

**LAURENT BELLON
ROLAND BAUDU
RAPHAËL AUBERTIN**



PLAN DE PREVENTION CONSIGNATION/DECONSIGNATION



**UE 5
Master PRNT
ANNEE 2004-2005**

Rapport réalisé par Laurent BELLON, Roland BAUDU, Raphaël AUBERTIN
sous la direction de M Thierry ATHUYT.

PREAMBULE

Ce dossier est une étude sur deux outils indispensables à la prévention des risques professionnels :

- Le plan de prévention, concernant les risques de co-activité entre les entreprises sur un même lieu de travail,
- Les procédures de Consignation / Déconsignation, concernant les travaux exposant aux risques électriques, aux fluides dangereux et aux pièces en mouvement.

Pour analyser ces outils, nous traiterons de leur origine, des besoins qui ont amené à les mettre en place, de la réglementation qui leur est propre et des différentes étapes pour leur mise en œuvre. Nous illustrerons par des exemples et des cas concrets pour une meilleure compréhension, tant sur le fond que sur la forme, de l'utilisation de ces outils.

GLOSSAIRE

<u>B.T.P :</u>	Bâtiment et Travaux Publics
<u>C.H.S.C.T :</u>	Comité d'Hygiène de Sécurité et des Conditions de Travail
<u>C.S.P.S :</u>	Coordination Sécurité et Protection pour la Santé
<u>E.E :</u>	Entreprise Extérieure
<u>E.U :</u>	Entreprise Utilisatrice
<u>H.T.O :</u>	Humain Technique Organisationnel
<u>P.P.S.P.S :</u>	Plan Particulier Sécurité et Protection pour la Santé
<u>P.O.I :</u>	Plan d'Opération Interne
<u>V.A.T :</u>	Vérificateur d'Absence de Tension

SOMMAIRE

PLAN DE PREVENTION	page 6
I- L'ORIGINE ET L'ÉVOLUTION DU DÉCRET	page 7
II- LES EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES	page 8
III- LA PRESENTATION DU DECRET N°92-158 DU 20 FEVRIER 1992	page 10
III.1- L'OBJECTIF DU DECRET	page 10
III.2- LE CHAMP D'APPLICATION	page 10
IV- LE CONTENU DU DECRET	page 11
IV.1- L'INSPECTION COMMUNE	page 11
IV.2- LE PLAN DE PREVENTION	page 12
IV.3- LA SURVEILLANCE MEDICALE	page 13
IV.4- LE ROLE DES REPRESENTANTS DU PERSONNEL	page 14
IV.5- MISE A DISPOSITION DE LOCAUX COMMUN	page 14
V- LA MISE EN PLACE DU PLAN DE PREVENTION	page 14
VI- LE PLAN DE PREVENTION : COUT/ECONOMIE	page 16

CONSIGNATION/DECONSIGNATION	page 17
I- POURQUOI UNE PROCEDURE DE CONSIGNATION-DECONSIGNATION ?	page 18
II- LES EXIGENCES REGLEMENTAIRES	page 19
III- LA PROCEDURE DE CONSIGNATION	page 20
<u>III.1- LES MOYEN</u>	page 21
III.1.1- LES MOYENS HUMAINS	page 21
III.1.2- LES MOYENS TECHNIQUES	page 21
III.1.3- LES MOYENS ORGANISATIONNELS	page 22
<u>III.2- LES ETAPES DE LA CONSIGNATION</u>	page 23
III.2.1- LA PHASE DE SEPARATION	page 23
III.2.2- LA PHASE DE CONDAMNATION	page 23
III.2.3- LA PHASE DE DISSIPATION	page 23
III.2.4- LA PHASE DE VERIFICATION/IDENTIFICATION	page 23
<u>III.3- CONSIGNATION ELECTRIQUE /CHIMIQUE/MECANIQUE</u>	page 24
IV- LA PROCEDURE DE DECONSIGNATION	page 25
CONCLUSION	page 26
BIBLIOGRAPHIE	page 27
ANNEXES	page 28

QUELQUES DEFINITIONS

Risques d'interférences : Risques supplémentaires s'ajoutant aux risques propres de chaque entreprise et collectivité, et s'expliquant par la présence sur un même lieu, du personnel de l'entreprise utilisatrice et de l'entreprise extérieure et/ou de leurs installations, matériels.

Entreprise Utilisatrice (E.U) : Entreprise d'accueil où l'opération est effectuée par du personnel appartenant à d'autres entreprises, qu'il y ait ou non une relation contractuelle. L'entreprise utilisatrice n'est pas obligatoirement propriétaire des lieux, elle peut être locataire, exploitante ou gestionnaire. Dans ce document, la collectivité est considérée comme l'entreprise utilisatrice.

Entreprise Extérieure (E.E) : Toute entreprise juridiquement indépendante de l'entreprise utilisatrice, amenée à y faire travailler son personnel ponctuellement ou en permanence, qu'il y ait ou non une relation contractuelle.

Entreprise Sous-traitante : Entreprise extérieure qui effectue des prestations au profit d'une autre entreprise extérieure sur le site de l'entreprise utilisatrice.

Opération : Une ou plusieurs prestations de services ou de travaux réalisés par une ou plusieurs entreprises afin de concourir à un même objectif.

PLAN DE PREVENTION

Dans cette partie, nous allons essentiellement nous intéresser au plan de prévention. Pour cela nous rappellerons quel est le contexte réglementaire, le contenu du décret du 20 février 1992, afin de comprendre comment mettre en place et remplir un plan de prévention.

Nous traiterons uniquement de la co-activité entre entreprises et non des travaux clos et indépendant.

Pour étudier le contexte réglementaire nous ferons un parallèle avec les textes s'appliquant pour le génie civil, mais ce thème ne sera pas étudié. En effet les travaux de génie civil étant des travaux sur la structure (travaux sur les éléments porteurs, les murs, les planchers, les charpentes et les éléments d'infrastructure liés aux fondations) ou sur les éléments de « clos et couvert », ils doivent être clos et indépendant (et relève donc d'une autre réglementation).

I- L'ORIGINE ET L'ÉVOLUTION DU DÉCRET

A l'origine, l'utilisation d'entreprises extérieures permettait d'accomplir des opérations pour lesquelles l'entreprise utilisatrice n'avait pas les compétences internes ; un premier décret avait été mis en place, le décret n°77-1321. De plus en plus cette pratique s'est avérée intéressante financièrement, mais elle permettait également de reporter les risques sur d'autres personnes que ses salariés.

Sur cents victimes d'accidents mortels, quinze appartiennent à des entreprises effectuant des travaux dans des entreprises utilisatrices.

