

DIRECTION DE L'AMENAGEMENT URBAIN

GUIDE DE BONNE TENUE DES CHANTIERS DE VOIRIE EN PRINCIPAUTE



Gouvernement Princier
PRINCIPAUTÉ DE MONACO

La Principauté fait face à une croissance sans précédent du nombre de chantiers, tant publics que privés, sur son territoire. Monaco ne cesse de se transformer : Parc d'entrée de ville, NCHPG, Ilot Pasteur, Extension en Mer, Testimonio II, Galerie piétonne Sainte Devote, réaménagements urbains divers, entre autres, contribuent incontestablement à l'essor économique et à l'attractivité du territoire. Et c'est sans compter sur la rénovation des réseaux concessionnaires, nécessaire au confort des habitants et au développement de la SmartCity Monégasque.

Néanmoins, force est de reconnaître que le déroulement proprement dit de toutes

ces opérations d'envergure, couplées à d'autres interventions de moindre ampleur mais pourtant indispensables, est source de nuisances.



Poussière, bruit, circulation perturbée, sont autant d'éléments impactant les riverains, automobilistes et travailleurs Monégasques.

Dans ce contexte, l'ensemble des parties prenantes du chantier, du Gouvernement Princier aux différents intervenants, se doit plus que jamais d'être exemplaire en matière de respect des prescriptions légales et

réglementaires applicables.

A ce titre, nous avons souhaité élaborer ce Guide de bonne conduite des chantiers, lequel constitue un condensé des textes existants, auquel sont ajoutées les « bonnes pratiques » que nous préconisons en matière de tenue des chantiers.

Ensemble, mettons en œuvre les moyens de développer notre territoire sans en altérer la qualité de vie. Il s'agit d'un enjeu majeur pour l'avenir de la Principauté.



page 14

6 L'INFORMATION

L'information concernant les chantiers en Principauté est essentielle à une bonne communication entre les acteurs de la construction et les riverains. Ces derniers acceptent mieux les travaux s'ils en comprennent la nécessité et s'ils en ont la visibilité dans le temps.



page 12

10 LA SIGNALISATION

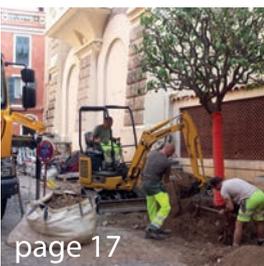
La signalisation installée sur les zones de chantiers est primordiale pour assurer la sécurité des usagers du domaine public. Tous les éléments qui la constituent sont des repères pour mieux appréhender les obstacles et les zones de travaux dans leur globalité.

12 BARRIÈRAGE DE CHANTIER

Délimiter, clôturer, masquer, le barrièrage de chantier a de nombreuses fonctions. Son esthétique et sa qualité son par ailleurs les premiers signes visibles d'un chantier bien tenu.

14 CHEMINEMENT PIETON

Les cheminements piétons aux abords des chantiers se doivent d'être étudiés de manière à minimiser les contraintes rencontrées par les usagers, assurer leur sécurité et maintenir les divers accès aux bâtiments.



page 17

16 LE BRUIT

Le bruit généré par les travaux est l'un des principaux facteurs de dégradation du cadre de vie. Afin de minimiser son impact, des dispositifs appropriés existent et doivent être mis en place.

20 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La sauvegarde de l'environnement est au coeur de la politique gouvernementale. Qu'il s'agisse de l'eau utilisée, des poussières générées, ou tout simplement de la pollution visuelle engendrée par les chantiers, des moyens et pratiques simples peuvent en réduire la nuisance.

22 PROTECTION DES ARBRES

Les arbres et plus généralement les espaces verts font parti intégrante du patrimoine et du paysage Monégasque leur préservation est une composante à part entière dont doivent tenir compte les différents acteurs de la construction dans l'élaboration d'un chantier responsable.

