à vos besoins grâce à ses nombreuses options.

### > Synergie, une gamme de mobilier urbain

La gamme se décline pour répondre aux usages différents tout en créant une harmonie dans vos mobiliers. Jouez sur la couleur et les formes des potelets, barrières, bancs, banquettes, supports vélo, corbeille de propreté... pour créer des espaces agréables aux flux sécurisés.

## Des solutions pour davantage de nature en ville

### > fleurir vos espaces publics et lutter contre la chaleur

La société Atech, filiale de Signaux Girod, est un acteur majeur du fleurissement urbain en France. Du produit standard à l'aménagement sur-mesure Atech maîtrise toutes les compétences nécessaires à la réalisation et à l'élaboration de vos projets. Nous avons sélectionné pour vous des jardinières et des mobiliers de fleurissement pour répondre à vos besoins de fleurissement simple.

# édito

## avantages

### > mobilier à votre image

Notre bureau d'études graphiques est à votre écoute pour créer avec vous la décoration du mobilier à l'image de votre commune.

### > pilotage via webserveur

L'interface web vous permet de gérer et diffuser vos images, textes et vidéos à partir de votre ordinateur PC, tablette ou smartphone.

### > visibilité optimale des textes et graphismes

La qualité des LEDs permet une excellente visibilité des messages même en plein soleil jusqu'à 200 mètres. Vos textes, images et vidéos sont mis en relief.

### > fiabilité d'une conception française

La conception et l'assemblage sont réalisés au sein de notre usine de production.

### > un accès concitoyens

L'option DixiTLive, disponible uniquement pour la version monochrome, permet aux concitoyens de consulter les informations diffusées en temps réel, comme s'ils étaient devant le mobilier et d'accéder aux réseaux sociaux de la ville.



# édito monochrome

## caractéristiques

- pitch : 10 et 16.
- couleur des LED : ambre ou blanche.
- mobilier : simple ou double face.
- contrôle de luminosité : manuel ou automatisé (cellule).
- protection anti-vandalisme : casquettes en ABS pour une résistance aux impacts.
- protection électronique : para-surtenseur et disjoncteur thermique.
- webserveur DixiT.
- accès concitoyen DixiTLive (option).



Personnalisation



DixiT



Qualité de service

# édito full color

## caractéristiques

- pitch : 5.
- distance de lecture de 5 à 250 m.
- couleur des LED : full color.
- mobilier : simple ou double face.
- contrôle de luminosité : manuel ou automatisé (cellule).
- protection anti-vandalisme : modules en ABS pour une résistance aux impacts.
- protection électronique : para-surtenseur et disjoncteur thermique.
- webserveur.

RoHS

CE EN60950-1  
EN55022  
EN55024

# édito

journal électronique d'information



> modèle présenté :

Edito full color  
1,64 m<sup>2</sup>  
pitch de 5  
Simple face.





# be'max

abris vélos

## avantages

### > un MAX d'options et de configurations

grâce à son jeu d'options permettant de l'adapter à tous vos besoins. Vous disposez d'un module de base et des options pour de multiples configurations : retour vitré, arceau ou râtelier vélos, vitrine d'affichage, nom d'abri, protection latérale contre les intempéries, modules d'abri complémentaires...

### > un MAX de couleurs

Pour vitaliser votre environnement et favoriser une bonne visibilité de votre mobilier, osez la couleur ! Uni ou bicolore, Be'Max se pare d'un vaste choix de teintes selon le nuancier RAL.

## caractéristiques

- structure en aluminium.
- toiture en polycarbonate alvéolaire anti-UV.
- vitrage en verre "Securit" avec bande de lisibilité PMR sérigraphiée.
- dimensions Lxlxh : 2500 x 1400 x 2400 mm.
- vitrine d'affichage : 900 x 900 mm.
- finition : laquée ou poudrée.
- coloris : selon nuancier RAL.
- options : nom d'arrêt, tête d'arrêt, protection latérale intempéries.
- pose : sur dalle avec platines réglables. Gabarit de pose en option.

> modèle présenté : abri vélos blanc signalisation (RAL 9016) et bleu ciel (RAL 5015) avec 2 vitres latérales, supports vélos, tête et nom d'abri, vitrine d'affichage.



# be'max

abris voyageurs

## avantages

### > esthétique

Ses lignes sobres et épurées apportent une image de modernité à votre collectivité.

### > modulable grâce à son jeu d'options

Grâce à son module de base auquel s'ajoute de multiples options : retour vitré, banc, assis-debout, vitrine d'affichage, nom d'abri, protection latérale intempéries, modules complémentaires...

## caractéristiques

- structure en aluminium.
- toiture en polycarbonate alvéolaire anti-UV.
- vitrage en verre "Securit" avec bande de lisibilité PMR sérigraphiée.
- dimensions Lxlxh : 2500 x 1000 x 2400 mm.
- vitrine d'affichage : 900 x 900 mm.
- banc / assis debout : en aluminium.
- finition : laquée ou poudrée.
- coloris : selon nuancier RAL.
- options : nom d'arrêt, tête d'arrêt, protection latérale intempéries.
- pose : sur dalle avec platines réglables. Gabarit de pose en option.

> modèle présenté : abri voyageurs orangé pur (RAL 2004) et brun gris (RAL 8019) avec 2 vitres latérales, banc et assis debout, tête et nom d'abri, vitrine d'affichage.





# be'max

un abri pour une mobilité responsable



> modèle présenté :

Abri multimodal Be'MAX jaune souffre RAL 1016 et gris anthracite RAL 7016.



# scala

abris voyageurs



## avantages

- > **esthétique**  
Grâce à sa toiture élancée et à ses formes aériennes.
- > **multi-configurations possible**

## caractéristiques

- structure en aluminium.
- vitrage en verre "Securit" avec sérigraphie centrale sablée.
- vérins d'ouverture des portes à gaz.
- modèle éclairé : 4 tubes fluo de 58 W avec disjoncteur différentiel.
- gabarit de positionnement tiges M14.

Ce modèle peut être décliné en version double, avec ou sans retour vitré (sur devis).

## dimensions

hauteur	longueur		
	3000	3500	4000
2680			

> modèle présenté : abris voyageurs avec planimètre RAL 7016

# escale

abris voyageurs



## avantages

- > **esthétique**  
Ses lignes sobres et épurées apportent une image de modernité à votre collectivité.
- > **harmonie de la gamme escale**  
Mobilier s'intégrant parfaitement dans votre environnement et en harmonie avec le relais information services escale, cf. page 138.

## caractéristiques

- structure en aluminium laqué.
- coloris : selon nuancier RAL.
- vitrage en verre "Securit".
- toiture en polycarbonate alvéolaire 10 mm incolore.
- pose sur dalle ou massif béton, tiges d'ancrage M14.
- version standard : 2 retours vitrés.

## dimensions

hauteur	largeur	longueur
2850	1500	3500

> modèle présenté : abris voyageurs RAL 9006



# synergie

support-vélo

## avantages

### > l'harmonie d'une gamme

Le support vélo de la gamme Synergie s'intègre parfaitement dans une gamme complète de mobilier urbain.

### > esthétique, choix de la couleur

3 coloris standards. Autres couleurs sur demande.

## caractéristiques

- structure en acier 80 x 80 mm avec traitement anticorrosion et thermolaquage. Arceau en fer plat acier épaisseur 5 mm avec traitement anti-corrosion et thermolaquage.
- dimensions : hauteur hors sol 1000, largeur 600 mm.
- coloris selon nuancier.
- fixation : à sceller ou sur platine.

### > nuancier des couleurs standards gamme Synergie



Purple red  
RAL 3004



Moss green  
RAL 6005



Anthracite Grey  
RAL 7016

> modèle présenté : support couleur Anthracite Grey RAL 7016.



# synergie

corbeille de propreté

## avantages

### > l'harmonie d'une gamme

La poubelle de la gamme Synergie s'intègre parfaitement dans une gamme complète de mobilier urbain.

### > choix de la couleur

RAL 3004, RAL 6005, RAL 7016.  
Autres couleurs sur demande.

## caractéristiques

- tôle en acier épaisseur 2 mm avec traitement anticorrosion et thermolaquage.
- verrouillage par clé triangulaire.
- porte sac inclus
- fixation : à sceller

> modèle présenté : corbeille couleur Anthracite Grey RAL 7016.





# synergie

banc

## avantages

### > l'harmonie d'une gamme

Le banc de la gamme Synergie s'intègre parfaitement dans une gamme complète de mobilier urbain.

### > un choix de matériaux

3 types d'assises : Pin, Bois exotique ou Plastique recyclé.

### > esthétique, choix des couleurs

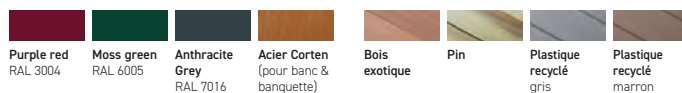
Structure : 4 coloris ont été sélectionnés pour une large intégration dans votre cadre de vie.

## caractéristiques

- structure : fer plat en acier ép. 8 mm avec traitement anti-corrosion et thermolaquage ou fer plat en acier ép. 6 mm corten patiné.
- coloris selon nuancier.
- fixation : à sceller
- dimensions : H 800 x L 1800 x l 490 mm

### > nuancier des couleurs standards gamme Synergie

### > assises standards banc et banquette



Autres couleurs : d'autres teintes peuvent être choisies sur le nuancier page 248.

> modèle présenté : banc avec assise en pin et structure Purple red RAL 3004.



# synergie

banquette

## avantages

### > l'harmonie d'une gamme

La banquette de la gamme Synergie s'intègre parfaitement dans une gamme complète de mobilier urbain.

### > un choix de matériaux

3 types d'assises : Pin, Bois exotique ou Plastique recyclé.

### > esthétique, choix des couleurs

Structure : 4 coloris ont été sélectionnés pour la meilleure intégration dans votre cadre de vie.

## caractéristiques

- structure : fer plat en acier ép. 8 mm avec traitement anti-corrosion et thermolaquage ou fer plat en acier ép. 6 mm corten patiné.
- coloris selon nuancier.
- fixation : à sceller
- dimensions : H 448 x L 1800 x l 430 mm

> modèle présenté : banquette Synergie RAL 6005



# synergie

barrières

## avantages

### > l'harmonie d'une gamme

Les modèles poteaux ronds (1) (Ste-Anne d'Auray) et poteaux carrés (2) (St André) s'intègrent parfaitement dans votre gamme de mobilier urbain.

### > option PMR

Sur le cheminement, les mobiliers doivent être contrastés soit avec le support ou son arrière plan. Têtes de barrière poteaux ronds (Ste-Anne d'Auray) laquées en blanc.

### > choix de la couleur

Standards RAL 3004, RAL 6005, RAL 7016, autres couleurs sur demande.

## caractéristiques

- structure en acier avec traitement anticorrosion et thermolaquage.
- dimensions : hauteur hors sol 1100, largeur 1500 mm.
- 2 modèles : barrière poteaux ronds (1) et poteaux carrés (2).
- coloris selon nuancier.
- fixation : à sceller ou sur platine.



Poteaux carrés (2)



Option PMR

> modèle présenté : barrière Synergie poteaux ronds (1) (S<sup>te</sup> Anne d'Auray) de couleur Anthracite Grey RAL 7016.



# synergie

potelets

## avantages

### > l'harmonie d'une gamme

Les potelets de la gamme Synergie s'intègrent parfaitement dans une gamme complète de mobilier urbain.

### > option PMR

Sur le cheminement, les mobiliers doivent être contrastés soit avec le support ou son arrière plan. Têtes de potelets laquées en blanc.

### > choix de la couleur

Standards RAL 3004, RAL 6005, RAL 7016, autres couleurs sur demande.

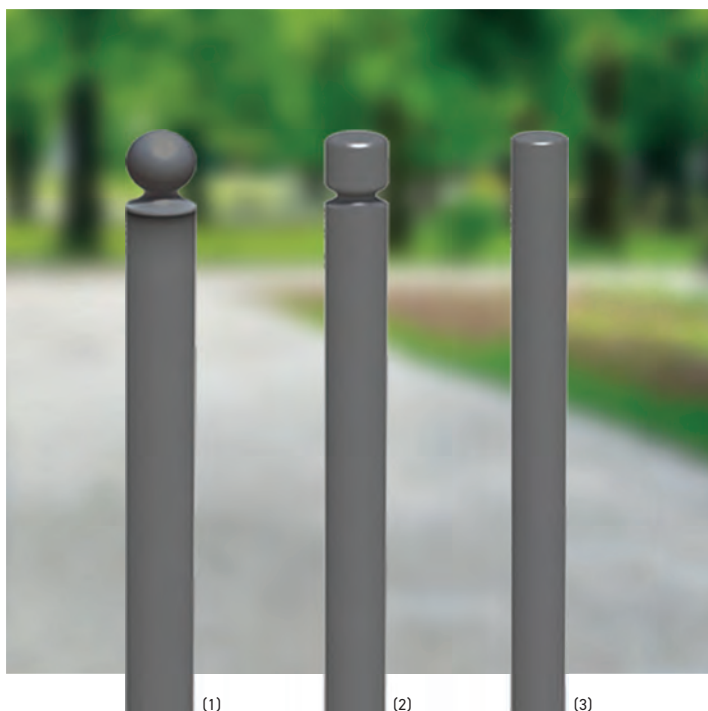
## caractéristiques

- profilé en acier avec traitement anticorrosion et thermolaquage.
- hauteur hors sol : 1000 ou 1200 mm.
- 3 modèles : potelet boule Ø 76 (1), potelet à gorge Ø76 (2), potelet tête bombée Ø60 - Ø76 - Ø90 (3).
- coloris selon nuancier.
- fixation : à sceller ou sur platine.



Option PMR

> modèles présentés : potelets couleur Anthracite Grey RAL 7016.



(1)

(2)

(3)



# série A

balconnière



## avantages

### > poses multiples

Adaptable à toutes les situations : sur murets, balcons, murs, corniches, barrières... Simplicité de mise en place de votre fleurissement. Support antivol breveté.

## caractéristiques

- polypropylène recyclable avec traitement anti-UV.
- réserve d'eau avec trop-plein et bouchon de vidange.
- grille de drainage amovible.
- support de fixation : acier galvanisé.
- coloris : vert, gris anthracite.
- option : bac de culture amovible (sauf L1200) et support de fixation galvanisé.



dimensions	
L x l x h	pois à vide (kg)
650 x 235 x 263	2,7
800 x 235 x 263	3,1
1000 x 235 x 263	3,9
1200 x 235 x 263	4



# jiflor

suspension



## avantages

### > une référence en matière de fleurissement aérien

Adaptable sur l'ensemble de vos mâts et candélabres (ronds, octogonaux ou carrés) grâce à son collier multi-tailles.

Répond aux contraintes de vandalisme et d'encombrement au sol. Utilisable également en application murale.

## caractéristiques

- polypropylène recyclable avec traitement anti-UV.
- réserve d'eau avec trop-plein et bouchon de vidange.
- bac de culture amovible ou grille de drainage amovible.
- support de fixation : polyamide renforcé ou acier galvanisé en fonction du besoin.
- coloris : vert, gris anthracite.



dimensions	
L x l x h	pois à vide (kg)
600 x 300 x 250	1,4
800 x 400 x 330	3,2



# extravase

pot

## avantages

### > esthétique

Avec sa ligne classique et intemporelle, il s'intègre idéalement à l'ensemble de vos aménagements. Disponible en 15 coloris dont 2 texturés.

### > choix des dimensions

Existe aussi en version ½ pot.

## caractéristiques

- polyéthylène recyclable avec traitement anti-UV.
- grille de drainage amovible.
- réserve d'eau avec trop-plein.
- option : platine anti-basculement.
- coloris : cf. nuancier page 248.

dimensions		
hauteur	diamètre	pois à vide (kg)
400	Ø 400	2,5
600	Ø 600	5
800	Ø 800	13
1000	Ø 1000	22,5
1200	Ø 1200	31
1400	Ø 1400	43



# gal'b

pot

## avantages

### > esthétique

Avec sa ligne moderne et épurée, affirmation d'une identité formelle avec sa double conicité. Disponible en 15 coloris dont 2 texturés.

