

<b>STS Tereos</b> <b>Sécurité France</b>	<b>CONSIGNATION ET DECONSIGNATION DES ENERGIES</b>		Procédure
Date : 20/11/2013	Version : 1	S – P – GPE – 009	Page 1/4
Sites : TOUS SITES			
Filières : SUCRERIE – ALCOOLS – CONDITIONNEMENT – SUCRES TRANSFORMES			

## **1. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION**

L'objectif de cette procédure est de décrire les règles à suivre pour permettre la réalisation des opérations de maintenance sur des installations de production dans les meilleures conditions de sécurité.

## **2. RESPONSABILITES**

- L'Animateur Sécurité, en collaboration avec le Service Ressources Humaines, s'assure de la validité des formations des différents intervenants susceptibles de réaliser des opérations de consignation / déconsignation.
- L'ensemble des intervenants pour la consignation / déconsignation des équipements sont responsables de chacune des étapes relevant de leur compétence, tant au niveau technique qu'au niveau administratif.
- L'Animateur Sécurité veille au respect des bonnes pratiques de consignation entre les différents services concernés (matériels de consignation, respect des modes opératoires, audit des documents de consignation / déconsignation,...).

## **3. DOCUMENTS ASSOCIES**

- Instruction Consignation /déconsignation des énergies S-I-GPE-002
- Formulaire Attestation de consignation / déconsignation des énergies S-F-GPE-013
- Module de formation Consignation / déconsignation des énergies MOD-FORM-039
- Synthèse réglementaire S-F-GPE-038 ENR5 du recueil INRS ED 6109

## **4. DEFINITIONS ET ABREVIATION**

Le Service demandeur ou le Demandeur ou Chargé d'opérations : personne désignée ayant autorité (chef de service, chef d'équipe, chef de poste, donneur d'ordre...) et ayant besoin de faire effectuer une intervention ou des travaux sur un équipement ou une installation à l'arrêt. C'est elle qui décide de la consignation et de la déconsignation.

C'est à cette personne que les Chargés de consignation rendent compte de l'état de consignation – déconsignation.

Le Chargé de consignation : personne qui par ses compétences ou ses habilitations, est chargée de réaliser les 4 étapes de la consignation / déconsignation d'un équipement. Elle peut éventuellement faire exécuter ces opérations par le personnel placé sous sa responsabilité.

L'exécutant : personne qui réalise effectivement l'intervention en respectant les contraintes imposées par le Service demandeur ou Demandeur ou Chargé d'opérations. L'exécutant peut faire parti d'un service interne à l'établissement mais aussi être une entreprise extérieure.

### **Liste des paragraphes modifiés par rapport à l'ancienne version**

Création

Validé par :	Direction Industrielle	B. LARRAS
	Direction Qualité Sécurité Environnement	P. BABOUX

<b>STS Tereos</b> <b>Sécurité France</b>	<b>CONSIGNATION ET DECONSIGNATION DES ENERGIES</b>		Procédure
Date : 20/11/2013	Version : 1	S – P – GPE – 009	Page 2/4
Sites : TOUS SITES			
Filières : SUCRERIE – ALCOOLS – CONDITIONNEMENT – SUCRES TRANSFORMES			

La consignation : protocole de mise en sécurité destiné à assurer la protection des personnes et des équipements contre les conséquences de tout maintien accidentel ou de toute apparition ou réapparition intempestive d'énergie ou de fluide sur ces équipements.

La déconsignation : ensemble des dispositions permettant de remettre en état de fonctionnement un équipement de travail préalablement consigné, en toute sécurité.

La séparation : opération consistant à séparer l'équipement de sa source d'énergie ou de fluide sous pression.

La condamnation : opération qui consiste à maintenir la séparation (généralement par verrouillage) de façon à ce que sa remise en route soit impossible sans l'action volontaire d'une personne autorisée.

