

LA CONSIGNATION

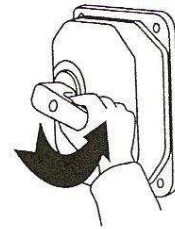
Procédure

A RESPECTER AVANT TOUTE INTERVENTION SUR UN EQUIPEMENT

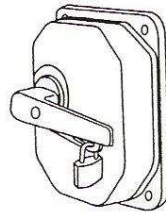
7 REGLES D'OR



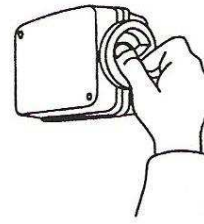
1. Coordination



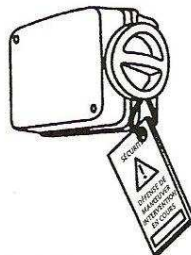
2. Séparation



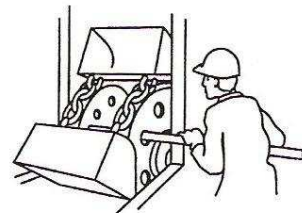
3. Condamnation



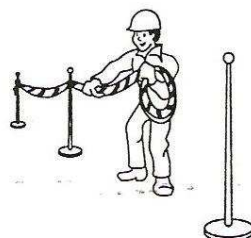
4. Vérification



5. Notification



6. Immobilisation



7. Délimitation

Avant de déconsigner assurez-vous que :

- a. chaque intervenant a quitté le chantier
- b. les protections sont replacées

Procédure de consignation

Un équipement de travail même mis à l'arrêt sur lequel ou à proximité duquel on effectue une intervention peut être à l'origine d'accidents de travail par contact avec :

- des pièces mécaniques effectuant un mouvement imprévu
- des fluides sous pression
- des pièces nues sous tension électrique
- des produits dangereux

La prévention de ce type de risque d'accident du travail ne peut être garantie que par la CONSIGNATION du (des) équipement(s) de travail concernés (s)

SEULES LES INTERVENTIONS SUR DES EQUIPEMENTS DE TRAVAIL PREALABLEMENT CONSIGNES SONT AUTORISEES

CONSIGNATION

Ensemble des règles à suivre pour effectuer en toute **SECURITE** des interventions sur et / ou à proximité d'un équipement de travail dont les énergies peuvent provoquer des accidents.

EQUIPEMENT DE TRAVAIL

Tout appareil, machine, installation, outil utilisé au travail (ex. broyeur, transporteur, compresseur, vérin, ...)

INTERVENTION

Toute opération dont le but est de réaliser un montage, modifier ou transformer un équipement ou entretenir (dépannage, graissage, nettoyage, réglage, ...) un équipement de travail.

LES 7 REGLES D'OR DE LA PROCEDURE DE CONSIGNATION

1. LA COORDINATION

Toute intervention doit préalablement faire l'objet d'une concertation entre l'équipe intervenante (nettoyeur, mécanicien, ...) et le service utilisateur de l'équipement de travail (trieur, ...). Pratiquement, le responsable de l'intervention (nettoyeur, mécanicien, ...) informe le préposé de la salle de commande concerné (trieur, ...), de la nature des travaux, de leur durée présumée et des équipements de travail qui seront consignés.

2. LA SEPARATION

Tout équipement de travail sur lequel ou à proximité duquel doit avoir lieu une intervention doit être séparé de toutes les sources d'énergie pouvant

- provoquer des mouvements : électricité, air comprimé, huile hydraulique
- provoquer des incendies, des explosions, des brûlures
- provoquer des électrocutions, des intoxications (gaz, vapeur, CO), asphyxies, des irradiations.
- provoquer des projections (poussière, matières incandescentes, gaz)

Cette opération de séparation doit s'effectuer en respectant les consignes ou les procédures prévues (voir pages 4/5, et 5/5). La séparation doit impérativement être effectuée par une action directe sur le circuit de puissance ou l'énergie elle-même.

Une action sur le dispositif d'arrêt d'urgence ou sur le circuit de commande ne peut pas être considérée comme une séparation.