## caractéristiques

- polyéthylène recyclable avec traitement anti-UV.
- grille de drainage amovible.
- réserve d'eau avec trop-plein.
- option : platine anti-basculement, bac de culture, système transpaletttable spécifique, anneaux de levage
- coloris : cf. nuancier page 248.

dimensions	
L x l x h	pois à vide (kg)
935 x 935 x 800	26
1150 x 1150 x 985	45





# saphir

pot



## avantages

### > esthétique

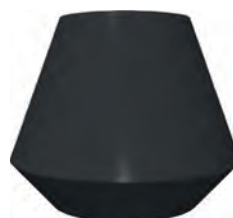
Avec sa géométrie atypique, ce pot en plastique recyclable valorisera vos aménagements végétaux. Il est disponible en 15 coloris dont 2 texturés.

### > choix du modèle

Existe en recto ou en verso.

## caractéristiques

- polyéthylène recyclable avec traitement anti-UV.
- grille de drainage amovible.
- réserve d'eau avec trop-plein.
- option : platine anti-basculement et pattes de levage.
- coloris : cf. nuancier page 248.



## dimensions

hauteur	pois à vide (kg)
800	20
1000	28

> modèle présenté (photo) : pot modèle recto / ci-dessus modèle verso.



# olympe

jardin urbain



## avantages

### > idéal pour végétaliser les espaces urbains

Le jardin urbain Olympe est le produit idéal pour restaurer la nature dans les zones urbaines. Il permet de créer des îlots de fraîcheur.

### > esthétique

La combinaison de l'acier et du bois font du jardin urbain un produit esthétique.

## caractéristiques

- bacs : acier ép. 3mm traité anti-corrosion et thermolaqué.
- assise : lames de bois exotique.
- fixation : à poser au sol.
- option : corolle, brumisateur.
- coloris pots : cf. nuancier page 248.

## dimensions

4250 x 3000 x 800 mm

## Composition

diamètre	volume (litres)	pois à vide (kg)
Ø 800	580	500
Ø 1200	650	
Ø 2 200	2 000	





# dualis

bac de fleurissement

## avantages

> idéal pour l'implantation d'arbres et de végétaux

> un choix de matériaux

4 types de finition de panneaux : acier, émail, bois exotique et bois stratifié.

## caractéristiques

- bac : acier ép. 3mm traité anti-corrosion et thermolaqué.
- pieds réglables (sur une hauteur de 1200 mm maximum)
- 3 types de panneaux : bois exotique 3 lasures au choix / bois stratifié rainuré ou lisse 4 coloris au choix / acier peint tôle rainuré ou lisse coloris au choix avec option émailage.
- bac de culture : en polyéthylène recyclé noir avec traitement anti-UV.
- grille de drainage amovible, réserve d'eau avec trop-plein.
- options : finition tête de poteau boule forgée, boule décorative ou ogive
- système de levage pour bac de culture.
- coloris : cf. nuancier page 248.

### dimensions

h x l	poids à vide (kg)
769 x 700	53
876 x 790	66
1093 x 1023	102
1362 x 1265	103
650 x 1025	91
700 x 1120	47



# hedera

bac de fleurissement

## avantages

> idéal pour l'implantation d'arbres et de végétaux

> fonctionnel

Facilement déplaçable et manutentionable.

> esthétique

Avec son esthétique sobre et intemporelle, il s'intègre idéalement à l'ensemble de vos aménagements.

## caractéristiques

- bac : acier ép. 3mm traité anti-corrosion et thermolaqué.
- bac de culture en polyéthylène recyclé noir avec traitement anti-UV.
- pieds réglables (sur une hauteur de 1200 mm maximum)
- piétement pour transpalette.
- coloris : cf. nuancier page 248.
- option : manutention par transpalette (ajout cache pieds), système de levage pour bac de culture.

### dimensions

h x l	poids à vide (kg)
685 x 680	50
835 x 752	63
1035 x 991	100
1338 x 1237	152
599 x 991	63
500 x 1052	50



# alizé

poteau d'arrêt de bus



## avantages

- > **design**
- > **tête d'arrêt orientable à 90° sur site**
- > **harmonie d'une gamme**

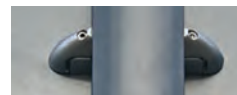
## caractéristiques

- structure et habillage en aluminium.
- porte-horaires simple ou double face avec volet de protection en polycarbonate.
- fermeture par clé antivol.
- surface affichable : 3 formats A4 verticaux.
- format d'affichage :
  - pour le 3 A4 : 235 x 965 mm ;
  - pour le 2 A4 : 235 x 725 mm ;
  - pour le A4 : 235 x 340 mm.
- pose sur sabot permettant l'orientation du poteau, sur fourreau ou pleine fouille. Moment admissible : 250 daN.m.
- mât de forme ovoïdale de 80 x 56 mm.

### collier filé



### collier moulé



> modèle présenté : poteau d'arrêt de bus avec collier filé

# planibus

borne à tête orientable



## avantages

- > **ligne épurée**
- > **simple d'utilisation**  
Simple ou double face, offrant une configuration adaptée à vos besoins.
- > **support horaire amovible**  
Un seul ouvrant.

## caractéristiques

- structure et habillage en aluminium.
- porte-horaires double face et tête d'arrêt orientable à 90° sur site.

### dimensions

hauteur	largeur	épaisseur
2550	390	50

> modèle présenté : exemple de décoration sur demande client



# opti'bus

poteau d'arrêt de bus mâât lisse

## avantages

### > économique

Mobilier de qualité et sélection de la configuration de votre modèle (simple ou double face, dimensions du porte horaire, de la tête...) optimisée pour vous garantir le meilleur prix tout en répondant à vos besoins.

### > mise en valeur de l'information

Présence d'un système d'aération antibuée pour une parfaite lecture des fiches horaires. Durabilité garantie.

### > mise à jour des horaires optimisée

Polycarbonate coulissant solidaire du poteau. Gain de temps et aucun risque de perdre la visserie.

## caractéristiques

- mobilier en aluminium renforcé par un tube en acier galvanisé.
- porte horaires simple ou double face avec vitrage en polycarbonate de 3 mm.
- tête d'arrêt (400x600 mm ou 500x500 mm) double face orientable sur site
- fermeture : serrure 1/4 de tour «anti monnaie».
- surface affichable : 3 ou 4 formats A4 verticaux.
- pose sur sabot Ø60 permettant l'orientation du poteau ou sur fourreau.
- dimensions variables en fonction de la configuration.

> modèle présenté : exemple de décoration sur demande client



# opti'bus alizé

harmonie d'une gamme

## avantages

### > esthétique du mobilier

Modèle sobre et élégant s'intégrant avec aisance dans tout type d'environnement.

### > design

Le poteau d'arrêt de bus sur mâât Alizé traversant est parfaitement adapté aux centres-villes.

## caractéristiques

- cf. caractéristiques opti'bus mâât lisse.
- pose sur sabot Ø 90 avec deux demi coquilles permettant l'orientation du poteau, sur fourreau ou pleine fouille.

> modèle présenté : exemple de décoration sur demande client



# vitrites d'affichage



## Radius

### caractéristiques

- face avant cintrée avec profilés latéraux autopiçants en aluminium anodisé naturel.
- ouverture par articulation des profilés.
- vitrage antireflets.
- pincement de la plaque polycarbonate par ressort intégré au profilé.

### dimensions d'affichage

vitrine : 600 x 800



## Tradition

- cadre aluminium ép. 30 mm. Vitrage Plexichocs, ép. 4 mm. Charnière intégrée. Serrure " de sécurité". Finition : anodisé argent.
- kit poteaux 60 x 40 en aluminium : système universel de fixation au dos de la vitrine, par pattes en inox brossé.
- pose par scellement direct, hauteur 2600 mm ou sur platines, hauteur 2200 mm.

### dimensions d'affichage

vitrine : 550 x 400

vitrine : 750 x 1050

# hygiène et propreté



## Collecbois

- poteau en acier galvanisé, entourage bois résineux traité autoclave certifié CTBB+ (sans entretien).
- support de sac, couvercle, enjoliveur renforcé en acier galvanisé poudré polyester qualité extérieure.
- couleur : vert.

entourage bois : Ø 470 x 800

sac de 110 litres



## Xérios

- polyéthylène haute densité sur poteau en acier poudré polyester gris manganèse.
- vidange facile par décrochement intégral de la cuve et mécanisme de fermeture dissimulé.
- couleur : tête verte, corps gris.

H. 780 x L. 430

contenance 50 litres



## Sécurité

- répond aux critères exigés par le plan Vigipirate.
- fixation murale ou sur poteau en acier galvanisé (poteau non compris). Support de sac renforcé en acier galvanisé poudré polyester avec ceinture Néoprène pour le maintien du sac.
- avec ou sans couvercle.

Ø 370

contenance 110 litres



## City

- distributeur de sachets clos par clé triangulaire. Coloris RAL 6005, 6009 ou aluminium anodisé nature.
- fixation murale comprise ou pose sur mât aluminium Ø 60 x 2 mm, 1500 mm. Possibilité de pose par cerclage + feuillard.

Distributeur H. 300 x L. 150 x P. 130

carton de 20 rouleaux de 200 sachets

# vitrine d'affichage

## avantages

> **Vitrine d'affichage en harmonie avec la gamme Alizé** présentée page 137.

## caractéristiques

- mobilier simple face ou double. Epaisseur : 75 mm.
- matériau : aluminium. Vitrine plexiglas avec porte levante assistée par vérins. Fond tôle électrozinguée, laqué blanc.
- coloris standards : anodisé argent, ral 3004, ral 6005, ral 5010, ral 8017 et ral 9005. Autres teintes RAL sur demande.
- pose : pleine fouille ou sur embase.

dimensions	
dimensions des caissons	dimensions d'affichage avec vitrine
1200 x 1600	1100 x 1500
1600 x 1200	1500 x 1100
1600 x 1450	1500 x 1350



# borne d'expression libre

## avantages

> **communication libre**  
Mobilier d'affichage libre de plus de 2 m<sup>2</sup>

## caractéristiques

- mobilier double face.
- matériau : aluminium et acier.
- dimensions : 1427 x 2200 mm.
- épaisseur : 100 mm.
- éléments décoratifs "Expression Libre" en acier galvanisé.
- mâts carrés de section 80 mm en aluminium.
- pose : 4 tiges d'ancrage 22 mm + gabarit fourni.

dimensions d'affichage
1250 x 1600



# crayons école

## avantages

> **sécurité des enfants**  
Incitation des conducteurs à plus de prudence aux abords des zones scolaires.

> **personnalisable**  
Choix du nombre de crayon, de la couleur et message.

## caractéristiques

- matériau : fibre de verre renforcée et résine polyester et gel coat teinté dans la masse.
- crayon hexagonal de section 150 x 150 mm (section hors tout : 170 mm)
- coloris : jaune, rouge, vert et bleu.
- panneau-ardoise de 700 x 550 mm en fibre de verre renforcée 3 mm.
- fixation : sur platine ou directe au sol par chevillage.

dimensions	
2900	3300



Fabrication française  
conforme à l'arrêté du 21/09/1981

# plexi +



## avantages

- > **garantie 3 ans**
- > **très robuste, traité contre les UV**

## caractéristiques

- cadre : pvc rigide expansé ep.10 mm, rayures noires imprimées.
- miroir : plexi+ riveté sur le pvc.
- fixation incluse. Elle permet la pose sur tous les supports ronds, rectangulaires ou carrés de 60 à 90 mm de section ou sur mur.

dimensions	
rond Ø 600 - cadre 900 x 900	distance maxi de l'observateur au miroir : 12 m
rectangulaire 600 x 450 - cadre 900 x 675	distance maxi de l'observateur au miroir : 10 m
rectangulaire 800 x 600 - cadre 1200 x 900	distance maxi de l'observateur au miroir : 15 m

# poly +



## avantages

- > **garantie 6 ans**
- > **incassable, antichoc, traité contre les UV**

## caractéristiques

- cadre : pvc rigide expansé ep.10 mm, rayures noires imprimées.
- miroir : poly+ riveté sur le pvc.
- fixation incluse. Elle permet la pose sur tous les supports ronds, rectangulaires ou carrés de 60 à 90 mm de section ou sur mur.

dimensions	
rond Ø 600 - cadre 900 x 900	distance maxi de l'observateur au miroir : 12 m
rectangulaire 600 x 450 - cadre 900 x 675	distance maxi de l'observateur au miroir : 10 m
rectangulaire 800 x 600 - cadre 1200 x 900	distance maxi de l'observateur au miroir : 15 m

# inox poli



## avantages

- > **garantie 10 ans**
- > **convient aux conditions d'utilisation les plus extrêmes** (vandalisme, haute montagne, environnements industriels et chimique)

## caractéristiques

- cadre : pvc rigide expansé ep.10 mm, rayures noires imprimées.
- miroir : acier inox poli riveté sur le cadre.
- fixation incluse. Elle permet la pose sur tous les supports ronds, rectangulaires ou carrés de 60 à 90 mm de section ou sur mur.

dimensions	
rond Ø 600 - cadre 900 x 900	distance maxi de l'observateur au miroir : 12 m
rectangulaire 600 x 450 - cadre 900 x 675	distance maxi de l'observateur au miroir : 10 m
rectangulaire 800 x 600 - cadre 1200 x 900	distance maxi de l'observateur au miroir : 15 m

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

Arrêté du 21/09/1981 • condition d'utilisation des miroirs

"En agglomération, le miroir peut être utilisé sous réserve que les conditions suivantes soient remplies : mise en place d'un régime de priorité, avec l'obligation d'arrêt STOP pour l'utilisateur, la distance entre la bande d'arrêt et le miroir doit

être inférieure à 15 m, limitation de vitesse sur la route prioritaire inférieure ou égale à 50 km, implantation à plus de 2,30 m de hauteur, trafic essentiellement local sur la route où est implanté le STOP précité."

# inox poli antigivre

## avantages

> **garantie 10 ans**

> **dispositif antigivre et antibuée**

garantie 6 ans

## caractéristiques

- cadre : pvc rigide expansé de 10 mm, rayures noires imprimées.
- miroir : acier inox poli dispositif antigivre et antibuée autonome.
- fixation incluse. Elle permet la pose sur tous les supports ronds, rectangulaires ou carrés de 60 à 90 mm de section ou sur mur.

### dimensions

rond Ø 600 - cadre 900 x 900	distance maxi de l'observateur au miroir : 12 m
rectangulaire 600 x 800 - cadre 900 x 1200	distance maxi de l'observateur au miroir : 15 m



# multi plexi +

## avantages

> **garantie 3 ans**

utilisation multi-usages en intérieur ou extérieur.

> **convient uniquement sur le domaine privé**

## caractéristiques

- miroir serti par un joint armé d'agrafes métalliques (pour la forme circulaire) et riveté sur pvc (pour la forme rectangulaire).
- dos en acier galva (circulaire) et en PVC expansé blanc 10mm (rectangulaire).
- fixation incluse.

### dimensions

rond Ø 600	distance maxi de l'observateur au miroir : 12 m
rectangulaire 600 x 450 mm	distance maxi de l'observateur au miroir : 10 m
rectangulaire 800 x 600 mm	distance maxi de l'observateur au miroir : 15 m



# multi poly +

## avantages

> **garantie 6 ans**

utilisation multi-usages en intérieur ou extérieur.

> **convient uniquement sur le domaine privé**

## caractéristiques

- miroir serti par un joint armé d'agrafes métalliques (circulaire) et riveté sur pvc (rectangulaire).
- dos en acier galva : circulaire et en pvc expansé blanc 10 mm : rectangulaire.
- fixation incluse.

