Fiche résumée : Maçon TP

Métiers apparentés

Maçons qualifiés
Maçons qualifiés / Maçon, ouvrier qualifié
Maçon génie civil
Maçon TP
Maçon voieries et réseaux divers (VRD)
Ouvriers qualifiés des travaux publics (salariés de l'Etat et des collectivités locales)
Ouvriers qualifiés des travaux publics (salariés de l'Etat et des collectivités locales) / Ouvrier des ponts et chaussées, ouvrier qualifié
Ouvriers qualifiés des travaux publics (salariés de l'Etat et des collectivités locales) / ouvrier des travaux publics, ouvrier qualifié
Ouvriers qualifiés des travaux publics et du travail du béton
Ouvriers qualifiés des travaux publics et du travail du béton / Manoeuvre (travaux publics) (Hors Etat, coll. loc.)
Paveur

Codes

PCS-ESE 2003 : 632a **CITP88** : 9312 **CITP2008** : 9312 **PCS-ESE 2003** : 621f **PCS-ESE 2003** : 671c **ROME1999** : 42113 **ROME1999** : 42114 **FAST** : 07-07-91

Descriptif

Le maçon TP assemble, à partir de croquis, plans ou indications techniques, des matériaux destinés à la construction ou à la réparation de voiries, de réseaux divers, de ponts ou d'autres ouvrages de génie civil.

Il pos**e de bordures**, de dalles ou de pavés (chaussées, trottoirs), **monte au ciment** des parpaings ou des éléments préfabriqués. Le paveur **pare les plateaux et les trottoirs** urbains avec des pavés. Le maçon TP **met en oeuvre le béton,** peut préparer et transporter des matériaux, **coffrer, ferrailler, échaufauder, tailler** la pierre ou démolir des ouvrages. Il peut employer des machines vibrantes portatives.

Il intervient parfois sur des matériaux contenant de l'amiante.

(Source : Arrêté du 9 février 2006 modifiant l'arrêté du 21 octobre 2003 relatif au titre professionnel de maçon).

Caractéristiques Médico-professionnelles

Lieux de travail

- Caractéristiques (nuisances possibles)
  - **voirie** (gaz d'echappement, espace de travail avec circulation piéton véhicule)
  - **réseaux d'assainissement** (eau polluee eau d'egout (cf risques biologiques), bruit superieur a 80 dB, derive halogene d'hydrocarbure aliphatique sature, amiante (fibre))
  - **ouvrage de génie civil**
  - **égouts** (eau polluee eau d'egout (cf risques biologiques), bruit superieur a 80 dB)
  - **tranchée** (éboulement, espace de travail sousdimensionné)

- **galeries ou tunnels** (rongeur, éboulement, bruit superieur a 80 dB, dechet de poussiere organique, poussiere inorganique)
- **intervention en entreprise à risque spécifique**
- **chantier soumis à déclaration** (coactivité avec d'autres entreprises sur chantier soumis à déclaration)
- **chantier à l'étranger** (coactivite (plusieurs activites concomitantes dans un meme lieu), intemperie , espace de travail avec locaux sociaux inadaptés ou absents, espace de travail avec défaut d'hygiène)