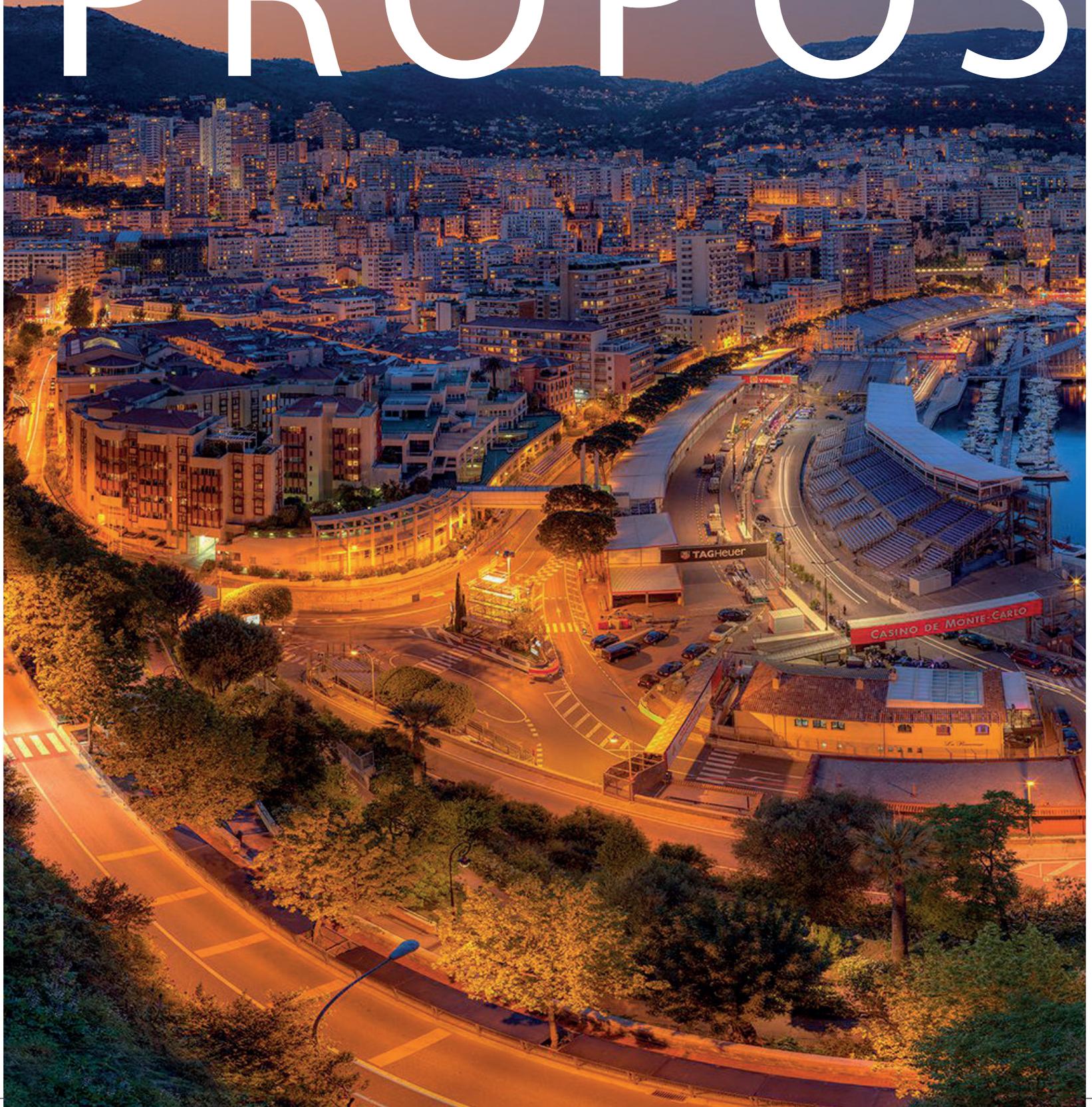


page 10

23 MATERIEL ET ENGINS DE CHANTIER

Le bon entretien d'engins et matériels aux normes de même que l'adoption des nouvelles technologies disponibles, contribuent à la réduction des émissions nocives de toute nature (bruit CO2 etc).

AVANT PROPOS





U

TILISATION DU schématisé de la volonté du Gouvernement
GUIDE: Ce guide, de Monaco. Nous vous invitons donc à part-
concerne tous les ager l'information auprès de tous ceux que
acteurs de la con- ce guide pourrait concerner pour que les
struction en territoire travaux effectués à Monaco le soient dans
Monegasque. Il a pour but d'indiquer les les meilleures conditions. Ce guide doit bien
bonnes pratiques à observer lors de la réal- entendu être utilisé à titre schématique
isation de travaux. Les entreprises devront et ne remplace en aucun cas les arrêtés
prendre connaissance du contenu de ce ministériels.
guide et appliquer et faire appliquer les
préconisations qui y figurent. Ces présoni-
sation reposent sur des arrêtés ministériels
et sont donc la transcription simplifiée et

Pour que les riverains et habitants de la Principauté soient au courant des travaux qui sont effectués, une bonne information doit être diffusée. Fournir à la Direction de l'Aménagement Urbain une description de la communication minimale prévue à destination des riverains. [Art 2 de l'AM 2018-1116] et [Art 16 et 17 de l'AM 2018-1117]

• Diffusion de l'information aux riverains :

• En cas d'intervention d'urgence, prévenir la D.A.U./D.P.U.M. (Sauf § 1 de l'article 2 AM 2018-1116.)

- Localisation et nature des travaux.
- Impact des travaux avec plan de circulation si nécessaire.
- **Le numéro d'autorisation du chantier.**
- Coordonnées du maître d'ouvrage et des intervenants.
- Date de démarrage des travaux et délais d'intervention.
- Horaires d'intervention en journée (respecter l'arrêté ministériel 1116).
- Préciser si des travaux de nuit sont prévus ou non.
- Formule de courtoisie.
- Un calendrier préalable s'étendant sur la durée de celui-ci et comportant les renseignements prévus au (a) de l'article 16 est diffusé à l'ensemble du voisinage. Ce calendrier est mis à jour et communiqué de nouveau à chaque événement en modifiant substantiellement la teneur.
- Avant chaque début de mois : un planning mensuel établi selon le modèle figurant en annexe 2 de l'AM 2018-1117 est diffusé, signalant les seuils maximums prévisibles chaque jour ainsi que les dates d'éventuelles dérogations aux horaires et périodes de chantiers.
- Une communication ponctuelle réalisée à chaque événement particulier ou imprévu qui modifierait les informations diffusées dans les deux précédentes communications.

La communication minimale s'effectue par affichage sur des palissades de chantier, et par voie électronique aux représentants syndicaux des immeubles avoisinants ou à l'intérieur desquels ont lieu les travaux, pour un affichage systématique dans les parties communes. La Direction de la Prospective, de l'Urbanisme et de la Mobilité ou, selon le cas, la Direction de l'Aménagement Urbain, et la Direction de l'Environnement sont, dans le même temps, rendues destinataires de la communication et se réservent le droit de la publier.