### dimensions

rond Ø 600	distance maxi de l'observateur au miroir : 12 m
rectangulaire 600 x 450 - cadre 533 x 688	distance maxi de l'observateur au miroir : 10 m
rectangulaire 800 x 600 - cadre 696 x 895	distance maxi de l'observateur au miroir : 15 m



## fixation universelle

permettant la pose sur tous les supports de 60 à 90 mm de section ou directement sur le mur.

Déjà incluse pour la gamme Plexi +, Poly + et pour les miroirs multi-usages extérieurs.



# potelets à mémoire de forme

## avantages

### > flexibilité et absorption des chocs

Le potelet se plie et revient dans sa position initiale.



Boule



Gorge



Option PMR



Boîtier à sceller

## caractéristiques

- matière : élastomère de polyuréthane teinté dans la masse d'une épaisseur de 10 mm.
- pose potelet : scellement direct ou pose sur boîtier à sceller ou sur platine (option PMR uniquement à scellement direct ou boîtier à sceller).
- coloris standards : noir RAL 9005 et vert RAL 6005.
- potelet avec option PMR avec tête de couleur différente pour un contraste visuel. Coloris potelet noir RAL 9005 et marron RAL 8017, tête de potelet blanc RAL 9010. Autres coloris : nous consulter.

### dimensions

Ø80 mm  
hauteur hors tout 1130 mm  
hauteur hors sol 930 mm

Ø100 mm  
hauteur hors tout 1130 mm  
hauteur hors sol 930 mm

### dimensions

Ø80 mm  
hauteur hors tout 1130 mm  
hauteur hors sol 930 mm

Ø100 mm  
hauteur hors tout 1130 mm  
hauteur hors sol 930 mm

### dimensions

Ø80 mm  
hauteur hors tout 1560 mm  
hauteur hors sol 1310 mm

Ø100 mm  
hauteur hors tout 1560 mm  
hauteur hors sol 1310 mm

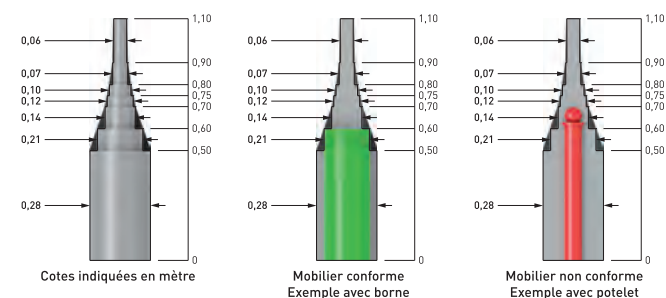
## caractéristiques

- boîtier à sceller avec serrure pompier permettant de garder les poteaux amovibles.
- Le poteau est en place : le couvercle se range dans son logement.
- Le poteau est retiré : le couvercle ferme le boîtier.

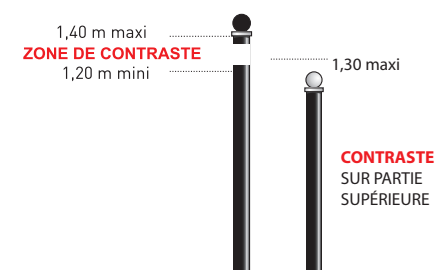
## //// que dit la réglementation ? //////////////////////////////////////

d'après le guide du CERTU et l'arrêté du 18 septembre 2012 (modifiant l'arrêté du 15 janvier 2007)

### Abaque de détection des obstacles bas



### Détection visuelle des mobiliers





## barrières de protection

## caractéristiques

- protection des bouches d'incendie, compteurs extérieurs...
- tube acier  $\varnothing$  60 mm.
- finition : galvanisé ou laqué.

## dimensions

625 x 870

Épingle  
de protection

- 18 barreaux et 14 barreaux.
- cadre en tube de 38 mm, barreau en tube de 16 mm.
- finition galvanisée à chaud ou peint.
- plaque d'identification en tôle 114 x 100 mm.
- environ 115mm entre les barreaux.

## dimensions

2524 x 1100

poids 19 kg

Manifestations



- barrières en tube d'acier galvanisé de  $\varnothing$  60 mm.
- option : finition laquage (sur devis).

## dimensions

1000 x 1300

1500 x 1300

2000 x 1300

Arceau  
simple ou renforcé

## caractéristiques

- tube en acier galvanisé  $\varnothing$  76 mm et  $\varnothing$  22 mm.

## utilisation

6 places

12 places

Standard



- appui cycles trombone pratique car peu encombrant sur les trottoirs.
- tube acier  $\varnothing$  60 mm.
- finition : galvanisé ou laqué.

## dimensions

625 x 1000

Arceau  
trombone

## arceau parking

- arceau en acier galvanisé avec bandes rétroréfléchissantes.
- tube  $\varnothing$  50 mm.
- dimensions : 850 x 455 mm.
- fermeture automatique sans l'utilisation des clés.



# 224 247

## **SSP**

support à sécurité passive / 230

## **Collier**

izi / 232

## **Potences**

retour Ø60 / 234

retour 80x40 / 236

## **Supports de Police**

aluminium / 238

acier / 239

montage / 240

fourreaux / 243

## **Mâts Directionnel**

simple, coulissant, étagé / 244

## **Accessoires**

rallonge de mât, feuillard... / 245



**SUPPORT À SÉCURITÉ PASSIVE**



**COLLIER IZI**



**POTENCE (RETOUR  $\varnothing 60$ )**



**POTENCE (RETOUR 80x40)**



**COLLIERS**

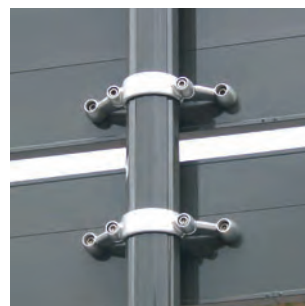


**SUPPORTS ET MÂTS**

# **POINTS FORTS** DE NOS GAMMES



• design



• qualité



• efficacité



• innovation

### > des supports certifiés CE et NF

Nos mâts sont conformes à la norme NF EN 755-2 et NF EN 573. En tant que fabricant, nous concevons des produits conformes aux exigences réglementaires et normatives ainsi qu'au dossier technique déposé auprès de l'organisme de certification. Votre responsabilité en tant qu'exploitant est de vous assurer que le panneau certifié CE+NF complémentaire soit fixé sur un support lui-même certifié CE et que la section du support corresponde aux colliers de fixation définis dans la description technique de la Déclaration de Performances.

### > l'aluminium, un matériau haut performance

L'aluminium conjugue légèreté, performance mécanique et inaltérabilité à l'air et à l'eau. Les supports de couleur champagne ou nature sont anodisés. Un dépôt électrolytique d'une épaisseur de 15 µm réalisé dans le matériau garantit une parfaite tenue dans le temps face aux agressions climatiques et aux rayures.

### > une solution économique

Avec la gamme de supports en acier galvanisé, nous vous proposons des sections carrées, rectangulaires ou rondes pour des mâts standards au bon rapport qualité/prix. Pour une durabilité optimale, le traitement des mâts galvanisés est effectué conformément aux paragraphes 6-2 et 6-4 de la norme NF EN ISO 1461 et prévient tout risque de corrosion. Pour ce traitement, le bain de galvanisation à chaud est conforme au paragraphe 4.1 de la norme ISO 1461.

### > collier de fixation IZI, une solution révolutionnaire

L'ergonomie et la prise en main du produit permettent intuitivement de positionner le collier sur le panneau et son support. Un seul élément de fixation, l'installateur n'a plus à se soucier de la visserie associée. Aucun risque de perdre ou d'oublier les boulons et écrous.

### > SSP, le support à sécurité passive

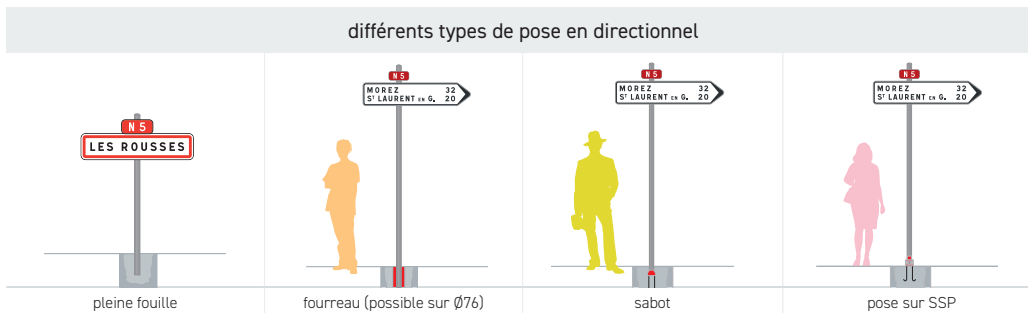
Une efficacité multidirectionnelle pour une sécurité optimale.

certifications	
supports acier galvanisé	1826-CPD-12-04-03-SUP1
supports aluminium simples	1826-CPD-12-04-03-SUP2
supports aluminium étagés	1826-CPD-12-04-03-SUP3
supports aluminium coulissants	1826-CPD-12-04-03-SUP4
supports aluminium en "I"	1826-CPD-12-04-03-SUP5
supports SSP	1826-CPR-12-04-03-SUP2
	1826-CPR-12-04-03-SUP3
	1826-CPR-12-04-03-SUP4

Les Déclarations de Performance qui attestent de la conformité de nos produits sont présentes sur [www.signaux-girod.fr](http://www.signaux-girod.fr)

# QUELLES SOLUTIONS DE POSE ?

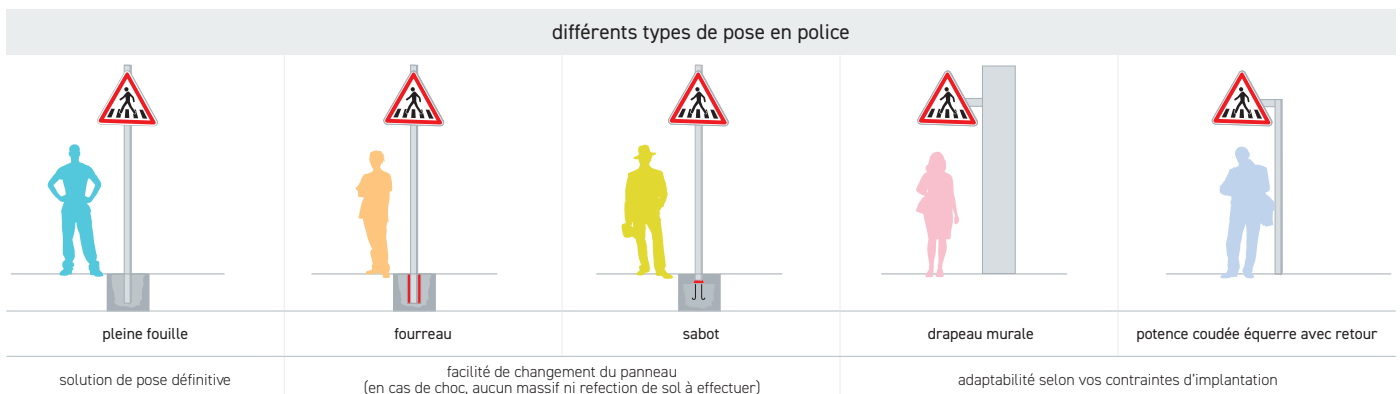
## 1 / quel type de pose ?



Les obstacles les plus heurtés et les plus agressifs se situent dans les zones d'accumulation de sortie de chaussée, sur les routes à fort trafic, dans les courbes et près du bord de chaussée.

Le comportement du système à sécurité passive doit être **fiable et sans surprise de 35 à 100 km/h**.

Signaux Girod a développé un **système fusible breveté** pour une route qui pardonne.



## 2 / comment calculer la longueur de vos supports ?

### > panneaux directionnels type SD1

- 1 mètre sous panneau + 0,40 m en sol.
- pour les panneaux de longueur  $\geq 1300$  mm : prévoir 2 supports

### > panneaux directionnels type SD2

- calculer par logiciel de dimensions
- Le dimensionnement des panneaux directionnels étant soumis à des règles établies par la réglementation, la longueur du mât sera calculé par nos soins grâce à un logiciel spécifique.

### > accessibilité de la voirie et des espaces publics :

S'ils ne peuvent être évités sur le cheminement des obstacles, s'ils sont en porte-à-faux, un passage libre d'au moins 2,20 m de hauteur doit être laissé.

### > panneaux de police

- en rase campagne : 1 mètre sous panneau + 0,40 m en sol (arrondi au 500 mm supérieur).
- en agglomération : 2 mètres sous panneau + 0,40 m en sol (arrondi au 500 mm supérieur).

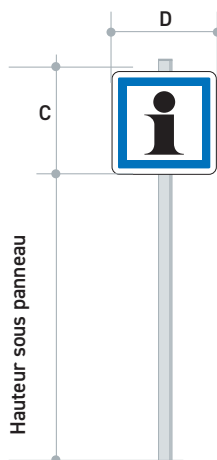
### 3 / quel support choisir ?

La section du support doit être adaptée au nombre et à la taille des panneaux à fixer sur celui-ci.

**Le moment de flexion = surface du panneau (DxC) x 130 x (hauteur sous panneau + 1/2 hauteur du panneau).**

Unités : surface exprimée en m<sup>2</sup>, hauteur en mètre, pression dynamique (130) en daN/m<sup>2</sup> et moment de flexion en m.daN.

Pour vous aider dans votre choix, nous avons effectué dans le tableau ci-dessous les calculs de résistance des configurations les plus fréquentes. Vous connaissez le moment résistant du support à commander, il ne vous reste plus qu'à faire le choix du support correspondant au moment admissible (en m.daN) nécessaire.



Selon l'arrêté du 30/09/2011 et la norme NF EN 12899-1, les panneaux doivent résister au niveau de pression minimal WL3 (80 daN/m<sup>2</sup>). Nos gammes Néo (WL5) et Combettes (WL6) offrent une résistance bien supérieure.

possibilités de pose d'un panneau de police

gammas dimensionnelles	miniature		petite		normale		grande		très grande	
	1000	2300	1000	2300	1000	2300	1000	2300	1000	2300
hauteur sous panneau (en mm)										
60 x 60 x 1,5	x	x	x	x	x					
80 x 40 x 1,5	x	x	x	x	x					
80 x 80 x 2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
80 x 80 x 3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
tube rond Ø60	x	x	x	x	x	x	x			

possibilités de pose d'un panneau de police + panneau

gammas dimensionnelles	miniature		petite		normale		grande		très grande	
	1000	2300	1000	2300	1000	2300	1000	2300	1000	2300
hauteur sous panneau (en mm)										
60 x 60 x 1,5	x	x	x							
80 x 40 x 1,5	x	x	x							
80 x 80 x 2	x	x	x	x	x	x				
80 x 80 x 3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
tube rond Ø60	x	x	x	x	x					

Certaines dimensions nécessitent un ajustement. Autres configurations : nous consulter .

Le dimensionnement des panneaux directionnels étant soumis à des règles établies par la réglementation, nous réaliserons pour vous les plans nécessaires.

### 4 / de l'aide pour vos travaux de pose ?

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, vous effectuez seulement une demande de travaux. 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.

# ssp

## support à sécurité passive

### avantages

#### > classes de performances CE, NF :

50-NE-C-S-SE-MD-0

70-NE-C-S-SE-MD-0

100-NE-C-S-SE-MD-0

#### > sécurité

En cas de choc avec un véhicule dont la vitesse est supérieure à 35km/h, le mât se désolidarise de l'ancrage et la voiture ne subit pas un arrêt brutal. Un mât équipé d'un support à sécurité passive n'est plus considéré comme un obstacle.

#### > efficacité multidirectionnelle

L'angle d'impact d'un véhicule n'est pas prévisible, notre modèle est donc multidirectionnel.

#### > dispositif économique

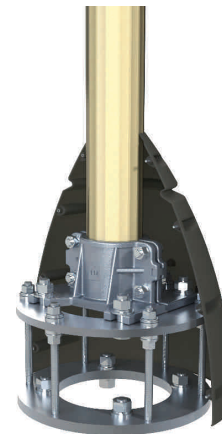
En ajoutant cet élément de sécurité sur vos ensembles existants, vous faites le choix de la sécurité, tout en maîtrisant votre budget.