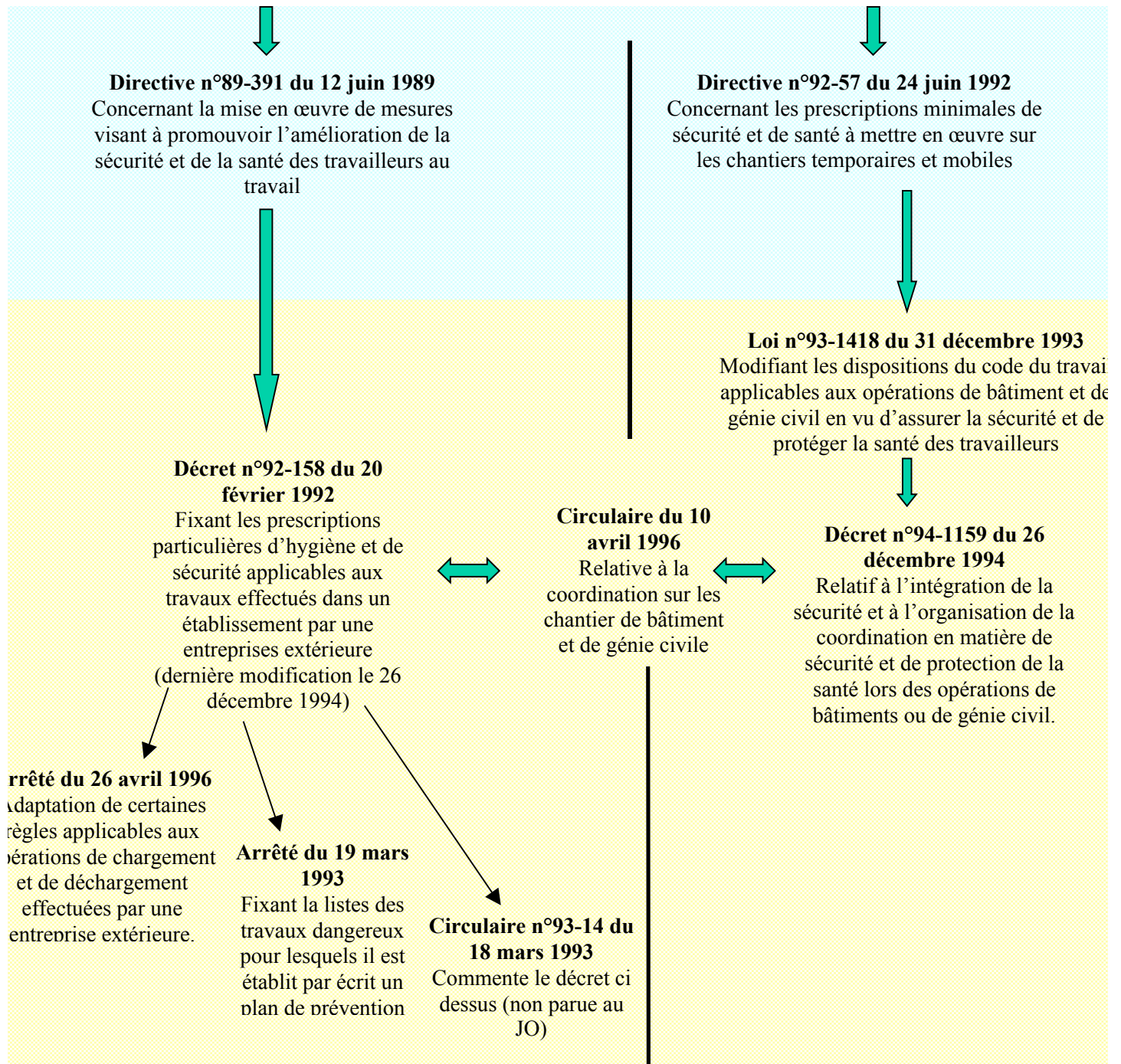
C'est notamment pour pallier à ce genre de situation que le décret de n°77-1321 29 novembre 1977 a été abrogé, et remplacé par le décret du 20 février 1992 donnant plus de précision sur le risque de co-activité mais également sur les notions de responsabilité.

II- LES EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES

Le cadre réglementaire concernant la mise en œuvre de prestations par une entreprise intervenante chez une entreprise utilisatrice est donné par le schéma ci-après :

restations autres que Génie-civil

Prestations Génie-civil



Sur la gauche du schéma on retrouve la réglementation qui peut aboutir dans certains cas à un plan de prévention, le texte principal de la réglementation étant **le décret n°92-158 du 20 février 1992**.

Sur la droite du schéma, on retrouve la réglementation applicable qui aboutit à l'élaboration d'un PPS (chantier de génie civil et de bâtiment), élément que nous ne développerons pas à travers ce rapport.

Quelques précisions concernant la réglementation :

Circulaire du 10 avril 1996 : Suite à quelques difficultés pratiques rencontrées concernant les champs d'applications respectifs des décrets du 20 février 1992 et du 26 décembre 1994, cette circulaire redéfinit les conditions d'utilisation des deux décrets pour éviter une application combinée des deux textes.

Arrêté du 26 avril 1996 : Cet arrêté concerne les opérations de chargements / déchargements qui sont exclues de l'application du décret.

Arrêté du 19 mars 1993 : Cet arrêté énumère les différents travaux pour lesquels un plan de prévention écrit est automatiquement rédigé. Exemple de travaux dangereux : travaux exposant à des rayonnement ionisants, à des atmosphères explosives, à des agents biologiques...

III- LA PRESENTATION DU DECRET N°92-158 DU 20 FEVRIER 1992

III.1- L'OBJECTIF DU DECRET

Le décret a été mise en place afin de prévenir les risques liés à l'interférence entre les activités, les installations et matériels des différentes entreprises présentes sur un même lieu de travail.

Il définit les obligations des employeurs des entreprises utilisatrices et extérieures, et notamment :

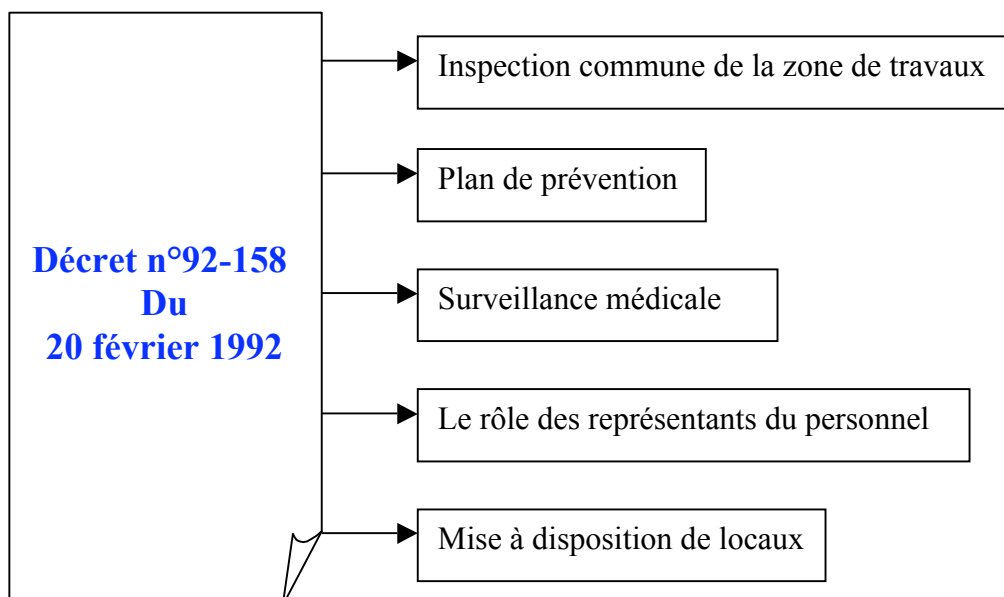
« Le chef de l'entreprise utilisatrice a la responsabilité de coordonner les mesures de prévention afin de prévenir les risques liés à l'interférence entre les activités, les installations, les matériels des différentes entreprises présentent dans un même lieu de travail. »

III.2- LE CHAMP D'APPLICATION

Le décret s'applique à tous types de travaux effectués par une entreprise extérieure (qu'il y ai ou non une relation contractuel) sauf :

- Aux opérations de bâtiment ou de génie civil faisant l'objet d'un chantier clos et indépendant ;
- Aux travaux de construction et de réparation navale ;
- Aux opérations de chargement / déchargement.