• Affichage de l'information pour les chantiers de moins d'une semaine, (Urgences ou travaux d'entretien courant):

• Le panneau d'information d'une dimension de 42x29.7 cm doivent être positionnés sur les barrières de chantier à chaque extrémité de chantier et doivent contenir les informations suivantes:

- La mention «intervention d'urgence» ou «travaux courants».
- Le logo de l'entreprise ou maître d'œuvre ainsi que le numéro de téléphone et adresse mail.
- **Le numéro d'autorisation du chantier.**

• Affichage de l'information pour les chantiers de plus d'une semaine:

• Des panneaux d'information **Maître d'Ouvrage** aux dimensions de 100×140(h) cm (ou 50×70(h)cm) positionnés judicieusement à chaque extrémité du chantier et comprenant les informations suivant l'environnement dans lequel se déroulent les travaux:

- **Le numéro d'autorisation du chantier.**
- Logo du MOA.
- Intitulé des travaux.
- Photo du rendu final (facultatif).
- Date début et fin des travaux.
- Coordonnées du MOA (adresse + téléphone).

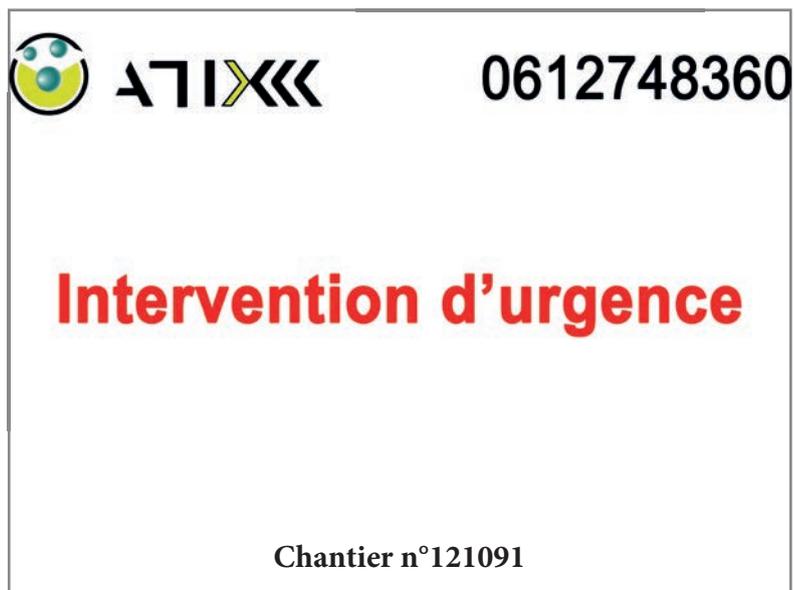


Nota Bene

- Le **Maître d'Ouvrage**, ainsi que l'**Entreprise** s'assurent de la bonne diffusion de l'information par le biais des moyens qu'ils jugeront adéquats.
- La transmission de courriers électroniques aux syndicats des immeubles voisins des chantiers projetés, la distribution de courriers dans les boîtes aux lettres.
- L'installation des panneaux d'information doit être systématique. Positionnés judicieusement, ces panneaux doivent contenir les informations mentionnées précédemment, et sont entretenus par le(s) gestionnaire(s) du chantier.
- Le panneau d'information du Maître d'Ouvrage In situ doit être installé **au moins une semaine avant** le démarrage des travaux, sans gêner la circulation ou masquer la signalisation urbaine en place.
- En cas de décalage des travaux, les dates des panneaux devront être modifiées.
- Pour les chantiers particulièrement impactants pour les riverains, et pour la circulation, l'information devra être réalisée de concert avec l'info chantier (infochantiers.mc).
- Signaler à la D.A.U et à la D.P.U.M si des travaux d'urgence démarrent avant le démarrage officiel des travaux.

Des riverains informés acceptent mieux les nuisances dues au chantier.

L'information doit donc être bien diffusée et doit être claire pour que tout le monde puisse comprendre et appréhender au mieux les travaux qui vont se dérouler.



Exemple de panneau à afficher lors de chantiers de courte durée ou lors de chantiers d'urgence.



Exemple de panneau à afficher par les entreprises.

A gauche, exemple de panneau à afficher lors de chantiers de courte durée ou lors de chantiers d'urgence.

Ce panneau doit faire apparaître la nature des travaux, **le numéro d'autorisation du chantier** le logo de l'entreprise ou à défaut celui du Maître d'ouvrage, ainsi que le numéro de téléphone et l'adresse mail.

- Des panneaux d'information **Entreprise**, aux dimensions de 42x29.7(h) cm, positionnés sur le barrièrage, à chaque extrémité du chantier et plus généralement tous les 25 mètres.

Comprenant les informations suivantes:

- Logo du MOA.
- Intitulé des travaux.
- Photo du rendu final (facultatif).
- Date début et fin des travaux.
- Coordonnées du MOA(adresse + téléphone).

Direction de l'Aménagement Urbain

Aménagement du Quai Jean-Charles Rey



18/09/2017 31/03/2018
Tranche 1



Chantier n°121091

Notre mission : votre qualité de vie
Tél : +377 98 98 22 77

A gauche, exemple de panneau à afficher lors de chantiers de longue durée.