IMPORTANT : Ne pas oublier de libérer les énergies accumulées telles que : pression résiduelle dans des réservoirs ou des canalisations, condensateurs électriques, accumulateurs, ressorts sous tension, balourds, accumulations de matières en équilibre instable,...

3. LA CONDAMNATION

Tout organe qui a permis la séparation d'un équipement de travail de ses sources d'énergie doit être immobilisé en position de sécurité : - ouverture : par ex. pour un circuit électrique, une vanne de purge, - fermeture : par ex. pour un fluide.

Cette condamnation peut être réalisée soit :

- par verrouillage mécanique (Exemple : Cadenas sur sectionneur local !!)
- par suppression ou enlèvement de l'organe de connexion (vanne, courroie, accouplement,...)
- par placement d'une barrière (joint plein,...).

4. LA VERIFICATION

Avant d'intervenir, il y a lieu de contrôler que l'appareil est bien CONSIGNE. Cela se fait soit par une tentative de mise marche soit par une en vérification à vue de la coupure ou de la séparation.

5. LA NOTIFICATION

Les organes consignés doivent être identifiés par des plaques **nominatives** « DEFENSE DE MANOEUVRER » informant que des interventions sont en cours et qu'il est interdit de déconsigner cet organe.

TOUS les travailleurs intervenant sur un équipement de travail doivent placer de façon visible cette plaquette « DEFENSE DE MANOEUVRER ».

6. L'IMMOBILISATION

Tout organe mobile d'un équipement de travail doit être immobilisé mécaniquement par verrouillage, brochage ou blocage: Par ex. un broyeur, un élévateur, une pièce soutenue par un cric, un casque, un registre... .

7. LA DELIMITATION

Les zones de travail où peuvent se produire des chutes de personnes (ouvertures au sol), des chutes d'objet ou des projections doivent être clairement signalées et balisées. La sécurité des personnes situées plus bas doit être assurée. L'accès dans une zone à risques doit être interdit.

EMARQUES IMPORTANTES

1° Pour chaque intervention, il convient au préalable de dresser la liste des équipements à consigner. La consignation de l'équipement de travail sur lequel a lieu l'intervention peut être insuffisante. Suivant le cas les équipements situés en amont, en aval ou dans le voisinage peuvent également devoir être consignés.

2° Chacune des équipes intervenant sur le même équipement de travail doit respecter l'ensemble de la procédure de consignation.

Dans le cas où un appareil est déjà consigné par une autre équipe la VERIFICATION devra également avoir lieu mais il y a lieu au préalable de prendre toutes les précautions nécessaires pour qu'une éventuelle mise en marche de l'équipement de travail ne puisse causer aucun accident.

3° La procédure inverse aboutissant à remettre l'équipement de travail en situation opérationnelle est aussi importante que la consignation. Si plusieurs équipes interviennent sur un même équipement de travail, seule la dernière peut le remettre en situation opérationnelle

4°. En cas de déconsignation incomplète, seul un responsable hiérarchique pourra donner l'accord de remise en service après s'être inquiété sur place que la situation est en ordre (intervention terminée, protections replacées et que plus personne ne séjourne dans l'équipement de travail et dans la zone à risques de cet équipement de travail.)

5°. Particularité pour les interventions effectuées par des entreprises extérieures sauf situation particulière et accord convenu avec le service utilisateur de CIMESCAUT S.A., CIMESCAUT MATERIAUX S.A. et CARRIERES D'ANTOING S.A.. Les équipements de travail sur lesquels intervient du personnel d'une entreprise extérieure doivent être consignés par cette entreprise extérieure. Cette consignation ne peut être effectuée que par des travailleurs habilités à cet effet par le service de sécurité de CIMESCAUT S.A

PROCEDURES DE SEPARATION (REGLE N°2)

1 Equipement de travail entraîné par un moteur électrique à Basse Tension.

Cas rencontrés : transporteurs, vis, compresseurs, pompes, doseurs, ventilateurs, concasseurs Gyradisc, Barmac, Hazemag, cribles...