IV- LE CONTENU DU DECRET



IV.1- L'INSPECTION COMMUNE

La première obligation faite aux employeurs est de réaliser une **inspection commune** préalable des lieux de travail afin de déterminer l'existence ou non des risques liés à l'interférence et leur nature. Suivant les conclusions de cette inspection, des situations correspondantes à des niveaux d'obligations différents vont être à distinguer :

CAS N°1 :

Aucun risque d'interférences : Information commune.

(Discussion au sujet des activités de chacun, les protocoles de sécurité, d'accès, etc...)

CAS N°2 :

Risques d'interférences : Coordination des mesures de prévention.

(Le décret ne précise pas de formalisation particulière)

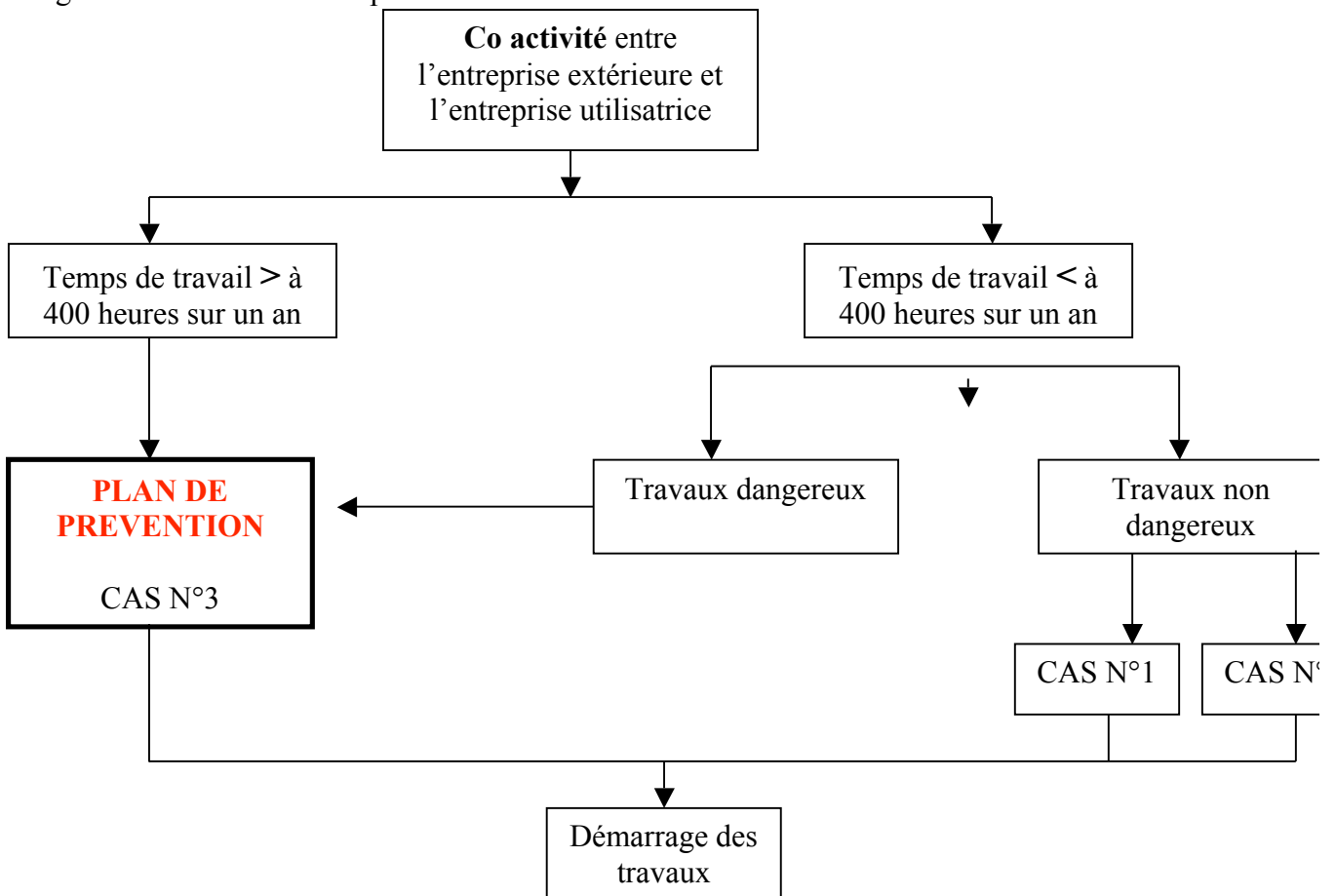
CAS N°3 :

Risques d'interférences et l'opération à effectuer dépasse 400 heures sur un an ou figure sur l'arrêté du 19 mars 1993 déterminant les **travaux dangereux**:

PLAN DE PREVENTION obligatoire faisant l'objet d'un document écrit. Le seuil des 400 heures est calculé en faisant masse de l'ensemble des contrats conclus pour la réalisation d'une même opération.

IV.2- LE PLAN DE PREVENTION

Le schéma ci-après illustre les cas où un plan de prévention écrit est exigé par la réglementation suite à l'inspection commune de la zones de travaux :



ATTENTION : Quelque soit les travaux, s'ils sont réalisés dans une Installation Classée soumise à un P.O.I., ou encore dans un établissement exposant à des rayonnements ionisants, la réglementation exige la rédaction d'un Plan de Prévention écrit (voir la liste des travaux dangereux en annexe).

Remarque : dans le cas où les travaux effectués par l'ensemble des entreprises extérieures présentes sur le site dépassent 90 000 heures sur un an, des réunions et inspections doivent être organisées à l'initiative de l'entreprise utilisatrice au moins tous les trois mois.

Pendant les travaux, le chef de l'entreprise utilisatrice doit **vérifier si les mesures définies dans les plans de prévention sont bien respectées** ; il peut faire arrêter les travaux en cas de dangers graves et imminents.

Le décret va fixer également le **contenu minimal d'un plan de prévention** ; il impose notamment les rubriques suivantes :

- la définition des phases d'activités dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ;
- l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à effectuer ainsi que la définition de leur condition d'entretien.
- Les instructions nécessaires à la prévention, qui devront être données aux salariés des entreprises utilisatrices et intervenantes (protocoles d'accès...),
- Les conditions de la participation des salariés d'une entreprise aux travaux réalisés par une autre. Cette disposition consiste à répertorier et décrire les conditions et modalités de la sous-traitance effectuée par les entreprises extérieures en précisant l'organisation du commandement des salariés de l'entreprise extérieure et des sous-traitants,
- La liste des postes occupés par les salariés susceptibles de relever de la surveillance médicale spéciale.

IV.3- LA SURVEILLANCE MEDICALE

Concernant la **surveillance médicale spéciale**, il y a un échange des informations sur les dossiers médicaux des salariés entre l'entreprise extérieure et l'entreprise utilisatrice. De plus, le médecin du travail de l'entreprise utilisatrice assure pour le compte de l'entreprise extérieure, la réalisation des examens complémentaires rendus nécessaires par la nature et la durée des travaux, notamment ceux relevant de la surveillance médicale spéciale.

IV.4- LE ROLE DES REPRESENTANTS DU PERSONNEL

Le décret va également définir avec plus de précision **le rôle des représentants du personnel**. Ainsi, les CHSCT des entreprises utilisatrices et extérieures sont informés de la date de l'inspection commune trois jour avant qu'elle est lieu, de toute situation de gravité. Le plan de prévention est tenu à leur disposition, et s'ils le désirent, ils peuvent participer à l'inspection commune.

IV.5- MISE A DISPOSITION DE LOCAUX COMMUN

Le chef de l'entreprise utilisatrice met à disposition les locaux destinés au personnel des entreprises extérieures. Un accord entre les partenaires doit fixer les modalités, recommandations, obligations liés à cette mise à disposition.