#### > adaptabilité

Le SSP est compatible avec les mâts certifiés CE, NF de 114 et 140.

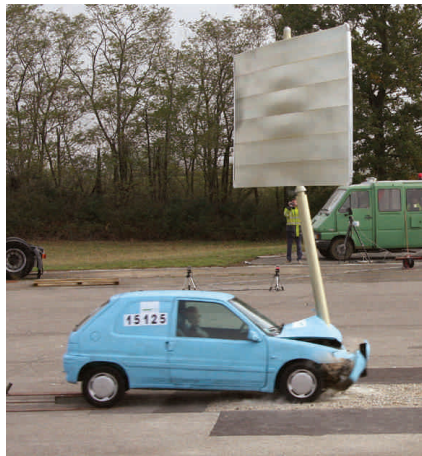
### caractéristiques

- matériau : acier traité anti corrosion.
- moment de flexion maximal admissible : 3500 m.daN (pour moment de flexion supérieur à 3500 m.daN nous consulter).
- moment de torsion maximal admissible : 290 m.daN
- hauteur : 240 mm
- diamètre : 400 mm
- poids de 30 kg



## //// Crash test //////////////////////////////////////

Essais validés réalisés sur la piste du Transpolis à Lyon Saint Exupéry à 35 et à 100 km/h.



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

D'après la norme NF EN 12767 août 2019

#### > le choix du SSP :

Le choix du SSP doit être cohérent avec les caractéristiques de l'endroit où il sera installé, afin de garantir la meilleure sécurité des occupants du véhicule et des autres usagers de la route.

• classe de vitesse : 50 / 70 / 100

• catégorie d'absorption d'énergie : NE sans absorption d'énergie.

Utilisation généralement recommandée (apporte un niveau de sécurité maxi pour les occupants du véhicule).

• classe de sécurité des occupants : C

• type de remblai : S (granulats ordinaires).

• mode de déformation : SE (mode de séparation).

• classe de direction : MD (multidirectionnelle).

• risque d'indentation du toit : 0 (déformation du toit inférieure à 102 mm).

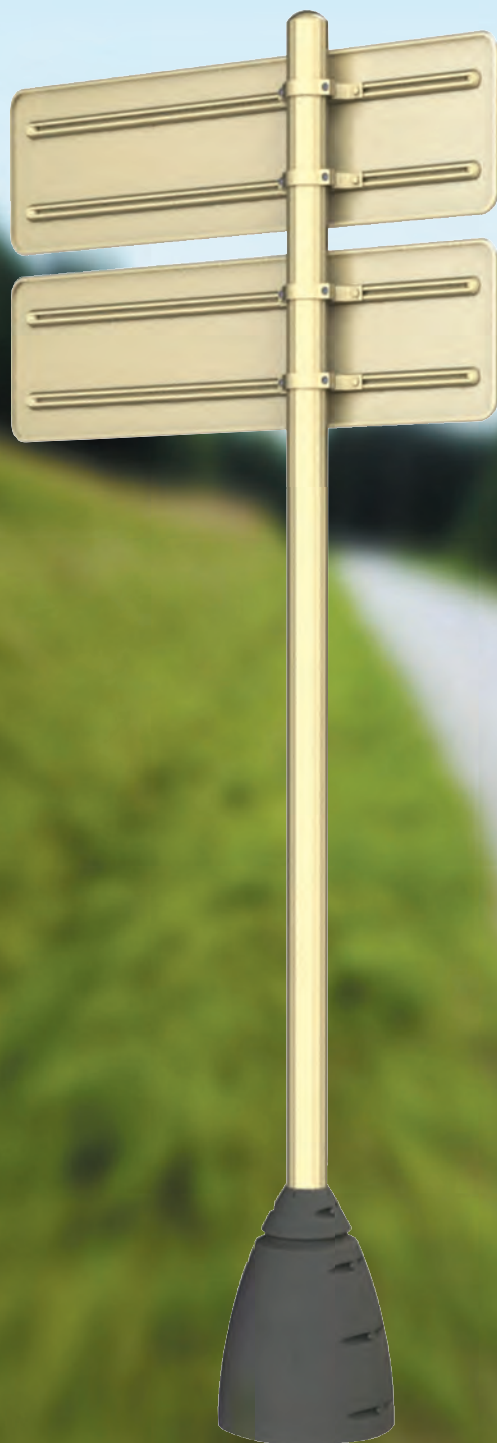


CE N° de certification CE :  
1826-CPR-12-04-03-SUP2  
1826-CPR-12-04-03-SUP3  
1826-CPR-12-04-03-SUP4

brevet déposé et modèle certifié

# ssp

pour une route qui pardonne



> modèle présenté :

Ensemble directionnel gamme Néo de couleur champagne équipé d'un Support à Sécurité Passive CE NF.



# izi

## avantages

### > rapidité de pose

L'ergonomie et la prise en main du collier Izi permettent de positionner intuitivement le collier sur le panneau et son support. Il permet plus d'efficacité et moins de temps en bord de chaussée pour vos équipes travaux.

### > facilité de montage sans outil ni visserie

Un seul élément de fixation, pas de visserie associée. Pas de risque d'oubli ou de perte de boulons et d'écrous.

### > garantie d'un ensemble de signalisation certifié CE et NF

Le collier IZI répond aux exigences normatives. Il est certifié avec nos gammes de signalisation.

### > anti-vandalisme et réutilisable

Le collier est démontable (avec outil pour éviter le vandalisme) et réutilisable.

### > esthétique

Un design qui s'intègre harmonieusement sur l'ensemble de la signalisation.

## caractéristiques

- usage : collier de fixation pour support de 80 x 40 et 80 x 80.
- matériau : acier galvanisé.
- couleur : acier galvanisé brut.
- montage manuel : le collier de fixation se clipse sur le support.
- option : finition laquée.



## //// Pose ultra rapide //////////////////////////////////////

Pose ultra rapide avec le collier IZI (sur support 80 x 40 et 80 x 80)



> Positionner



> Clipser



> Fixer

## //// Une innovation reconnue : que dit l'Observateur du design ? //////////////////////////////////////

Le Label de l'Observateur du design est un gage de reconnaissance pour notre démarche de design et d'innovation. Organisé par l'APCI (l'Agence pour la Promotion de la Création Industrielle) depuis 1999, l'Observateur du design est le prix français de design mettant en lumière le talent des entreprises. Il est reconnu et soutenu par le Ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique en France et par World Design Organisation à l'international.

De la fonction de ce nouveau collier de fixation est née la forme. La prise en main et l'ergonomie du produit permet intuitivement de faire le bon geste. De plus, le design a été étudié pour s'intégrer parfaitement sur l'ensemble de signalisation. Le Z de son nom, lui-même évoque le geste qui permet de mettre le produit en place. Simple comme Easy. On associe le geste à son nom, tout naturellement devient IZI, le seul produit du marché qui permet d'associer un support à un panneau en un seul clic, sans outils ni visseries.



brevet déposé

# izi

un collier révolutionnaire



> modèle présenté :

Panneau gamme petite Ø 650 mm.  
Mât en acier galvanisé 80x40. Collier IZI en acier galvanisé. Bouchon rentrant. Mobilier brut.



# potence

coude équerre avec retour Ø60 acier

## avantages

### > conforme aux règles «PMR»

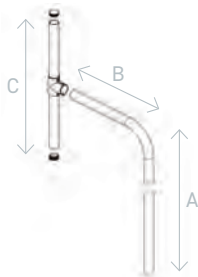
Ce produit répond à vos contraintes d'implantation en limitant l'encombrement sur les trottoirs, dégageant ainsi les cheminements piétonniers.

## caractéristiques

- matériau : acier traité anticorrosion par galvanisation à chaud.
- ensemble mécano-vissé.
- pose préconisée : sur sabot ou pleine fouille.
- nous préciser lors de la commande quel panneau sera posé sur le retour.



coude équerre avec retour Ø 60 : dimensions disponibles



longueur de support (A)	3500					
longueur de bras (B)	700					
longueur de retour (C)	400	500	700	800	900	1000



# potence

coude équerre avec retour alu Ø60x5

## avantages

- > adaptabilité selon vos contraintes d'implantation

## caractéristiques

- matériau : aluminium.
- ensemble mécano-soudé.
- pose préconisée : sur sabot ou pleine fouille.

### longueurs disponibles (A)

maxi 240m.daN

2000

2500

3000

3500

### longueur maximale du bras en fonction de la surface de panneau (B)

0 à 0,5 m<sup>2</sup> -> 1,30 m

0,51 à 0,8 m<sup>2</sup> -> 1m

### longueur du retour (C)

en fonction du choix du panneau

# potence

coude équerre avec retour Ø60 acier



> modèle présenté :

Potence en acier galvanisé Ø 60.

# potence

coude équerre avec retour 80x40 acier

## avantages

### > conforme aux règles «PMR»

Ce produit répond à vos contraintes d'implantation en limitant l'encombrement sur les trottoirs, dégageant ainsi les cheminements piétonniers.

### > économique

Vous pouvez commander uniquement le bras de déport et le kit d'assemblage.

### > facilité de transport et de stockage

Modèle conçu en 3 parties : support, bras, retour.

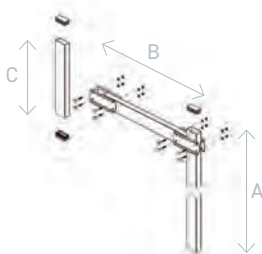
## caractéristiques

- matériau : acier traité anticorrosion par galvanisation à chaud.
- ensemble mécano-vissé.
- pose préconisée : pleine fouille ou fourreau.
- nous préciser lors de la commande la longueur du support et quel panneau sera posé sur le retour.



coude équerre avec retour 80 x 40 x 1,5 : dimensions disponibles - longueur de bras constant 700mm (B)

longueur support (A)	longueur retour (C)						
	400	500	700	800	900	1000	
2000	.	.	.	.	.	.	
2500	.	.	.	.	.	.	
3000	.	.	.	.	.	.	
3500	.	.	.	.	.	.	
4000	.	.	.	.	.	.	



# potence

coude équerre avec retour 80x80

## avantages

### > adaptabilité selon vos contraintes d'implantation

## caractéristiques

- matériau : acier traité anticorrosion par galvanisation à chaud.
- ensemble mécano-soudé.
- pose préconisée : fourreau ou pleine fouille.

longueurs disponibles (A)

80 x 80 x 2	80 x 80 x 3
maxi 340 m.daN	maxi 660 m.daN
2000	2000
2500	2500
3000	3000
3500	3500
4000	4000

longueur maximale du bras par rapport à la surface de panneau (B)

80 x 80 x 2	80 x 80 x 3
0 à 0,5 m <sup>2</sup> -> 1,80 m	0 à 0,5 m <sup>2</sup> -> 2,70 m
0,51 à 1 m <sup>2</sup> -> 1,40 m	0,51 à 1 m <sup>2</sup> -> 2,10 m
1,01 à 1,2 m <sup>2</sup> -> 1,20 m	1,01 à 1,5 m <sup>2</sup> -> 1,50 m

longueur du retour (C)

en fonction du choix du panneau



# potence

coude équerre avec retour 80x40 acier










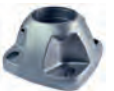




> modèle présenté :







Potence en acier galvanisé 80x40.

# supports en aluminium

## fixations & accessoires adaptés



support	moment admissible	longueur	collier	bouchon	sabot	fourreau
<b>&gt; tube Ø 60 x 2</b> Pour panneaux de rue et de police gammes Néo, Combettes.	100 m.daN	2000	 Ø 60 simple face Oméga	 Ø 60 rentrant	 Ø 60 (sabot en zamac composé de deux parties enserrant le tube)	fourreaux Ø 60 (cf. page 243)
		2500	 Ø 60 simple face standard (boulonnerie intermédiaire Dacromet comprise)			
		3000				
		3500				
<b>&gt; tube Ø 60 x 5</b> Pour panneaux de rue et de police gammes Néo, Combettes.	240 m.daN	longueur à nous préciser. longueur maxi : 4000			 tige d'ancrage 4 x M14	
<b>&gt; tube Ø 76 x 3,5 à facettes</b> Pour panneaux de police grand modèle gammes Néo, Combettes.	240 m.daN	longueur à nous préciser. longueur maxi : 4000	 Ø 76 simple face Oméga (utilisation pour panneau de police uniquement).	 Ø 76 rentrant	 Ø 76 (sabot en zamac composé de deux parties enserrant le tube)	fourreaux Ø 76 (cf. page 243)
<b>&gt; tube Ø 76 x 5 à facettes</b> Pour panneaux de police grand modèle gammes Néo, Combettes.	330 m.daN	longueur à nous préciser. longueur maxi : 4000 (anodisé) 4500 (uniquement en brut et laqué)	 Ø 76 simple face standard (boulonnerie intermédiaire comprise)			
<b>&gt; mât Alizé police*</b> Pour panneaux de police	250 m.daN	longueur à nous préciser. longueur maxi : 4000	 simple face	 bouchon	 Ø 90 (sabot en fonte composé de deux parties enserrant le tube)	fourreaux Ø 90 (cf. page 243)

support signalétique bi-mât ou drapeau	moment admissible	longueur	accessoires	bouchon	sabot	fourreau
<b>&gt; mât 4 départs</b> Pour panneaux de signalétique gamme Ariane. Non certifié CE.	294 m.daN	longueur à nous préciser. longueur maxi : 4000	 enjoliveur	 bouchon	 Ø 76 (sabot en zamac composé de deux parties enserrant le tube)	fourreaux Ø 76 (cf. page 243)
<b>&gt; mât Alizé*</b> Pour panneaux de signalétique.	199 m.daN	longueur à nous préciser. longueur maxi : 4000	 entretoise	 bouchon	 embase + cache embase	-

\*hors certification



# supports en acier galvanisé, fixations & accessoires adaptés






support	moment admissible	longueur	collier	bouchon	fourreau
> 40 x 40 x 1,5*	70 m.daN	1500			fourreau 40 x 40 (cf.page 241)
		2000	40 x 40 simple face	40 x 40 rentrant	
> 80 x 40 x 1,5	150 m.daN	2000			fourreau 80 x 40 (cf.page 243)
		2500	80 x 40 simple face		
		3000		80 x 40 rentrant	
		3500			
		4000		80 x 40 couvrant	
> 80 x 80 x 2	340 m.daN	2000			fourreau 80 x 80 (cf.page 243)
		2500			
		3000			
		3500			
		4000			
		2000			
> 80 x 80 x 3	530 m.daN	2500		80 x 80 couvrant	
		3000			
		3500			
		4000			
		2000			80 x 80 double face (boulonnerie intermédiaire Dacromet comprise)
> tube Ø 60	150 m.daN	2000			fourreau Ø 60 (cf.page 243)
		2500			
		3000			
		3500		Ø 60 couvrant	