Ce panneau doit faire apparaître la nature des travaux, **le numéro du chantier**, le logo du Maître d'ouvrage ainsi que le numéro de téléphone de ce dernier.

La date de début et la date de fin des travaux.

Un visuel graphique lorsque nécessaire.

Exemple de panneau à afficher.



Exemple d'affichage d'informations concernant le chantier en cours, ici un chantier de plus d'une semaine.

LA SIGNALISATION

Afin d'indiquer la présence de travaux et d'assurer la sécurité des citoyens, usagers de la route, et personnel opérant, un dispositif de signalisation temporaire adapté doit être mis en place.

La signalisation temporaire doit être adaptée :

- Aux types de voies : chaussées étroites, routes à deux voies, voies spécialisées...
- À la géométrie de la voie : virage, voie en sens unique, piste cyclable...
- À la visibilité : conditions climatiques, dos d'âne, stationnement à proximité...
- À l'importance du trafic : nombre de véhicules/jour, variation du trafic dans le temps, type d'usagers (poids lourds, deux-roues, piétons),
- À la nature du chantier : fixe, mobile, largeur restant disponible, importance de l'empiètement sur la chaussée...

L'entreprise qui effectue les travaux est responsable de la signalisation temporaire qui est mise en place. L'entreprise doit s'assurer de la conformité ainsi que du bon sens de sa stratégie de signalisation.

- Les panneaux doivent être placés à intervalle régulier de 10 mètres en amont du chantier, lorsque la situation le permet.
- Les panneaux de signalisation temporaire ne doivent pas gêner la circulation des usagers.
- Ils ne doivent pas masquer la signalisation existante.
- Le matériel choisi à la libre appréciation de l'entreprise doit avoir les caractéristiques suivante :

- Etre stable et auto-portant.
- Avoir une apparence esthétique de qualité.
- Etre en bon état.
- Etre conforme aux normes en vigueur.



Nota Bene

- Port des équipements « haute visibilité » réglementaires pour le personnel de chantier ou encadrants ainsi que chaque personne présente sur le chantier.
- En cas d'alternat, utilisation de panneaux réglementaires type K10 ou feux tricolores de chantier homologués par la D.A.U et le C.I.G.M.
- En cas de manœuvre de véhicule de chantier sur voie publique, utilisation de panneaux homologués type K10.
- Utilisation de barrières et panneaux équipés de flash lumineux pour les zones particulièrement exposées en cas de mauvaise visibilité ou la nuit.



AK53R2



AK3



KD21 +piéton
droite

Exemple de signalisation temporaire adaptée.



Exemple de panneau de signalisation adapté.

- Socle stable.
- Bonne résistance aux chocs.
- Aspect esthétique soigné.

La mise en place d'éléments de signalisation en bon état est essentielle.

Les éléments de signalisation temporaire doivent présenter d'excellentes qualités, tant sur le point de solidité de l'équipement que sur le confort de lecture pour l'utilisateur.

Ces éléments de signalisation temporaire font partie intégrante du paysage urbain en période de travaux et sont mieux acceptés et intégrés lorsqu'ils sont en bon état.

Exemple de signalisation temporaire non adaptée.



Exemple de panneau de signalisation non adapté.

- Socle non-stable.
- Blocage du sol à l'aide d'un sac de sable. (Aspect non soigné et approximation de la technique de maintien du dispositif)
- Mauvaise résistance aux chocs.
- Aspect esthétique qui laisse à désirer.

L'installation d'éléments de signalisation temporaire ressemblant à l'illustration de gauche sont à proscrire.

Le moyen de maintien du panneau induit de manière psychologique un sentiment d'instabilité et de manque de professionnalisme.

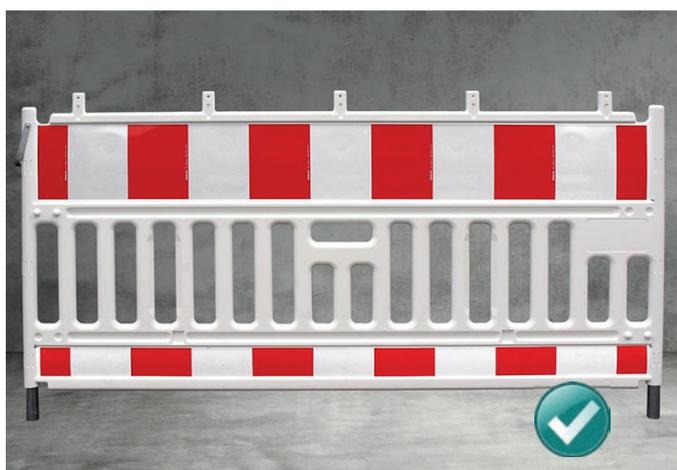
Ces panneaux ne sont d'ailleurs pas systématiquement maintenus par des systèmes de poids. Ils sont alors souvent mis à terre par des bourrasques de vent ou des usagers de la route.

Il en résulte une absence de signalisation et une détérioration du matériel.

LE BARRIERAGE DE CHANTIER

Pour la sécurité des automobilistes, des piétons et des équipes de chantier, les clôtures permettent de séparer la zone de chantier de la zone « publique » et évitent ainsi les interactions accidentogènes.

