



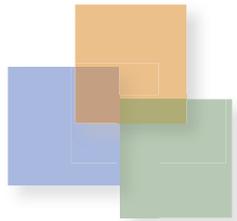
CANTONNEMENTS DE CHANTIERS



Note technique CRAMIF n° 27

CANTONNEMENTS DE CHANTIERS

Note technique CRAMIF — N° 27



*Approuvée par le Comité Technique Régional
des Industries du Bâtiment et des Travaux Publics
le 7 novembre 2007.*

CANTONNEMENTS DE CHANTIERS

SOMMAIRE

1 - Champ d'application et définition	1
2 - Inventaire des principaux risques	2
3 - Objectifs de prévention	4
4 - Rôles du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, du coordonnateur SPS et des entreprises	5
5 - Mesures de prévention	8
1 — Dispositions communes à tous les locaux de cantonnements	8
a) Accès, abords, voiries	8
b) Montage, démontage	10
c) Raccordements, évacuations, installations électriques	11
d) Température ambiante, production d'eau chaude, ventilation, éclairage	11
e) Sécurité incendie	13
f) Nettoyage, fournitures, consommables	16
g) Premiers secours	16
2 — Dispositions spécifiques de certains locaux de cantonnements	17
a) Vestiaires	17
b) Réfectoires	17
c) Sanitaires	18
d) Autres locaux	19
3 — Cas particuliers	20
a) Installations dans l'existant	20
b) Installations mobiles	21
6 - Principales références bibliographiques	23

1 Champ d'application et définition

Ce document s'applique à la **conception**, à l'**installation** et à l'**utilisation** des cantonnements de chantiers. Il concerne les obligations du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, du coordonnateur et des entreprises. Ce document ne s'applique pas aux installations destinées au gardiennage.

Seront désignés par cantonnements de chantiers, les locaux destinés aux vestiaires, réfectoires, lavabos, WC, urinoirs et douches, mis à la disposition de l'ensemble des salariés présents sur le chantier.

Ce document s'applique donc à **tous les cantonnements**, notamment aux **bungalows** préfabriqués, aux **installations mobiles** (roulottes, etc.) et aux **installations dans l'existant**.



2 Inventaire des principaux risques

Risques liés à des phénomènes dangereux mécaniques

● Chutes de hauteur :

- ⇒ risques de chute à l'occasion des interventions sur la toiture des bungalows: élingage, désélingage, mise en place des bandes d'étanchéité entre bungalows, mise en place de panneaux, etc.
- ⇒ risques de chutes depuis des bungalows en particulier superposés, lorsque :
 - des portes donnent sur l'extérieur en étages,
 - des installations ou branchements de réseaux sont réalisés à l'extérieur,
 - les accès sont directs depuis les bungalows au bâtiment en construction (passerelles en étages),
 - les escaliers d'accès sont glissants, insuffisamment éclairés ou non adaptés.

● Chutes de plain-pied : lorsque les sols sont glissants ou encombrés.

● Chutes d'objets depuis le bâtiment en cours de construction ou depuis la grue sur la toiture ou à proximité des cantonnements.

● Risques d'effondrement de la structure lors de la superposition de bungalows: structure insuffisamment résistante pour supporter les diverses charges statiques et dynamiques (poids propre, matériels et matériaux entreposés, charges d'exploitation, neige et vent, impacts de véhicules sur la structure, etc.), fondations insuffisamment dimensionnées ou non adaptées, proximité de talus, de fouilles, etc.

● Risque de heurts des salariés par des véhicules/engins de chantier lorsque les salariés se déplacent de la voie publique jusqu'aux cantonnements et des cantonnements à leur poste de travail sur le chantier.

● Risque d'écrasement au montage des bungalows (guidage, interférence de grue, conditions climatiques, etc.).

Risques liés à des phénomènes dangereux électriques

- Risques liés au **branchement** et/ou aux **installations** électriques.
- Risques liés à la **foudre**.
- Risques de contact avec des **lignes aériennes** proches.

Risques liés à des phénomènes dangereux thermiques

● Risques d'incendies (et d'explosions) :

- ⇒ incendies dont la source provient de l'intérieur des cantonnements (court circuit, mégot de cigarette dans une poubelle, vêtements qui sèchent sur un convecteur, etc.),
- ⇒ incendies provoqués par la proximité d'un foyer d'incendie extérieur (camion en feu sous des bungalows superposés, etc.),
- ⇒ incendies dus à la mauvaise utilisation ou au stockage de substances combustibles, inflammables ou explosives,
- ⇒ propagation de l'incendie liée à la combustibilité des locaux eux-mêmes.

● Risques liés à l'environnement de travail: **température** ambiante trop élevée ou trop basse dans les cantonnements.

Risques liés à une exposition à des matériaux, substances chimiques ou à des agents biologiques

- **Gaz de combustions :**

- ⇒ des matériaux constitutifs des bungalows et du matériel entreposé en cas d'incendie,
- ⇒ des feux de chantiers, barbecues.