Exemples : vestiaires, toilettes, douches...

V- LA MISE EN PLACE DU PLAN DE PREVENTION

PHASE I : Préparation

➤ **APPEL D'OFFRES**

- Cahier des charges,
- Mesures de sécurité appréciables.

➤ **CONVOCATION DES ENTREPRISES CHOISIES**

- Convocation à l'inspection commune et à la réunion préalable,
- Demande d'une fiche de renseignements sur les risques liés à l'activité de l'Entreprise Extérieure (afin de faciliter la rédaction du plan de prévention).

PHASE II : Inspection et réunion

Cette phase se déroulera obligatoirement en présence de tous les représentants des entreprises extérieures, ainsi que des sous-traitants.

➤ INSPECTION (DE UNE HEURE A UNE DEMI JOURNEE)

- Visite de l'établissement (voies de circulation, zones de stockage...).

➤ REUNION

- Analyse commune des risques et des mesures de prévention,
- Rédaction du Plan de Prévention (à l'aide des fiches de renseignements),
- Co-signature du Plan de Prévention.

PHASE III : Au démarrage

➤ ACCUEIL DES ENTREPRISES EXTERIEURES

(DE UNE DEMI-HEURE A UNE HEURE)

- S'assurer que les salariés intervenants soient informés des mesures de prévention (par exemple en affichant des documents de synthèse sur les lieux de travail),
- Eventuellement, demander une Autorisation de Travail, ou des documents tels que les permis feu, consignation, déconsignation...

PHASE IV : Pendant les travaux

- Vérifier que le Plan de Prévention soit respecté,
- Arrêter les travaux en cas de dangers graves et imminents.

Pour mieux comprendre ces différentes étapes, nous vous proposons un exemple en annexe 1.

VI- LE PLAN DE PREVENTION : COUT/ECONOMIE

Certes, la mise en place d'une telle mesure peut s'avérer fastidieuse. Néanmoins, il ne faut pas oublier qu'elle constitue une obligation réglementaire.

Au-delà de ces obligations, le Plan de Prévention, qui s'inscrit dans une politique de prévention des risques professionnels, s'impose comme une **nécessité économique**.

En effet, une mauvaise gestion de cette mesure peut amener à des accidents du travail et des maladies professionnelles, représentants des coûts directs, mais elle peut également entraîner de nombreux coûts indirects, souvent sous-estimés tels que les dégâts matériels, les pertes de production, les coûts de remplacement des travailleurs blessés... pouvant atteindre plusieurs fois la valeur des coûts directs.

D'où l'intérêt pour toutes les entreprises de ne pas négliger les plans de prévention et donc d'une bonne gestion des risques professionnels.

CONSIGNATION

DECONSIGNATION

I- POURQUOI UNE PROCEDURE DE CONSIGNATION-DECONSIGNATION ?

Des machines, des appareils ou des installations mis à l'arrêt pour interventions ou travaux sont chaque année, à l'origine de nombreux accidents du travail.

Ces accidents sont dus au contact d'un ou plusieurs salariés avec :

- ❑ **Des pièces nues sous tension électrique**
- ❑ **Des fluides chimiques ou dangereux**
- ❑ **Des pièces en mouvements**

Le retour d'expérience de ces accidents met en évidence les causes suivantes :

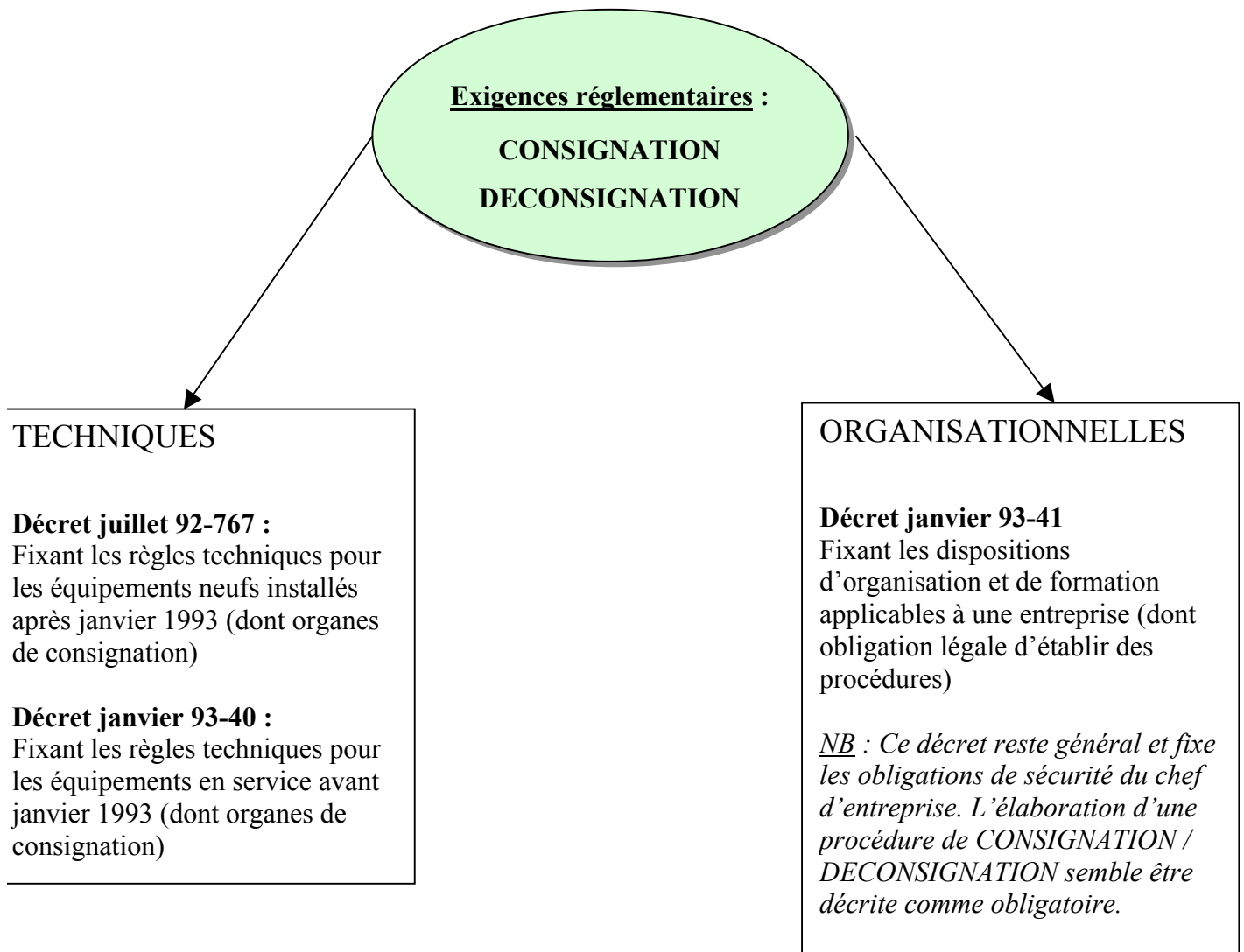
- **L'absence de consignation ou de mise à l'arrêt de l'installation en travaux.**
- **Une consignation mal effectuée souvent incomplète de l'installation en travaux.**

L'objet de ce document est d'apporter des solutions à ces deux dernières causes par le biais de recommandations visant à mettre en œuvre une procédure correcte de :

CONSIGNATION / DECONSIGNATION

II- LES EXIGENCES REGLEMENTAIRES

Il existe dans le code du travail deux types de textes qui vont rendre indirectement la consignation / déconsignation obligatoire.



