



LA SIGNALISATION ROUTIERE TEMPORAIRE

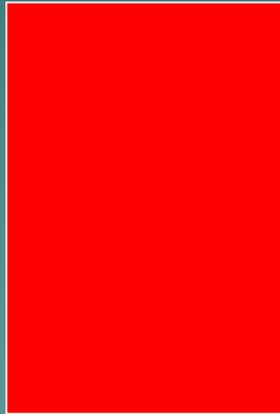


Philippe DI MAGGIO (DTE)

Laurent GRAVE (cafat)

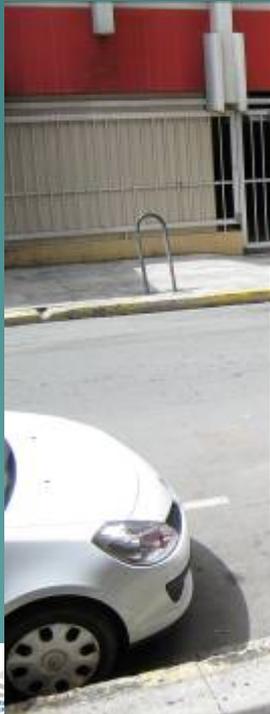


La Nouvelle Calédonie et la signalisation temporaire des chantiers sur la voie publique...



CARTON ROUGE !

Nouméa



Ce que l'on voit ...





REGLEMENTATION

NOUVELLE CALEDONIE

Arrêté n° 2010-837 - GNC du 9 février 2010

Instructions 8^{ème} partie de
L'arrêté pages 2426 à 2451

Code de la route

METROPOLE

Livre 1 - 8^{ème} partie de l'instruction ministérielle sur la signalisation routière

Arrêté du 5 novembre 1992 relatif à la signalisation des routes et autoroutes

Arrêtés du 6 novembre 1992 et du 13 novembre 1998

Article 119 Généralités

Lorsque la route est affectée par des obstacles ou des dangers dont l'existence est temporaire, la signalisation à pour objet d'avertir et de guider l'usager afin d'assurer sa sécurité et celle des travailleurs.

Les chantiers routiers, quelque soit leur importance doivent faire l'objet d'une signalisation temporaire.

Article 120 Principes fondamentaux

La spécificité de la signalisation temporaire repose sur deux principes complémentaires.

Principe d'adaptation

Principe de cohérence

Principe d'adaptation

La signalisation doit être adaptée aux circonstances qui l'imposent sans contraindre de manière excessive la circulation publique.

L'ampleur de la signalisation dépendent donc :

Nature et importance de l'entrave à la circulation

Caractéristiques du réseau

Durée prévisible des dangers, du chantier

Périodes et horaires d'exécution

Niveau de service à assurer

Moyens disponibles ou mobilisables (signalisation d'urgence)

Principe de cohérence

La signalisation temporaire peut donner des indications différentes de celle de la signalisation permanente. Celle-ci doit être masquée.



Principe de valorisation

Le principe de valorisation impose de rendre crédible aux usagers la situation annoncée. Il est donc essentiel de veiller à l'évolution de la signalisation dans le temps et dans l'espace.



Principe de prévention (hors réglementation)

LISIBILITE

Les panneaux doivent être réglementaires,

Propres et en bon état,

Judicieusement implantés

Types AK, KM, K2, K8, KC et KD définis par la norme **XP P 98-540** : Signalisation routière verticale temporaire – panneaux et supports – performances, caractéristiques techniques et spécifications.



Protection du pied support

Rangement dans les véhicules
Lavage

Entreposage correct



Règles d'implantation fixée par les textes

Article 121 Situations rencontrées

Les signalisations temporaires comprennent notamment :

Les obstacles



Mesures non permanentes d'exploitation du trafic.



Les dangers



Les chantiers fixes



Article 121 Situations rencontrées

Les chantiers
mobiles



Ces diverses situations peuvent nécessiter :

Guidage de la
circulation



Détournement
de la
circulation



Article 121 Situations rencontrées

Elles font généralement l'objet de dispositions différentes selon qu'elles se présentent :

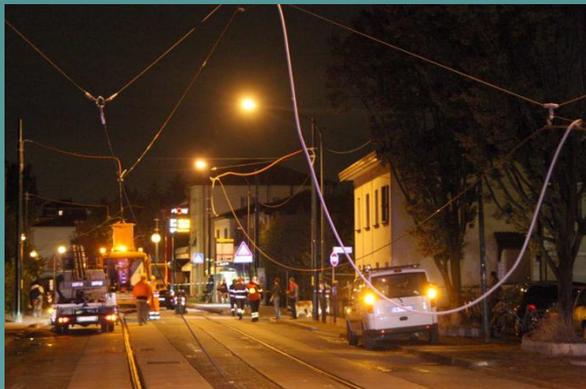
En rase campagne



En agglomération



De jour ou de nuit



Sur route bidirectionnelle ou à chaussées séparées



RESPONSABILITE



La responsabilité civile et pénale de l'entrepreneur et de ses collaborateurs peut être engagée lorsqu'un accident se produit sur la voie publique à proximité d'un chantier

Si la signalisation routière a été omise

Si elle était défectueuse ou peu claire.



