

Tereos Sucre France	AIDE A LA CONSIGNATION / DECONSIGNATION DES ENERGIES		Instruction
Date : 16/12/2016	Version : 6	S – I – GPE – 002	Page 1/3
Site : TOUS SITES			
Filière : SUCRERIE – CONDITIONNEMENT – ALCOOLS – SUCRES TRANSFORMES			

1. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette instruction a pour objet de préciser le fonctionnement de la démarche de consignation / déconsignation des énergies.

Cette instruction s'applique aux installations mises à l'arrêt pour intervention et/ou travaux.

2. DOCUMENTS ASSOCIES

Attestation de consignation – déconsignation des énergies S–F–GPE–013

3. CONSIGNATION / DECONSIGNATION DES ENERGIES

3.1. DEFINITIONS

- **Service demandeur / demandeur** : Service et nom d'une personne responsable dans ce service (chef de service, chef d'équipe, chef de poste ...) ayant besoin de faire effectuer une intervention ou des travaux sur un équipement ou une installation à l'arrêt.
- **Service(s) intervenant(s)** : Service(s) amené(s) à effectuer une intervention ou des travaux.
- **Chargés de consignation / déconsignation** : Personnes et services compétents ou habilités, chargés de réaliser les 4 étapes de la consignation / déconsignation.

3.2. PREAMBULE

La consignation permet d'éliminer l'ensemble des risques liés aux énergies (électriques, mécaniques, chimiques, hydrauliques, pneumatiques, ionisants, fluides chauds, gaz...), en rendant impossible la remise en fonction intempestive ou volontaire des énergies.

Elle comporte 4 phases indissociables

- **La séparation**
- **La condamnation / signalisation**
- **La dissipation des énergies**
- **la vérification / identification**

La déconsignation permet la remise en fonction des énergies en validant l'absence de risque pour le personnel.

L'analyse des risques permet de déterminer le contenu et l'ordre des opérations de consignation et déconsignation.

L'ordre de réalisation de certaines phases devra être modifié en fonction de la spécificité du cas considéré, après l'analyse des risques. *Par exemple, en électricité, la mise à la terre (dissipation de l'énergie accumulée) devra intervenir après la vérification d'absence de tension.*

Liste des paragraphes modifiés par rapport à l'ancienne version

Remise à jour triennale

Validé par	Direction Sécurité et Environnement	O. QUERO
------------	-------------------------------------	----------

Tereos Sucre France	AIDE A LA CONSIGNATION / DECONSIGNATION DES ENERGIES		Instruction
Date : 16/12/2016	Version : 6	S – I – GPE – 002	Page 2/3
Site : TOUS SITES			
Filière : SUCRERIE – CONDITIONNEMENT – ALCOOLS – SUCRES TRANSFORMES			