- **Gaz d'échappement** (moteurs thermiques divers, véhicules à proximité, groupes électrogènes, compresseurs, etc.).

- **Poussières.**

- Fumées de **tabac** (tabagisme dans les cantonnements, etc.).

- Autres **agents chimiques ou biologiques** (repas dans un environnement pollué, défaut d'hygiène, etc.).

Risques liés au non-respect des principes ergonomiques

- **Exiguïté**, désordre, encombrement, problèmes liés à l'aménagement et à l'organisation des cantonnements.

- **Éclairage** insuffisant.

- **Utilisation** des cantonnements **non-conforme** à leur destination d'origine prévue par le fabricant.

Risques liés aux rayonnements

- Proximité de **lignes haute tension**.

- Proximité d'**antennes téléphoniques**.

3 Objectifs de prévention

Les objectifs de prévention consistent à supprimer ou, à défaut, à réduire les risques précédents lors de la conception, l'installation et l'utilisation des cantonnements.

Il s'agit notamment :

- d'améliorer la sécurité des salariés lors de l'installation, de la désinstallation, de l'entretien et de la maintenance des cantonnements,
- de préserver la santé, d'améliorer la sécurité et les conditions d'hygiène des salariés qui utilisent les cantonnements au cours du chantier.

L'atteinte de ces objectifs de prévention permettra aussi de faire des cantonnements un lieu de repos, de bien-être et de convivialité.



Chantiers avec Plan Général de Coordination (PGC)

- Dès l'Avant-Projet Sommaire (APS), le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre **se renseignent** auprès de la mairie et adressent une demande de renseignements à chacun des exploitants d'ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques au voisinage du lieu des travaux, afin d'obtenir toutes informations sur la nature et la position de ces ouvrages.

Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre **communiquent** ces informations au coordonnateur et aux entreprises qui soumissionnent.

- Dès l'APS, le coordonnateur **définit et formalise** dans le PGC :
 - l'emplacement et la date d'installation des cantonnements sur le site (en fonction du planning prévisionnel des travaux), les déplacements éventuels, les dates de replis,
 - la description des cantonnements, en respectant au minimum, les dispositions présentées plus loin (voir partie 5 *Mesures de prévention*),
 - une estimation de l'effectif maximal total du chantier pour dimensionner les cantonnements,
 - le ou les lots qui décriront les prestations relatives aux cantonnements (amenée-repli, installation, aménagement des abords, raccordements, évacuations, location, nettoyage, démontage, remise en état des lieux après replis, etc.).
- Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre **harmonisent** les autres pièces du Dossier de Consultation des Entreprises avec le PGC ainsi défini et regroupent les prestations relatives aux cantonnements dans un lot spécifique.
- Le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et le coordonnateur **privilégient** la mise en place de cantonnements communs Tout Corps d'États (TCE).
- Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre **remettent** le lot cantonnement et le PGC aux entreprises qui soumissionnent.
- Le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et le coordonnateur **vérifient**, lors de l'analyse des offres, que les entreprises ont intégré les prestations relatives aux cantonnements.
- Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre **intègrent** le PGC dans les Dossiers Marchés des entreprises.
- Le maître d'œuvre et/ou le coordonnateur **organisent** sous la responsabilité du maître d'ouvrage une réunion « concessionnaires » avant l'installation des cantonnements avec tous les exploitants et toutes les entreprises concernées afin de formaliser l'inventaire et la localisation des réseaux existants : le compte rendu de cette réunion sera inscrit au Registre Journal.
- Le coordonnateur **harmonise** les Plans Particuliers de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) des entreprises retenues et met à jour son PGC. Il vérifie que toutes les prestations relatives aux cantonnements sont reprises dans les PPSPS et mises en œuvre sur le chantier.
- Le maître d'ouvrage **met à disposition** des entreprises les aménagements des Voiries, Réseaux Divers (VRD) nécessaires au démarrage des travaux (voies d'accès, eau, électricité, assainissement, etc.) et s'assure de l'obtention des différentes autorisations (voiries, branchements, ...) permettant l'installation des cantonnements destinés aux salariés présents sur les chantiers. Il transmet aux entreprises les plans des réseaux réalisés pour les cantonnements.

- Les entreprises **prennent en compte** dans leurs offres commerciales, les prescriptions relatives aux cantonnements, signent des Dossiers Marchés qui intègrent ces prestations, reprennent les prestations relatives aux cantonnements dans leur PPSPS et les **mettent en œuvre** sur le chantier. Les PPSPS sont transmis aux représentants du personnel pour avis.

Chantiers avec coordination mais sans PGC

La partie *Chantiers avec Plan Général de Coordination (PGC)* est dans ce cas modifiée et complétée par les points suivants :

- les éléments relatifs aux cantonnements (conformes au *5 Mesures de prévention*) précédemment définis et formalisés dans le PGC par le coordonnateur, sont toujours définis par le coordonnateur mais cette fois seulement transmis au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre,
- le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre formalisent dans le Dossier de Consultation des Entreprises les prescriptions relatives aux cantonnements (conformes au *5 Mesures de prévention*),
- le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre contractualisent avec une entreprise les prescriptions relatives aux cantonnements (conformes au *5 Mesures de prévention*) en les intégrant à son Dossier Marché,
- ils s'assurent ensuite, avec le coordonnateur, que les entreprises mettent en œuvre ces dispositions sur le chantier,
- comme pour les chantiers avec PGC, les entreprises remettent des offres commerciales conformes aux dispositions du *5 Mesures de prévention*, signent des dossiers marchés qui intègrent ces dispositions et les mettent en œuvre sur le chantier.