- Nuisances (préventions)
  - **gaz d'echappement**
    - aérer, ventiler, locaux à polluant à risque spécifique
  - **espace de travail avec circulation piéton véhicule**
    - concevoir des voies de circulation
    - dégager des voies de circulation
    - matérialiser des allées de circulation
    - équiper les engins et véhicules de détecteurs-avertisseurs de recul ou de paniers
    - porter des EPI phosphorescents type brassards
    - porter un vêtement réfléchissant
  - **eau polluee eau d'egout (cf risques biologiques)**
  - **bruit superieur a 80 dB**
    - réduire le bruit
    - signaler les lieux bruyants
    - porter des protecteurs individuels contre le bruit
    - informer et former sur le bruit
    - vérifier l'absence d'ototoxique professionnel
  - **derive halogene d'hydrocarbure aliphatique sature**
  - **amiante (fibre)**
    - évaluer le risque amiante
    - contrôler les VLEP(amiante)
    - respecter les interdictions d'affectation (amiante)
    - prévenir le risque amiante (sous section 3)
    - prévenir le risque amiante (sous section 4)
    - porter des EPI adaptés au risque amiante
    - former au risque amiante
    - rédiger la fiche d'exposition à l'amiante
    - traiter les déchets (amiante)
  - **éboulement**
    - prévoir des soutainements suffisants
  - **espace de travail sousdimensionné**
    - optimiser le rangement
  - **rongeur**
    - respecter les règles d' hygiène
    - informer sur le risque infectieux
    - porter des EPI adaptés
    - conseils de prevention - leptospirose
    - dératiser périodiquement
  - **dechet de poussiere organique**
  - **poussiere inorganique**
  - **coactivité avec d'autres entreprises sur chantier soumis à déclaration**
    - réaliser le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé
  - **coactivite (plusieurs activites concomitantes dans un meme lieu)**
    - établir un plan de prévention entre entreprise intervenante et utilisatrice
  - **intemperie**
    - adapter si possible le poste aux intempéries
    - organiser le travail en ambiance chaude
    - porter des vêtements de travail adaptés à la chaleur

        - informer les salariés (fortes chaleurs)
        - organiser le travail au froid
        - porter des vêtements adaptés au froid
        - former à la CAT en cas d'orage
        - mettre en place la CAT face au coup de chaleur
        - informer les salariés (grand froid)
    - **espace de travail avec locaux sociaux inadaptés ou absents**
        - mettre à disposition des locaux sanitaires et sociaux adaptés
    - **espace de travail avec défaut d'hygiène**
- Effets sur la santé
    - **affections aiguës des voies respiratoires supérieures**
    - **maladies de l'appareil respiratoire**
    - **irritation voies aériennes supérieures**
    - **irritation oculaire**
    - **classement CIRC 1**
    - **classement CIRC 2B**
    - **RG 64**
    - **syndrome psycho-organique des solvants**
    - **infections de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané**
    - **dermatoses et eczémas**
    - **urticaire et érythème**
    - **dermite irritante de contact due aux solvants**
    - **effet toxique de solvants organiques**
    - **allergie**
    - **autres maladies de l'appareil respiratoire**
    - **traumatisme par accident de circulation en entreprise**
    - **acouphènes**
    - **conséquence du bruit sur l'oreille interne**
    - **maladies de l'oreille externe**
    - **surdité de perception**
    - **hyperacousie**
    - **effets extra-auditifs du bruit**
    - **risque d'accident du travail par effet masque**
    - **RG 42 (attention: liste limitative)**
    - **RG 12**
    - **effets sur la santé en rapport avec la famille chimique**
    - **dermite allergique de contact (RG 65)**
    - **RG 30**
    - **RG 30 bis (attention : liste limitative)**
    - **plaque pleurale**
    - **plaque pleurale avec asbestose**
    - **mésothéliome**
    - **cancer broncho-pulmonaire**
    - **ensevelissement**
    - **asphyxie**
    - **lésion traumatique liée à une chute de plain-pied résultant de glissade, faux pas et trébuchement**
    - **maladies infectieuses et parasitaires**
    - **leptospirose**
    - **RG 19 (attention : liste limitative)**
    - **irritation respiratoire**
    - **pneumoconiose due à d'autres poussières inorganiques**
    - **inconfort thermique lié à la chaleur**
    - **effets chroniques liés au froid**
    - **coup de soleil**

- **coup de chaleur et insolation**
- **effets de la foudre**
- **facteur accidentogène**
- **épuisement dû à la chaleur, sans précision**
- **maladie contagieuse**
- **intoxication par des produits chimiques et substances nocives et exposition à ces produits**