Principe de base : Un équipement de travail entraîné par un moteur électrique B.T. (basse tension) est considéré comme séparé de son alimentation électrique si le circuit de puissance qui alimente le moteur électrique est interrompu soit par l'ouverture du sectionneur soit par l'enlèvement des fusibles. Toujours placer des plaques nominatives de consignation sur les organes de commande **et** sur les organes de coupure.

1er cas : un sectionneur est installé à proximité de l'équipement (en général près du moteur)

- 1 - mettre le manipulateur local (agissant sur la commande) sur 0 (pour stopper la machine) ou demander à l'opérateur en charge de stopper la machine.
- 2 - mettre le sectionneur local sur 0 et le verrouiller.
- 3 - essayer de remettre en marche l'équipement de travail de manière à s'assurer de son isolement par rapport à sa source de puissance.

2ème cas : pas de sectionneur local (cas des anciennes installations)

- 1 - mettre le manipulateur local sur 0 ou demander à l'opérateur en charge de stopper la machine.
- 2 - faire enlever les fusibles du moteur entraînant l'équipement par une personne compétente
- 3 - essayer de remettre en marche l'équipement de travail de manière à s'assurer de son isolement par rapport à sa source de puissance.

2. Equipement de travail entraîné par un moteur électrique H.T.

Cas rencontrés : Concasseurs primaires et secondaire, transporteur 335008,...

Principe de base : Un équipement de travail entraîné par un moteur électrique H.T. (Haute tension) est considéré comme séparé de son alimentation électrique si la logette correspondante est MISE EN SECURITE (suivant une procédure bien précise).

- 1 - mettre le manipulateur local sur O ou demander à l'opérateur de stopper la machine
- 2 - appeler une personne habilitée pour effectuer des manœuvres dans les logettes électriques. (Un électricien)
- 3 - l'accompagner dans la sous-station concernée et lui faire mettre la logette ad hoc EN SECURITE et suivre ses instructions.
- 4 - consigner la mise en sécurité dans le registre se trouvant dans la sous-station. Cadenasser la logette et y placer une plaque nominative de consignation.

3. Equipement de travail entraîné par un vérin pneumatique

Cas rencontrés : casques, registres,...

Principe de base : Un équipement de travail entraîné par un vérin pneumatique est considéré comme séparé du réseau pneumatique auquel le vérin est raccordé si ce réseau est coupé par la fermeture d'une vanne et si le circuit en aval de la vanne est mis à la pression atmosphérique.

- 1 - fermer une vanne du réseau d'air comprimé alimentant le vérin
- 2 - mettre le réseau en aval de cette vanne à la pression atmosphérique, ce qui est réalisé soit automatiquement si la vanne d'isolement est une vanne avec purge soit par l'ouverture d'une vanne de purge.
- 3 - actionner le sélecteur pour lâcher la pression résiduelle dans le vérin.

La séparation peut être également réalisée à partir du/des compresseur(s) alimentant le réseau concerné dans ce cas la procédure est :

- a- séparer le moteur électrique du/des compresseur(s) de son alimentation (équipement de travail entraîné par un moteur électrique B.T.)
- b- lâcher la pression dans tout le réseau en aval du compresseur et le mettre à la pression atmosphérique.

Dans tous les cas placer une plaquette nominative de consignation sur les organes ayant servi à la séparation (vanne, embase fusible, disjoncteur,...)

4. Equipement de travail entraîné par un vérin hydraulique

Cas rencontrés : Hydroset, bennes de camion, directions assistées,...

Principe de base : Un équipement de travail entraîné par un vérin hydraulique est considéré comme séparé du groupe hydraulique auquel il est raccordé si le moteur électrique de ce groupe hydraulique est séparé de son alimentation électrique. Lorsque la pompe hydraulique est entraînée par un moteur thermique, l'ouverture du coupe-circuit de batterie empêchera la remise en route du moteur.

Cfr. équipement de travail entraîné par un moteur électrique à B.T.

Ne pas oublier de lâcher la pression résiduelle et de placer les plaques de consignation.