Chantiers initialement prévus sans co-activité et finalement réalisés par plusieurs entreprises

Le coordonnateur doit être désigné par le maître d'ouvrage le plus tôt possible, dès que la co-activité est connue ou prévisible. Les prescriptions relatives aux cantonnements (conformes au *5 Mesures de prévention*) sont alors formalisées dans un PGC et dans les PPSPS des entreprises (pour les chantiers soumis à PGC).

Elles sont ensuite mises en œuvre sur le chantier.

Chantiers sans coordination

- les études et les actions précédemment définies par le coordonnateur sont cette fois réalisées par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre,
- hormis ce point, les rôles du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et de l'entreprise sont les mêmes qu'au paragraphe *Chantiers avec coordination mais sans PGC*.

Chantiers avec Plan de Prévention

Une Entreprise Utilisatrice qui fait intervenir une Entreprise Extérieure sur son site s'assure que l'intervention de l'Entreprise Extérieure pourra s'effectuer dans des conditions de sécurité et d'hygiène satisfaisantes pour ses propres salariés et pour ceux de l'Entreprise Extérieure, et notamment :

- lorsque c'est techniquement possible, l'Entreprise Utilisatrice accueille les salariés de l'Entreprise Extérieure dans ses propres installations,
- à défaut, elle met à disposition de l'Entreprise Extérieure des locaux et/ou un emplacement extérieur ainsi que les branchements et les VRD nécessaires afin que l'Entreprise Extérieure installe ses cantonnements dans le respect du *5 Mesures de prévention*,

- dans le cas où l'Entreprise Extérieure installe des bungalows sur le site, l'Entreprise Utilisatrice fournit toutes les informations nécessaires à l'installation et aux raccordements de ces bungalows,
- l'Entreprise Utilisatrice s'assure que l'Entreprise Extérieure a bien intégré dans son devis les prestations relatives aux cantonnements (conformes au *5 Mesures de prévention*), ces prestations sont décrites dans le Plan de Prévention et l'Entreprise Utilisatrice vérifie leur mise en œuvre sur le site (inspection initiale, inspections et réunions périodiques, etc.),
- l'Entreprise Extérieure intègre à son chiffrage et à son devis, les prestations relatives aux cantonnements (conformes au *5 Mesures de prévention*) et les met en œuvre sur le site.

5 Mesures de prévention

La conception, l'installation, l'utilisation et le repli des cantonnements de chantiers doivent respecter, au minimum, les dispositions suivantes :

1 — DISPOSITIONS COMMUNES À TOUS LES LOCAUX DE CANTONNEMENTS

a) Accès, abords, voiries

Installation

- installation, raccordements (alimentations en fluides et électricité, évacuation EU/EV) avant l'intervention de la 1^{re} entreprise (avant l'exécution des démolitions, des terrassements, des fondations spéciales, des voiles périmétriques d'infrastructures, etc.), démontage après le départ de la dernière entreprise,
- installation des cantonnements, sauf impossibilités techniques, à proximité des voies publiques et des branchements,
- installation des cantonnements après la communication à l'entreprise des indications et recommandations fournies par les exploitants (réseaux divers) au maître d'ouvrage (suite aux demandes de renseignements du maître d'ouvrage : voir 4 Rôles du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, du coordonnateur SPS et des entreprises,
- en fonction des indications précédentes, l'entreprise adresse la Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) aux administrations, établissements et/ou organismes concernés,
- installation des bungalows conforme notamment aux prescriptions prévues par la notice des fabricants et à une évaluation des risques spécifique à l'installation, les points non visés par la notice d'utilisation des fabricants devant faire l'objet d'une note de calcul établie par un bureau d'étude qualifié et validée par un bureau de contrôle,
- installation des cantonnements, des zones de stationnement et des circulations de véhicules sur une plate-forme stabilisée et drainée (décapage, mise en place de matériaux drainants, réalisation de revêtements pour les circulations des engins, camions, véhicules et piétons),



- réduction du risque de chute d'objets sur les cantonnements : installation des cantonnements hors de la zone de survol en charge de la grue,
- installation des cantonnements à une distance suffisante des lignes électriques aériennes,
- agencement permettant une circulation à l'intérieur des cantonnements lorsque l'application des mesures de sécurité le permet (notamment les mesures de prévention du risque incendie),
- panneaux d'affichage obligatoires destinés aux salariés prévus dans l'installation,
- établissement pour les bungalows superposés, d'une note de calcul, validée de préférence par un bureau de contrôle, et vérifiant:

✓ le type et le dimensionnement des fondations en fonction du rapport géotechnique,

✓ la résistance mécanique de l'ensemble occupé,



✓ la stabilité au vent de l'ensemble vide,

✓ le dimensionnement de la structure pour supporter les heurts éventuels de véhicules lorsque ceux-ci circulent à proximité, mise en place de protections (chasse-roues, etc.) pour limiter l'effet de ces heurts sur la structure,

- pour les bungalows superposés: suppression ou à défaut blocage, avant montage, des portes donnant sur le vide en étages,

- réduction du risque de chute dans les escaliers d'accès des bungalows superposés: marches antidérapantes, mains courantes, éclairage.