- Mise en place **systématique** de barrières fixes et solidaires.
- Le dispositif utilisé doit être **occultant**, doit avoir une hauteur de **un mètre minimum**.
- **Les accès chantiers**, pour le personnel de l'entreprise, les agents de l'État (réunion, entretien de végétaux situés à l'intérieur de l'enceinte du chantier, etc...), les Concessionnaires, les Pompiers, **doivent être mis en évidence**.
- **Ne pas occulter les regards** ou organes pour lesquels les concessionnaires ou le Corps des Sapeurs-Pompiers seraient susceptibles d'intervenir en cas d'urgence.
- **Aucun travail** ne doit s'effectuer **en dehors de l'enceinte du chantier** (découpe de bordures, préparation de brouette de mortier, découpe de ferrailles, etc...).
- Tout engin de chantier doit être exclusivement à l'intérieur de la zone clôturée.
- **Aucun stockage de matériaux** et gravats n'est autorisé **en dehors de l'enceinte** du chantier.
- Les véhicules destinés aux approvisionnements ou aux évacuations de matériaux doivent entrer dans l'enceinte du chantier pour ne pas entraver les voies de circulation. Si la situation ne le permet pas, demander l'autorisation au C.I.G.M.
- Le stationnement des véhicules (fourgons, voitures) ainsi que les bungalows et containers doivent se trouver sur les places de stationnement **réservées auprès de la Mairie**.



Barrière occultante, bonne présentation, empêchant la vue de passer.

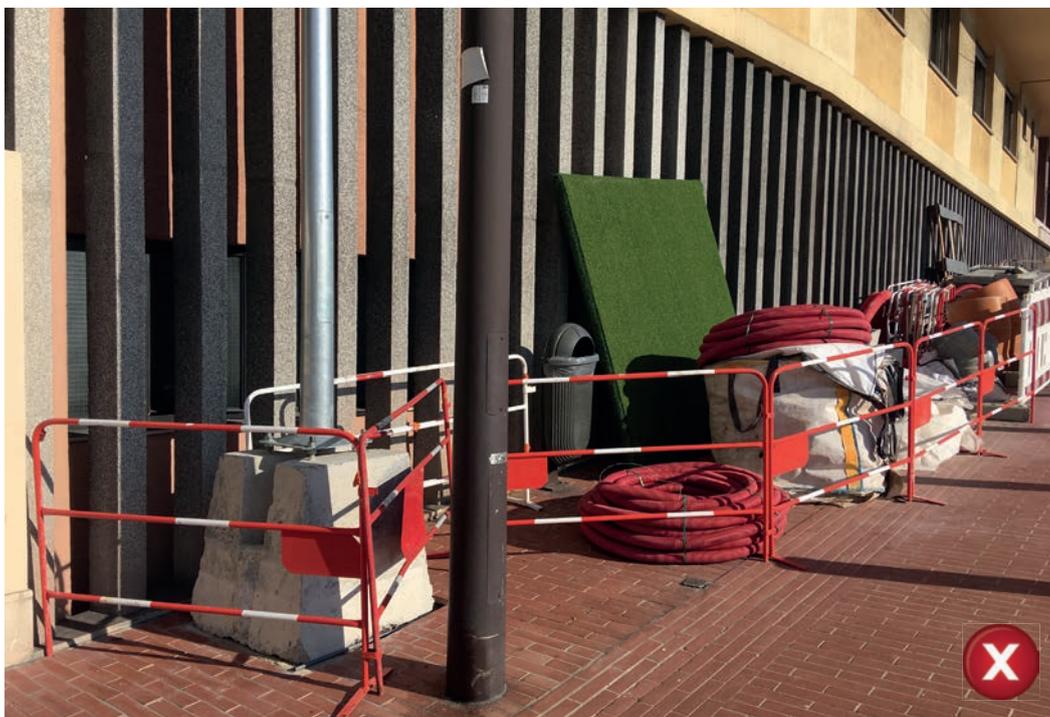


Barrière tubulaire, laissant passer la vue sur le chantier.

LE BARRIÉRAGE DE CHANTIER

Pour obtenir une harmonie visuelle dans la totalité de la Principauté, il sera demandé aux différentes entreprises opérant à Monaco de proposer leur matériel et notamment les couleurs qu'elles souhaitent utiliser à la Direction de l'Aménagement Urbain.

La Direction donnera ensuite son avis sur le matériel que l'entreprise souhaite utiliser.



Chantier encadré par des barrières tubulaires non occultantes, sentiment de désorganisation.