Organisation du travail

- Caractéristiques (nuisances possibles)
  - **travail au sein d'une équipe** (contrainte relationnelle)
  - **tâches répétitives**
  - **contact avec les clients** (humeur des clients generant une charge mentale particuliere, travail imposant un contrôle permanent ou excessif des émotions)
  - **délais de livraison à respecter** (travail sous contrainte de temps imposee)
  - **horaires réguliers de jour** (pas de nuisance liée à cette caractéristique)
- Nuisances (préventions)
  - **contrainte relationnelle**
    - faciliter la communication
  - **humeur des clients generant une charge mentale particuliere**
    - former à la CAT face à des personnes différentes
    - former à la CAT face à des personnalités difficiles
    - former à la CAT face à une personne agressive
  - **travail imposant un contrôle permanent ou excessif des émotions**
  - **travail sous contrainte de temps imposee**
    - planifier le travail
  - **pas de nuisance liée à cette caractéristique**
- Effets sur la santé
  - **troubles névrotiques, troubles liés à des facteurs de stress et troubles somatoformes**
  - **réaction aiguë à un facteur de stress**

Tâches

- Caractéristiques (nuisances possibles)
  - **baliser le chantier (maçon TP)** (espace de travail avec circulation piéton véhicule)
  - **casser les anciennes structures** (bruit superieur a 80 dB, vibration transmise corps entier superieure au seuil d'alerte, matériaux contenant de l'amiante MCA (cf produits), posture)
  - **mettre en œuvre le béton** (poussiere de ciment, aluminosilicate de calcium, mouvement répétitif du membre supérieur)
  - **poser des bordures, des dalles ou des pavés** (mouvement répétitif, vibration transmise au systeme main/bras superieure au seuil d'alerte, bruit superieur a 80 dB, posture agenouillée, silice (cf produits), posture)
  - **découper et monter des éléments préfabriqués** (ciment (cf produits), mouvement répétitif du membre supérieur, posture)
  - **effectuer les tâches annexes du maçon TP**
  - **approvisionner le chantier** (posture, port de charge (déplacement horizontal))
- Nuisances (préventions)
  - **espace de travail avec circulation piéton véhicule**
    - concevoir des voies de circulation
    - dégager des voies de circulation
    - matérialiser des allées de circulation
    - équiper les engins et véhicules de détecteurs-avertisseurs de recul ou de paniers
    - porter des EPI phosphorescents type brassards
    - porter un vêtement réfléchissant

- **bruit superieur a 80 dB**
  - réduire le bruit
  - signaler les lieux bruyants
  - porter des protecteurs individuels contre le bruit
  - informer et former sur le bruit
  - vérifier l'absence d'ototoxique professionnel
- **vibration transmise corps entier superieure au seuil d'alerte**
  - choisir le matériel le moins vibrant
  - estimer l'exposition aux vibrations (ensemble du corps)
  - entretenir le matériel (vibrations)
  - limiter les durées d'exposition (vibrations)
  - informer sur le risque vibrations
- **matériaux contenant de l'amiante MCA (cf produits)**
- **posture**
- **poussiere de ciment, aluminosilicate de calcium**
  - porter des gants adaptés
  - porter des lunettes ou une visière de protection
  - limiter les parties découvertes du corps
  - interdire de manipuler le ciment à mains nues
  - prévenir la mise en suspension des poussières
  - nettoyer très régulièrement le matériel manuel
- **mouvement répétitif du membre supérieur**
  - alterner les tâches
- **mouvement répétitif**
  - prévenir les TMS
- **vibration transmise au systeme main/bras superieure au seuil d'alerte**
  - utiliser des solutions techniques alternatives (vibrations)
  - choisir les outils les moins vibrants
  - entretenir le matériel (vibrations)
  - porter des gants (vibrations)
  - limiter les durées d'exposition (vibrations)
  - informer sur le risque vibrations
- **posture agenouillée**
- **silice (cf produits)**
- **ciment (cf produits)**
  - porter des chaussures ou des bottes de sécurité isolantes
  - porter des gants adaptés au risque chimique
- **port de charge (déplacement horizontal)**
  - prévenir les risques liés à la manutention manuelle
  - Utiliser des aides à la manutention
  - améliorer la préhension des charges
  - respecter les limites de port de charges réglementaires
  - porter des chaussures de sécurité
  - informer et former à la manutention manuelle
  - proposer une formation action PRAP