Circulations sur l'emprise du chantier

- séparation des flux: camions et engins de chantier/ véhicules légers/piétons (accès au chantier séparés, circulations séparées et sorties de chantier séparées),
- aménagement des accès piétons depuis la rue jusqu'aux cantonnements: allées aménagées en dur, éclairées et drainées (itinéraire le plus direct possible) et couvertes sous la zone de survol de la grue et en pied de bâtiment,
- mise à disposition de lave-bottes.



b) Montage, démontage

- les opérations de montage/démontage de bungalows doivent s'effectuer dans le respect des Principes Généraux de Prévention, faire l'objet d'une évaluation des risques spécifique permettant de choisir les mesures de prévention appropriées et notamment :

- ✓ utilisation de Plates-formes Élévatrices Mobiles de Personnel (PEMP),
- ✓ utilisation de Plate-forme Individuelle Roulante (PIR) pour des bungalows sur un seul niveau,
- ✓ montage/démontage des escaliers à l'avancement du montage/démontage des bungalows, les escaliers permettant d'accéder en sécurité au plancher haut du bungalow juste monté,



- interdictions de l'accès à la zone de montage/démontage aux intervenants du chantier et au public, barrière de 2 m sur la voie publique,
- présence d'un « homme trafic » compétent et équipé (baudrier, etc.) pour prévenir les risques liés à la circulation des véhicules à proximité, ces travaux.
- différer ou suspendre le montage-démontage des bungalows si les conditions climatiques sont mauvaises (notamment le vent),



- réduction du risque de chute lors de l'installation des réseaux à l'extérieur des bungalows : réseaux à l'intérieur des bungalows, utilisation PEMP, échafaudage,
- lorsque la phase d'installation/désinstallation des cantonnements dure plus d'une journée, prévoir des cantonnements provisoires pour accueillir les salariés chargés de ces travaux.

c) Raccordements, évacuations, installation électrique

Raccordement et installation électrique

- raccordement au réseau d'électricité sur une armoire électrique conforme par une personne habilitée dûment formée : câble électrique enterré jusqu'au transformateur EDF (ou via une ligne aérienne en dehors de la zone d'évolution des charges de la grue si l'enfouissement est impossible),
- conformité de l'installation électrique,



- distributions séparées pour l'éclairage et les prises de courant,
- vérifications et maintenance de l'installation électrique : vérification initiale, avant mise en service, puis tous les 12 mois et à chaque déplacement et modification des cantonnements.

Raccordement eau potable et évacuations EU/EV

- raccordements aux réseaux de distribution d'eau potable : débit et pression suffisants,
- réseau d'eau potable et réseau d'évacuation installés hors gel (enfouis à une profondeur suffisante, isolés, traités par des cordons chauffants, etc.),
- réseau d'eau potable désinfecté avant sa mise en service sur le chantier,
- évacuations EU/EV raccordées au réseau d'égout (réseau existant ou réalisé au préalable par le maître d'ouvrage : voir 4 Rôle du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, du coordonnateur SPS et des entreprises),
- entretiens techniques complets réguliers,
- appareils sanitaires siphonnés.

d) Température ambiante, production d'eau chaude, ventilation, éclairage

Température ambiante, production d'eau chaude, ventilation

- locaux aérés et correctement chauffés,
- installation de chauffage et isolation thermique permettant de maintenir au minimum 18 °C dans le réfectoire et 20 °C dans les autres locaux.



- production d'eau chaude en quantité suffisante pour le lavage des mains et les douches des salariés du chantier, assurée :
 - ✓ de préférence, par des chauffe-eau électriques instantanés (couplés ou non avec des ballons d'eau chaude),
 - ✓ ou à défaut, par des ballons d'eau chaude