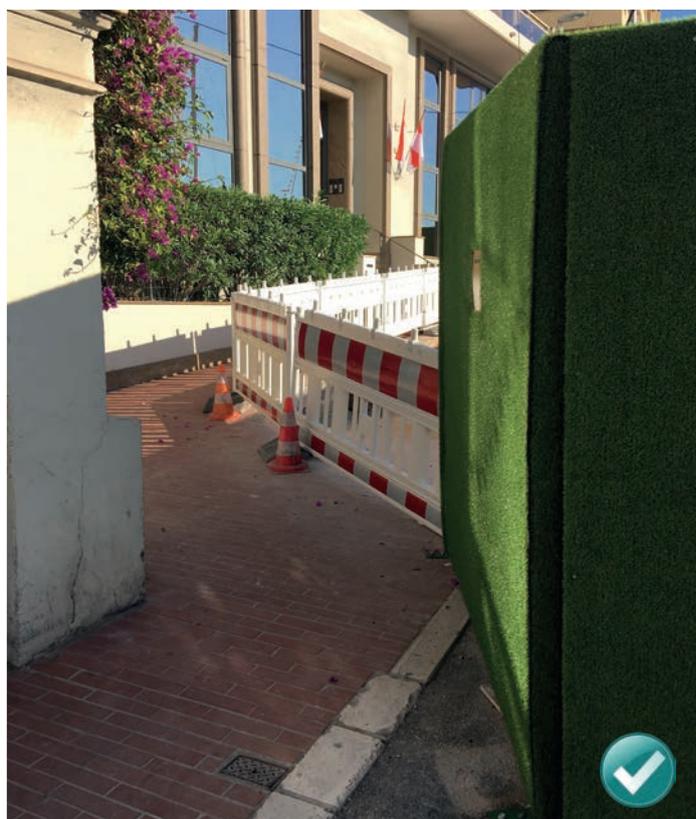


Chantier encadré par des barrières occultantes et solidaires, sentiment de chantier bien tenu et propre.

CHEMINEMENT PIETON

Pour que les piétons puissent profiter de l'espace public à chaque instant, des cheminements leur étant dédiés doivent être étudiés et mis en place pour que les travaux ne gênent à aucun moment leur avancée.

- Utiliser tout le matériel nécessaire au maintien d'un **cheminement piéton** dans les conditions habituelles de la zone où se déroulent les travaux (dans le cas d'une zone accessible aux Personnes à Mobilité Réduite, utilisation de passe-bordure, main courante, etc...)
- Les **largeurs de passage** doivent toujours être comprises entre **0.9m** et **1.20m**.
- En cas de réalisation d'un **cheminement provisoire sur la chaussée**, prévoir des barrières séparant le flux piéton du flux des véhicules.
- Si les conditions ne permettent pas de garantir ce cheminement du côté des travaux, prévoir une **déviaton piéton** (sur trottoir opposé, voir dans une rue adjacente).
- Dans tous les cas, **garantir un accès aux commerces et aux habitations** tout au long des travaux.
- Utilisation de **panneaux réglementaires** pour les déviations piéton (panneau directionnel jaune avec panneau rond bleu).
- Maintenir le **niveau d'éclairement minimum** des cheminements piéton impactés par les travaux (ex : si l'ombre portée d'une palissade vient réduire le niveau d'éclairement d'un trottoir, un éclairage public provisoire doit être envisagé en collaboration avec la section Energie de la D.A.U).



Cheminement piéton confortable et encadré.



Cheminement piéton mal encadré et mal indiqué.



Nota Bene

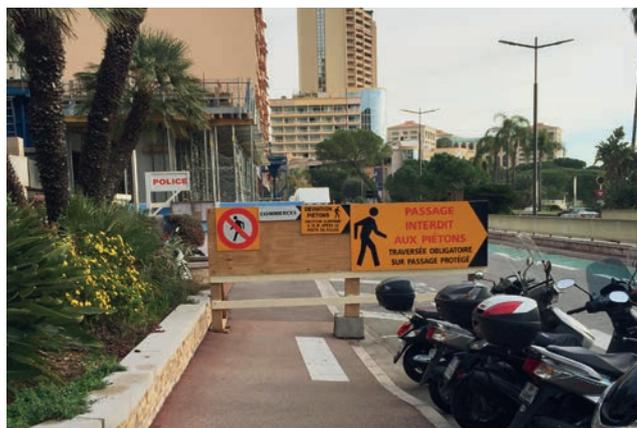
- Un cheminement piéton doit être maintenu en permanence.
- La largeur du cheminement est idéalement de 120 cm de large et ne présente aucun obstacle.
- Un dévoiement sur le trottoir parallèle ou sur la chaussée doit être prévu si la largeur de circulation sur site est insuffisante.
- Une signalisation appropriée (pictogramme) doit être mise en place.



Cheminement piéton confortable encadré et indiqué.



Cheminement piéton qui présente des défauts dans son installation.



Cheminement piéton clairement indiqué.

LE BRUIT

Les travaux réalisés en Principauté de Monaco respectent le confort de vie des habitants et des visiteurs. A ce titre, l'encadrement du bruit doit être une préoccupation de chaque instant. Les textes suivants sont basés sur l'article 11 § 1;2 et 3 de l'Arrêté Ministériel n°2018-1117.

Le bruit en cas d'intervention d'urgence

- L'entreprise est tenue d'utiliser des engins silencieux et homologués respectant les normes en vigueur.
- L'entreprise est tenue de procéder à une installation de chantier «intelligente» favorisant une faible propagation des ondes sonores.
- L'entreprise est tenue d'éteindre les moteurs des appareils et engins dès lors que leur utilisation est terminée.

Le bruit pendant les travaux en général

- L'entreprise est tenue **d'utiliser des engins silencieux et homologués** respectant les normes en vigueur.
- Mettre en œuvre des **écrans acoustiques de hauteur suffisante** et de couleur unie.
- Utiliser des **structures insonorisées pour les ateliers bruyants** (cabines de travail).
- **Couvrir les appareils bruyants** (groupes électrogène, compresseurs, etc...) de dispositifs acoustiques.
- Utiliser un maximum **d'appareils et engins électriques**.
- **Installer un revêtement en caoutchouc dans les bennes des camions**.
- Utiliser des camions et engins dont le **signal de recul est atténué**.
- **Utiliser des appareils et engins thermiques homologués**.