Les textes écrits par les CRAM, INRS et autres organismes sont plus précis. Ils ne fixent pas l'obligation mais expliquent la conduite à tenir pour consigner et déconsigner en toute sécurité.

III- LA PROCEDURE DE CONSIGNATION

La consignation est un processus complet visant à mettre à l'arrêt une installation de manière à ce qu'elle ne présente plus aucun risque pour un intervenant.

III.1- LES MOYENS

Nous avons choisis de décrire les éléments nécessaires au travers d'une approche H.T.O.

III.1.1- LES MOYENS HUMAINS

Trois personnes sont impliquées dans le processus de CONSIGNATION :

Le demandeur :

Il est la personne désignée, chargée d'effectuer un travail prédéfinie sur une installation. Il possède la compétence et la formation nécessaire. Il est le demandeur de la consignation pour sa propre sécurité.

Ce peut être :

- Une personne de l'entreprise ou d'une entreprise extérieure
- Une équipe, pilotée par un chef d'équipe, interne ou externe à l'entreprise

Dans le cas d'une sous-traitance, il faudra en amont, qu'un plan de prévention ou qu'une autorisation de travail est été élaboré.

Le chargé de consignation :

Il est la personne compétente désignée par le chef d'entreprise pour effectuer la consignation et la déconsignation d'une installation. Il est chargé de prendre ou de faire prendre les mesures de sécurité qui en découlent

Coût de formation : 100 à 1000 €

L'exploitant :

Il est la personne propriétaire ou bénéficiaire de l'installation à consigner. Il doit être avertie et consentant de l'indisponibilité de son installation. Il peut être d'une aide non négligeable en matière de sécurité du fait de ses connaissances.

III.1.2- LES MOYENS TECHNIQUES

Le matériel nécessaire est le suivant:

- ❑ Plan de l'installation
- ❑ Matériel de condamnation (cadenas, chaîne, bloque vanne...)
- ❑ Matériel de signalisation (pancartes, panonceaux...)
- ❑ Matériel de dissipation (Cales, étais, conducteur de mise à la terre, traitement de fluide...)
- ❑ Matériel de vérification d'absence d'énergie (VAT, manomètre, détecteurs)



Matériel spécifique l'énergie mise en je



Le V.A.T.

Sans oublier le formulaire d' ATTESTATION DE CONSIGNATION

Coût du matériel : 150 à 3000 €

III.1.3- LES MOYENS ORGANISATIONNELS

L'ensemble des personnes et des matériels désignés ci avant doivent être mis en œuvre suivant une chronologie particulière :

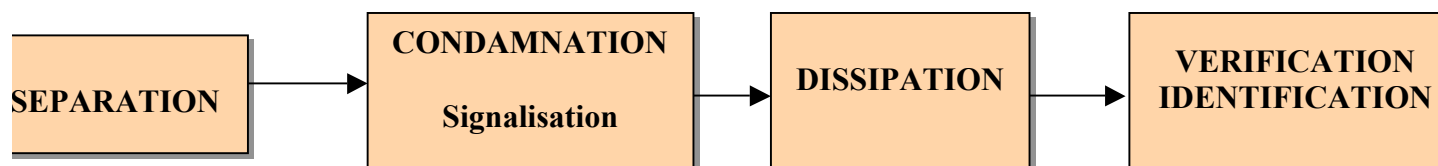
La Procédure de consignation doit comporter les étapes suivantes :

- **Une demande** de consignation au près du **chargé de consignation**,
- **Une information** systématiques des **exploitants**,
- **La délimitation** de la zone supervisée par une personne unique chargée de la coordination des travaux,
- **LA CONSIGNATION**,
- **L'attestation de consignation.**

(preuve écrite de consignation : voir exemple en annexe 2)

III.2- LES ETAPES DE LA CONSIGNATION

La consignation comporte obligatoirement les **4 phases suivantes** :



III.2.1- LA PHASE DE SEPARATION

C'est la suppression de l'énergie qui alimente ou traverse une installation. La séparation entre la source d'énergie et l'installation.

III.2.2- LA PHASE DE CONDAMNATION

C'est le blocage physique de l'organe de manœuvre utilisé dans la phase de séparation. Ce blocage vise à empêcher toute personne de ré-alimenter l'installation.

Signalisation : C'est le balisage de l'organe condamné, et l'affichage de la date, de l'objet de l'arrêt et surtout du nom du personnel ayant procédé à la condamnation.

III.2.3- LA PHASE DE DISSIPATION

C'est l'élimination de toutes les énergies potentielles et résiduelles ou l'évacuation des produits dangereux : décharge d'un condensateur, élimination d'une pression, vidange d'une canalisation, contenant un liquide corrosif, mise au point mort bas d'une presse.

III.2.4- LA PHASE DE VERIFICATION/IDENTIFICATION

C'est la vérification de l'absence d'énergie dans l'installation considérée. C'est l'assurance que le travail amont a bien été réalisé.

C'est également le balisage de la zone, installation, ou partie d'installation consignée. Ce balisage est destiné à l'intervenant chargé d'effectuer les travaux. Toute zone ou installation non identifiée est à considérer comme en charge énergétique.

III.3- CONSIGNATION ELECTRIQUE /CHIMIQUE/MECANIQUE

PHASE DE CONSIGNATION	NATURE DU RISQUE		
	Electrique	Chimique	Mécanique
SEPARATION	Mise hors tension de tous les circuits de puissance et de commande de façon pleinement apparente y compris les alimentations de secours.	Suppression des arrivées de tous les fluides ou solides de façon pleinement apparente y compris les circuits auxiliaires.	Coupure de la transmission de toutes les formes d'énergie de façon apparente y compris secours et accumulateurs de d'énergie.
CONDAMNATION	Verrouillage par un dispositif matériel difficilement neutralisable, dont l'état est visible de l'extérieur, réversible uniquement par un outil spécifique personnalisé pour chaque intervenant.		
SIGNALISATION	Information claire et permanente de la réalisation de la condamnation.		
DISSIPATION	Mise à la terre et en court circuit des conducteurs (opération à réaliser après la vérification). Décharge des condensateurs	Vidange, purge, nettoyage (décroûtage...) Elimination d'une atmosphère inerte ou dangereuse. Ventilation	Mise au niveau d'énergie le plus bas par : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt des mécanismes, y compris volants d'inertie, ▪ Mise ne équilibre mécanique stable (point mort bas), ou à défaut, calage mécanique ▪ Mise à la pression atmosphérique.
VERIFICATION	Absence de tension entre tous les conducteurs (y compris le neutre) et entre eux et la terre.	Absence de : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pression ▪ D'écoulement Contrôle spécifique éventuel (atmosphère, PH)	Absence d'énergie : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ension ▪ Pression ▪ Mouvement...
IDENTIFICATION	Eventuellement balisage des zones dangereuses résiduelles. Elle a pour but de s'assurer que les travaux seront effectués sur l'installation ou l'équipement consigné. Pour cela, les schémas et le repérage des éléments devront être lisibles, permanents et jour.		

IV- LA PROCEDURE DE DECONSIGNATION

La déconsignation est le processus inverse de la consignation. Comme la remise en service d'une installation. Elle ne peut être réalisée qu'après réception de l'attestation de fin de travaux (assurance du bon remontage ; de la mise en sécurité des intervenants...). Une **procédure similaire à la consignation** est à mettre en œuvre.

L'analyse des risques doit permettre de déterminer le contenu et l'ordre des opérations de déconsignation.