- ✓ afin de limiter le risque lié au développement des légionelles :
 - ⇒ la température de l'eau des équipements de stockage doit être supérieure à 60 °C,
 - ⇒ la température des systèmes de distribution, à l'exception des tubes finaux d'alimentation dont le volume est inférieur à 3 litres, doit être supérieure à 50 °C (pas de « bras morts »).
- ✓ afin de limiter le risque de brûlures, la température de l'eau chaude sanitaire ne doit pas pouvoir dépasser 50 °C aux points de puisage : à cet effet, un mitigeur (ou régulateur) thermostatique centralisé pourra être intercalé entre le système de production d'eau chaude et les points de puisage,
- ventilation permettant de régénérer l'air vicié en introduisant de l'air neuf pris à l'air libre à l'abri de toute pollution :
 - ✓ soit par un dispositif de ventilation mécanique assurant un débit minimal d'air neuf :
 - ⇒ de $(30 + 15 N)$ m³/h pour un local comportant N douches et WC (exemple : 1 douche et 1 WC = $30 + 15 \times 2 = 60$ m³/h)
 - ⇒ de $(10 + 5 N)$ m³/h pour un local comportant N lavabos ou robinets
 - ⇒ de 30 m³/h pour un WC isolé
 - ✓ soit par une aération par des ouvertures donnant directement sur l'extérieur pour des locaux formant une réserve d'air dont le volume par occupant est au moins égal à 24 m³,
 - ✓ soit par une aération par des ouvertures communiquant avec un local adjacent (pour les circulations seulement),
 - ✓ soit par balayage d'un groupe de locaux communicants (entrées d'air en périphérie et extraction mécanique).

Éclairage

- fenêtres des cantonnements donnant sur l'extérieur (éclairage naturel),
- éclairement minimal au sol de 120 lux et éclairement moyen (moyenne sur toute la surface du local) au moins égal à 200 lux, obtenus en combinant l'éclairage naturel (fenêtres donnant sur l'extérieur) et l'éclairage artificiel (sources lumineuses),
- sources lumineuses ayant une bonne qualité de rendu des couleurs : Indice de Rendu des Couleurs IRC ≥ 85 .



e) Sécurité incendie

Une évaluation des risques spécifiques, réalisée en associant les représentants du personnel, doit permettre de choisir les mesures de prévention du risque d'incendie les plus appropriées, dans le respect des Principes Généraux de Prévention.

Les objectifs sont les suivants :

- ✓ supprimer les causes de déclenchement des incendies,
- ✓ limiter la propagation des incendies,
- ✓ permettre une évacuation rapide et sûre des salariés,
- ✓ assurer l'intervention rapide des services de secours et de lutte contre l'incendie.

Cette évaluation des risques se traduit notamment par la mise en œuvre des dispositions minimales suivantes :

Évaluation de l'effectif

- Le choix des mesures de prévention dépend notamment de l'effectif total utilisant un ensemble de cantonnements, à savoir l'effectif maximal des personnes présentes simultanément dans cet ensemble (ouvriers, maîtrise, encadrement, maître d'ouvrage, maîtres d'œuvre, coordonnateur, bureaux d'études, etc.).

Évacuations

- Les dégagements doivent être répartis de manière à permettre une évacuation rapide et sûre de tous les occupants des cantonnements, leur répartition permettant notamment d'éviter les culs de sac.
- Les portes donnant sur l'extérieur seront disposées de manière à être les plus éloignées possible les une des autres ; elles doivent s'ouvrir dans le sens de la sortie et pouvoir s'ouvrir simplement de l'intérieur sans clef, leur ouverture ne devant pas non plus être empêchée par tout autre système de verrouillage/déverrouillage.

Escaliers

- Les escaliers des bungalows sont établis, de préférence à l'air libre, avec main(s) courante(s).
- Leur dimensionnement doit respecter les règles de l'art (notamment $13 \text{ cm} \leq H \leq 17 \text{ cm}$, $G \geq 28 \text{ cm}$, $60 \text{ cm} \leq 2H + G \leq 64 \text{ cm}$ avec H = hauteur de marche et G = giron).

Signalisations et éclairages de sécurité

- L'éclairage et la signalisation de sécurité, visibles de n'importe quel point des dégagements, doivent permettre d'assurer l'évacuation des personnes en cas d'interruption accidentelle de l'éclairage normal.



Interdiction de fumer

- Il est interdit de fumer dans les cantonnements. Des panneaux de signalisation doivent rappeler cette interdiction.

Extincteurs portatifs

- Les extincteurs doivent être directement visibles et toujours accessibles. Ils sont répartis de préférence dans les dégagements.



- Les cantonnements disposent d'au moins un extincteur de 6 litres d'eau avec additif en jet pulvérisé ou de 6 kg de poudre polyvalente pour 200 m² de plancher avec toujours au moins un appareil. On ne doit pas faire plus de 15 mètres pour trouver un extincteur.



- Pour des cantonnements superposés, en plus des conditions précédentes, on trouvera au moins un appareil par niveau.



- Les extincteurs doivent être entretenus et vérifiés régulièrement (cf. Consigne de sécurité incendie).