Nota Bene

- L'entreprise est tenue de procéder à une **installation de chantier «intelligente»** favorisant une faible propagation des ondes sonores.
- **Éloigner les principales sources sonores** (groupes électrogène, compresseurs, ateliers de coupe, etc...) **des bâtiments existants.**
- Réaliser les **travaux les plus bruyants aux périodes et horaires causant le moins de nuisances de voisinage.** Prendre en compte le type de bâtiment environnant, comme les crèches ou les écoles (heure de sieste, heures de sortie d'école, etc...).
- **Couvrir les appareils bruyants** (groupes électrogène, compresseurs, etc...) de dispositifs acoustiques.
- **Éteindre le moteur des appareils, engins et camions lorsqu'ils ne sont pas utilisés** pendant plusieurs minutes.
- Procéder à l'entretien régulier du matériel et engins de manière à ce qu'ils aient toujours les caractéristiques sonores et environnementales équivalentes au produit neuf.
- **Rappel régulier** de la part de l'encadrement aux ouvriers .
- **Boucher les trous après déplacement des murs anti-bruit et autres dispositifs nécessitant le percement de la chaussée avec matériau adéquat du même colori que le revêtement percé.**



Ecran acoustique répondant aux demandes de gestion, contrôle et réduction du bruit du aux chantiers.

LE BRUIT



Ecran acoustique répondant aux demandes de gestion, contrôle et réduction du bruit du aux chantiers.



cabine de travail et de protection sonore répondant aux demandes de gestion, contrôle et réduction du bruit du aux chantiers.



Murs anti-bruit posés en vis à vis.



Cabine de travail et de protection sonore répondant aux demandes de gestion, contrôle et réduction du bruit du aux chantiers.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

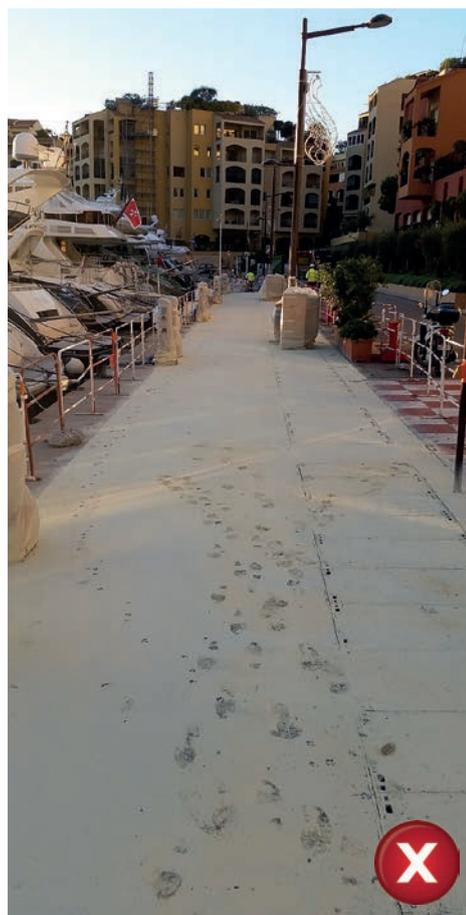
Les entreprises de travaux travaillant en Principauté doivent considérer l'environnement avec attention et respect. La bonne tenue de chantier constitue un point essentiel dans le bon déroulement des travaux.

• La poussière et rejets dans l'environnement.

- Les ateliers de sciage doivent être réalisés sous apport d'eau afin de réduire les émissions de poussières.
- Proscrire les rejets dus aux travaux dans le réseau d'assainissement et pluvial, l'entreprise devra protéger les avaloirs grâce à un géotextile qui devra être remplacé régulièrement.
- Laisser libre le caniveau pour un écoulement de l'eau fluide et régulier.
- Éviter les écoulements d'hydrocarbures au sol lors du remplissage des réservoirs des engins et appareil de chantier.
- Utiliser les produits absorbant adéquat en cas de fuite.
- Nettoyer quotidiennement l'intérieur comme l'extérieur du chantier des souillures provenant des travaux.



Avaloir sans poussières ni rejets à proximité.



Traces de pas, effet visuel négatif.

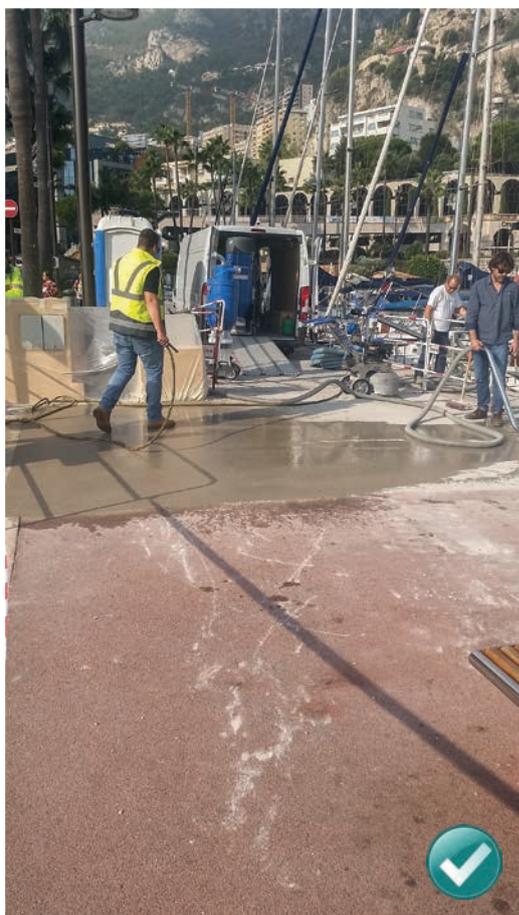
PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

• Limiter et contrôler les consommations d'eau.