- Effets sur la santé
  - **traumatisme par accident de circulation en entreprise**
  - **acouphènes**
  - **conséquence du bruit sur l'oreille interne**
  - **maladies de l'oreille externe**
  - **surdité de perception**
  - **hyperacousie**
  - **effets extra-auditifs du bruit**
  - **risque d'accident du travail par effet masque**

- **RG 42 (attention: liste limitative)**
- **lombalgies (vibrations)**
- **RG 97 (attention : liste limitative)**
- **RG 57 (attention : liste limitative)**
- **RG 8**
- **rhinite allergique, sans précision**
- **irritation oculaire**
- **dermite allergique de contact (RG 65)**
- **maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif**
- **synovite et ténosynovite**
- **épicondylite**
- **syndrome du canal carpien**
- **troubles angioneurotiques de la main**
- **arthrose du coude (vibrations)**
- **ostéonécrose du semi-lunaire (vibrations)**
- **ostéonécrose du scaphoïde(vibrations)**
- **RG 69 (attention liste limitative)**
- **RG 79 (attention : liste limitative)**
- **RG 98 (attention liste limitative)**
- **rachialgies**
- **cardiopathies ischémiques**

Outils et équipements

- Caractéristiques (nuisances possibles)
  - **pinces à bordures**
  - **coffrages**
  - **outils d'aide à la manutention du maçon TP**
  - **marteau piqueur brise béton (maçon TP)** (bruit superieur a 80 dB, vibration transmise corps entier superieure au seuil d'alerte, vibration transmise au systeme main/bras superieure au seuil d'alerte)
  - **scies** (objets coupants, projection d'éclats, bruit superieur a 80 dB, vibration transmise au systeme main/bras superieure au seuil d'alerte)
  - **tronçonneuse à disque (maçon TP)** (projection d'éclats, vibration transmise au systeme main/bras superieure au seuil d'alerte)
  - **laser** (laser)
  - **mini-engins** (bruit superieur a 80 dB, objets tranchants, vibration transmise corps entier superieure au seuil d'alerte)
- Nuisances (préventions)
  - **bruit superieur a 80 dB**
    - réduire le bruit
    - signaler les lieux bruyants
    - porter des protecteurs individuels contre le bruit
    - informer et former sur le bruit
    - vérifier l'absence d'ototoxique professionnel
  - **vibration transmise corps entier superieure au seuil d'alerte**
    - choisir le matériel le moins vibrant
    - estimer l'exposition aux vibrations (ensemble du corps)
    - entretenir le matériel (vibrations)
    - limiter les durées d'exposition (vibrations)
    - informer sur le risque vibrations
  - **vibration transmise au systeme main/bras superieure au seuil d'alerte**
    - utiliser des solutions techniques alternatives (vibrations)
    - choisir les outils les moins vibrants
    - entretenir le matériel (vibrations)

        - porter des gants (vibrations)
        - limiter les durées d'exposition (vibrations)
        - informer sur le risque vibrations
    - **objets coupants**
        - mettre à disposition une trousse d'urgence
        - former SST
        - porter des gants adaptés
    - **projection d'éclats**
        - porter des lunettes ou une visière de protection
    - **laser**
    - **objets tranchants**
- Effets sur la santé
    - **acouphènes**
    - **conséquence du bruit sur l'oreille interne**
    - **maladies de l'oreille externe**
    - **surdité de perception**
    - **hyperacousie**
    - **effets extra-auditifs du bruit**
    - **risque d'accident du travail par effet masque**
    - **RG 42 (attention: liste limitative)**
    - **lombalgies (vibrations)**
    - **RG 97 (attention : liste limitative)**
    - **troubles angioneurotiques de la main**
    - **arthrose du coude (vibrations)**
    - **ostéonécrose du semi-lunaire (vibrations)**
    - **ostéonécrose du scaphoïde(vibrations)**
    - **RG 69 (attention liste limitative)**
    - **coupure**
    - **corps étranger dans la partie externe de l'oeil**
    - **corps étranger ou objet pénétrant dans la peau**
    - **affections rétinienne, sans précision**