\*hors certification

Voir conditions générales de vente en page 250

# quelle visserie pour quel **collier** ?

3 types de montage	Gamme Matériau Finition	Couleurs de dos de panneau	colliers																			
			dimension	Ø 60			Ø 76			Ø 90		Ø 114		Ø 140		Ø 168		40 x 40	80 x 40	80 x 80		
				type	SF *	DF *	oméga	SF *	DF *	oméga	SF *	DF *	SF *	DF *	SF *	DF *	SF *	DF *	SF	SF	DF	SF
* boulonnerie intermédiaire en aluminium																						
<b>Montage type 1</b>  Boulon H-M 10x25	<b>access</b> Acier Magnétis	Dos brut	Notre sélection de visserie de liaison collier / panneau pour un dos brut → <b>Acier : boulon géomet HM 10x25 (montage type 1)</b> Colliers diam 60, SF et DF, livrés avec une boulonnerie intermédiaire : boulon géomet HM 10x25																			
			✓ ✓																			
<b>Montage type 2</b>  Boulon M-10x22 avec 1/4 de tour	<b>alpha</b> Aluminium	Dos brut	Notre sélection de visserie de liaison collier / panneau pour un dos brut → <b>Acier : boulon géomet HM 10x25 (préconisé) (montage type 1)</b> → Acier : boulon géomet M 10x22 1/4 de tour (possible) (montage type 2) Colliers diam 60, SF et DF, livrés avec une boulonnerie intermédiaire : boulon géomet HM 10x25 → <b>Aluminium : boulon géomet HM 10x25 (avec écrou alu HM10) (montage type 1)</b> Colliers diam 60, SF et DF, livrés avec une boulonnerie intermédiaire : boulon géomet HM 10x25																			
			✓ ✓																			
	<b>Montage type 3</b>  Boulon H-M 10x22 avec écrou Girod alu M10	<b>néo</b> Aluminium	Dos laqué Champagne	Notre sélection de visserie de liaison collier / panneau pour dos laqué « Champagne » → <b>Acier : boulon géomet M 10x22 1/4 de tour (préconisé) (montage type 2)</b> → Acier : boulon géomet HM 10x25 (possible) (montage type 1) Colliers diam 60, SF et DF, livrés avec une boulonnerie intermédiaire : boulon géomet HM 10x25 → <b>Aluminium : boulon alu HM 10x25 anodisé champagne (avec écrou alu HM10) (montage type 1)</b> Colliers diam 60, SF et DF, livrés avec une boulonnerie intermédiaire : boulon aluminium 10x25 anodisé champagne																		
Dos laqué Nature RAL 9006			Notre sélection de visserie de liaison collier / panneau pour dos laqué « Nature RAL 9006 » → <b>Acier : boulon géomet M 10x22 1/4 de tour (préconisé) (montage type 2)</b> → Acier : boulon géomet HM 10x25 (possible) (montage type 1) Colliers diam 60, SF et DF, livrés avec une boulonnerie intermédiaire : boulon géomet HM 10x25 → <b>Aluminium : boulon alu HM 10x25 (avec écrou alu HM10) (montage type 1)</b> Colliers diam 60, SF et DF, livrés avec une boulonnerie intermédiaire : boulon aluminium HM 10x25																			
<b>néo verso</b> Aluminium	Dos laqué autres couleurs	Dos fermé cf nuancier	Notre sélection de visserie de liaison collier / panneau pour dos laqué « autres couleurs » <b>Boulonnerie laquée</b> → <b>Aluminium : vis alu HM 10x20 laquée + écrou Girod alu M10 (montage type 3) montage préconisé pour vos panneaux laqués</b> Colliers diam 60, SF et DF, livrés avec une boulonnerie intermédiaire : vis aluminium HM 10x20 laquée + écrou aluminium HM10 <b>Boulonnerie non laquée</b> → Acier : boulon géomet M 10x22 1/4 de tour (préconisé) (montage type 2) → Acier : boulon géomet HM 10x25 (possible) (montage type 1) Colliers diam 60, SF et DF, livrés avec une boulonnerie intermédiaire : boulon géomet HM 10x25																			
			Notre sélection de visserie de liaison collier / panneau pour dos fermé décoré « impression numérique » → <b>Acier : boulon géomet M 10x22 1/4 de tour (montage type 2)</b> Colliers diam 60, SF et DF, livrés avec une boulonnerie intermédiaire : boulon géomet HM 10x25 Possibilité de montage sur collier Alizé avec pièce spécifique : nous consulter																			
✓ ✓																						

# choix de la **gamme**, du **collier** et de la **visserie**

gamme	montage	type de visserie	colliers																			
			dimension		Ø 60		Ø 76		Ø 90		Ø 114		Ø 140		Ø 168		40 x 40	80 x 40		80 x 80		
			type	SF	DF	oméga	SF	DF	oméga	SF	DF	saturne	SF	DF	SF	DF	SF	DF	SF	DF	SF	DF
combettes évolution		aluminium ↓		×	×	×	✓	✓	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	×	×	×	×
combettes évolution modèle saturne		aluminium ↓ vis aluminium CHC-M10x35 + rondelle aluminium grower Ø10 + écrou Girod aluminium M10		×	×	×	×	×	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
opale		inox ↓ vis inox tête ronde collet carré TRCC-M8x30 + écrou inox H-M8		×	×	×	×	×	×	✓	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
AP sur mât		aluminium ↓ vis aluminium H-M10x25 + écrou aluminium H-M10		×	×	×	×	×	×	×	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	×	×	×	×
		acier ↓ boulon géomet H-M10x25		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	×	×	×
panneau de rue émail avec rail		aluminium ↓ vis aluminium H-M10x20 + rondelle aluminium grower Ø10 + écrou Girod aluminium M10		✓	✓	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

# Obturbateur



bouchon  
rail de fixation

## avantages

- > **esthétique**  
Les obturbateurs de rail ferment les glissières de fixation.
- > **sécurité**  
Sans aucun angle vif, le panneau offre une grande sécurité pour les piétons, cyclistes ou les équipes travaux pendant l'installation.

## caractéristiques

- matière : polyamide.
- coloris : brut ou laqué champagne ou nature. Autres couleurs sur demande.
- en option pour les gammes access et alpha.
- compris pour la gamme néo.

# visserie

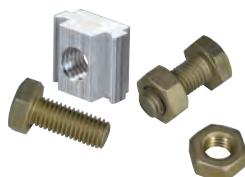


1/4 de tour

- > **installation simple et rapide**  
Un 1/4 de tour suffit pour que la vis se positionne parfaitement dans le rail et reste fixe pour faciliter la mise en place des colliers.

- acier : boulon traité Geomet 10 x 22 (vis 1/4 de tour + écrou H-M10).

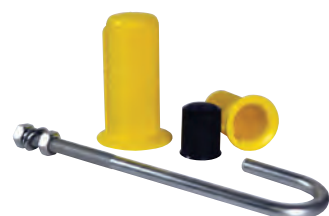
# boulonnerie



vis + écrou

- > **facilité**  
Grâce à l'aluminium, démontage aisé du panneau même après plusieurs années. Absence de formation d'un couple électrolytique.

- aluminium : écrou Girod M10, vis H-M10 x 20.
- acier : écrou H-M10, boulon HM 10 x 20, boulon H-M10 x 25, boulon H-M10 x 50, vis H-M10 x 20, vis H-M10 x 25, vis H-M10 x 35.



bouchon kaptige  
tiges d'ancrage

### bouchon kaptige

Ø des tiges	hauteur
Ø 14	40
Ø 22	60
Ø 27	85

### tiges d'ancrages

Ø du mât	Ø des tiges
Ø 60 et 76	Ø 14
Ø 90	Ø 22
Ø 114	Ø 22
Ø 140	Ø 22
Ø 168	Ø 27

- Bouchon Kaptige : capuchon plastique à remplir de graisse, protégeant la boulonnerie d'ancrage (en acier) de l'oxydation.

# Ferradix<sup>®</sup> kit de serrage



kit de serrage

- > **bonne tenue en rotation**  
Le kit de serrage exerce une force de retenue exceptionnelle empêchant toute rotation ou traction verticale du support.

- composition : une bague bi-conique en acier brevetée, une platine en acier de 3 mm et 4B.M8x25mm.

avantages

> gain de temps

Sur pose et dépose des mâts.

> efficacité immédiate

Une seule intervention est nécessaire pour la pose du Ferradix®.

> remplacement rapide du support sans réfection de voirie

> économique

réutilisable en cas de détérioration ou de vandalisme.

caractéristiques

- pieu d'ancrage Ø 60 mm.
- longueur : 300 mm.
- extrémité arrondie pour être scellée.
- pour supports : Ø 60, Ø 76 et 80 x 40 mm.
- pose : par carottage.
- kit de serrage compris.

city



- pieu d'ancrage Ø 60 mm.
- longueur : 400 mm.
- extrémité pointue pour pénétrer facilement dans le sol.
- pour supports : de 60 à 100 mm.
- pose : par battage.
- kit de serrage compris.

alpha

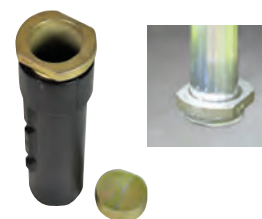


> robustesse de la fonte

- Ø 60 - clé de serrage Ø 60.
- Ø 76 - clé de serrage Ø 76.
- Ø 90 - clé de serrage Ø 90.

Si la pose d'un tube galvanisé se réalise dans un fourreau, précisez à la commande : "tubes non écrasés". Serrage périphérique sur mât.

fonte



> sécurité et praticité

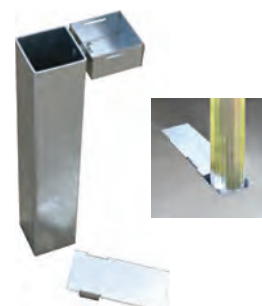
Affleurement au sol : aucun élément visible après mise en place. Evite les risques de chutes, facilite l'entretien...

- section Ø 60\*.
- section 80 x 40\*.
- section 80 x 80\*.

Existence d'un bouchon solidaire au fourreau permettant de fermer ce dernier une fois que le mât est enlevé.

\* bouchon compris

acier galvanisé  
modèle A affleurant



> résistance

> économique

- section rectangulaire 90 x 50 pour les supports de 80 x 40 - Lg 500
- section carrée 90 x 90 pour les supports de 80 x 80 - Lg 500
- section circulaire Ø 70 pour les mâts de Ø 60 - Lg 500
- pour les 3 modèles, option vis latérale.

acier galvanisé  
modèle B

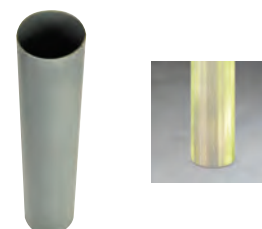


> économique

> facilité de pose

- section circulaire Ø 80 pour les mâts de 40 x 40 - Lg 225
- section circulaire Ø 100 pour les supports de 80 x 40 - Lg 500
- section circulaire Ø 125 pour les supports de 80 x 80 - Lg 500
- section circulaire Ø 75 pour tube Ø 60 - Lg 500

plastique



support	diamètre	collier (pose mât arrière)	bouchon	sabot
<b>&gt; mât simple</b> Profilé aluminium anodisé ou laqué.	 Ø 60 Ø 76 Ø 90 Ø 114	 Ø 60 - Ø 76 - Ø 90 - Ø 114 simple face standard (boulonnerie intermédiaire Dacromet comprise)	 bouchon rentrant	 Ø 60 - Ø 76 (sabot en zamac composé de deux parties enserrant le tube)
<b>&gt; mât coulissant</b> Profilé aluminium anodisé ou laqué avec liaison coulissante.	 Ø 114 / 90 Ø 140 / 90	 Ø 90 simple face standard (boulonnerie intermédiaire Dacromet comprise)	 bouchon	 Ø 90 - Ø 140 (sabot en fonte composé de deux parties enserrant le tube)
<b>&gt; mât étagé</b> Profilé aluminium anodisé ou laqué avec liaison soudée.	 Ø 168 / 140	 Ø 140 simple face standard (boulonnerie intermédiaire Dacromet comprise)	 coupelle	 Ø 168 (sabot en fonte composé de deux parties enserrant le tube)

dimensions	moment admissible maxi en m.daN	gamme			
		néo combettes modèle évolution	opale	combettes modèle saturne	caisson traversant
76 x 5	330	•	•		
90 x 5	540	•	•	•	
114 x 5	1160	•			
114 x 3,5 + 90 x 5	1380	•	•	•	•
114 x 7 + 90 x 5	1550	•	•	•	•
140 x 8 + 90 x 5	1880	•	•	•	•
140 x 8 + 90 x 5 (R*)	2450	•	•	•	•
140 x 12 + 90 x 5	3350	•	•	•	•
140 x 12 + 90 x 5 (R*)	3510	•	•	•	•
168 x 12 + 140 x 5	4240	•	•		•
168 x 12 + 140 x 11	4850	•	•		•

### avantages

> possibilité d'ajouter un panneau sur un ensemble existant

### caractéristiques

- mâts Ø168/140 rallongeables dans la limite de leur moment résistant.
- au-delà de 500 mm de rallonge, recalcul nécessaire de la section du mât et du massif.

rallonge de mât



(R\*) : mât renforcé, si le moment résistant à la jonction est > 500 m.daN.

## accessoires pour support

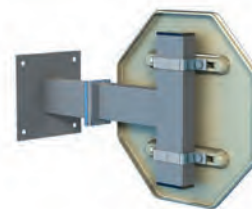
### avantages

- > dispositif pour trottoir étroit
- > pivot sur 90° dans chaque sens

### caractéristiques

- dispositif réservé aux panneaux de gamme dimensionnelle Miniature.
- réalisé en acier, avec ressort de rappel incorporé.
- retour en position d'origine assuré.
- montage sur support 80/40 coude équerre (non compris) ou sur mur avec platine de fixation (non comprise).

support pivotant acier



- > pose de triangles sur Ø90 et 114 mm

- Collier pour mâts Ø 90 et 114 mm permettant la pose de panneau de forme triangle et panonceau vertical.
- finition : brut ou laqué.

collier renfort court



- > pour tous supports de 90 à 200 mm

- collier qui s'adapte sur toutes les supports verticaux (bois, candélabres...) de Ø 90 à 200 mm.
- fixation permettant la pose de panneaux à glissières ainsi que nos panneaux Combettes (caissons plats).
- une seule clé de 17 suffit pour la mise en place de la signalisation.
- finition : brut ou laqué.

colliers multiservices



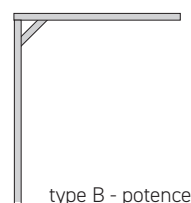
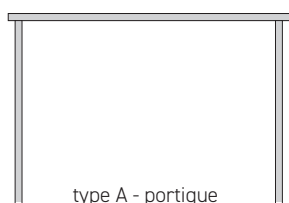
- > pose sur supports de toutes sections

- feuillard en acier inoxydable 7/10 : largeur 20 mm, rouleau de 50 m.
- bride de fixation : Lg 120, 157 ou 240 mm.
- coffret d'outillage : appareil à cercler, cisaille, pince à replier, marteau, 100 chapes.

feuillard



## gabarit de hauteur



### caractéristiques

- structure en aluminium.
- pose sur sabot.
- gabarit et tiges d'ancrage fournis.

# accessoires pour support



## système flexibilité

### avantages

- > remplacement d'une lame signalétique en toute simplicité

### caractéristiques

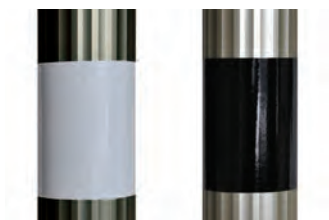
- Dispositif permettant de démonter et remonter rapidement les lames individuellement dans le cadre de signalétiques vouées à évoluer très fréquemment.
- disponible pour les modèles de 120 mm de hauteur de la gamme Ariane ou Alizé.
- lames spécifiques à prévoir à la commande.



## Kit de fixation murale

- > Esthétique et facilité de pose

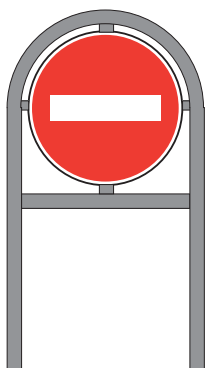
- composition du kit : 3 attaches murales, 3 vis CHC M5 x16, 3 vis TORX 4,8 x 32, 4 chevilles en plastique.
- prévoir 1 kit par panneau jusqu'à la gamme normale (autres dimensions nous consulter).
- système compatible pour les panneaux gammes access, alpha et néo.



## bande de contraste PMR

- > facilité de mise en conformité du produit dans le cadre de la réglementation PMR

- film auto-adhésif Scotchcal marque 3M.



## arceau

### arceau pour panneau

● 450	1000
● 650	1300

autres dimensions sur demande.