LES RISQUES

Les risques liés aux travaux situés sur la voie publique ou en bordure de circulation sont les suivants :

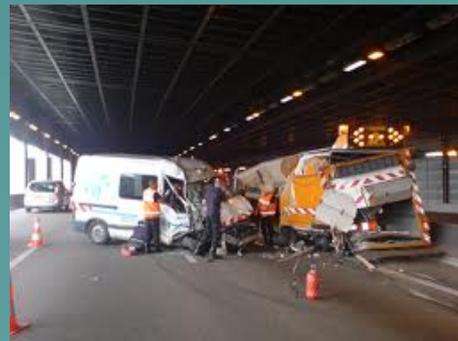
Collision d'un usager par un véhicule



Accident d'un véhicule



Heurt d'un travailleur par un véhicule ou par un engin de service



des questions ?

Article 122
Nature des signaux et caractéristiques du matériel

Laurent GRAVE



Les constituants de la signalisation

Au volant sur une route empruntée
quotidiennement,
Le conducteur est dans une routine.....

Décrire les étapes pour éveiller et faire agir le conducteur ?

1 Alerter le conducteur
Sortir de la routine et agir

2 Matérialiser le danger

3 Informer de la fin du
danger

Approche

Position

retour à la routine
fin de
Prescription

une
SIGNALISATION

La signalisation d'approche:



Au volant sur une route empruntée quotidiennement,
Le conducteur est dans une routine.....

Définissez les différentes étapes de réflexion du conducteur?



- 1 Rétrograder
- 2 Tomber une vitesse
- 3 Regarder dans son rétro
- 4



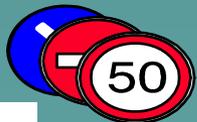
une signalisation d'indication



À quoi je dois m'attendre

une signalisation de danger

Quel type de danger?



une signalisation de prescription

Je fais ça puis ça...