Ex : La dépose ou l'arrêt du dispositif de dissipation (ou de rétention / confinement) ainsi que la ré-alimentation en énergie peuvent entraîner des risques spécifiques (mouvement de vérins, démarrage à vide des pompes, mise en pression de fluides...)

CONCLUSION

Les outils qui viennent d'être présentés sont indispensables et complémentaires pour la prévention des accidents de travail.

D'une part, le plan de prévention permet aux entreprises utilisatrices et extérieures de prendre connaissance des risques auxquelles elles sont exposées, vis à vis de leurs activités respectives.

D'autre part, la Consignation / Déconsignation permet de prévenir plus spécifiquement les risques électriques, chimiques et pièces en mouvement.

Cependant, il ne faut pas oublier que l'application de ces réglementations et de ces outils nécessitent à la base une politique de prévention de la part des entreprises, à travers laquelle il sera nécessaire de travailler sur l'organisation des services, des personnels mais également sur la formation de personnes compétentes etc...

BIBLIOGRAPHIE

INRS :

www.inrs.fr

- *Ed 757 -Intervention d'entreprises extérieures : Aide mémoire pour la prévention des risques*
- *Ed 754 –Consignations et déconsignations*

Portail juridique :

www.legifrance.gouv.fr

ANNEXES

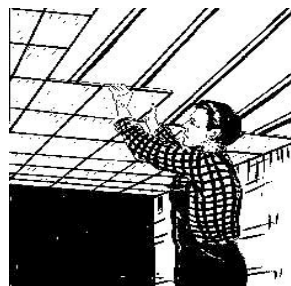
ANNEXE 1 : CAS CONCRET SUR L'APPLICATION DU PLAN DE PREVENTION

ANNEXE 2 : EXEMPLE DE TRAME DE CONSIGNATION

ANNEXE 1

SITUATION

La société de X souhaite faire procéder à des travaux de rénovation d'une de ses unités. Cette opération comporte précisément la réfection du réseau électrique Basse Tension (B.T.), des travaux de peinture (cages d'escaliers) et la rénovation des faux plafonds dans les circulations.



A noter que le nettoyage des locaux est réalisé toute l'année par une entreprise extérieure.

Après analyse, la description des opérations fait apparaître un volume horaire supérieur à 400 heures et l'existence de travaux dangereux (travaux en hauteur, électricité) ; je sais donc, dès à présent, que je vais devoir faire un plan de prévention écrit.

APPEL D'OFFRES

Chaque appel d'offres comprend :

- × Le cahier des charges des travaux à exécuter.
- × Les conditions de sécurité que je suis capable d'apprécier.

CHOIX DES ENTREPRISES

Je vais choisir les entreprises en fonction du coût, de leur connaissance, mais également en fonction de l'intérêt qu'elles portent à la prévention des risques professionnels.

Une fois les entreprises choisies, je leur envoie un courrier de convocation préalable à l'inspection commune des lieux de travail, ainsi qu'une fiche de renseignement à remplir par l'entreprise extérieure.

Voici un exemple de lettre de convocation

SOCIETE VOLTA
Avenue Marius n° 80
13008 MARSEILLE

Aix-en-Provence, le

A l'attention de Mr BENOIT – Chef de l'établissement

**Objet : Convocation à l'inspection commune*

Monsieur,

J'ai le plaisir de vous faire savoir que votre entreprise a été retenue pour réaliser les travaux de réparation du réseau électrique Basse Tension (B.T.).

Ces prestations nécessitant des mesures de prévention que nous devons mettre en œuvre de part et d'autre, conformément aux dispositions du décret N° 92-158 du 20 février 1992, je vous communique ci-dessous, la date qui a été retenue pour une inspection commune des lieux de travail :

Le à h

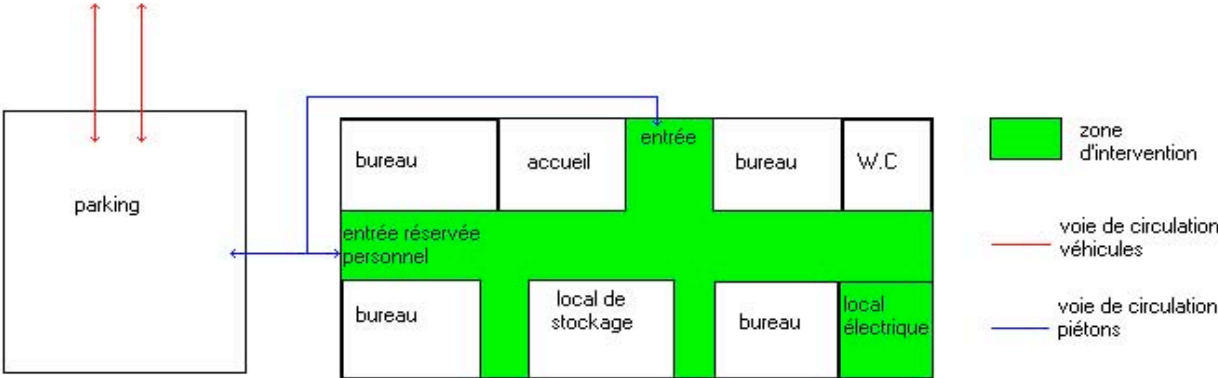
Suite à cette inspection commune, nous élaborerons un plan de prévention. Ainsi, pour faciliter sa rédaction, je vous prie de bien vouloir me retourner remplie la **fiche de renseignements** ci-jointe avant le

Dans l'attente de cette rencontre, je vous prie d'agréer, Monsieur, mes sincères salutations.

Le Directeur

PREPARATION DE L'INSPECTION COMMUNE

Afin de faciliter l'inspection, je vais préparer un plan des lieux de travail.



Je peux également préparer les consignes de sécurité (incendie, évacuation etc...) applicables au sein de l'établissement.

INSPECTION COMMUNE

J'accueille les responsables des entreprises extérieures. Je leur fournis le plan préalablement préparé et nous visitons les voies de circulation pour les véhicules et les piétons, les lieux de stockage, **les zones d'interventions** et bien évidemment, je leur indique les risques liés à chaque activité et si nécessaire, les procédures et protocoles de sécurité à appliquer. Je leur indique également les consignes générales de premiers secours et d'incendie (emplacement des extincteurs, sortie de secours, etc...).

REDACTION DU PLAN DE PREVENTION

Après la visite, nous nous réunissons pour une analyse commune des risques et des mesures de prévention (analyse qui sera d'autant plus rapide que les fiches de renseignement auront été soigneusement remplies et consultées avant l'arrivée des entreprises extérieures) ; nous allons donc rédiger le Plan de Prévention (Plan de Prévention vierge en annexe 1).

Voilà comment nous allons le remplir.