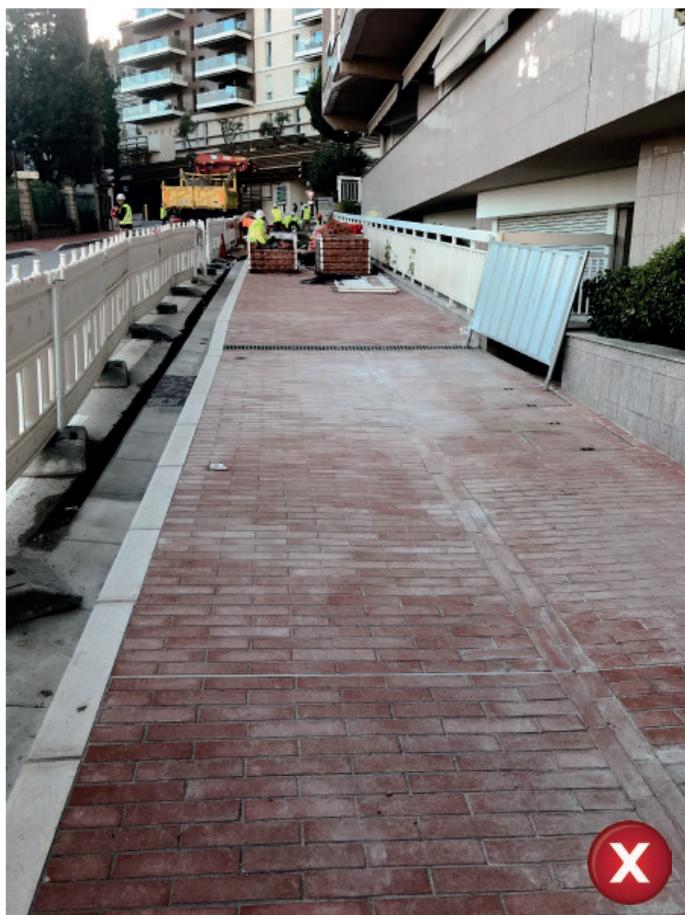
- Utilisation de matériel en bon état.
- Mise en place de joints aux endroits où l'eau coule de façon anormale (fuites).
- Éviter le gaspillage d'eau.

• Limiter l'impact visuel.

- Évacuer les gravats et autres déchets chaque jour.
- Ranger les zones de stockage (pas sous et sur les bungalows et containers).
- Matériaux conditionnés en Big Bag.
- Maintenir en bon état le matériel (panneaux, barrières, bungalows, containers, engins, etc...).



Aspiration mécanique de rejets nocifs pour l'environnement.



Avaloirs non protégés malgré la poussière du chantier.

PROTECTION DES ARBRES

Les arbres font partie intégrante du paysage et du patrimoine Monégasque. Les protéger, c'est conserver l'identité et la force naturelle de Monaco. Les mesures de protection des arbres s'appuient sur l'Ordonnance Souveraine n°3.197 du 25 mars 2011 fixant les mesures de protection des arbres et de certains végétaux.

- Les arbres, même en cas d'intervention d'urgence, ou d'entretien courant doivent être considérés avec la plus grande attention.
- Prévenir la D.A.U Jardin avant tout démarrage des travaux en cas de présence de végétaux dans la zone de chantier.
- Lors de l'installation de chantier, procéder à la mise en place de protections agréées par la D.A.U Jardin sur les différents végétaux présents dans la zone de chantier (voir les caractéristiques).
- Veiller à ne jamais causer de traumatisme sur les troncs, branches, et racines des arbres.
- Ne jamais entreprendre d'action vis-à-vis des végétaux sans l'aval de la D.A.U Jardin (élagage, coupe de racine, transplantation, etc...).
- Prévenir la D.A.U Jardin en cas de dommage causé sur un tronc, une branche ou une racine.
- Éloigner les tranchées d'au minimum à 1.50 m de la périphérie de la base du tronc.
- Réaliser les travaux mécaniquement ou manuellement en évitant de sectionner les racines.
- Privilégier les méthodes d'installation de réseau par fonçage du tunnel dans l'emprise des racines.
- Le remblaiement de tranchées doit être réalisé le plus rapidement possible à l'aide de matériaux homologués par la D.A.U.
- Aucune surélévation ou abaissement du niveau du sol n'est tolérée.



Protection du tronc et racines de l'arbre pendant travaux.

ENGINS ET MACHINES DE CHANTIER

Le bon état de fonctionnement, ainsi que la conformité du matériel, et des engins de chantier utilisés sont de la plus grande importance.

- L'entreprise utilise exclusivement des engins et véhicules homologués respectant les normes en vigueur.
- Adapter la puissance des véhicules et engins aux besoins du chantier.
- Entretenir le matériel régulièrement afin qu'ils soient toujours au niveau d'exigence souhaité.
- S'assurer de l'habilitation du personnel conduisant les engins.
- Utiliser au maximum des engins et du matériel de chantier électrique.
- Vérifier la bonne conformité des engins de location utilisés.



Exemple d'engins de chantier électriques.



Exemple d'étiquettes de conformité pour les engins de chantier.



Direction de l'Aménagement Urbain
22 Quai Jean Charles Rey
98000 Monaco