TYPES DE CHANTIER

Chantier fixes



Durée supérieure à $\frac{1}{2}$
journée



Chantier mobiles



Durée inférieure à $\frac{1}{2}$
journée ou se
déplaçant

4 principes de signalisation

Adaptée au chantier



Cohérente avec la signalisation existante



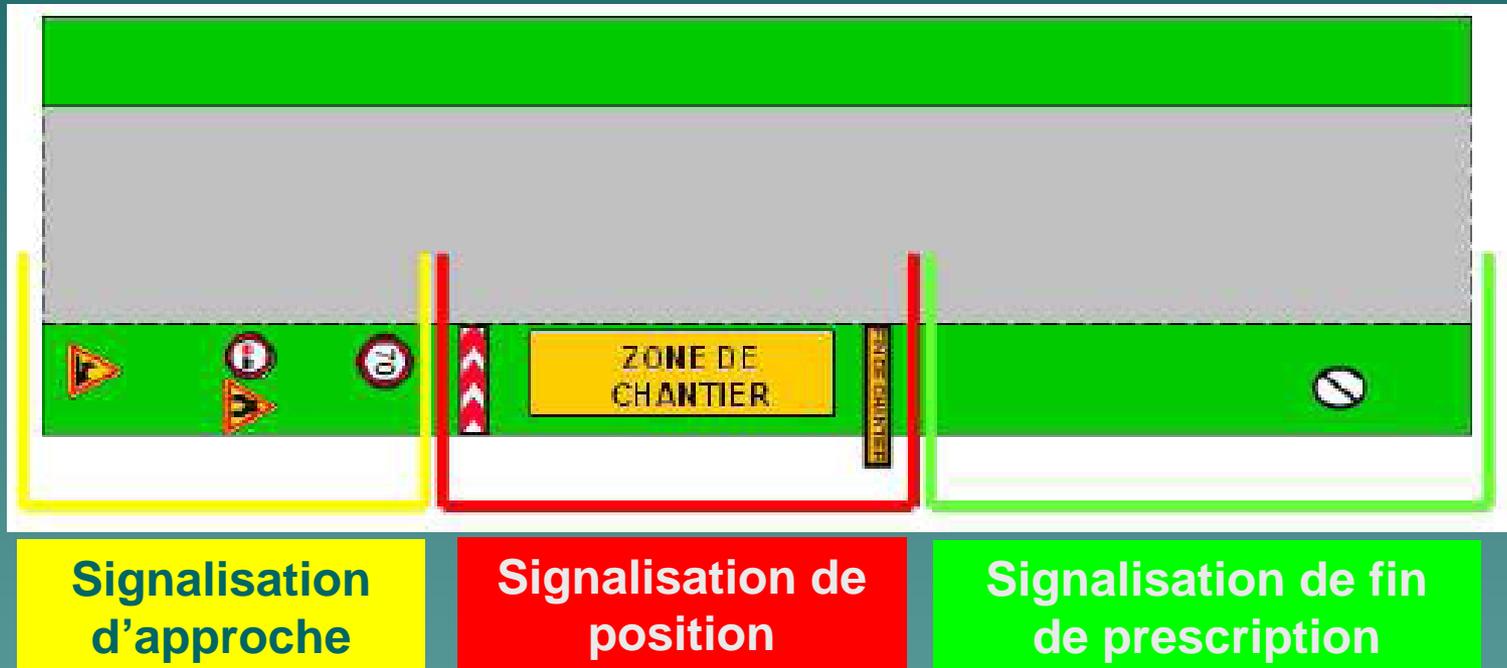
Lisible



Crédible selon les risques et l'avancement du chantier



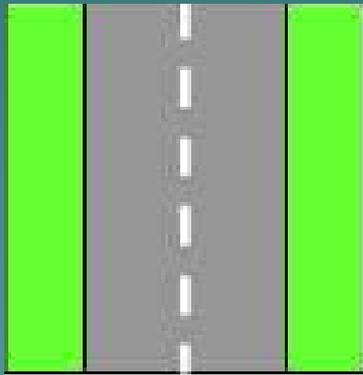
3 catégories de signalisation



Pour chaque zone une signalisation et des distances à respecter

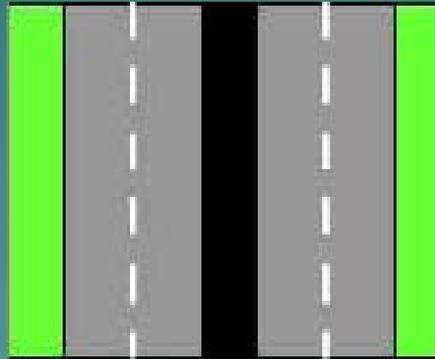
3 types de voies

Routes
bidirectionnelles



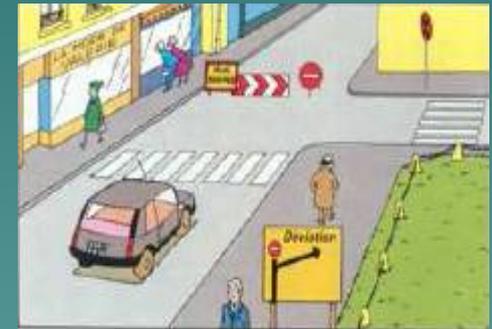
Chaussée
unique

Route à
chaussées
séparées



Routes séparées
physiquement

Voies
urbaines



Chaussées en
agglomération

Pour chaque type de voie des panneaux
de dimensions différentes

Dimensions des panneaux

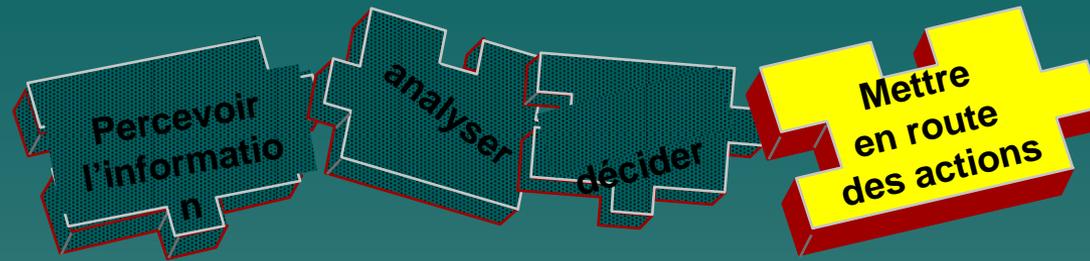
**Sur route
bidirectionnelle et
en agglomération**



**Route à
chaussées
séparées**

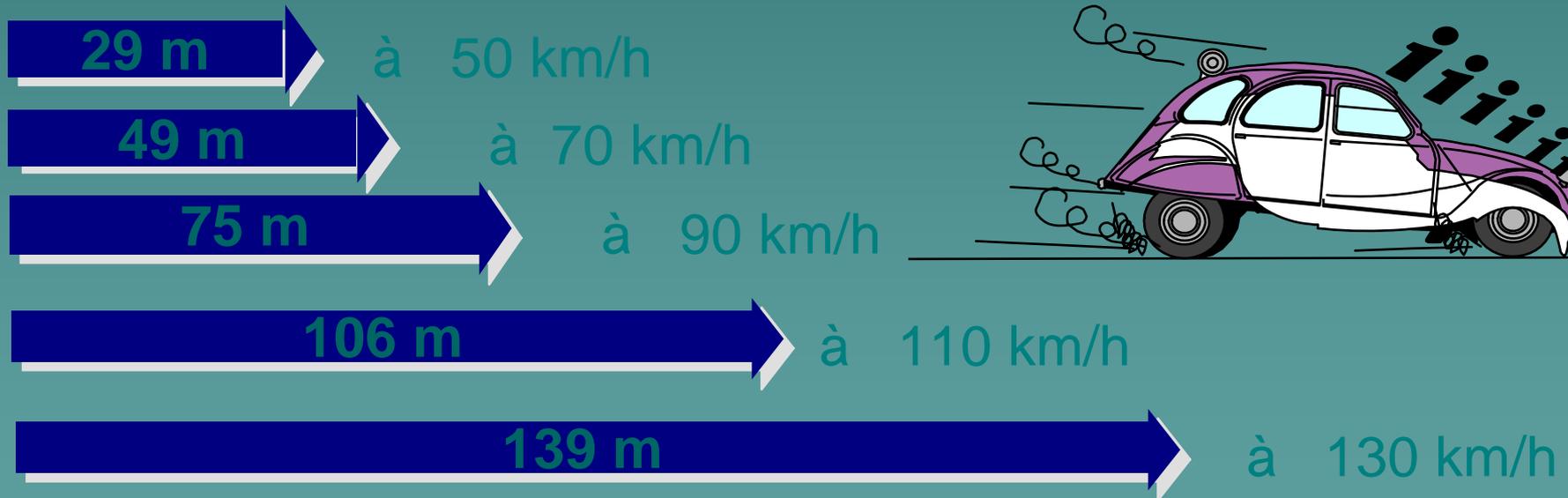


distance et taille des panneaux



La distance entre panneaux varie suivant la vitesse initiale autorisée sur la chaussée

