

**Université MOHAMED KHIDER /BISKRA**

Faculté des sciences et de la technologie

Département d'architecture

1<sup>er</sup> année **C.O.P**

Matière : théorie de planification (**T.de. P**)/Année : 2020/2021

## **(Cours n°3)**

Enseignant : **ALOUANE Fayçal**

### **1-Installation de chantier**

La première opération effectuée par l'entreprise, lorsqu'elle reçoit l'ordre de service de commencer les travaux, est la mise en place des installations de chantier. Celles-ci sont exécutées conformément au plan d'installations de chantier.

#### 1 Plan d'installation de chantier

Un plan d'installation de chantier (P.I.C.) est généralement établi à partir d'un plan masse et représente l'implantation des ouvrages à construire, les voies d'accès intérieures au chantier à créer. Il a aussi pour but de :

- prévoir le matériel (grues, bétonnières, bennes à gravois, silos, etc.) nécessaire à l'exécution du chantier et vérifier que les prévisions permettent d'exécuter les travaux en respectant le planning prévu ;
- prévoir l'aménagement des lieux, afin que ceux-ci puissent recevoir ce matériel dans de bonnes conditions.
- délimiter pour chaque entreprise des surfaces où elles pourront stocker des matériaux ou du matériel, ou préparer leur travail ;
- avoir une vision globale de la future organisation du chantier ;
- prévoir les dispositifs de sécurité et d'hygiène du chantier ;
- obtenir des autorités compétentes les éventuelles autorisations de voirie nécessaires à la mise en place du matériel.

En général, ce plan est établi par l'entreprise de gros œuvre. Il doit être approuvé par le maître d'œuvre et le coordinateur, mais rien ne s'oppose à ce que ce document soit dans le dossier d'appel d'offres si les contraintes du terrain et de l'environnement l'exigent.

## 2. Localisation et fonctions des différents postes :

Désignation	Localisation	Fonction
Poste de levage (les grues mobile ou a tour, les derricks ou chariots élévateurs....)	L'aire de balayage doit couvrir les bâtiments, le poste de bétonnage, les aires de préfabrication, armatures et stockage des matériaux.	Transport d'un point à un autre du chantier des matériaux, produits œuvrés, matériels et outillages spéciaux de mise en œuvre...
Poste de bétonnage (centrale à béton, malaxeur de béton...)	Proche de l'accès principal, accessible aux camions de livraison (granulats, ciment, silos, trémies) et proche des engins de levage.	Confectionner le béton et mortier.
Poste de ferrailage	Suivant la place disponible le poste d'armature sera organisé linéairement, en L ou en U. le stockage des armatures est placé sous l'aire de balayage de la grue.	coupe des aciers (cisaille, bac de chute), façonnage des aciers (coudeuse, cintreuse) montage des armatures (poste de soudure. Stockage des armatures façonnées.
Poste de coffrage.	Proche des engins de levage. Proche des bâtiments à construire	Fabrication et stockage des coffrages
Cantonnements (bureaux, réfectoire, sanitaires, hébergements, magasin, caravanes)	proximité d'un accès du chantier Si possible hors de l'aire de balayage de la grue Les éléments peuvent être superposables ou se trouver dans le bâtiment réalisé.	Accueillir le personnel du chantier et les intervenants (réunion de chantier) dans des conditions d'hygiène et de sécurité Favoriser les communications entre les intervenants Stocker les matériaux et matériels sensibles.
la clôture de chantier	A la périphérie du chantier	Interdite l'accès aux personnes étrangères aux travaux. Isoler le chantier de la voie publique
Panneau d'identification	A l'entrée principale du chantier. Visible de jour comme de nuit.	Panneau d'identification indique : - La nature des travaux ; - Les références du permis de construire ; - Le maître d'ouvrage ; - L'organisme de contrôle technique - Le délai d'exécution ; - L'entreprise réalisatrice.

Un plan d'installation de chantier doit faire apparaître en plus des postes principaux définis ci-dessus, la position :

- des obstacles naturels (végétation, roche) et industriels (poteaux, regards),
- du panneau de chantier (N° permis de construire, noms des maîtres d'œuvres et d'ouvrage, noms et qualités des entreprises, délais, coûts...),
- des accès et des voies de circulation,
- du poste de lavage éventuel des camions...