Consigne de sécurité incendie

- La consigne comporte notamment des indications sur :
 - ✓ la lutte contre l'incendie :
 - ⇒ matériel d'extinction et de secours,
 - ⇒ personnes désignées pour mettre en œuvre ce matériel,
 - ✓ l'évacuation
 - ✓ l'alerte :
 - ⇒ obligation pour toute personne apercevant un début d'incendie de donner l'alarme et de mettre en œuvre les moyens de premiers secours sans attendre l'arrivée du personnel désigné,
 - ⇒ définition des moyens d'alerte,
 - ⇒ personnes désignées pour alerter les sapeurs pompiers dès le début de l'incendie,
 - ⇒ adresse et numéro de téléphone du service de secours,
 - ✓ le contrôle du matériel (éclairage de sécurité, extincteurs, etc.) : notamment les vérifications périodiques au moins tous les 12 mois,
 - ✓ la formation du personnel : exercices périodiques, au moins semestriels, permettant au personnel d'apprendre à reconnaître l'alarme sonore, à utiliser le matériel et à exécuter les diverses manœuvres nécessaires.
- La consigne est affichée dans tous les locaux accueillant plus de 5 personnes.
- La date des essais et exercices périodiques ainsi que les observations recueillies sont consignées sur un registre restant à demeure sur le chantier.



Accumulation de combustibles

- Aucun matériau ou matériel combustible, inflammable ou explosif ne sera entreposé et accumulé dans ou à proximité des cantonnements (bonbonnes de gaz, essence, etc.).

Équipement d'alarme sonore

- Un équipement d'alarme sonore audible en tout point des cantonnements doit être mis en place lorsque l'effectif total du chantier dépasse 50 personnes.

Désenfumage

- Un dispositif de désenfumage naturel ou mécanique doit permettre de :
 - ✓ rendre praticable les cheminements empruntés pour l'évacuation et l'intervention des secours,
 - ✓ limiter la propagation de l'incendie en évacuant vers l'extérieur chaleur, gaz et produits imbrûlés.
- L'installation de désenfumage mécanique est contrôlée par un technicien compétent avant sa mise en service.

Présentation de l'installation de chantier aux services de secours et de lutte contre l'incendie

- L'installation de chantier fera l'objet d'une présentation aux services de secours et de lutte contre l'incendie lorsque l'évaluation des risques met en évidence un risque d'incendie.

Installations électriques

- Les installations électriques des cantonnements sont vérifiées avant leur mise en service par un organisme agréé (délivrance d'un rapport de vérification présent sur le site).
- Les armoires électriques de chantier ne seront pas positionnées dans les circulations et notamment au pied des escaliers des cantonnements.

Cantonnements en hauteur

- Une évaluation des risques spécifiques liés à la hauteur des cantonnements et l'application des Principes Généraux de la Prévention doivent conditionner le choix et la disposition des cantonnements afin d'assurer la protection des salariés vis-à-vis du risque incendie.

f) Nettoyage, fournitures, consommables

Nettoyage

- armoire dédiée au stockage des produits d'entretiens,
- nettoyage quotidien et complet pour assurer un état constant de propreté (utilisation de produits de nettoyage non dangereux et si possible biodégradables),
- sols et parois des cantonnements imperméables, leur nature permettant un nettoyage efficace,



- poubelles non inflammables, dotées de sacs plastiques pour chaque local, vidées quotidiennement, les poubelles du réfectoire étant placées à l'extérieur du local.



Fournitures, consommables

- mise à disposition de moyens d'éclairage, de nettoyage, de séchage et d'essuyage, entretenus et changés chaque fois que nécessaire (ampoules, néons, papier hygiénique, savons, porte-savons, essuie-mains, etc.).
- constitution et gestion sur place d'un stock de fournitures, pour assurer le remplacement immédiat des fournitures consommées.

g) Premiers secours

- téléphones permettant d'appeler les secours, affichage des numéros d'appel (18, 15, etc.),
- présence d'une trousse ou boîte de secours complète, élaborée avec le médecin du travail et les représentants du personnel et vérifiée périodiquement,
- installation d'une infirmerie lorsque l'effectif du chantier dépasse 200 personnes, équipement à définir en accord avec le(s) médecin(s) du travail de(s) entreprise(s) concernée(s).

2 - DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES DE CERTAINS LOCAUX DE CANTONNEMENTS

a) Vestiaires

- vestiaires et lavabos installés dans des locaux distincts avec une communication intérieure,
- sièges et armoires individuelles ininflammables en nombre suffisant (au moins un siège par salarié),
- deux armoires distinctes par salarié (l'une pour les vêtements propres, l'autre pour les vêtements souillés) ou à défaut, une armoire par salarié comprenant deux compartiments séparés (type industrie salissante),
- armoires munies de serrures ou de cadenas fournis par l'employeur,



- patères et bancs en vis-à-vis (autant d'emplacement que d'armoires),
- moyens de séchage des équipements de travail (vêtements, chaussures, bottes, gants, casques) par chauffage et aération,
- si l'effectif du chantier comporte des femmes, prévoir des installations distinctes.



b) Réfectoires

- eau potable pour la boisson: au moins 3 litres d'eau potable et fraîche par jour et par salarié,
- chaises munies de dossiers (une chaise par salarié),
- tables et chaises recouvertes d'un matériau imputrescible, imperméable et facilement lavable,
- appareils de cuisson et de réchauffage des aliments,
- réfrigérateur de capacité suffisante,
- évier(s) avec eau potable, équipés de mélangeurs eau froide et chaude, avec au moins un mélangeur pour 10 salariés,
- meuble de rangement de la vaisselle.



c) Sanitaires

Lavabos

- eau courante potable,
- au moins un robinet (mélangeurs ou mitigeurs), pour 5 salariés,
- l'espacement entre 2 robinets permet une utilisation simultanée sans gêne,
- miroirs,
- si l'effectif du chantier comporte des femmes, prévoir des installations distinctes.