distances d'arrêt par temps sec



Pré signalisation et signalisation d'approche



Panneaux KC1

Indications de chantier ou de situations diverses

Signalisation de direction



KD 21b

Direction de déviation
avec mention de la ville



KD 22b

Direction de déviation
catégorielle

Pré signalisation et signalisation de direction



KD 42a

Pré signalisation de déviation



KD 62

Confirmation de la déviation



KD 42d

Pré signalisation de l'origine d'un itinéraire de déviation catégorielle

Panneaux de danger



Chaussée
glissante



Annonce
de signaux
lumineux



Travaux



Projection
de gravillons



Cassis, dos d'âne

**Les panneaux de travaux
sont obligatoirement des
panneaux à fonds jaunes**

Panneaux de danger



Chaussée
rétrécie



Autres dangers



Bouchon



Accident

Panneaux de prescriptions



B14 Limitation
de vitesse

Panneaux
usuels
couramment
utilisés



B3 Interdiction
de doubler



B21a Sens
obligatoire



B15 Sens
prioritaire

Panneaux de prescriptions

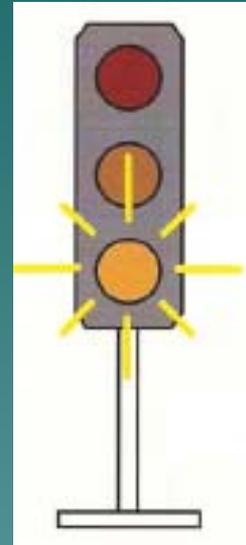


K10a

Signaux servant
à régler
manuellement la
circulation



K10b



KR11

Signal servant à
régler
automatiquement
la circulation

La signalisation de Position

Approche

Position

fin de
Prescription

une
SIGNALISATION

Définissez la nécessité d'une signalisation de position ?

Conducteurs et personnels sont en interaction sur un territoire commun
Il s'agit de repérer précisément les limites de l'action de chacun et le lieu du danger



un balisage est placé :
au droit du chantier ou du danger

- Cones
- Balises
- Barrières (pour piétons)
- Séparateurs modulaires

Signalisation de position



K1

Signal
annonçant
un danger



avers

FIN DE CHANTIER

envers

Barrages K2
signalant la
position des
travaux

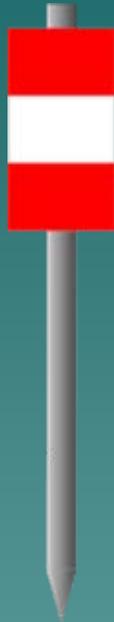


K5a

Dispositif
conique

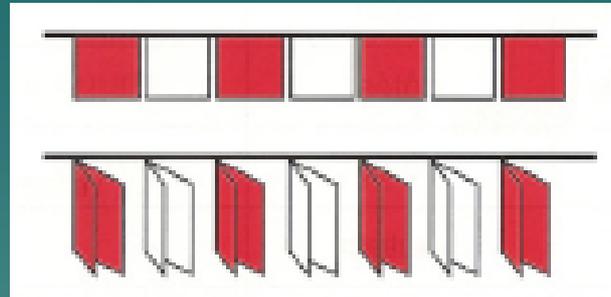
Avers : à placer uniquement sur trottoir ou accotement
Envers : qui peut être placé sur la chaussée

Signalisation de position



K5b

Piquets à double ou simple face



K14

Ruban



Barrière K8

Multi chevron



Mono chevron

Signale de position d'une déviation ou d'un rétrécissement de chaussée

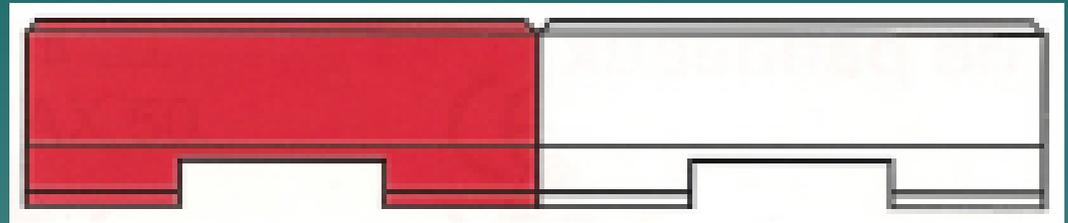
Signalisation de position



Danger à droite

Danger à gauche

Barrière
d'alignement
K5c



K16

Séparateur modulaire de voie

Tous ces dispositifs signalent le bord des obstacles et matérialisent la position des limites de chantier.

La signalisation de fin de prescription

Approche

Position

fin de
Prescription

une
SIGNALISATION

Définissez la nécessité d'une signalisation de fin de prescription

Les Conducteurs après avoir mobiliser de la vigilance retourne dans une routine

Sans signalement de la fin « d'alerte », la signalisation perd en crédibilité...