PLAN DE PREVENTION

Décret n° 92-158 du 20/02/1992
Arrêté du 19/03/1993
Circulaire DRT n°93-14 du 18/03/1993

ENTREPRISE: Société X

OPERATION: Travaux de rénovation dans la mairie centrale:
peinture, électricité et remise en état de faux plafonds

Dates prévisibles de début et de fin des travaux: 10/05/2004 – 30/05/2004

DUREE DE L'OPERATION > 400 H: OUI NON

TRAVAUX DANGEREUX: OUI NON

DATE DE L'ELABORATION DU PLAN DE PREVENTION:

DATE DE L'INSPECTION COMMUNE:

1-ENTREPRISE UTILISATRICE

Représentant chargé du suivi du Plan de Prévention (nom, qualification, coordonnées):

Mr PHILIPPE Chargé d'Opération

Tel: 04 42

Nom et coordonnées du médecin du travail:

Dr Latoux

Avenue rhinite

13098 Aix en Provence

Noms et coordonnées des représentants du C.H.S:

(le nom du président suffit)

2-ENTREPRISES EXTERIEURES INTERVENANTES

Liste des Entreprises Extérieures (cf annexe N°)

Recueil des fiches de renseignement Entreprises Extérieures (cf annexe N°)

**3-RISQUES DUS AUX INSTALLATIONS ET AUX ACTIVITES
DE L'ENTREPRISE UTILISATRICE (E.U.) ET
DES ENTREPRISES EXTERIEURES (E.E.)**

DOMAINES DE RISQUES	MESURES DE PREVENTION	MESURES PRISES PAR	
		E.U.	E.E.
Circulation (véhicules, VL/PL, piétons, etc...)	-Respect des limitations de vitesse et des emplacements de parking -3 places réservées aux E.E.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Circulation de plain-pied (chutes, chocs, heurts, encombrements, etc...)	-Balisage des zones de travaux -Nettoyage quotidien des zones de travaux -Stockage des matériaux dans local réservé		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

Circulation de niveau (dénivellations, fouilles, escaliers, charpentes, toitures, échelles, échafaudages, etc...)	-Condamnation de la cage d'escalier en cours de travaux -Echafaudages conformes (peinture, faux plafonds) -Travaux à l'échelle interdits	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Mécanismes en mouvement (machines, appareils, etc...)			
Outils portatifs électriques (perceuses, meuleuses, tronçonneuses, marteaux-piqueurs, etc...)	-Outillages portatifs en bon état -Port d'EPI adaptés -Rangement des outils en fin de poste		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Travaux en hauteur (charpentes, toitures, bardages, etc...)			
DOMAINES DE RISQUES	MESURES DE PREVENTION	MESURES PRISES PAR	
		E.U.	E.E.
Emploi de produits chimiques dangereux (toxiques, nocifs, corrosifs, inflammables, etc...)	-Stockage des peintures et diluants dans le local réservé -Interdiction de fumer -Evacuation des chiffons souillés		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Incendie (explosions, fumées)	-Mise à disposition des extincteurs existants	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ambiance physique (bruit intense, éclairage, chaleur, froid, poussières, etc...)	-Nettoyage (aspirateur) des faux plafonds -Port d'EPI adaptés		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Electricité (travaux sur installations BT, interventions en BT, travaux sous tension, au voisinage de lignes électriques, consignations, etc...)	-Consignation des départs électriques -V.A.T plus condamnation -Port d'E.P.I adaptés -Information de la collectivité avant coupure		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

Exposition à des agents biologiques pathogènes			
AUTRES RISQUES Prise en compte de l'entreprise de nettoyage	-Changement de l'ordre habituel de nettoyage des locaux (pas d'intervention en zones de travaux balisés)		<input checked="" type="checkbox"/>

4-ORGANISATION DES PREMIERS SECOURS

DISPOSITIF mis en place par la collectivité:

Secouristes: Mme ANNE

Trousses de secours: Hall d'accueil

Procédure d'alerte: Composer le 18

Moyen de communication: Téléphones fixes

5-DISPOSITIONS EN CAS DE TRAVAIL ISOLE ET/OU DE NUIT

POSTE	Tâche (horaires...)	Moyen de communication	Consignes spécifiques
-------	---------------------	------------------------	-----------------------

--	--	--	--

6-EQUIPEMENTS A L'USAGE DES SALARIES DES ENTREPRISES INTERVENANTES

6-1 Installations mises à disposition par l'entreprise utilisatrice

INSTALLATIONS	DESCRIPTION
✓ Vestiaires <input type="checkbox"/>	
✓ Sanitaires <input checked="" type="checkbox"/>	Sanitaires R.D.C (public)
✓ Infirmierie <input type="checkbox"/>	
✓ Local de restauration <input type="checkbox"/>	
✓ Lieu de stationnement <input type="checkbox"/>	Parking intérieur
✓ Lieu de stockage des produits <input checked="" type="checkbox"/>	<u>Produits de nettoyage:</u> placard sous l'escalier <u>Matériaux travaux:</u> ancien local archives
✓ ... <input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Raccordement des réseaux Utilisation du réseau électrique B.T

6-2 Répartition des charges d'installations et d'entretien:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

6-3 Matériel mis à disposition par l'entreprise utilisatrice

DESCRIPTION	Conditions d'utilisation	Répartition des charges (installation, entretien, contrôles périodiques...)

7-MODALITES DE LA SURVEILLANCE MEDICALE SPECIALE (S.M.S)

POSTES CONCERNES	ENTREPRISES CONCERNEES	Nbre PERSONNES CONCERNEES	MEDECIN CHARGE DE LA S.M.S

8-CONSIGNES ET PROCEDURES REMISES AUX ENTREPRISES EXTERIEURES
(Cocher les cases correspondantes)

- Plans des voies de circulation, zones de stationnement, lieux d'intervention, locaux
- Organisation des secours en cas d'urgence
- Consignes générales en cas d'incendie
- Règles de sécurité applicables aux Entreprises Extérieures
- Procédures relatives aux permis de travail
- Procédures relatives aux permis de feux et permis spéciaux
- Procédures d'utilisation des appareils de levage et équipements mobiles
- Consignes relatives à l'évacuation des déchets
- Autres documents:
-
-
-

9-UTILISATION D'UN PERMIS DE TRAVAIL
NON

OUI

Consignes particulières:

.....
.....
.....
.....

10-ORGANISATION DU COMMANDEMENT

- Le donneur d'ordre de la collectivité assure la coordination des mesures de prévention qu'il prend et de celles que prend l'ensemble des chefs d'entreprises extérieures.
- Le donneur d'ordre a le pouvoir de suspendre ou d'arrêter une opération si les mesures de prévention ne sont pas respectées.
- Chaque chef d'entreprise extérieure est responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection de son personnel.
- Chaque chef d'entreprise extérieure doit désigner son représentant sur le site.
- Chaque chef d'entreprise extérieure n'a autorité que sur son personnel.
- Tout incident, soin d'infirmier ou accident doit être communiqué au donneur d'ordre afin que celui-ci puisse prendre les mesures conservatoires nécessaires.

11-VALIDATION DU PLAN DE PREVENTION

NOM	ENTREPRISES	QUALITE	SIGNATURE

LISTE DES ENTREPRISES EXTERIEURES

Entreprise extérieure	Travaux prévus
<p>Nom et coordonnées de l'entreprise: Société Volta Avenue marius N°80 13008 Marseille</p> <p>Nom et qualification de la personne chargée par l'entreprise de diriger les travaux: M Electron : chef d'équipe</p>	<p>Description succincte: Réfection du réseau BT Mise en conformité du tableau électrique</p> <p>Date de début des travaux: 15/05/04 Date de fin des travaux: 30/05/04</p> <p>Plage horaire de travail : 9h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h30</p> <p>Effectif maximum prévu par jour : 1</p>

Entreprise extérieure	Travaux prévus
<p>Nom et coordonnées de l'entreprise: Société Gouache Avenue des platanes 13090 Aix-en-provence</p> <p>Nom et qualification de la personne chargée par l'entreprise de diriger les travaux: M. Mario : chef d'équipe</p>	<p>Description succincte: Réfection des peintures murales dans les cages d'escaliers</p> <p>Date de début des travaux: 10/05/04 Date de fin des travaux: 15/05/04</p> <p>Plage horaire de travail : 9h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h30</p> <p>Effectif maximum prévu par jour : 2</p>

Entreprise extérieure	Travaux prévus
<p>Nom et coordonnées de l'entreprise: Société Tuilys 9, rue Edmond 13009 Marseille</p> <p>Nom et qualification de la personne chargée par l'entreprise de diriger les travaux: M. Martin : chef d'équipe</p>	<p>Description succincte: Réparation des faux plafonds dans les circulations</p> <p>Date de début des travaux: 10/05/04 Date de fin des travaux: 15/05/04</p> <p>Plage horaire de travail : 9h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h30</p> <p>Effectif maximum prévu par jour : 2</p>

PENDANT LES TRAVAUX

Je vérifie si les travaux se déroulent bien, et si les consignes du Plan de Prévention sont respectées. Si ce n'est pas le cas, je note les anomalies pour en référer aux entreprises extérieures concernées. Je peux également faire arrêter les travaux si la situation présente un danger grave et imminent.