La signalisation de la condamnation : opération qui consiste à informer de l'état de l'équipement qui est condamné et qui permet l'identification de la personne qui l'a consigné.

La dissipation : opération qui consiste à éliminer les énergies potentielles et résiduelles ou à évacuer des fluides. Elle inclut l'assainissement, la décontamination, la neutralisation...

La vérification : opération qui consiste à s'assurer de l'absence effective d'énergie ou de fluide, y compris de l'énergie résiduelle dangereuse.

L'identification de l'équipement consigné : opération qui a pour but de repérer avec certitude l'équipement consigné afin que les interventions ou les travaux soient bien effectués sur cet équipement et pas sur un autre.

## **5. CONSIGNATION / DECONSIGNATION**

La consignation / déconsignation d'un équipement de travail doit prendre en compte les différentes énergies en présence : électrique, mécanique et fluide, elle doit se faire au plus près de l'équipement sur lequel l'intervention est prévue. La consignation comprend 4 phases dont l'ordre et la réalisation pourront être modifiées selon l'énergie à consigner. Ces phases sont :

- La séparation
- La condamnation et signalisation
- La dissipation
- La vérification et identification.

La conduite détaillée à suivre pour la consignation / déconsignation figure dans l'instruction *Consignation / déconsignation des énergies*.

### **5.1. DISPOSITIONS PARTICULIERES**

#### **5.1.1 Formation**

Seule la consignation électrique nécessite une formation réglementaire spécifique dispensée conformément à la norme NF C18-510. Cette formation permet la délivrance d'un titre d'habilitation à la consignation.

Les chargés de consignations mécaniques et/ou fluidiques devront posséder les compétences propres à l'intervention et avoir suivi le module *Consignation / déconsignation des énergies* afin d'être sensibilisés aux méthodes de consignations et aux risques encourus. Ce module pourra être complété par des données spécifiques au site.

#### **5.1.2 Matériels spécifiques pour la consignation / déconsignation**

Les services en charge de réaliser des consignations / déconsignations doivent être équipés de matériels spécifiques.

<b>STS Tereos</b> <b>Sécurité France</b>	<b>CONSIGNATION ET DECONSIGNATION DES ENERGIES</b>		Procédure
Date : 20/11/2013	Version : 1	S – P – GPE – 009	Page 3/4
Sites : TOUS SITES			
Filières : SUCRERIE – ALCOOLS – CONDITIONNEMENT – SUCRES TRANSFORMES			

L'Animateur Sécurité est chargé de valider le type de matériel (couleurs, matériels de consignation divers, tableaux d'affichages...) propre au site.

### **5.1.3 Manœuvre de condamnation ou de remise en service d'un ouvrage ou installation électrique**

Dans certains cas, les interventions sur des équipements électriques spécifiques ne nécessitent pas toujours de mise en "consignation".

Une simple "condamnation" (mise hors tension) par cadenassage est alors autorisée sous réserves que toutes les conditions ci-dessous soient respectées :

- L'équipement est **uniquement** alimenté par l'énergie électrique.
- L'équipement possède un Interrupteur de Sécurité (IS) qui est situé à proximité **immédiate** (aucune condamnation à distance n'est autorisée).
- L'intervention prévue dans l'équipement est d'ordre **non électrique** (nettoyage, débouillage, maintenance mécanique...).

La personne en charge de la "condamnation" n'a pas obligation d'être "manœuvre habilité" sous réserve que les 3 conditions suivantes soient remplies :

- . L'appareillage à manœuvrer n'est pas situé dans un local ou emplacement d'accès réservé aux électriciens ou sur un tableau électrique.
- . Les risques inhérents à l'opération sont éliminés par construction (indice de protection code IP2X en BT ou IP3X en HT) ou déclarés conformes lors des contrôles annuels réglementaires.
- . Le personnel est formé pour manœuvrer le type d'appareillage concerné.