### 3. Elaboration du Plan d'Installation de Chantier (P.I.C.).

Après une étude préliminaire (Visite le site Identification de l'environnement, Analyse les pièces écrites du D.C.E. Contacte les services administratifs et les riverains, Etablissement d'un fond de plan). Les phases d'élaboration du Plan d' Installation de chantier sont comme suit :

- Positionner le ou les engins de levage.
- Placer le poste de bétonnage ou les aires de stationnement des camions. toupies (bennes à béton).
- Définir les aires de coffrage, de ferrailage et de préfabrication.
- Représenter les bureaux et les cantonnements.
- Représenter les réseaux.
- Représenter les aires de stockage et les voies de circulation.
- Représenter les équipements divers.



Fig.1 Plan d'installation de chantier

### 4. Hygiène et sécurité :

Pour la bonne marche d'un chantier, il faut un personnel sain et afin d'éviter des pertes de vie humaine et des pertes financières et sociales, il y a lieu pour les chefs de chantier de prendre des mesures de prévention pour parer à toutes éventualités (maladies, épidémies, accidents.. )

La législation du travail impose des normes de sécurité pour la protection des travailleurs dans l'exercice de leurs fonctions.

#### **4.1 Sécurité :**

Prévention des accidents En général, les accidents survenant sur le chantier sont dus aux motifs suivants :

- désordre sur le chantier
- mauvaise ou inexistance de signalisation des dangers.
- routine, paresse, inattention
- fatigue, excès.

Pour prévenir cet état de fait, le chef de chantier devra :

- concevoir le plan d'installation du chantier en ayant à l'esprit la sécurité des personnes et des biens et organiser les déplacements sur le chantier en fonction de l'importance des moyens utilisés ;
- savoir les règlements de sécurité et de prévoyance dans son domaine d'activité et les appliquer lui-même de façon rigoureuse pour donner l'exemple ;
- Faire exécuter les tâches strictement par les personnes qualifiées et habilitées et les faire utiliser le matériel adapté aux travaux tout en respectant les normes des constructeurs ;
- Vérifier le bon fonctionnement du matériel avant l'usage ;
- Inculquer au personnel la notion de sécurité en le sensibilisant et en lui indiquant les risques ;
- Mettre des panneaux de signalisation partout où peut exister un danger et les faire respecter ;
- Isoler les zones dangereuses (dépôts de carburants, dynamite,...).

L'accès au chantier doit être réglementé une police du chantier doit être assurée le chef doit relever toute infraction aux mesures de sécurité et sévir si nécessaire.

- Le chantier sera signalé de jour comme de nuit par des panneaux de signalisation, pré-signalisation, barrières réglementaires placées aux distances d'usage.

#### **4.2 Hygiène :**

Pour garantir la santé du personnel et avoir le meilleur d'eux-mêmes, l'hygiène du travail doit être respectée, en particulier :

- les installations de soins d'hygiène corporelle élémentaire doivent être disponibles ;
  - sensibiliser le personnel à la prévention contre les endémies et les pandémies ;
- isoler les malades contagieux (sans les abandonner), tenir un cahier de visite médicale
- disposer d'une boîte à pharmacie pour les premiers soins éventuellement

(Le contenu peut être précisé par la médecine du travail) ; son usage est ponctuel ;

- quand les conditions le permettent, il est bon de rechercher des loisirs sains pour le personnel en les encourageant à faire du sport après le service ( soit au sein du chantier, soit en s'intégrant à la population locale s'il y a lieu )
- faire subir les visites médicales périodiques au personnel.

#### **Références**

[www.cours-genie-civil.com/.../Cours\\_installation-de-chantier\\_preparation-chantier.pdf...](http://www.cours-genie-civil.com/.../Cours_installation-de-chantier_preparation-chantier.pdf...)

[https://www.univ-usto.dz/images/coursenligne/polycope,organisation,gestion,projet.](https://www.univ-usto.dz/images/coursenligne/polycope,organisation,gestion,projet)

[Organisation pratique des chantiers, Emile Olivier, Entreprise moderne d'édition, 1983.](#)