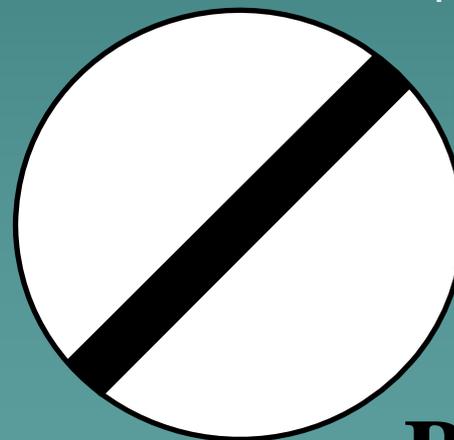
B 34

Fin d'interdiction de dépasser



B 33

Fin de limitation de vitesse



Fin de toutes les interdictions précédemment signalées

B 31

Vérifier régulièrement dans la journée que les signalisations sont toujours en place et lisibles

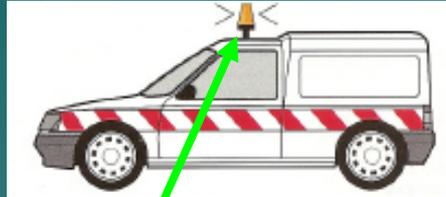
DES QUESTIONS ?

Merci de votre attention

Pause 15 minutes

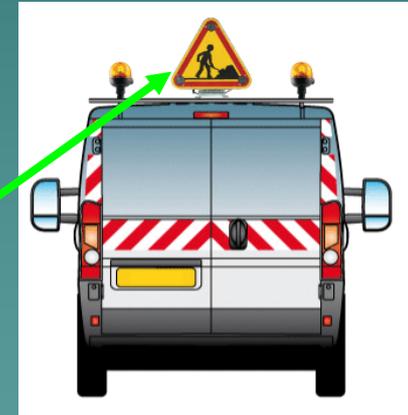


Signalisation des véhicules



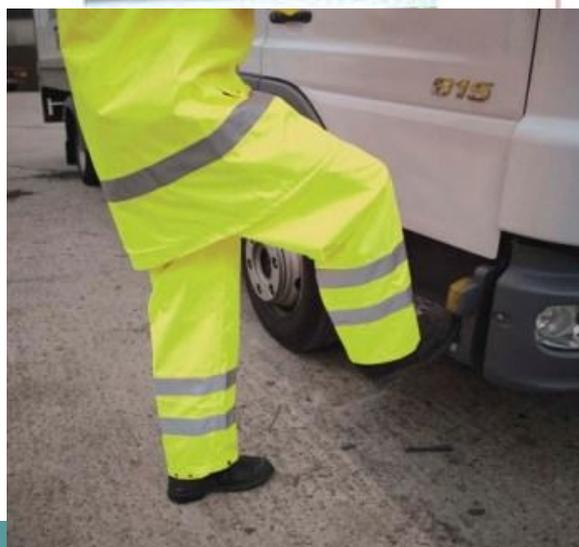
Tous les véhicules travaillant sur la chaussée doivent porter une signalisation complémentaire

Feux spéciaux gyrophare et bande de signalisation rouge et blanche



Panneau AK5 doté de 3 feux R2 visibles de l'avant et de l'arrière du véhicule

Sécurité des travailleurs



Exemple de marquage CE de conformité



Chaussures

Casque

Gants

Sans oublier :