WC et urinoirs

- WC à la turque et urinoirs avec chasse d'eau,
- distributeur avec papier hygiénique et point d'eau dans chaque WC,
- pas de communication directe avec les autres locaux, circulation intérieure entre les WC et les autres locaux,
- aménagés de manière à ne dégager aucune odeur,
- portes munies d'un dispositif de fermeture décondamnable de l'extérieur et s'ouvrant vers l'extérieur,
- au moins un WC et un urinoir pour 20 salariés (calculé sur l'effectif maximal du chantier) avec toujours au moins un WC et un urinoir,
- nettoyage et désinfection au moins une fois par jour,
- prévoir des installations sanitaires supplémentaires (WC, points d'eau) au plus près des postes de travail si ceux-ci sont trop éloignés (horizontalement ou verticalement) des cantonnements,
- si l'effectif du chantier comporte des femmes, prévoir des installations distinctes, équipées notamment de WC à l'anglaise et de récipients pour garnitures périodiques.

Douches

- eau courante potable, mélangeurs individuels eau froide et chaude,
- cabine de douche avec porte-savon, précédée d'un compartiment déshabillage avec chaise et patère : les deux compartiments (douche et déshabillage) sont séparés par une porte ou par un rideau,
- portes munies d'un dispositif de fermeture décondamnable de l'extérieur, et s'ouvrant vers l'extérieur,
- une douche pour 8 salariés devant utiliser cet équipement,
- circulation intérieure entre douches et vestiaires,
- si l'effectif du chantier comporte des femmes, prévoir des installations distinctes.



d) Autres locaux

Les autres locaux de l'installation de chantier situés à proximité des cantonnements répondront aussi aux dispositions minimales décrites au 5 - 1 – *Dispositions communes à tous les locaux de cantonnements.*

3 - CAS PARTICULIERS

Les dispositions des paragraphes 1 - *Dispositions communes à tous les locaux de cantonnements* et 2 - *Dispositions spécifiques de certains locaux de cantonnements* sont complétées ou modifiées par les dispositions suivantes :

a) Installations dans l'existant

- obtention préalable des diagnostics nécessaires (amiante, plomb, etc.) pour les locaux où seront installés les cantonnements,
- enlèvement ou isolement/encoffrement des matériaux dangereux (plomb, amiante, etc.) ou friables et contrôle libératoire avant installation des cantonnements,
- organisation, installation et vérification notamment pour :
 - ✓ ventilation, chauffage, éclairage,
 - ✓ revêtements de sols lavables, murs propres,
 - ✓ évier, lavabos, WC, douches, eau froide et chaude,



- ✓ électricité,
- ✓ analyse des risques liés aux risques d'incendie spécifiques de cette installation (accès, issues de secours, etc.),

- séparation physique de la zone de cantonnement et de la zone de travaux.



b) Installations mobiles

- hublots isolés et ouvrants sur les côtés et/ou au plafond,
- parois isolées,
- pour le véhicule tractant : bruiteur de marche arrière, radar de recul et/ou dispositif vidéo pour la rétrovision,
- installation disposée de manière à ce que les portes ouvrent sur l'extérieur côté trottoir ou accès protégé vis-à-vis de la circulation,
- sécurisation de la montée/descente de l'embarquement, notamment au moyen :



- ✓ d'un emmarchement encastré et de poignées montoirs de part et d'autre de l'escalier,
- ✓ d'un escalier métallique dépliable avec rambarde de sécurité sur la face intérieure de la porte et blocage de la porte à 90°,

- extincteur(s),
- coffre extérieur étanche pour bouteilles de gaz, raccordement monovanne, tuyauterie rigide et fixée (résistance aux vibrations pendant le transport),
- conduit d'évacuation de l'air chaud en matériau de réaction au feu M0,

- cloisons à proximité des équipements à flamme protégées par un pare-flamme de réaction au feu M0,
- eau sanitaire : raccordement sur cuve embarquée et/ou sur réseau extérieur, désinfection, entretien et remplissage réguliers de la cuve, pompe de distribution eau chaude et eau froide,
- éclairage, réchauffage et cuisson des aliments, réfrigérateur : raccordement sur bouteilles de gaz embarquées (coffre extérieur étanche) et/ou sur réseau électrique extérieur,



- ventilation de tous les compartiments: ventilations basses (amenée d'air frais) et hautes (extraction),
- mobilier ininflammable, imputrescible, bords arrondis, fixé: bancs, coffres, tables, sièges, meubles de rangement, armoires vestiaires type industrie salissante, patères,
- revêtements (sols et murs) en matériaux imputrescibles, lavables à grande eau, plinthes avec joint d'étanchéité, planchers antidérapants,



- équipement : plaques chauffantes, chauffe-gamelles et/ou four micro-onde, hotte, évier avec robinetterie eau chaude et eau froide, chauffe-eau, réfrigérateur, boîte à pharmacie, panneau d'affichage, bloc(s) de douche,

- WC dans un compartiment séparé donnant sur l'extérieur: raccordement sur cuve (WC à recirculation, cuve ventilée) et/ou sur réseau extérieur, entretien, vidanges et désinfections régulières, porte-papier, patère, porte avec serrure, verrou d'occupation et décondamnation extérieure.