- réalisés en tube 33/42 (plus important sur demande).
- rigidité intégrale grâce à la barre inférieure.
- entièrement galvanisés.
- boulonnerie galvanisée comprise.



## caractéristiques

- pour toutes les alimentations sur éclairage public (S.E.P.).
- transforme le courant provenant du réseau d'éclairage public pour alimenter les équipements lumineux.
- fonctionnement des équipements 24h/24.

### ensemble S.E.P.

coffret 7Ah (0160613)

coffret 17Ah (001694)

coffret 34Ah (001695)

## éclairage public (S.E.P)



- Coffret S.E.P. composé d'une batterie, d'une électronique de gestion et de régulation de charge et d'un rail de fixation.

- Ensemble solaire composé de : un ou plusieurs panneaux solaires (à orienter au sud) et d'un coffret accumulateur, comprenant l'électronique de gestion et de régulation de charge, d'une (ou plusieurs) batteries et d'une (ou des) platine(s) de fixation.

### kit solaire

modèles de kit

kit solaire 10 W - 7 Ah (0206538)

kit solaire 20 W - 17 Ah (023278)

kit solaire 40 W - 34 Ah (028616)

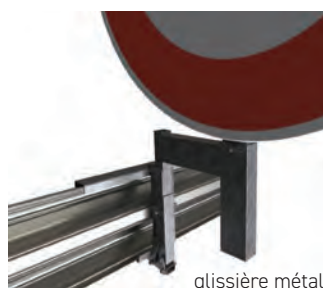
kit solaire 60 W - 60 Ah (028664)

## kit solaire



## supports glissières

- support en acier galvanisé pour glissières de sécurité en béton ou en métal.
- possibilité de positionner le panneau parallèlement à la route (système d'encoche).
- manœuvre aisée ne nécessitant aucun outil.



glissière métal



# NUANCIER

## > couleurs standards Signaux Girod pour nos gammes certifiées police et directionnelle

Selon la norme NF P98-531 pour le traitement du dos des panneaux et des supports.



champagne



nature

## > couleurs standards Signaux Girod pour la gamme Néo Verso



**bois 2**  
• bord :  
RAL 8015  
• collier, mât,  
bouchon :  
RAL 8015



**bois 3**  
• bord :  
RAL 3007  
• collier, mât,  
bouchon :  
RAL 3007



**bois 4**  
• bord :  
RAL 8015  
• collier, mât,  
bouchon :  
RAL 8015



**bois 5**  
• bord :  
RAL 7009  
• collier, mât,  
bouchon :  
RAL 7009



**carbone**  
• bord :  
RAL 7021  
• collier, mât,  
bouchon :  
RAL 7021



**végétal**  
• bord :  
RAL 6012  
• collier, mât,  
bouchon :  
RAL 6012



**ardoise**  
• bord :  
RAL 7016  
• collier, mât,  
bouchon :  
RAL 7016



**gris silex**  
• bord :  
champagne  
• collier, mât,  
bouchon :  
RAL 7032



**argile**  
• bord :  
RAL 8015  
• collier, mât,  
bouchon :  
RAL 8015



**gris clair**  
• bord : nature  
• collier, mât,  
bouchon :  
RAL 7035



**rouge noir**  
• bord :  
RAL 3007  
• collier, mât,  
bouchon :  
RAL 3007



**vert kaki**  
• bord :  
RAL 6005  
• collier, mât,  
bouchon :  
RAL 6005

## > couleurs standards Signaux Girod pour la gamme Alizé



**noir**  
2200 sablé



**vert**  
2500 sablé



**bleu**  
2700 sablé



**gris**  
2900 sablé



**noir**  
RAL 2500



**vert**  
RAL 1703010



**bleu**  
RAL 2603010



**gris**  
RAL 4000

## > couleurs standards Signaux Girod pour la gamme Escale



gris base 8500  
argent  
**noir RAL 2500**



gris base 8500  
argent  
**vert RAL 1703010**



gris base 8500  
argent  
**bleu RAL 2603010**



gris base 8500  
argent  
**gris RAL 4000**



gris base 8500  
argent  
**imitation Noyer B7**



gris base 8500  
argent  
**Mars imitation Corten**

## > couleurs standards pour la gamme Synergie



**Purple red**  
RAL 3004



**Moss green**  
RAL 6005



**Anthracite Grey**  
RAL 7016



**Acier Corten**  
uniquement  
structure banc / banquette



**Bois exotique**



**Pin**



**Plastique recyclé**  
gris



**Plastique recyclé**  
marron

## assises standards banquette & banc gamme Synergie

## > couleurs standards pour mobiliers de fleurissement

pour les pots Extravase, Gal'b et Saphir



Bleu Pastel



Bleu  
Signalisation



Corten  
(texturé)



Gris  
Anthracite



Gris Fenêtre



Gris Quartz



Jaune Citron



Jaune Melon



Lilas Bleu



Noir



Orange  
Signalisation



Rouge  
Signalisation



Rouge Vin



Télémagenta



Terre Cuite  
(texturé)



Vert Anis



Violet Sécurité

Cette représentation de teintes est une réalisation de notre société qui, en aucun cas ne peut être assimilée à une reproduction certifiée.

## > les couleurs RAL réglementaires

Teintes acceptables par la norme NF P98-531 pour le traitement du dos des panneaux et des supports.

RAL 1000	RAL 1001	RAL 1002	RAL 1011	RAL 1013	RAL 1014	RAL 1015	RAL 1017
RAL 1019	RAL 1020	RAL 1024	RAL 1034	RAL 3007	RAL 3012	RAL 3014	RAL 3015
RAL 4009	RAL 6000	RAL 6003	RAL 6005	RAL 6006	RAL 6007	RAL 6008	RAL 6009
RAL 6011	RAL 6012	RAL 6013	RAL 6014	RAL 6015	RAL 6019	RAL 6020	RAL 6021
RAL 6022	RAL 6027	RAL 6028	RAL 7000	RAL 7001	RAL 7002	RAL 7003	RAL 7004
RAL 7005	RAL 7006	RAL 7008	RAL 7009	RAL 7010	RAL 7011	RAL 7012	RAL 7013
RAL 7015	RAL 7016	RAL 7021	RAL 7022	RAL 7023	RAL 7024	RAL 7026	RAL 7030
RAL 7031	RAL 7032	RAL 7033	RAL 7034	RAL 7035	RAL 7036	RAL 7037	RAL 7038
RAL 7039	RAL 7040	RAL 7042	RAL 7043	RAL 7044	RAL 7045	RAL 7046	RAL 8000
RAL 8001	RAL 8002	RAL 8003	RAL 8007	RAL 8008	RAL 8011	RAL 8014	RAL 8015
RAL 8016	RAL 8017	RAL 8019	RAL 8022	RAL 8024	RAL 8025	RAL 8028	RAL 9001
RAL 9002	RAL 9004	RAL 9005	RAL 9006	RAL 9007	RAL 9011	RAL 9018	

## > couleurs standards Signaux Girod pour plaques émaillées

Les couleurs de fond

RAL 1015	RAL 3004	émail RAL 5002	alu RAL 5022
RAL 6010	RAL 8002	RAL 9016	

Les couleurs de texte

Rue RAL 1015	Rue RAL 3004	Rue émail RAL 5002	Rue alu RAL 5022
Rue RAL 6010	Rue RAL 8002	Rue RAL 9016	

## > couleurs standards pour peintures équipement de la chaussée

blanc	noir	RAL 1023	RAL 1024	RAL 3020	RAL 5017	RAL 6018	RAL 6024

Cette représentation de teintes est une réalisation de notre société qui, en aucun cas ne peut être assimilée à une reproduction certifiée.

# CGV

## Conditions générales de vente

### Dispositions générales

Les présentes conditions générales de vente sont applicables à toutes les ventes conclues entre d'une part la société SIGNAUX GIROD ou toute autre société du groupe SIGNAUX GIROD au sens de l'article L233-1 du Code de commerce (ci-après « le Vendeur ») et le client (ci-après « l'Acheteur »). Toute commande implique l'acceptation sans réserve par l'Acheteur et son adhésion pleine et entière aux présentes conditions générales de vente, qui constituent le socle unique de la négociation commerciale (art. L. 441-1 du Code de commerce). Elles prévalent sur tout autre document de l'Acheteur, et notamment sur toutes conditions générales d'achat, sauf accord dérogatoire exprès et préalable du Vendeur.

Conformément à la réglementation en vigueur, ces Conditions Générales de Vente sont systématiquement communiquées à tout Acheteur (hors grossistes) qui en fait la demande, pour lui permettre de passer commande auprès du Vendeur. Elles sont également communiquées à tout Acheteur préalablement à la conclusion d'une convention unique visée aux articles L 441-3 et suivants du Code de Commerce, dans les délais légaux.

La vente n'est réputée conclue qu'après acceptation expresse par le Vendeur. Toute modification de commande doit faire l'objet d'un accord écrit entre le Vendeur et l'Acheteur.

### Confidentialité et Propriété Intellectuelle

Les études, plans, dessins, documents techniques, devis et documents de toute nature transmis à l'Acheteur sont couverts par le droit de la propriété intellectuelle et/ou le droit d'auteur. Ils sont la propriété exclusive du Vendeur et ne pourront faire l'objet d'une communication à un tiers, ni être reproduits sans autorisation écrite préalable du Vendeur.

L'Acheteur s'engage à ne faire aucun usage de ces documents, susceptible de porter atteinte aux droits de propriété intellectuelle. L'Acheteur déclare connaître le fait que les actes de contrefaçon, de concurrence déloyale ou de parasitisme peuvent être sanctionnés pénalement et/ou civilement.

Pour toute commande réalisée d'après plans, photographies, maquettes... fournis par l'Acheteur, celui-ci devra s'assurer qu'il est bien titulaire des droits d'exploitation au sens de l'article L. 122-1 du Code de la propriété intellectuelle attachés à l'objet auprès du créateur original. Le Vendeur ne saurait être tenu pour responsable d'une atteinte aux droits d'autrui dans ce contexte.

### Licence des logiciels

Le Vendeur confère à l'Acheteur un droit d'usage des logiciels livrés, valable uniquement pour le produit auquel il se rattache et durant la période d'utilisation de celui-ci. Ce droit d'usage ne confère aucun droit de propriété intellectuelle sur les logiciels, qui demeurent la propriété entière et exclusive du Vendeur.

La reproduction de façon permanente ou provisoire des logiciels en tout ou partie, par tout moyen et sous toute forme, est formellement interdite.

### Catalogues - Imprimés publicitaires - Prix

Nos catalogues et imprimés publicitaires n'ayant pas valeur contractuelle, le Vendeur se réserve le droit d'apporter toute modification de formes, de dimensions, de matières ou de poids à ses produits représentés ou décrits sur nos imprimés publicitaires, et ce, sans obligation de modifier les produits précédemment livrés ou en cours de commande.

Sauf conditions particulières expresses propres à la vente, nos prix de références sont ceux figurant dans notre « Tarifs » en vigueur le jour de la commande. Les prix s'entendent, hors taxes.

### Commandes

Toute commande de l'Acheteur doit être formulée par écrit au Vendeur au moyen d'un bon de commande dûment signé (courrier électronique accepté). La commande sera réalisée suivant les indications de la Confirmation de Commande et les normes en vigueur. La Confirmation de Commande se définit comme le récapitulatif définitif de la commande de l'Acheteur.

Lorsque la commande résultera de plans, maquettes, les produits seront fabriqués sur la base des plans, maquettes et bons à tirer, validés par l'Acheteur au moment de la confirmation du devis.

Le Vendeur ne peut être tenu pour responsable si des contraintes d'ordre technique, non prévisibles lors de l'acceptation de la commande, viennent modifier les produits ou les prestations de services proposés.

Toutes réclamations relatives à la Confirmation de Commande devront, pour être prises en compte, parvenir au Vendeur dans les 3 (trois) jours ouvrés à compter de la date de Confirmation de Commande. Les éventuelles modifications demandées par l'Acheteur ne pourront être prises en compte que dans la limite des possibilités du Vendeur et à sa seule discrétion. En cas de modification de la commande par l'Acheteur, le Vendeur sera délié des délais initialement convenus pour son exécution.

Dans le cas où un Acheteur passe une commande auprès du Vendeur, sans avoir procédé au paiement à l'échéance de la (des) commande(s) précédente(s), le Vendeur pourra refuser d'honorer la commande et de livrer la marchandise concernée, sans que l'Acheteur puisse prétendre à une quelconque indemnité, pour quelque raison que ce soit.

### Cas de force majeure

Le Vendeur est temporairement libéré de l'obligation de mise à disposition de la marchandise commandée s'il est mis dans l'impossibilité par cas de force majeure, tel que, sans que cette liste soit limitative, grève totale ou partielle du personnel du Vendeur ou de ses transporteurs habituels, incendie, catastrophe naturelle, défaillance d'un de ses fournisseurs, l'impossibilité d'être approvisionné en matière première ou toute cause de rupture d'approvisionnement non imputable au Vendeur, les barrages routiers, les épidémies ou tout autre circonstance indépendante de la volonté du Vendeur et empêchant l'exécution du contrat de vente dans des conditions normales.

Le contrat liant notre Société et l'Acheteur est alors suspendu de plein droit sans indemnité, à compter de la date de survenance de la circonstance et jusqu'à la cessation de celle-ci.

### Délais de livraison

La livraison est effectuée soit par la remise directe de la marchandise à l'Acheteur, soit par simple avis de mise à disposition, soit par délivrance à un transporteur dans les locaux du Vendeur, soit assurée par nos soins.

Les délais communiqués sont des dates prévisionnelles, ils ne sont donnés qu'à titre informatif et indicatif. Les livraisons sont opérées en fonction des possibilités d'approvisionnement et de transport du Vendeur. Le dépassement de ce délai ne peut donner lieu à aucune retenue ou indemnité, ou à annulation de commandes en cours, sauf accord préalable.

### Transport

Quel que soit le mode d'expédition, il appartient à l'Acheteur, en cas d'avarie ou de perte partielle des marchandises liée au transport :

- de faire toutes constatations nécessaires et d'émettre expressément toutes réserves au moment de la livraison ;
- d'émettre sa protestation motivée par lettre recommandée avec avis de réception auprès du transporteur, dans le délai de 3 (trois) jours qui suivent la réception des marchandises, conformément à l'article L. 133-3 du Code de commerce, et dont copie sera adressée simultanément au Vendeur.

À défaut de réserves expressément émises par l'Acheteur lors de la livraison, les marchandises livrées seront réputées conformes en quantité et qualité à la commande.

De convention expresse, le déchargement au lieu de livraison est assuré exclusivement sous la responsabilité et sous la garde de l'Acheteur, quelque que soit la participation apportée à ces opérations par notre chauffeur, ou par le chauffeur du transporteur choisi par nos soins.

### Paiement

Sauf stipulation contraire contradictoirement acceptée, les paiements sont faits comptant, au siège social du Vendeur, ou dans un délai maximum de 45 (quarante-cinq jours) décompté à partir de la fin du mois de facturation, et sans escompte.

L'Acheteur s'interdit de revendre le matériel non intégralement payé à tout tiers sans l'accord préalable du Vendeur.

Les factures adressées à l'Etat, aux collectivités locales et à leurs Etablissements Publics, sont payables suivant les modalités prévues par la loi, y compris dans ses dispositions relatives aux intérêts moratoires qui seront dus de plein droit en cas de défaut de paiement dans le délai requis.

### Retard de règlement

Le non règlement d'une fraction du prix à son échéance entraînera de plein droit :

- l'exigibilité immédiate de toutes sommes restant dues,
- le paiement de l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de 40 euros ;
- le paiement d'un intérêt de retard égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne à son opération de refinancement la plus récente majorée de 10 point de pourcentage, calculé à partir du jour suivant la date d'échéance prévue, sans formalité aucune, ni mise en demeure préalable, conformément aux dispositions de l'article L. 441-10 du Code de commerce.