Lunettes

Si nécessaire, protection auditive et respiratoire

Classe des vêtements de protection



Classe 3



Classe 2



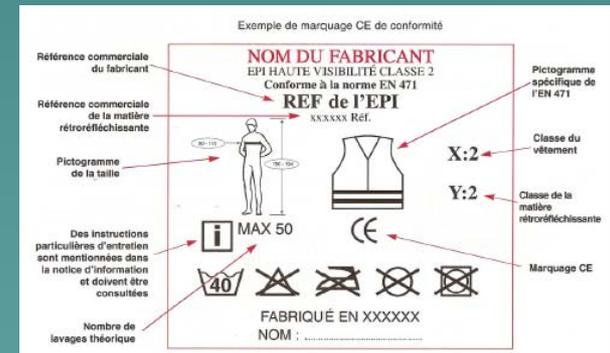
Classe 1



X = la classe sur la base de la superficie de la matière fluorescente

Y = la classe sur la base de la superficie des bandes réfléchissantes

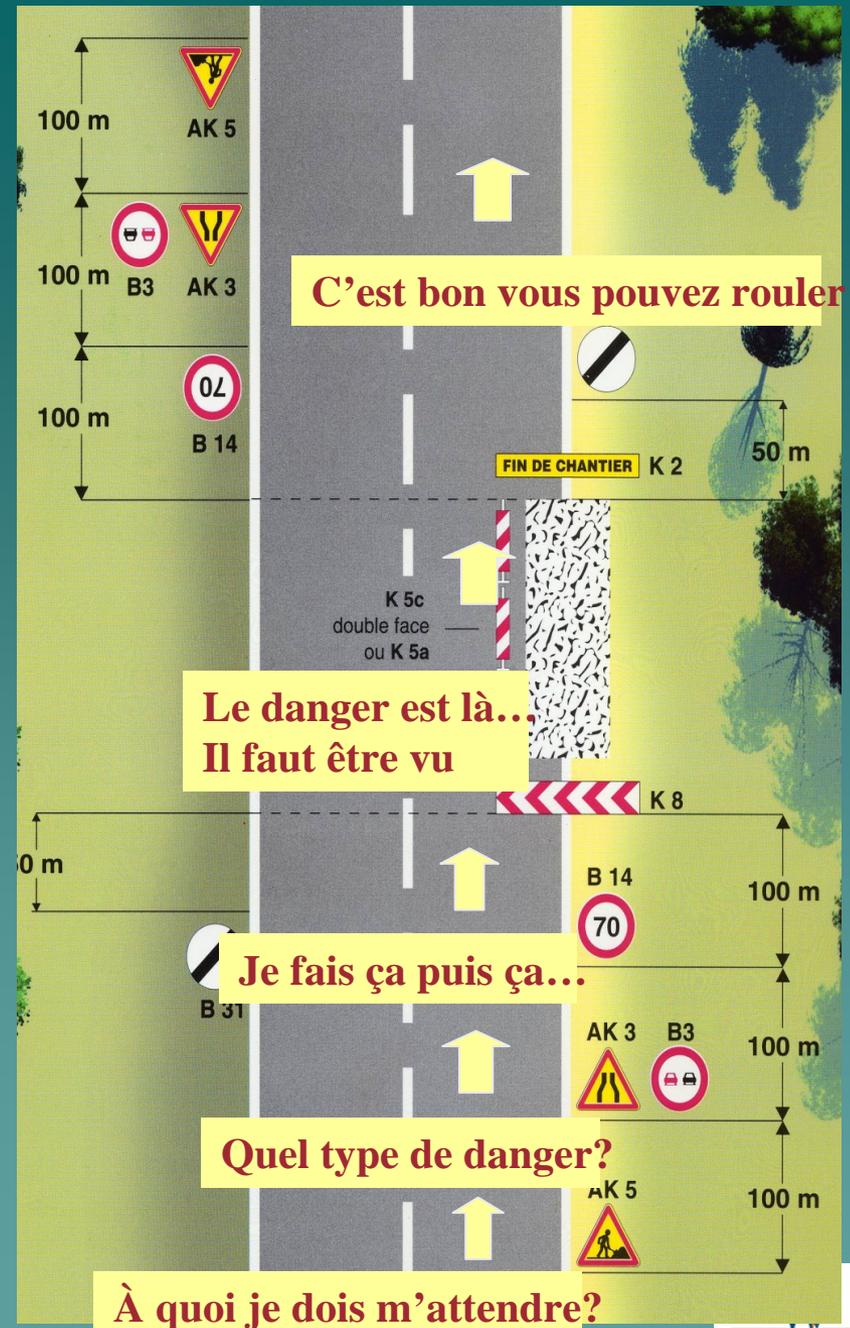
	Classe 3	Classe 2	Classe 1
Matière de base	0,80 m ²	0,50 m ²	0,14 m ²
Matière rétroréfléchissante	0,20 m ²	0,13 m ²	0,10 m ²



Le plus petit des chiffres X et Y indique la classe du vêtement

La signalisation

EXEMPLE Chaussée BIDIRECTIONNELLE



DES QUESTIONS ?