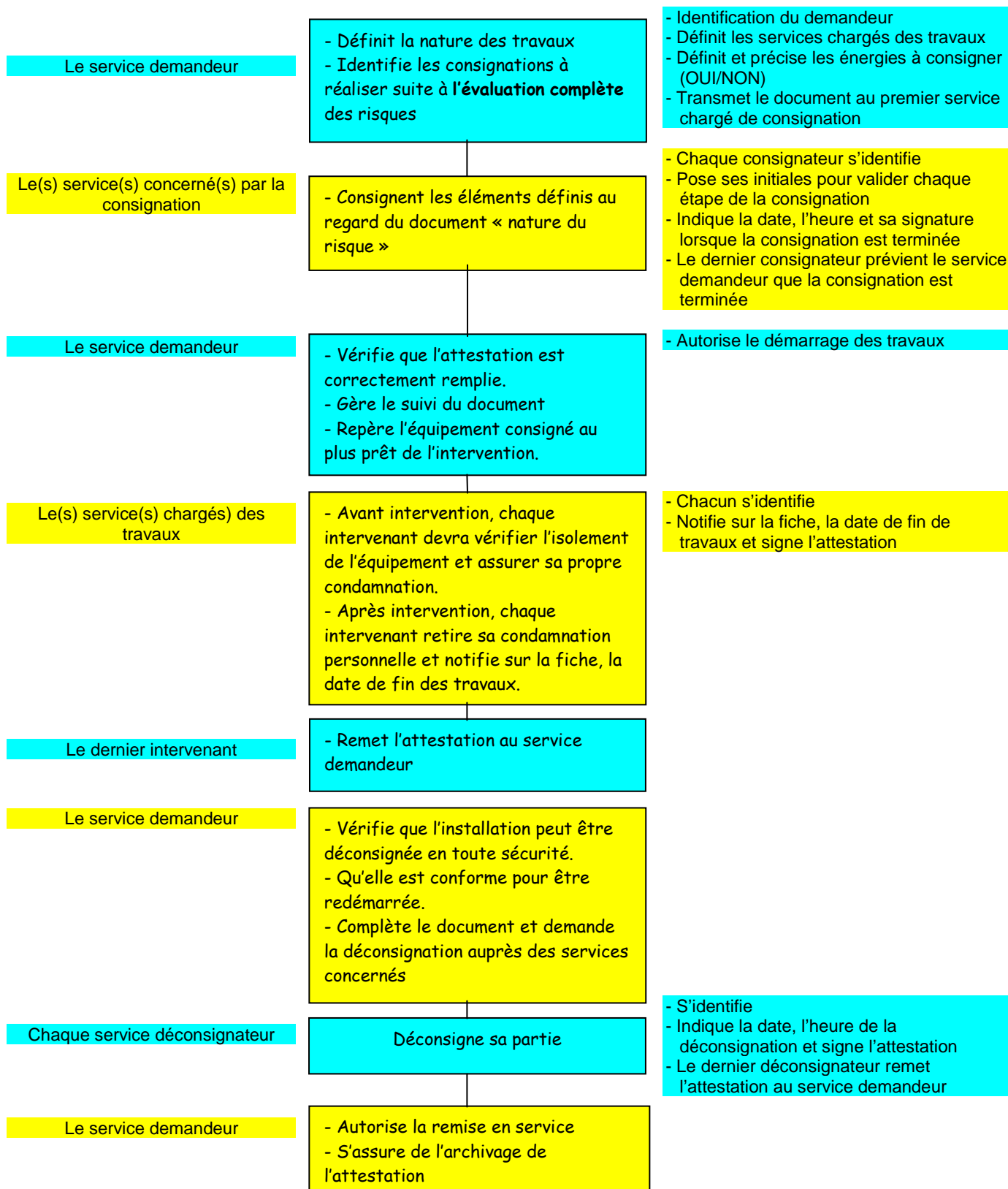
3.4. ANALYSE DES RISQUES

Consignation	Nature du risque			
		Electrique	Mécanique	Fluide
Séparation bien apparente	C'est	Mise hors tension de tous les circuits	Coupure de la transmission de l'énergie	Coupure des arrivées de fluides ou solides
	La règle	<ul style="list-style-type: none"> - Système de sectionnement agissant directement sur les circuits - Circuits de commande indépendants : séparation nécessaire - L'interrupteur sectionneur le plus près possible de l'installation 	<ul style="list-style-type: none"> - Energie mécanique = désaccouplement d'un élément de transmission, dé branchage de bougies, batteries... 	En fonction de la source d'énergie <ul style="list-style-type: none"> - Pneumatique = vanne avec mise à l'air - Hydraulique = vanne avec retour à la bêche - Vannes fermées avec purge intermédiaire ouverte - Vanne condamnable - Joint plein Selon les produits dangereux, risque de réaction violente, inflammation explosive, atmosphère asphyxiante, il faut, au choix : <ul style="list-style-type: none"> - Vannes fermées avec purge intermédiaire ouverte - Vannes condamnables - Joint plein
Condamnation et Signalisation	C'est	Verrouillage bien visible, difficile à enlever. Le déverrouillage se fait avec un outil spécifique, différent pour chaque intervenant. La signalisation = information claire et permanente de la condamnation ET de la séparation		
	La règle	<ul style="list-style-type: none"> - Condamnation des appareils de séparation : serrure, cadenas - Pancarte pour signaler 	<ul style="list-style-type: none"> - Système de séparation avec moyen de condamnation intégré, si possible - Sinon, mesures compensatrices (chaînes, équerres soudées...) - Pancarte pour signaler 	<ul style="list-style-type: none"> - Système de séparation avec moyen de condamnation intégré, si possible - Sinon, mesures compensatrices (chaînes, équerres soudées...) - Pancarte pour signaler
Dissipation	C'est	<ul style="list-style-type: none"> - Mise à terre et en court-circuit des conducteurs, dans le domaine BTB, HTA, HTB 	<ul style="list-style-type: none"> - Arrêt des mécanismes - Mise en équilibre stable ou calage mécanique - Bridage des ressorts 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise à la pression atmosphérique - Vidange, purge, nettoyage - Elimination d'une atmosphère inerte ou dangereuse - Ventilation
	La règle	<ul style="list-style-type: none"> - Décharge des condensateurs 	<ul style="list-style-type: none"> - Arrêt des pièces en mouvement calage mécanique 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise à la bêche des accumulateurs hydrauliques - Mise à l'air libre des accumulateurs pneumatiques - purge - Analyse des risques, détermine la réalisation de la vidange, du nettoyage... - Produits dangereux=mesures spéciales - Cuvette de rétention - Neutralisation des acides et bases - Traitements pour rendre les produits non dangereux
Vérification (ex: essai de mise en service) et Identification (S-F-GPE-013)	C'est	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de tension entre tous les conducteurs, entre eux et la terre 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de tension, pression, mouvement... 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de pression, mouvement, écoulement... - Si besoin, contrôle de pH, atmosphère...
	La règle	Si besoin, marquage des zones dangereuses restantes Marquage des éléments de consignation, repérage visible des machines et installations consignées		
		<ul style="list-style-type: none"> - Avec vérificateurs de tensions normalisés, et essai de mise en marche - Au plus près du lieu de séparation 	<ul style="list-style-type: none"> - Visuellement 	<ul style="list-style-type: none"> - Soit visuellement, soit avec un appareil de contrôle (manomètre...) - Absence d'écoulement et contrôle de l'efficacité de la purge

Remarque : *Autres signifie la prise en compte des cas spécifiques tels que les gaz, les sources radioactives, infrarouges.

Tereos Sucre France	AIDE A LA CONSIGNATION / DECONSIGNATION DES ENERGIES		Instruction
Date : 16/12/2016	Version : 6	S – I – GPE – 002	Page 3/3
Site : TOUS SITES			
Filière : SUCRERIE – CONDITIONNEMENT – ALCOOLS – SUCRES TRANSFORMES			

3.5. LOGIGRAMME D'EXPLOITATION



Attention : ce document ne s'applique pas à la mise en conservation du matériel (tout matériel mis en conservation, n'est pas obligatoirement consigné.).