Dans l'hypothèse où le Vendeur se trouverait dans l'obligation d'engager toutes les actions de recouvrement judiciaire ou non, l'ensemble des frais et honoraires lié à ce recouvrement sera à la charge exclusive de l'Acheteur.

### Réserve de propriété

La propriété des biens vendus ne sera transférée à l'Acheteur qu'une fois effectué le paiement intégral du prix. Nonobstant la présente clause de réserve de propriété, le transfert à l'Acheteur des risques de perte et de détérioration des produits sera réalisé dès livraison desdits produits, indépendamment du transfert de propriété, et ce quelle que soit la date de la commande et du paiement de celle-ci.

En cas de procédure collective de l'Acheteur (sauvegarde, redressement ou liquidation judiciaire), le Vendeur a le droit de revendiquer la propriété des biens, dans un délai de 3 (trois) mois à partir de la publication du jugement d'ouverture de la procédure.

L'Acheteur s'interdit de donner la marchandise en gage, de la vendre ou de la grever d'une sûreté quelconque ou de la transformer avant complet paiement du prix.

En cas de saisie, l'Acheteur s'engage à aviser sans retard le Vendeur.

D'ores et déjà, si une telle éventualité venait à se produire, l'Acheteur autorise sans restriction le Vendeur à reprendre la marchandise.

Dès lors que le Vendeur aura fait connaître sa décision de faire jouer la clause de réserve de propriété et de revendiquer ses marchandises, l'Acheteur devra soit les restituer au Vendeur sans délai et à ses frais, soit les payer intégralement pour pouvoir les utiliser.

### Garantie

Le Vendeur s'engage à livrer un produit de qualité conforme aux spécifications techniques requises et à la réglementation en vigueur en matière de sécurité et de protection de l'environnement.

Le Vendeur garantit l'Acheteur, conformément aux dispositions légales, contre tout défaut de conformité des Produits et tout vice caché, provenant d'un défaut de conception ou de fourniture desdits Produits à l'exclusion de toute négligence ou faute de l'Acheteur.

Sans préjudice des dispositions à prendre vis-à-vis du transporteur, les réclamations sur les vices apparents ou sur la non-conformité du produit commandé doivent être formulées par écrit et adressées dans les 5 jours francs de la réception des produits. L'Acheteur devra fournir toute justification quant à la réalité des défauts constatés, le Vendeur se réservant le droit de procéder, directement ou indirectement, à toute constatation et vérification sur place. Tout retour de produit doit faire l'objet d'un accord formel entre l'Acheteur et le Vendeur. Toute reprise acceptée par le Vendeur entraînera un avoir ou un échange, au choix de celui-ci, après retour des marchandises dans leur état d'origine, à l'exclusion de toute pénalité et/ou indemnité.

Les produits fabriqués par le Vendeur bénéficient d'une garantie contractuelle couvrant tout vice de fabrication et/ou défaut de matières affectant les produits sans préjudice des dispositions relatives à la garantie légale. La garantie contractuelle est limitée aux 6 (six) premiers mois d'utilisation, sauf spécification contraire. Nos produits sont réputés utilisés par nos clients au plus tard dans les 3 (trois) mois de la mise à disposition. En toute hypothèse, nos clients doivent justifier de la date du début d'utilisation. Notre garantie cesse de plein droit à l'issue de cette période.

La réparation des pièces défectueuses n'engage pas la prolongation de la durée de garantie.

La garantie contractuelle est néanmoins exclue :

- en cas de vice provenant soit de matières fournies, préconisées ou imposées par l'Acheteur, soit d'une conception imposée par celui-ci ;
- pour les incidents tenant à des cas fortuits ou de force majeure ;
- pour le remplacement ou les réparations qui résulteraient de l'usage normale du matériel, de détériorations ou d'accidents découlant d'une mauvaise utilisation, défaut de surveillance ou d'entretien et d'installation défectueuse de ce matériel ;
- en cas de modification de ses matériels par l'Acheteur sans autorisation expresse du Vendeur.

### Données personnelles

Les données personnelles recueillies auprès de l'Acheteur font l'objet d'un traitement informatique réalisé par le Vendeur. Elles sont enregistrées dans son fichier Clients et sont indispensables au traitement de sa commande. Ces informations et données personnelles sont également conservées à des fins de sécurité, afin de respecter les obligations légales et réglementaires. Elles seront conservées aussi longtemps que nécessaire pour l'exécution des commandes et des garanties éventuellement applicables.

Le responsable du traitement des données est le Vendeur. L'accès aux données personnelles sera strictement limité aux employés du responsable de traitement, habilités à les traiter en raison de leurs fonctions. Les informations recueillies pourront éventuellement être communiquées à des tiers liés à l'entreprise par contrat pour l'exécution de tâches sous-traitées, sans que l'autorisation du Client soit nécessaire.

Dans le cadre de l'exécution de leurs prestations, les tiers n'ont qu'un accès limité aux données et ont l'obligation de les utiliser en conformité avec les dispositions de la législation applicable en matière de protection des données personnelles. En dehors des cas énoncés ci-dessus, le Vendeur s'interdit de vendre, louer, céder ou donner accès à des tiers aux données sans consentement préalable de l'Acheteur, à moins d'y être contraint en raison d'un motif légitime.

Si les données sont amenées à être transférées en dehors de l'UE, l'Acheteur en sera informé et les garanties prises afin de sécuriser les données (par exemple, adhésion du prestataire externe au « Privacy Shield », adoption de clauses types de protection validées par la CNIL, adoption d'un code de conduite, obtention d'une certification CNIL, etc.) lui seront précisées.

Conformément à la réglementation applicable, l'Acheteur dispose d'un droit d'accès, de rectification, d'effacement, et de portabilité des données le concernant, ainsi que du droit de s'opposer au traitement pour motif légitime, droits qu'il peut exercer en s'adressant au responsable de traitement à l'adresse postale ou email suivante : [sg.roppd@signauxgirod.com](mailto:sg.roppd@signauxgirod.com)

En cas de réclamation, l'Acheteur peut adresser une réclamation la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés.

### Droit applicable - langue du contrat

Les présentes conditions générales de vente sont soumises au droit français.

Elles sont rédigées en langue française. Dans le cas où elles seraient traduites en une ou plusieurs langues, seul le texte français ferait foi en cas de litige.

### Élection de domicile et attribution de juridiction

L'élection de domicile est faite par le Vendeur à son siège social.

EN CAS DE QUESTION RELATIVE A L'EXECUTION D'UN CONTRAT DE VENTE OU AU PAIEMENT DU PRIX, AINSI QU'EN CAS DE LITIGE RELATIF A L'INTERPRETATION OU A L'EXECUTION DES CLAUSES ET DES CONDITIONS CI-DESSUS INDIQUEES, LES TRIBUNAUX DE LONS-LE-SAUNIER SERONT SEULS COMPETENTS QUELS QUE SOIENT LE LIEU DE LIVRAISON, LE MODE DE PAIEMENT ACCEPTE ET MEME EN CAS D'APPEL EN GARANTIE OU DE PLURALITE DE DEFENDEURS.

# INDEX

## A

abris vélos be'MAX .....	206
abris voyageurs be'MAX .....	206
abris voyageurs scala .....	208
abris voyageurs escale .....	208
accessibilité en agglomération P.M.R. ....	60
accessoires de chantier .....	176
accessoires support .....	246
alimentation .....	247
aménagement urbain .....	200
arceau parking .....	223

## B

balises J1 - J3 - J5 - J6 - J7 - J11 - J12 .....	186
balises J4 - J5 - J10 - J13 .....	58
balises J13 - J14a .....	188
balise milK'5c .....	160
balise K5c .....	162
balise K5d .....	159
banc / banquette .....	210
bande d'aide à l'orientation .....	196
bande d'éveil à la vigilance .....	196
bande de contraste P.M.R. ....	246
barrières .....	211
barrières de chantier .....	177
barrières de protection .....	223
blason porte-drapeaux .....	118
bordures et pavés .....	195
bornes type E50 .....	88
boulonnerie .....	242

## C

clôture mobile de chantier .....	177
collier Izi .....	232
cônes K5a .....	174
corbeilles de propreté .....	209
coussins berlinois .....	189
crayons école .....	219

## D

directionnel Alpha .....	70
directionnel Aluminium profilés .....	80
directionnel Caisson traversant .....	78
directionnel Combettes .....	74
directionnel Néo .....	72
directionnel Opale .....	76
dispositifs spécifiques de chantier .....	176
dispositifs type K .....	174

## E

édito (journal électronique) .....	204
éléments de glissière .....	189
enduits à froid .....	194
enduits à chaud .....	195
équipement de la chaussée .....	182

## F

ferradix .....	243
films et adhésifs de chantier .....	179
fleurissements urbains .....	212
fourreaux .....	243

## G

gabarit de hauteur .....	245
--------------------------	-----

## I

idéogrammes .....	93
-------------------	----

## K

kit de visserie plaque de rue .....	115
kit de fixation murale .....	115

## L

labels .....	121
lampes de chantier .....	180

## M

marquage thermocollant .....	244
mât jalonnement directionnel .....	244
mesure niveau d'eau .....	119
miroirs .....	220
meublier urbain Synergie .....	209

## N

nez de marche .....	197
nuancier .....	248
numéros de maisons .....	114

## P

panneau & plaque de rue Aluminium .....	108
panneau & plaque de rue Raffinée .....	106
panneau de rue Alizé drapeau .....	113
panneau de rue Ariane drapeau .....	112
panneau de rue Émail .....	102
panneau de rue impression numérique .....	110
panneau de rue Néo sur mât Alizé .....	113
panneau de rue Néo verso .....	112
panneau électronique Edito .....	204
panneaux «enfants» .....	117
panneaux d'affichage .....	219
panneaux de jumelage .....	118
panneaux fluviaux .....	120
panneaux O.N.F. ....	118
panneaux sécurité routière .....	89
panneaux type A .....	44
panneaux type AB .....	46
panneaux type AK .....	170
panneaux type B interdiction .....	48
panneaux type B stationnement .....	50
panneaux type B obligation .....	52
panneaux type C .....	54
panneaux type CE .....	56
panneaux type D .....	84
panneaux type Dp .....	86
panneaux type Dv .....	90
panneaux type E .....	87
panneaux type EB .....	83
panneaux type G .....	56
panneaux type H .....	89
panneaux type KC - KD .....	172
parc à vélos .....	223
peintures à l'eau .....	192
peintures solvantées .....	193
piquet cornière .....	119
piquets neige .....	189
plaque de rue Émail .....	104
plaques «liberté, égalité, fraternité» .....	116
plaques «mairie» ou «école» .....	117
plaques d'agrément .....	119
plastobloc .....	178
plots .....	188
police Access .....	32
police Alpha .....	34
police Électronique dynamique .....	40
police Électronique agile & performance .....	41
police Flash lumineux .....	40
police Néo .....	36
police Néo verso .....	38
poteaux d'arrêt de bus .....	216
potelets à mémoire de forme .....	222
potelets .....	211
potences panneaux police .....	234
produits de marquage .....	190
pupitres .....	143

## R

rack de stockage panneaux Delta .....	175
radar pédagogique .....	42
radar de chantier .....	164
radar Viasis basic-D .....	42
radar Viasis plus .....	43
radar Viasis vario .....	43
ralentisseur voie privée .....	189
rubans de chantier .....	176

## S

sac de lestage .....	175
sécurité en agglomération .....	62
séparateurs de chaussée .....	189
séparateurs de voies .....	157
signalétique Alizé .....	134
signalétique Ariane .....	140
signalétique Combettes .....	141
signalétique Escalé .....	138
signalétique Néo .....	141
signalétique Simo .....	130
signalisation directionnelle .....	64
signalisation culturelle & touristique .....	94
signalisation informations locales .....	124
signalisation lumineuse de sécurité .....	180
signalisation police .....	26
signalisation rues & sites .....	96
signalisation piétonne .....	145
signalisation temporaire .....	146
séparateur de chaussée .....	189
supports & accessoires .....	224
supports acier galvanisé & accessoires .....	239
supports aluminium & accessoires .....	238
supports glissières .....	247
support sécurité passive .....	230
support-vélo .....	209
symboles type SC .....	92
symboles type SI .....	92

## T

tempolest .....	178
temporaire Alpha .....	154
temporaire Delta .....	152
temporaire DeltaLu .....	152
temporaire feux tricolores .....	167
temporaire panneaux composables .....	168
temporaire Squalé .....	156
temporaire TP'3000 .....	164
temporaire Triflash .....	166
totem .....	142
traceurs de chantier .....	176

## V

vitrine d'affichage .....	219
visserie .....	242

NOS PARTENAIRES  
À VOS CÔTÉS  
**DOM-TOM & DISTRIBUTEURS**

**DOM-TOM**

Signaux Girod La Réunion  
14 bis rue de Hanōï  
ZAC Balthazar  
97419 LA POSSESSION  
LA RÉUNION  
Tél. : 02 62 22 48 48  
sg974@signauxgirod.com

**DISTRIBUTEURS**

**Ozone**

Pont de l'Est - BP 51007  
98716 PIRAE  
TAHITI  
Tél. : 689 77 19 60  
Fax : 689 54 56 56

**Mayotte Equipement**

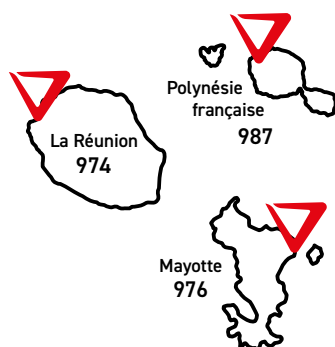
Zone Industrielle NEL  
BP 759 RN1 Kaweni Nord  
97600 MAMOUDZOU  
MAYOTTE  
Tél. : 02 69 62 75 75  
Fax : 02 69 62 75 76

**Signaux Guyane**

51, rue de la Cotonnière  
97351 MATOURY  
GUYANNE  
Tél. : 05 94 27 40 24

**Equip Signalisations**

BP2065  
98890 PAÏTA  
NOUVELLE CALÉDONIE  
Tél/Fax : 687 23 84 46



**Départements 02-60-80**

Agence d'Amiens  
14 Rue Hélène Boucher  
80136 RIVERY  
Tél. : 03 22 91 25 03  
sg80@signauxgirod.com

**Département 14-27-50-61-76**

Agence de Caen  
ZI de la Vallée Sèche  
8 Rue des Métiers  
14123 CORMELLES LE ROYAL  
Tél. : 02 31 38 76 85  
sg14@signauxgirod.com

**Départements 59 -62**

Agence de Calais  
Rue du Cap Ouest - Bat A12  
ZA Eurocap  
62231 COQUELLES  
Tél. : 03 21 96 03 30  
sg62@signauxgirod.com

**Départements 08-10-51-52-55**

Agence de Bar-le-Duc  
15 Rue de la Verrerie  
ZA sous Lambelloup  
55000 FAINS VEEL  
Tél. : 03 29 78 52 45  
sg55@signauxgirod.com

**Départements 54-57-88**

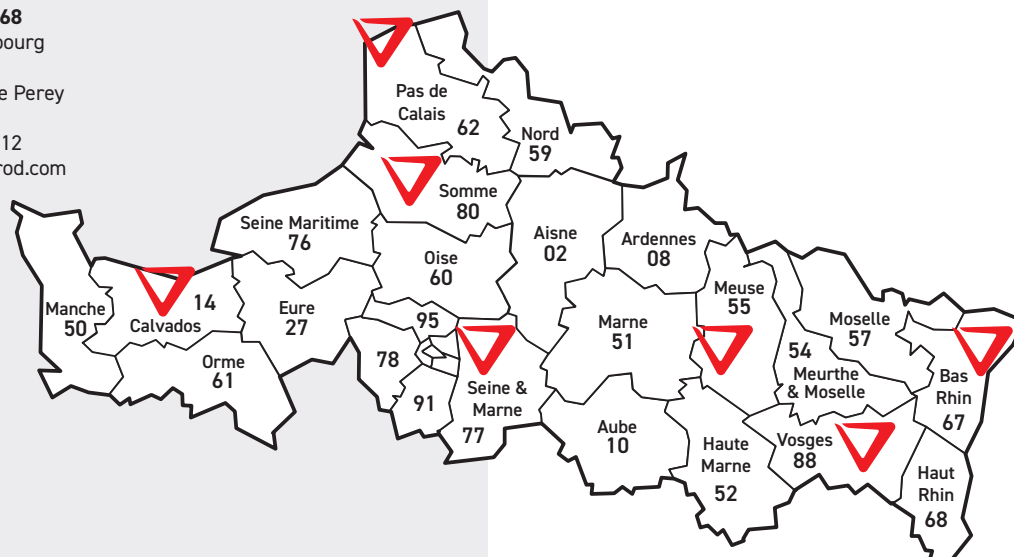
Agence d'Epinal  
26 Rue du Pré Droué  
ZI Pré Droué 3  
88150 CHAVELLOT  
Tél. : 03 29 31 60 88  
sg88@signauxgirod.com