Merci de votre attention

Règles d'implantation

Philippe DI MAGGIO
DTE

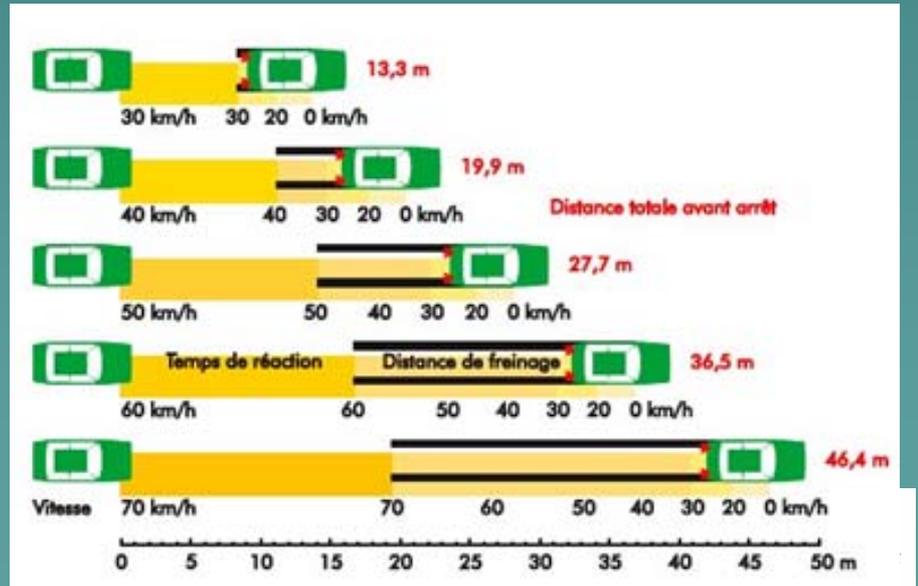
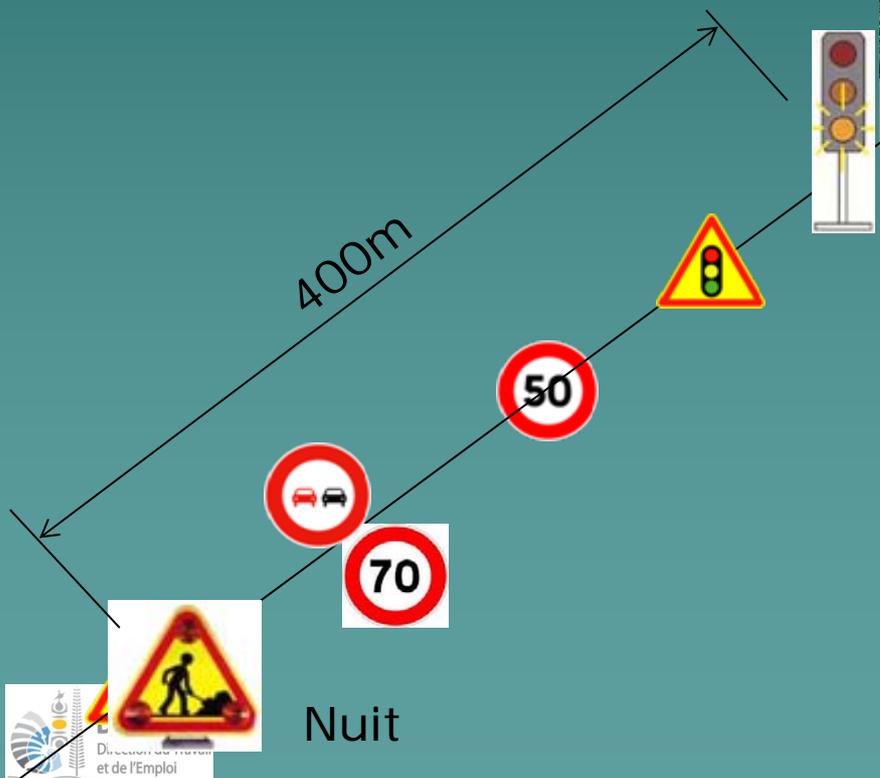
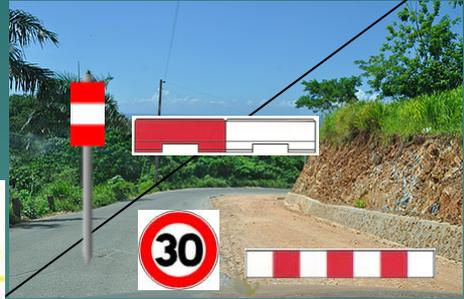
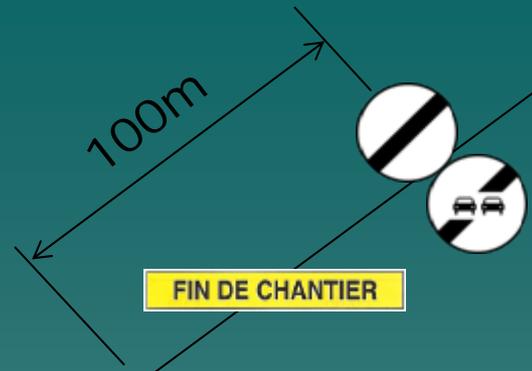
Art 125 Règles d'implantation

Signalisation	Route bidirectionnelle	Route à chaussées séparées	Voies urbaines
d'approche			
Distance entre panneaux	100 m	200 m	30 m
Emplacement	Accotement	Bande d'urgence	Trottoir /chaussée
Signalisation de nuit	Triflash 	Triflash 	Triflash 
de position			
Distance entre fin approche et début position	100 m	100 m	30 m
Frontale et longitudinale	voie	voie	Voie et trottoir
Fin de chantier	FIN DE CHANTIER K2	K2	K2
Fin de prescription			
Distance entre fin de chantier et fin de prescription	50 m 	100 m	30 m

Exemple : Route bidirectionnelle

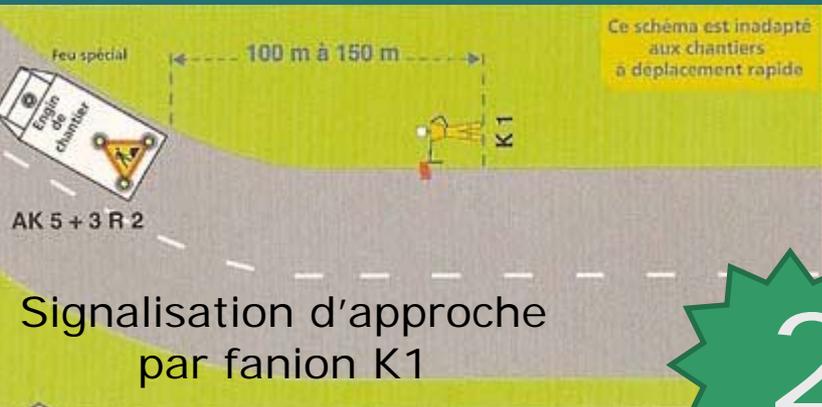
Ce schéma indique à quelle vitesse une voiture heurte un piéton ou un cycliste qui surgirait devant elle, à une distance de 5 à 50 m. Le temps de réaction est de 1 seconde, le freinage de 7 m/s² sur une chaussée sèche. S'il roule à 30 km/h, l'automobiliste ne heurtera pas un cycliste ou un piéton qui surgirait à 15 m devant lui (15 m = 3 voitures en stationnement). À 40 km/h, il le heurtera à une vitesse résiduelle de 30 km/h : le risque de décès est déjà de 20 %. À 50 km/h, l'automobiliste n'aura même pas commencé à freiner quand il heurtera la victime. Dans ce cas, le risque de décès est de 80 %.