Avant intervention, la personne chargée de la condamnation par cadenas complétera uniquement la partie "Identification" du service demandeur, la ligne "Mise hors tension" et la partie "Fin de travaux" du formulaire *Attestation de consignation / déconsignation des énergies*.

A partir du moment où l'installation électrique est condamnée physiquement en position ouverte à l'aide d'un cadenas, et après vérification par l'analyse des risques qu'il n'existe aucune autre énergie active, alors la "condamnation" est effective.

### **5.1.4 Les EPI**

Les équipements de protection individuelle peuvent être spécifiques à la consignation / déconsignation à réaliser. Ils s'ajoutent ou remplacent les EPI standards du site pour la zone concernée par la consignation.

L'Animateur Sécurité doit valider l'adéquation des EPI en fonction des travaux à réaliser.

## **5.2. RAPPEL DES DISPOSITIONS GENERALES**

Les règles à respecter sont les suivantes :

1. Un Demandeur / Chargé d'opérations unique aura en charge la coordination des opérations à réaliser.
2. Une analyse de risque avant consignation doit être réalisée entre les différents intervenants (Chargés de consignations, demandeurs, exploitants, exécutants), qui permettra de compléter correctement l'*Attestation de consignation / déconsignation des énergies*.

<b>STS Tereos</b> <b>Sécurité France</b>	<b>CONSIGNATION ET DECONSIGNATION DES ENERGIES</b>		Procédure
Date : 20/11/2013	Version : 1	S – P – GPE – 009	Page 4/4
Sites : TOUS SITES			
Filières : SUCRERIE – ALCOOLS – CONDITIONNEMENT – SUCRES TRANSFORMES			

Remarque : l'analyse de risque devra aller au-delà de l'équipement à consigner et intégrer les équipements amonts et avals ainsi que le milieu dans lequel est réalisé la consignation / déconsignation

3. Les exécutants (internes ou externes) ne doivent intervenir que lorsque le formulaire *Attestation de consignation / déconsignation des énergies* est entièrement complété et ils doivent également condamner, en leur nom, et avec leur propre matériel de consignation, l'équipement sur lequel ils interviennent. Ce cas est également valable pour les condamnations (cf. chap. 5.1.3).
4. Une coordination des suivis de consignation / déconsignation doit être organisée en cas de changement de poste que ce soit pour le chargé de consignation, le chargé de réalisation ou l'exécutant.
5. Une analyse de risque doit aussi être conduite lors de la déconsignation et être enregistrée sur le formulaire *Attestation de consignation / déconsignation des énergies*.
6. Lors de la phase de déconsignation, si un élément de condamnation est encore présent, seul le propriétaire ou le service propriétaire de l'élément de consignation pourront retirer cet élément après s'être assuré qu'aucun risque pour le personnel ou pour l'équipement n'est encouru. Dans ce sens, une analyse de risque complète sera réalisée entre le Chargé de consignation, le Chargé de réalisation, le/les exécutants.  
Si l'élément de condamnation appartient à un exécutant extérieur qui n'est plus présent sur le site, il faut joindre cet exécutant et savoir pour quelles raisons la condamnation est toujours active. Si cela est simplement dû à un oubli, le chargé de consignation pourra éliminer l'élément de condamnation. Sinon la consignation reste active.

### Recommandations

- Pour les consignations répétitives, des modes opératoires de consignation par installation devront être établis en collaboration avec les différents intervenants et en s'appuyant sur les compétences de l'Animateur Sécurité.
- Les établissements doivent s'assurer de l'homogénéité des libellés d'identification des équipements et disposer idéalement de plans reprenant ces identifications.
- Pour les équipements électriques, les ajouts, les modifications, les remplacements devront tenir compte de la mise en place de dispositifs de séparation électrique conforme à la Directive 2006/42/CE.
- Pour le matériel mécanique et fluide, les responsables des services en charge de leur remplacement ou de leur mise en place s'assureront que le nouveau matériel est consignable / déconsignable.