1. DEMANDE DE CONSIGNATION		N° B
<input type="checkbox"/> Electrique	<input type="checkbox"/> Mécanique	<input type="checkbox"/> Fluide
Liée à l'AT du ____ / ____ / ____ Installation : _____		Entreprise : _____
n° _____ Lieu de Travail : _____		Habil. Resp. Tx : _____
Nature des travaux : _____		Bénéficiaire Nom : _____ Date : _____ Signature : _____
Matériel ou équipement à consigner : _____		

2. CONSIGNATION											
N° mess. téléph. / bon cons. : _____	Schéma, fiche de manœuvre, ou remarques complémentaires : _____										
Phase 1 : Séparation Phase 2 : Condamnation et signalisation Nature des condamnations effectuées : _____											
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">ATTESTATION DE PREMIERE ETAPE DE CONSIGNATION</p> <p style="text-align: center;">Chargé de consignation</p> <p>Nom : _____ Date : _____</p> <p>Signature : _____ h ____ mn</p> </div>											
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">DEUXIÈME ÉTAPE :</p> <p>Phase 3 : Sur le lieu de travail, identification Phase 4 : Vérification d'absence d'énergie</p> </div>											
Phase 3 : Sur le lieu de travail, identification Phase 4 : Vérification d'absence d'énergie Autres mesures prises : _____	Mesures complémentaires demandées par le Chargé de Consignation : _____										
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">ATTESTATION DE CONSIGNATION</p> <p style="text-align: center;">Chargé de consignation</p> <p>Nom : _____ Date : _____</p> <p>Signature : _____ h ____ mn</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Le responsable de Travaux atteste avoir pris connaissance des mesures de sécurité prises par le chargé de consignation et à prendre par lui-même. Il s'engage à réaliser, avant l'exécution des travaux, sous sa responsabilité, la deuxième étape de consignation si elle lui incombe, ainsi que les mesures de sécurité définies ci-dessus.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Responsable de Travaux</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Changement de Resp. de Travaux</td> </tr> <tr> <td>Nom : _____</td> <td>Nom : _____</td> </tr> <tr> <td>Date : _____</td> <td>Date : _____</td> </tr> <tr> <td>Signature : _____</td> <td>Signature : _____</td> </tr> <tr> <td>Habilitation : _____</td> <td>Habilitation : _____</td> </tr> </table> </div>	Responsable de Travaux	Changement de Resp. de Travaux	Nom : _____	Nom : _____	Date : _____	Date : _____	Signature : _____	Signature : _____	Habilitation : _____	Habilitation : _____
Responsable de Travaux	Changement de Resp. de Travaux										
Nom : _____	Nom : _____										
Date : _____	Date : _____										
Signature : _____	Signature : _____										
Habilitation : _____	Habilitation : _____										

3. DECONSIGNATION			
AVIS DE FIN DE TRAVAIL	AVIS DE LEVÉE DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ POSÉS PAR LE RESPONSABLE DE TRAVAIL	DEMANDE DE DÉCONSIGNATION	ATTESTATION DE DÉCONSIGNATION
Le responsable de travaux atteste que les travaux sont terminés et qu'avant de lever les dispositifs de sécurité posés par lui-même, son personnel a été rassemblé et informé de la fin de travail.	Responsable de Travaux Nom : _____ Date : _____ Signature : _____	Responsable de Travaux Nom : _____ Date : _____ Signature : _____	Bénéficiaire Nom : _____ Date : _____ Signature : _____
			Chargé de consignation Nom : _____ Date : _____ Signature : _____ MT ou BC n° : _____

Volet 1 - Exemple Responsable de travaux

Volet 2 - Exemple Bénéficiaire

Volet 3 - Exemple Chargé de Consignation

ANNEXE 3

ARRÊTÉ DU 19 MARS 1993

Fixant, en application de l'article R.237-8 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention.

Le ministre du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle,
Vu le code du travail, et notamment l'article R.237-8 ;
Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques professionnels ;
Sur le rapport du directeur des relations du travail,

Arrête :

Art. 1^{er}. – Un plan de prévention est établi par écrit dans les conditions prévues au deuxième alinéa de l'article R.237-8 du code du travail pour les travaux dangereux ci-après énumérés :

1. Travaux exposant à des rayonnements ionisants.
2. Travaux exposant à des substances et préparations explosives, comburantes, extrêmement inflammables, facilement inflammables, très toxiques, toxiques, novices, cancérigènes, mutagènes, toxiques vis-à-vis de la reproduction, au sens de l'article R.231-51 du code du travail.
3. Travaux exposant à des agents biologiques pathogènes.
4. Travaux effectués sur une installation classée faisant l'objet d'un plan d'opération interne en application de l'article 17 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié.
5. Travaux de maintenance sur les équipements de travail, autres que les appareils et accessoires de levage, qui doivent faire l'objet des vérifications périodiques prévues à l'article R.233-11 du code du travail, ainsi que les équipements suivants :
 - véhicules à benne basculante ou cabine basculante ;
 - machines à cylindre ;
 - machines présentant les risques définis aux deuxième et troisième alinéas de l'article 233-29 du code du travail.
6. Travaux de transformation au sens de la norme NF P 82-212 sur les ascenseurs, monte-charge, escaliers mécaniques, trottoirs roulants et installations de parcage automatique de voitures.
7. Travaux de maintenance sur installations à très haute ou très basse température.
8. Travaux comportant le recours à des ponts roulants ou des grues ou transstockeurs.
9. Travaux comportant le recours aux treuils et appareils assimilés mus à la main, installés temporairement au-dessus d'une zone de travail ou de circulation.
10. Travaux exposant au contact avec des pièces nues sous tension supérieure à la TBT.
11. Travaux nécessitant l'utilisation d'équipements de travail auxquels est applicable l'article R.233-9 du code du travail.
12. Travaux du bâtiment et des travaux publics exposant les travailleurs à des risques de chute de hauteur de plus de 3 mètres, au sens de l'article 5 du décret n° 65-48 du 8 janvier 1965.
13. Travaux exposant à un niveau d'exposition sonore quotidienne supérieure à 90dB (A) ou à un niveau de pression acoustique de crête supérieure à 140 dB.
14. Travaux exposant à des risques de noyade.
15. Travaux exposant à un risque d'ensevelissement.
16. Travaux de montage, démontage d'éléments préfabriqués lourds, visés à l'article 170 du décret n° 65-48 du 8 janvier 1965.
17. Travaux de démolition.
18. Travaux dans ou sur des cuves et accumulateurs de matière ou en atmosphère confinée.
19. Travaux en milieux hyperbare.
20. Travaux nécessitant l'utilisation d'un appareil à laser d'une classe supérieure à la classe 3 A selon la norme NF EN 60825
21. Travaux de soudage oxy-acétylénique exigeant le recours à un "permis de feu".