Source : Landesverkehrsamt Nordrhein-Westfalen e.V., 1990.



Exemple : Chantier mobile

Chantier mobile lorsque la seule signalisation de position est jugée insuffisante pour des raisons de tracé de la voirie



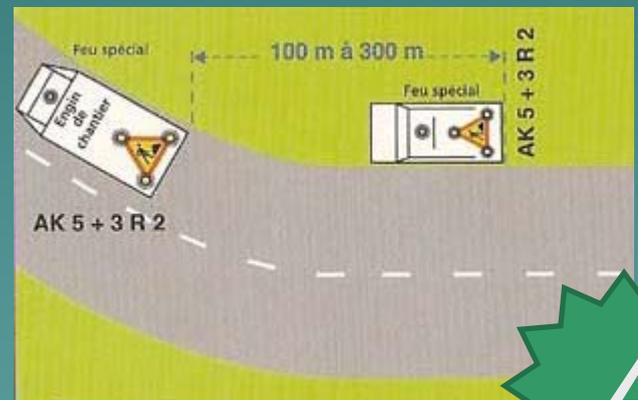
Signalisation d'approche par fanion K1



Signalisation d'approche posée au sol (AK5)



Engin seul sur section à visibilité correcte



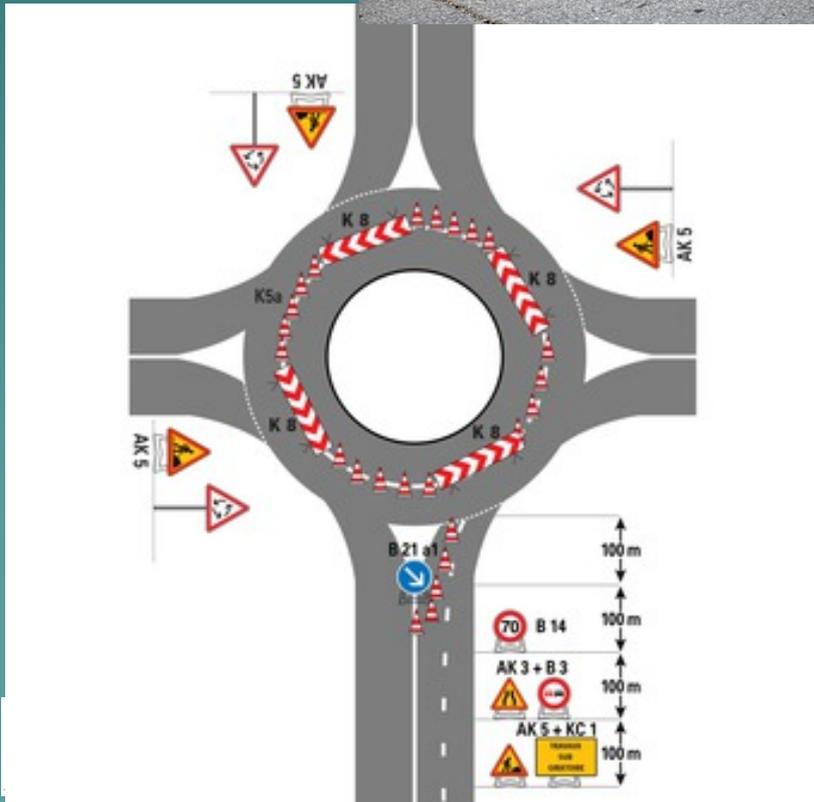
Signalisation d'approche portée par véhicule (AK5 3R2)





Les véhicules mobiles : l'importance de la signalisation

Le choix des signaux



La complexité de la signalisation

Consulter les documentations (OPPBTP, etc.)

Stockage



Au dock



Remorque



Véhicule

Sécurité des piétons

Lorsque le chantier empiète sur le trottoir, il est obligatoire de conserver une largeur suffisante au cheminement des piétons. Cette largeur ne devra jamais être inférieure à 90 cm sinon un passage devra être aménagé pour protéger le piéton de la circulation



Passage piéton
temporaire

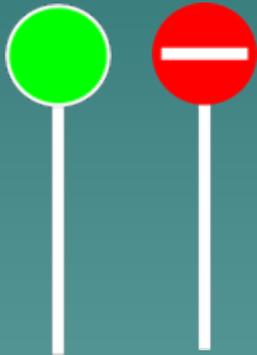
**La sécurité des piétons
doit être assurée dans
tous les cas.**



Sécurité des travailleurs

Règles

Si nécessaire
régulation manuelle
de la circulation



Aucun travailleur sur la voie
sans signalisation et EPI
approprié

Aucuns travaux sans autorisations

Routes
communales



MAIRIE

Routes
territoriales



PROVINCES

Administration
compétente



 **DITT**
Direction des Infrastructures,
de la Topographie et
des Transports Terrestres

OPPBTP

Signalisation temporaire Réf : CAG0209
Edition novembre 2009



Merci de votre attention

Prochain rendez vous :

8 août 2012

**SECOURISME DU
TRAVAIL**