

**Préconisation  
CFO 001\_2**

**Annexe 1 - Procédure de consignation**

Rédacteur :  
L. FRANCOIS

Version : 4.0

Ce document est applicable dès sa diffusion

**1. Suivi de version**

Numéro de version	Date	Objet de la version
1.3	28/4/2016	
1.4	11/03/2018	Chapitre 1 : définition du périmètre Chapitre 2 : pas de consignation le vendredi après midi La DDC sera accompagnée d'un plan de localisation
2.0	19/12/2018	BTA -> BT Fiche de raccordement
3.0	28/04/2019	Chapitre 3 - HTA
4.0	26/06/2019	Chapitre 2 : rajout de la demande par invitation outlook

**2. Principe**

L'actuelle procédure ne s'applique qu'aux installations électriques appartenant au service Electricité, Production, Réseaux (E.P.R.).

En dehors de ce périmètre, il est demandé au prestataire de se rapprocher de l'ingénieur métier afin de connaître l'attitude à tenir.

Pour effectuer des travaux ou des interventions hors tension, il faut préalablement consigner l'ouvrage sur lequel on travaille.

La consignation consiste à mettre hors tension une partie ou la totalité d'un ouvrage électrique  
Elle comprend 4 étapes pour des travaux en **basse tension**.

### 2.1. Opération 1 : la séparation

La séparation est effectuée au moyen d'organes prévus à cet effet sur tous les conducteurs actifs, y compris le neutre.

Toutefois, en cas de schéma TNC, le neutre ne doit pas être coupé.

Le conducteur de protection ne doit jamais être coupé

La séparation doit être effectuée de façon certaine, la certitude de la séparation peut être obtenue de différentes manières :

- Par vue directe des contacts séparés,
- Par enlèvement de pièces de contacts pour certains matériaux spéciaux,
- Par interposition d'un écran entre les contacts,
- Localement, par asservissement (électrique, mécanique, etc....) de très bonne qualité entre la position des contacts et celle du dispositif extérieur reflétant cette position.

### 2.2. Opération 2 - la condamnation

La condamnation a pour but d'interdire la manœuvre de l'organe de séparation.

Elle comprend :

- Une immobilisation de l'organe. Elle est réalisée par blocage mécanique, ou son équivalent à l'aide de dispositifs offrant les mêmes garanties,
- Elle doit comporter la neutralisation de toutes les commandes, sur places ou à distance, de type électronique, électrique, radioélectrique, mécanique, hydraulique, pneumatique, etc....

Les pancartes d'avertissement doivent être très visibles et porter une inscription telle que :



La suppression d'une condamnation ne peut être effectuée que par la personne qui l'a effectuée ou par un remplaçant désigné.

### 2.3. Opération 3 – l'identification de l'ouvrage ou de l'installation

L'identification de l'ouvrage ou de l'installation a pour but d'être certain que les travaux seront effectués sur l'ouvrage ou l'installation séparé et dont les organes de séparation sont condamnés en position d'ouverture ;

Cette identification sur place est basée sur :

- La connaissance de la situation géographique du chantier,
- La consultation des schémas ou de la cartographie,
- La connaissance des ouvrages ou des installations.

### 2.4. Opération 4 – Vérification d'absence de tension

Dans tous les cas, la vérification d'absence de tension (VAT), doit être réalisée aussi près que possible du lieu de travail.

Elle doit être effectuée sur chacun des conducteurs actifs, y compris le neutre.

Le bon fonctionnement du matériel servant à la vérification d'absence de tension doit être vérifié immédiatement avant chaque opération.

### 2.5. Opération 5 – Mise à la terre et en court-circuit

La mise à la terre et en court-circuit doit concerner tous les conducteurs actifs, y compris le neutre, et être réalisé de part et d'autre de la zone de travail.

Cette dernière étape n'est pas obligatoire en **BT**.

## **3. Mise en œuvre au CHRU de Tours**

L'action de consigner et de déconsigner des installations électriques ne peut être réalisée que par un technicien du service Electricité, Production, Réseaux du CHRU.

La mise en œuvre décrite ci-dessous (pour une action de consignation) s'applique **également** pour une action de déconsignation.

La demande de consignation (ou de déconsignation) doit être demandée au service Electricité Production réseaux (EPR) de la Direction des Services Techniques et du Patrimoine au minimum **2 jours ouvrés avant la date souhaitée**.

Il ne peut y avoir de consignation le vendredi après-midi.

Le modèle de consignation en joint en annexe (DDC).

Cette dernière sera préremplie par l'entreprise. Elle sera accompagnée d'un plan de localisation des locaux qui seront impactés par cette consignation.

Cette DDC sera transmise complétée en utilisant le principe de l'invitation à une réunion (invitation Outlook par exemple).

L'invitation comportera ainsi :

- La DDC en pièce jointe,
- L'objet sera : DDC,
- L'emplacement sera le nom complet du châssis où sera réalisé la DDC (ex : B40S1TP\_01),
- L'heure de début sera indiquée,
- L'heure de fin estimée sera indiquée,

- Les participants seront :
  - Le responsable de l'atelier EPR
  - Son adjoint,
  - L'ingénieur métier EPR.

A noter qu'au cas par cas, d'autres participants pourront être ajouté.

#### **4. Consignation en 2 étapes**

Au CHRU de Tours, la consignation est réalisée en deux phases.

La séparation et la condamnation (étape 1) sont réalisées par le chargé de consignation de l'atelier Electricité Production Réseaux du CHRU de TOURS.

Une attestation de consignation partielle (attestation de première étape de consignation) est établie par le chargé de consignation du CHRU. Elle complétée par le chargé de travaux de l'entreprise intervenante.

Cette attestation (étape 2) doit préciser les opérations 3, 4 et 5 qui restent à effectuer par le chargé de travaux de l'entreprise intervenante avant l'exécution des travaux hors tension.

Ce document est remis au chargé de travaux qui le signe "pour accord" sur les dispositions qui lui incombent avant la réalisation des travaux.

L'identification de l'ouvrage ou de l'installation, la VAT et la mise à la terre et en court-circuit (opérations 3, 4 et 5) sont des tâches réalisées par le chargé de travaux de l'entreprise prestataire.

En fin d'opération, l'entreprise intervenante prendra contact avec le service Electricité Production réseaux afin que ce dernier puisse remettre la tension. Le paragraphe correspondant à l'avis de fin de travail sera rempli par le chargé de travaux. La fiche de raccordement (FRD) sera compléter et communiquée à la DPBST.

En fin d'opération, après la remise sous tension, l'attestation sera remise à l'ingénieur en charge de l'exploitation des réseaux électriques.

#### **5. Consignation / déconsignation HTA**

A l'identique de la consignation/déconsignation BT, la consignation ou déconsignation HTA est à demander au service EPR au minimum 1 semaine ouvrée avant la date souhaitée.

La consignation ou la déconsignation ne pourra jamais être réalisée le vendredi après-midi.

Les tests et essais de l'infrastructure HTA après la déconsignation seront réalisés en présence commune d'un représentant de l'atelier EPR et du prestataire ayant demandé la consignation/déconsignation.

#### **6. Annexes**

CFO 001\_3 Annexe 2 - Demande De Consignation (DDC)

CFO 001\_4 Annexe 3 - Attestation de consignation (ADC)

CFO 001\_5 Annexe 4 - Fiche De Raccordement (FDR)