Produits, matériaux et publics concernés

- Caractéristiques (nuisances possibles)
    - **pavés reconstitués autobloquants**
    - **dalles**
    - **bordures de trottoir**
    - **ciment** (poussiere de ciment, aluminosilicate de calcium)
    - **béton (maçon TP)** (poussiere de ciment, aluminosilicate de calcium)
    - **matériaux pouvant contenir de l'amiante (maçon TP)** (amiante (fibre))
    - **sable (BTP)** (silice cristalline)
    - **mortier** (poussiere de ciment, aluminosilicate de calcium, ciment frais)
    - **pavés en grès ou granit**
    - **huile de décoffrage**
    - **matériaux contenant de l'amiante (MCA)** (amiante (fibre))
- Nuisances (préventions)
    - **poussiere de ciment, aluminosilicate de calcium**
        - porter des gants adaptés
        - porter des lunettes ou une visière de protection
        - limiter les parties découvertes du corps
        - interdire de manipuler le ciment à mains nues
        - prévenir la mise en suspension des poussières

        - nettoyer très régulièrement le matériel manuel
    - **amiante (fibre)**
        - évaluer le risque amiante
        - contrôler les VLEP(amiante)
        - respecter les interdictions d'affectation (amiante)
        - prévenir le risque amiante (sous section 3)
        - prévenir le risque amiante (sous section 4)
        - porter des EPI adaptés au risque amiante
        - former au risque amiante
        - rédiger la fiche d'exposition à l'amiante
        - traiter les déchets (amiante)
    - **silice cristalline**
        - choisir les produits les moins dangereux et les moins volatils
        - aspirer au poste de travail
        - changer les filtres
        - porter un appareil de protection respiratoire filtrant anti-aérosol FFP3
        - Proscrire le balayage à sec, utiliser l'aspirateur et le nettoyage à l'humide
        - respecter les règles d' hygiène
        - mettre à disposition des vestiaires à double compartiment
    - **ciment frais**
        - porter des gants appropriés à l'activité
        - porter des lunettes ou une visière de protection
        - éviter le travail à main nue
        - nettoyer très régulièrement le matériel manuel
        - limiter les parties découvertes du corps
        - porter des protections pour les genoux
- Effets sur la santé
    - **RG 8**
    - **rhinite allergique, sans précision**
    - **irritation oculaire**
    - **dermite allergique de contact (RG 65)**
    - **RG 30**
    - **RG 30 bis (attention : liste limitative)**
    - **plaque pleurale**
    - **plaque pleurale avec asbestose**
    - **mésothéliome**
    - **cancer broncho-pulmonaire**
    - **syndrome psycho-organique des solvants**
    - **infections de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané**
    - **dermatoses et eczémas**
    - **urticaire et érythème**
    - **dermite irritante de contact due aux solvants**
    - **effet toxique de solvants organiques**
    - **allergie**
    - **maladies de l'appareil respiratoire**
    - **affections aiguës des voies respiratoires supérieures**
    - **autres maladies de l'appareil respiratoire**
    - **RG 25**
    - **silicose**
    - **classement CIRC 1**
    - **pneumoconiose due à d'autres poussières inorganiques**
    - **irritation respiratoire**

Tenues de travail

- **Caractéristiques** (nuisances possibles)
  - **casque**
  - **combinaison ou veste et pantalon** (impregnation des tenues par les produits manipules)
  - **chaussures de sécurité**
  - **gants adaptés aux produits chimiques utilisés.**
  - **gants adaptés à l'activité**
- **Nuisances** (préventions)
  - **impregnation des tenues par les produits manipules**
    - entretenir les vêtements de travail (par l'entreprise)
    - changer fréquemment de tenue de travail
    - mettre à disposition des vestiaires à double compartiment
- **Effets sur la santé**
  - **majoration des risques de maladie**