**Départements 75-77-78-91-92-93-94-95**

Agence de Marne-la-Vallée  
4 rocade sud  
ZA Ste Geneviève  
77600 JOSSIGNY  
Tél. : 01 64 30 86 50  
sg77@signauxgirod.com

**Département 67-68**

Agence de Strasbourg  
ZA du Birken  
11 rue Marguerite Perey  
67720 HOERDT  
Tél. : 03 88 63 00 12  
sg67@signauxgirod.com



**Départements 24-33-40-47-64**

Agence de Bordeaux  
67 route du bord de l'eau  
33270 BOULIAC  
Tél. : 05 56 78 54 32  
sg33@signauxgirod.com

**Départements 19-23-36-87**

Agence de Limoges  
Parc d'activités Océalim  
6, Avenue Maryse Bastié  
87270 COUZEIX  
Tél. : 05 55 31 10 04  
sg87@signauxgirod.com

**Départements 18-28-37-41-45-72**

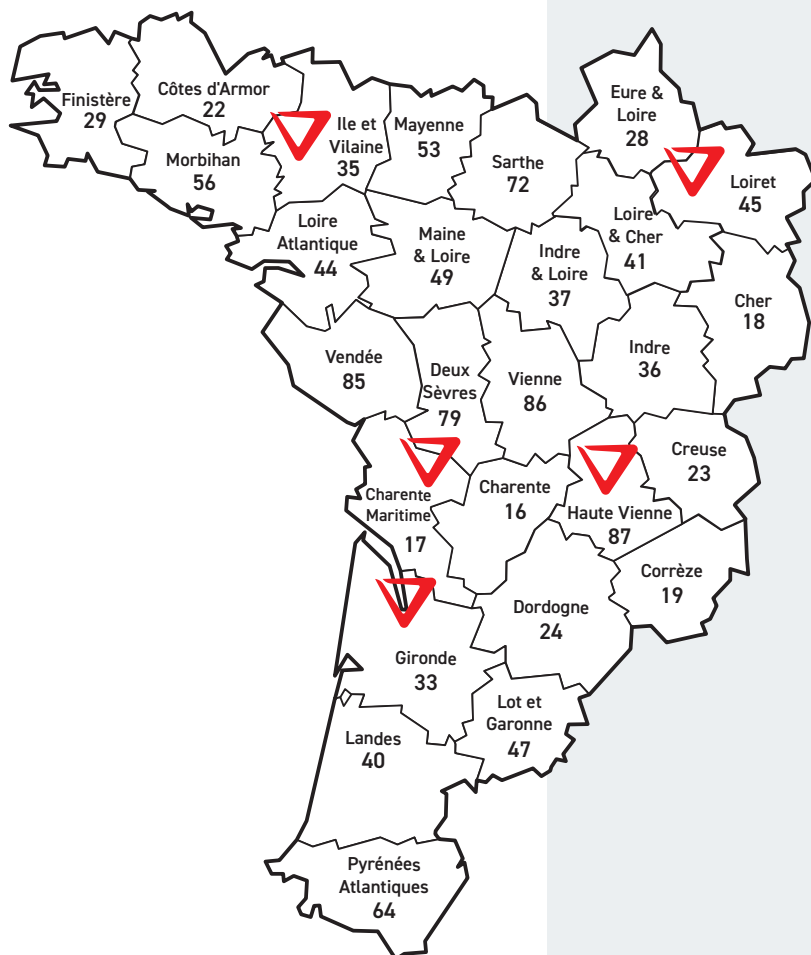
Agence d'Orléans  
2 Rue Antonin Magné  
45400 FLEURY-LES-AUBRAIS  
Tél. : 02 38 25 00 36  
sg45@signauxgirod.com

**Départements 22-29-35-53-56**

Agence de Rennes  
Lotissement artisanal de Gripail  
2 rue de la Perrière  
35590 SAINT-GILLES  
Tél. : 02 30 21 09 47  
sg35@signauxgirod.com

**Départements 16-17-44-49-79-85-86**

Agence de Saint-Jean-d'Angély  
6 rue de la Touche Marteau  
17400 LA VERGNE  
Tél. : 05 49 77 36 40  
(depts : 44,49,79,85)  
Tél. : 05 46 74 83 34  
(depts : 16,17)  
sg17@signauxgirod.com





**Départements 01-39**

Signaux Girod  
881 Route des Fontaines  
BP 30004 Bellefontaine  
39401 MOREZ CEDEX  
Tél. : 03 84 34 61 00  
sg@signauxgirod.com

**Départements 58-89**

Agence d'Auxerre  
60 Route d'Auxerre  
89380 APPOIGNY  
Tél. : 03 86 94 01 78  
sg89@signauxgirod.com

**Département 21-25-70-90**

Agence de Besançon  
ZA du Chêne  
25170 CHAMPAGNEY  
Tél. : 03 84 37 04 29  
sg25@signauxgirod.com

**Départements 03-15-43-63**

Agence de Clermont-Ferrand  
ZI du Brézet  
43 Rue des Frères Lumière  
63000 CLERMONT FERRAND  
Tél. : 04 73 91 37 39  
sg63@signauxgirod.com

**Départements 05-73-74**

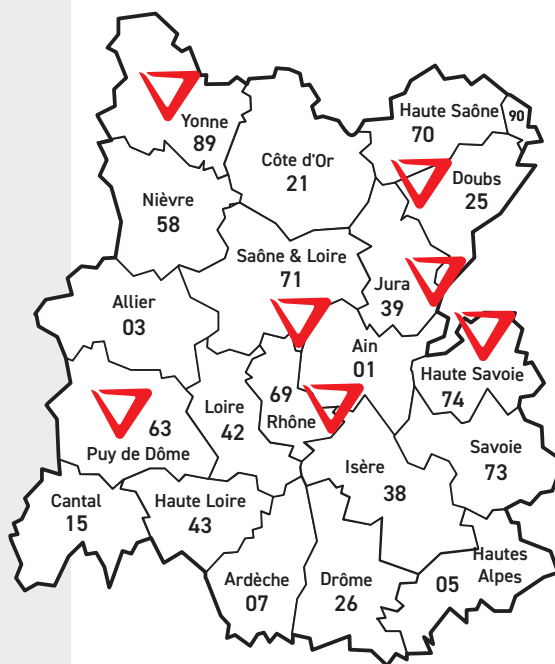
Agence de Cluses  
4 Rue des chasseurs  
74950 SCIONZIER  
Tél. : 04 79 38 51 25  
sg74@signauxgirod.com

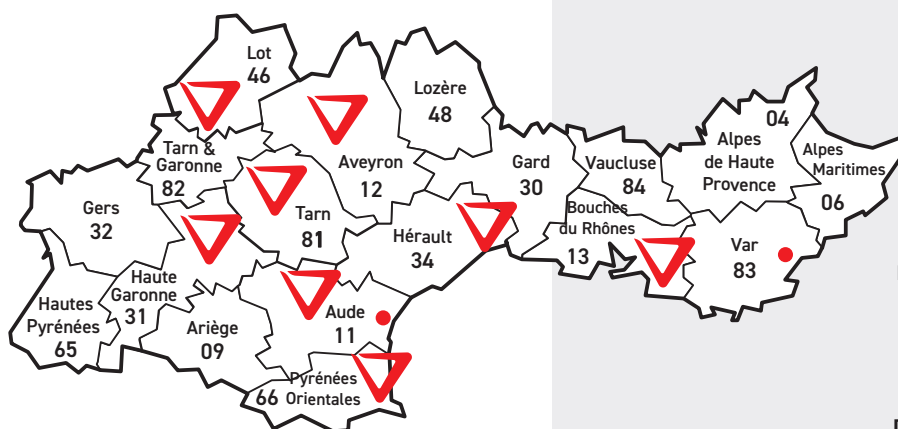
**Départements 07-26-38-42-69**

Agence de Lyon  
ZI Mi-Plaine  
12 chemin des Mûriers  
69740 GENAS  
Tél. : 04 72 81 57 57  
sg69@signauxgirod.com

**Département 71**

Agence de Mâcon  
Chemin de Balme  
Espace d'Activités des Berthilliers  
71850 CHARNAY LES MÂCON  
Tél. : 03 85 34 75 97  
sg71@signauxgirod.com





**Départements 04-06-13-83-84**

Agence d'Aix-en-Provence  
ZI de l'avon  
404 Avenue des Chasseens  
13120 GARDANNE  
Tél. : 04 42 66 48 68  
sg13@signauxgirod.com

Base Travaux  
Route de Vernedes  
83480 PUGET SUR ARGENS

**Département 81**

Agence d'Albi  
11 Rue Jacques Monod  
ZI Val de Caussels  
81000 ALBI  
Tél. : 05 63 47 60 00  
sg81@signauxgirod.com

**Département 46**

Agence de Cahors  
Lot. 22 / ZI d'Englandières  
46000 CAHORS  
Tél. : 05 65 35 62 01  
sg46@signauxgirod.com

**Département 11**

Agence de Carcassonne  
ZAE de Lanollier Sud  
805 Rue Sébastien Vié  
11000 CARCASSONNE  
Tél. : 04 68 72 30 80  
sg11@signauxgirod.com

Base Travaux Narbonne  
Parc d'activités La Coupe  
87 rue Antoine Becquerel  
11100 Narbonne  
Tél. : 04 68 45 27 57

**Départements 2A-2B-30-34-48**

Agence de Montpellier  
Parc d'Activités Aftalion  
8, Rue Alfred Sauvy  
34670 BAILLARGUES  
Tél. : 04 67 87 49 10  
sg34@signauxgirod.com

Correspondance à adresser à :  
Signaux Girod Sud CS 40050  
34748 Vendargues Cedex

**Département 66**

Agence de Perpignan  
10 Rue Gabriel Lippmann  
66000 PERPIGNAN  
Tél. : 04 68 85 53 95  
sg66@signauxgirod.com

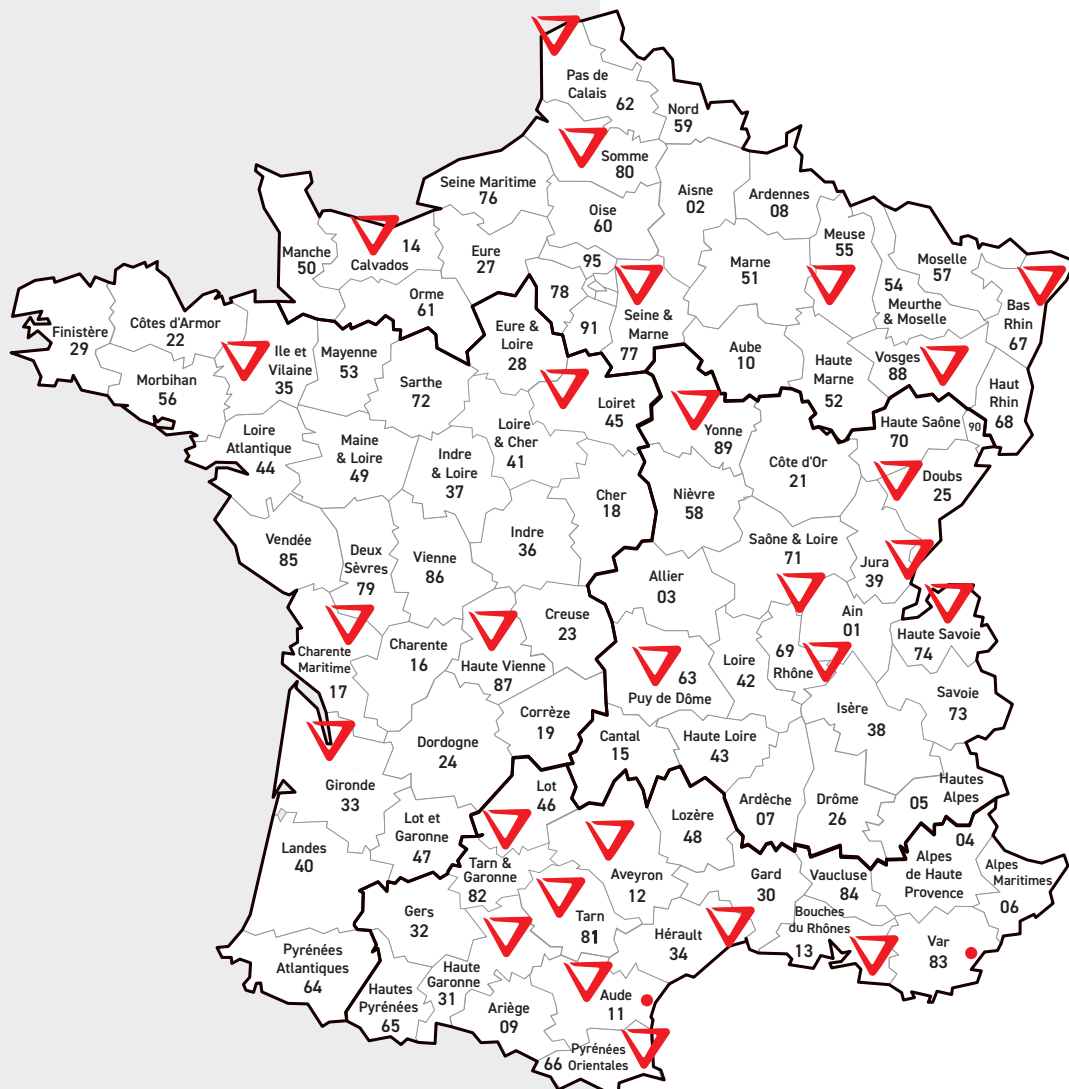
**Département 12**

Agence de Rodez  
Parc d'activités de Cantaranne  
416 Rue des Landes  
12850 ONET LE CHÂTEAU  
Tél. : 05 65 42 97 05  
sg12@signauxgirod.com

**Départements 09-31-32-65-82**

Agence de Toulouse  
8 Rue Jean de Guerlins  
BP 70421 - ZI Thibaud  
31104 TOULOUSE Cedex  
Tél. : 05 61 41 25 05  
sg31@signauxgirod.com

# Notre différence, **des agences à vos côtés**



**Un réseau d'agences de proximité :**

Aix-en-Provence  
Albi  
Amiens  
Auxerre  
Bar-le-Duc  
Besançon  
Bordeaux  
Caen  
Cahors  
Calais  
Carcassonne  
Clermont-Ferrand  
Cluses  
Epinal  
Limoges  
Lyon  
Mâcon  
Marne-la-Vallée  
Montpellier  
Orléans  
Perpignan  
Rennes  
Rodez  
Saint-Jean-d'Angély  
Saint-Paul  
Strasbourg  
Toulouse

**Siège social**

881 route des Fontaines  
BP 30004 Bellefontaine  
39401 Morez Cedex



[www.signaux-girod.fr](http://www.signaux-girod.fr)  
[sg@signauxgirod.com](mailto:sg@signauxgirod.com)  
Tél. : 03 84 34 61 00

Signalisation  
routière



Marquage  
au sol



Signalisation  
temporaire



Mobilier  
urbain



Vente &  
Location