VI – Principales références bibliographiques

- ❑ **INRS TJ 11** – Installations sanitaires des entreprises – Aide-mémoire juridique.
- ❑ **INRS TJ 20** – Prévention des incendies sur les lieux de travail – Aide-mémoire juridique.
- ❑ **INRS ED 789** – Incendie et lieux de travail.
- ❑ **INRS ED 802** – Les extincteurs d'incendie portatifs et mobiles.
- ❑ **INRS ED 929** – Consignes de sécurité incendie.
- ❑ **INRS ED 950** – Conception des lieux et des situations de travail
- ❑ **Règles APSAD R4** – Maintenance des extincteurs.

CAISSE RÉGIONALE D'ASSURANCE MALADIE D'ILE-DE-FRANCE

DIRECTION RÉGIONALE DES RISQUES PROFESSIONNELS

PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS

17-19, place de l'Argonne - 75019 PARIS

prevention.atmp@cramif.cnamts.fr

**EN FONCTION DU LIEU D'IMPLANTATION DE VOTRE ÉTABLISSEMENT
PRENEZ CONTACT AVEC L'ANTENNE PRÉVENTION
DE VOTRE DÉPARTEMENT**

■ 75 - PARIS

☎ 01 40 05 38 16 - Fax 01 40 05 38 13
antenne75.prevention@cramif.cnamts.fr

■ 77 - DAMMARIÉ-LES-LYS

☎ 01 64 87 02 60 - Fax 01 64 37 12 34
antenne77.prevention@cramif.cnamts.fr

■ 78 - VERSAILLES

☎ 01 39 53 41 41 - Fax 01 39 51 06 24
antenne78.prevention@cramif.cnamts.fr

■ 91 - EVRY

☎ 01 60 77 60 00 - Fax 01 60 77 10 05
antenne91.prevention@cramif.cnamts.fr

■ 92 - NANTERRE

☎ 01 47 21 76 63 - Fax 01 46 95 01 94
antenne92.prevention@cramif.cnamts.fr

■ 93 - PANTIN

☎ 01 49 15 98 20 - Fax 01 49 15 00 07
antenne93.prevention@cramif.cnamts.fr

■ 94 - CRETEIL

☎ 01 42 07 35 76 - Fax 01 42 07 07 57
antenne94.prevention@cramif.cnamts.fr

■ 95 - CERGY PONTOISE

☎ 01 30 30 32 45 - Fax 01 34 24 13 15
antenne95.prevention@cramif.cnamts.fr

SERVICES FONCTIONNELS

▲ ÉTUDES TECHNIQUES ET ASSISTANCE EN PRÉVENTION

☎ 01 40 05 38 32 - Fax 01 40 05 38 39 - etudes.prevention@cramif.cnamts.fr

▲ HYGIÈNE INDUSTRIELLE ET PATHOLOGIE PROFESSIONNELLE

☎ 01 40 05 38 30 - Fax 01 40 05 38 67 - hipp.prevention@cramif.cnamts.fr

▲ FORMATION

☎ 01 40 05 38 50 - Fax 01 40 05 38 64 - formation.prevention@cramif.cnamts.fr

▲ MÉDIATHÈQUE

☎ 01 40 05 38 19 - Fax 01 40 05 39 92 - espace.prevention@cramif.cnamts.fr

TARIFICATION DES RISQUES PROFESSIONNELS

17-19, avenue de Flandre - 75019 PARIS

tarification.atmp@cramif.cnamts.fr

- Vous désirez une information générale sur les règles de tarification, les textes de référence :
☎ 01 40 05 33 46 - Fax 01 40 05 64 99
- Vous souhaitez un examen personnalisé des éléments composant votre cotisation AT/MP :
☎ 01 40 05 37 54 - Fax 01 40 05 68 34

RÉPARATION DES RISQUES PROFESSIONNELS

17-19, place de l'Argonne - 75019 PARIS

reparation.atmp@cramif.cnamts.fr

Vous désirez des informations sur :

- l'allocation de cessation anticipée d'activité des travailleurs de l'amiante :
☎ 01 40 05 37 90 - Fax 01 40 05 32 65
- le registre de déclarations d'accidents de travail bénins :
☎ 01 40 05 38 56 - Fax 01 40 05 68 82



Caisse Régionale d'Assurance Maladie d'Ile-de-France
17-19 Avenue de Flandre 75954 PARIS CEDEX 19

www.cramif.fr

Direction Régionale
des Risques Professionnels