Santé et Travail

1. Afin de définir si un salarié bénéficie d'un Suivi Individuel Renforcé de son état de santé, il est nécessaire de vérifier s'il appartient à l'une des catégories suivantes des postes à risques particuliers (Art. R. 4624-23) :

a) à l'amiante
b) aux rayonnements ionisants
c) au plomb dans les conditions prévues à l'art. R.4412-160
d) au risque hyperbare
e) aux agents biologiques des groupes 3 et 4
f) aux agents cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction de catégories 1 A et 1B
g) montage et démontage d'échafaudage

Présente également des risques particuliers tout poste pour lequel l'affectation sur celui-ci est conditionnée à un examen d'aptitude spécifique prévu par le présent code.

S'il le juge nécessaire, l'employeur complète la liste des postes entrant dans les catégories mentionnées au I. par des postes présentant des risques particuliers pour la santé ou la sécurité du travailleur ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-2, après avis du ou des médecins concernés et du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel s'ils existent, en cohérence avec l'évaluation des risques prévue à l'article L. 4121-3 et, le cas échéant, la fiche d'entreprise prévue à l'article R. 4624-46. Cette liste est transmise au service de santé au travail, tenue à disposition du directeur régional des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi et des services de prévention des organismes de sécurité sociale et mise à jour tous les ans. L'employeur motive par écrit l'inscription de tout poste sur cette liste.

2. Dans ce métier, un certain nombre de situations ou nuisances peuvent après évaluation par l'employeur, poste par poste, être considérées comme **des facteurs de risques professionnels** cités dans le compte professionnel de prévention (C2P) :

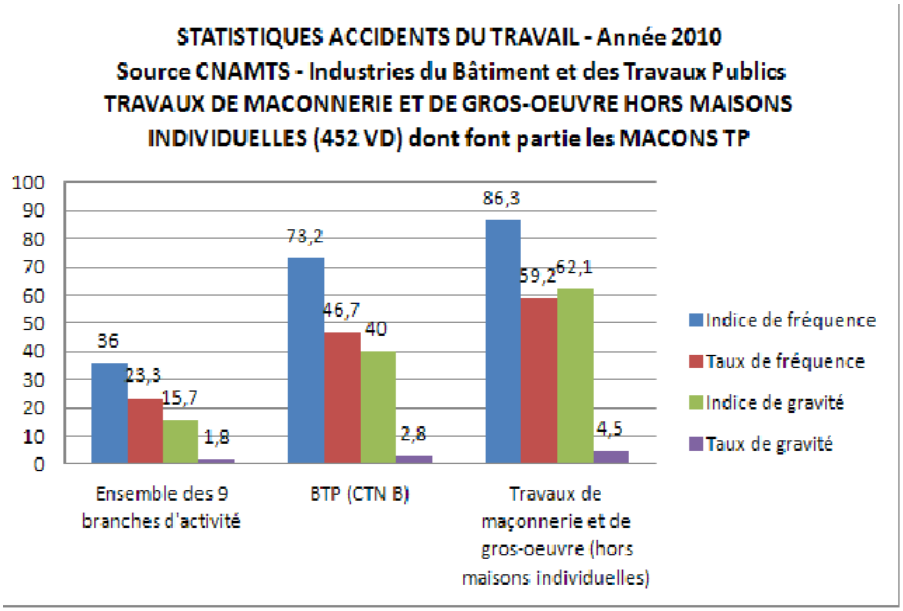
- Activités en milieu hyperbare
- Bruit
- Equipes successives alternantes
- Températures extrêmes

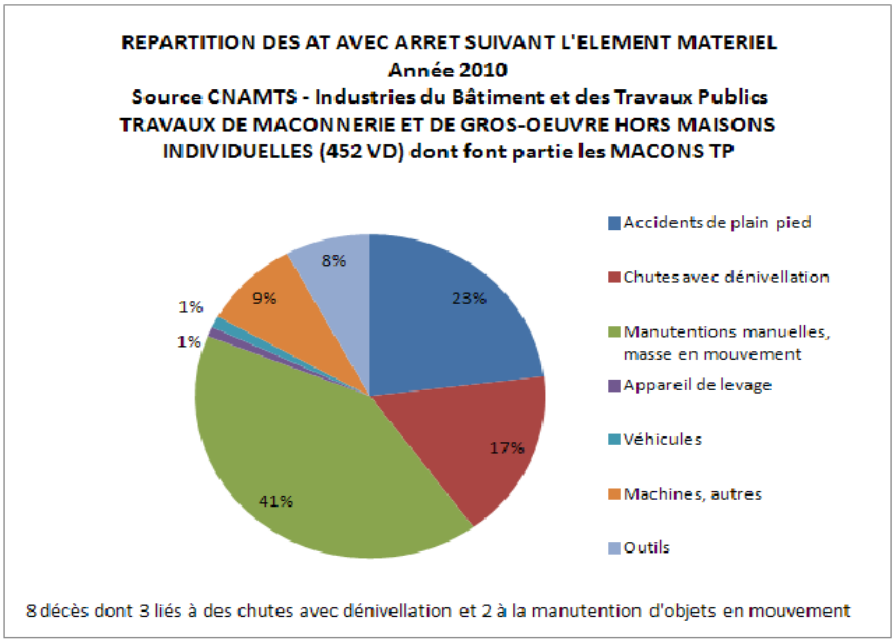
- Travail de nuit
- Travail répétitif

3. Les différents **tableaux de maladies professionnelles** pouvant être concernés dans cette profession sont **:**

- **Tableau n°08 : Affections causées par les ciments (alumino-silicates de calcium)**
- **Tableau n°19 : Spirochétoses (à l'exception des tréponématoses)**
- **Tableau n°21 : Intoxication professionnelle par l'hydrogène arsénié**
- **Tableau n°25 : Pneumoconioses consécutives à l'inhalation de poussières minérales renfermant de la silice libre**
- Tableau n°25BIS : Affections non pneumoconiotiques dues à l'inhalation de poussières minérales renfermant de la silice libre **(tableau abrogé)**
- **Tableau n°30 : Affections professionnelles consécutives à l'inhalation de poussières d'amiante**
- **Tableau n°30BIS : Cancer broncho-pulmonaire provoqué par l'inhalation de poussières d'amiante**
- **Tableau n°36 : Affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse**
- **Tableau n°36BIS: Affections cutanées cancéreuses provoquées par les dérivés suivants du pétrole : extraits aromatiques, huiles minérales utilisées à haute température dans les opérations d'usinage et de traitement des métaux, suies de combustion des produits pétroliers**
- **Tableau n°42 : Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels**
- **Tableau n°46 : Mycoses cutanées**
- **Tableau n°57 : Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail**
- **Tableau n°64 : Intoxication professionnelle par l'oxyde de carbone**
- **Tableau n°65 : Lésions eczématiformes de mécanisme allergique**
- **Tableau n°69 : Affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par certaines machines-outils, outils et objets et par les chocs itératifs du talon de la main sur des éléments fixes**
- **Tableau n°77 : Périonyxis et onyxis**
- **Tableau n°97 : Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par des vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier**
- **Tableau n°98 : Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes**

4. **Statistiques accidents du travail (année 2010) :**





Conclusion

Le maçon TP exerce des tâches variées dans des environnements variables.

Ce métier expose aux nuisances liées à la manutention, aux postures non physiologiques, aux vibrations mais aussi aux produits chimiques tels que le ciment et les huiles de décoffrage. Le bruit est présent sur tous les chantiers à un niveau variable, lié entre autre à la coactivité. Le travail à proximité de voies circulées augmente le risque d'accidents.