

ANNEXE 1 : CAHIER DES CHARGES ELECTRIQUES

1 – REGIME DU NEUTRE DES INSTALLATIONS ISSUES DES POSTES TRANSFOS

- Le régime du neutre est du type TNS (neutre relié à la terre et masses reliées au neutre) ce qui oblige à avoir des protections par des disjoncteurs contre les surintensités.
 - Tous les points terminaux comportant des prises de courant doivent être protégés par un DDR de 30 mA.
 - Les circuits d'éclairage doivent être protégés par un DDR de 300 mA.
 - La présence d'un DDR sur les autres alimentations est fonction d'un calcul selon la norme NF C 15-100, et respecter la courbe du disjoncteur.
- Tous les DDR seront équipés d'un contact SD (contact NO) du côté force et du côté lumière à brancher en parallèle afin d'obtenir un contact de synthèse défaut Force Lumière. Ces contacts seront sur bornes en attente ou sur automate GTC le plus proche à voir avec le service technique.
- Si en tête d'un groupe de disjoncteurs il existe déjà une protection DDR, le départ à créer pourra être protégé simplement par effet magnéto- thermique.
- LES PROTECTIONS PAR FUSIBLES SONT INTERDITES

2 – POUVOIR DE COUPURE DES DISJONCTEURS.

- Les armoires existantes étant en conformité et datant de 2001, le pouvoir de coupure est indiqué sur chaque plan déposé dans le support à cet effet. Ces plans sont disponibles en DWG et devront servir de base pour le DOE. Le service technique de VetAgro est à votre disposition pour vous fournir tous les plans nécessaires depuis le TGBT .
- Les nouveaux départs à créer devront donc avoir au minimum, le même P d C que celui indiqué sur ces schémas, suivant CEI 947-2 sauf filiation autorisée par le constructeur.
- Il est interdit d'installer des disjoncteurs types DECLIC, qui ont un PDC de 3 KA.

3- MATERIEL

- La marque de matériel recommandé est SCHNEIDER pour filiation de l'existant ou équivalent
- BAES du type autocontrôle

4 – CHASSIS ET CABLAGE

- Les armoires sont divisées une partie force et une partie lumière indépendante
- les conducteurs utilisés pour le câblage seront du type HO7 VK ou RNF pour les sections supérieures à 10 mm².
 - les conducteurs seront repérés à chaque extrémité par des bagues repères imperdables
 - Selon les sections, les conducteurs seront munis de cosses serties ou d'embouts de filerie
 - Les armoires électriques seront divisées en 2 parties Force et Lumière : l'entreprise doit respecter ce principe.
 - Les conducteurs seront disposés de façon à permettre le passage aisé d'une pince ampèremétrique
 - Toutes précautions seront prises pour éviter une perte ou une inversion des couvercles des goulottes.
 - Les raccordements des conducteurs d'une section inférieure à 10 mm² seront réalisés sur bornes.
 - Les borniers de raccordement seront placés de manière à reprendre aisément les canalisations existantes.
 - Les armoires électriques devront s'ouvrir avec une clef 405 LEGRAND
 - Un bouton essai lampe sur la face avant est nécessaire.
 - La commande des contacteurs se fera en 24V AC

5-REPERAGE

- Chaque prise ou équipement sera étiquetée avec le repère de son disjoncteur correspondant
- Chaque équipement sera repéré avec la désignation figurant sur les schémas.
- Tous les départs des armoires seront repérés par le N° du local et non le nom .
- Tous les câbles aboutissant sur l'armoire seront également repérés.
- La pénétration des câbles dans les coffrets se feront par presse-étoupe un câble par presse-étoupe
- Chaque borne de raccordement sera munie d'un repère correspondant au schéma de l'armoire.
- Si une armoire ou coffret est rajouté depuis une armoire existante, elle aura comme indication le nom de l'armoire source complété d'un indice A, B, C selon la chronologie de l'index. Une étiquette sera

collée à l'intérieur de l'armoire qui définira l'armoire et le disjoncteur source Exemple armoire EL L1 N0 A armoire depuis EL L1 N0 QF3 force.

6- SCHEMAS DES ARMOIRES ELECTRIQUES

- Nous avons retenu une présentation multifilaire des départs, les plans unifilaires seront refusés.
- Les plans sont réalisés en DWG
- En complément à ces modifications, l'entreprise devra prévoir pour chaque armoire modifiée la mise à jour du schéma, avec index sur le cartouche.

7- ALIMENTATIONS PRIORITAIRES OU SECOURUES

- Le site étant secouru par 3 groupes Electrogène, (1 par poste P2-P3-P5) certains départs, qui le nécessitent pourront être secourus".
- Les plans des TGBT sont à disposition avec synoptique
- Les départs, non prioritaires, seront sur un circuit délesté. Ce circuit sera créé en aval d'un contacteur de délestage dimensionné en fonction de la puissance des circuits délesté. La bobine alimentée en 380V cette tension sera reprise soit depuis le TGBT soit sur une armoire existante cette tension est piloté depuis le TGBT la platine UA suivant la puissance disponible

8-DOE Réception

- A la réception, il sera remis :
 - 1 plans imprimés au format A4.
- Toutes les notices du matériel installé
1 fichier au format DWG.

La réception sera prononcée après :

Validation du DOE

La levée de toutes les réserves du rapport initial de contrôle technique (**RICT***) et du rapport de vérification réglementaire après travaux (**RVRAT ****)

Ces missions de contrôles seront à la charge de l'entreprise si un bureau de contrôle n'est pas missionné par le maître d'ouvrage.

La réception définitive sera validée sous réserve d'une acceptation de conformité par organisme agréée durant l'année qui suit la réception.

Le rapport initial de contrôle technique (RICT**) constitue le document clé établi par le contrôleur technique qui clôture sa mission en phase conception, il regroupe ainsi tous les avis du contrôleur technique, suivant les missions qui ont été confiées à ce dernier.*

***Le **RVRAT**, ou Rapport de Vérification Réglementaire Après Travaux, a été mis en place par l'arrêté du 25 juin 1980. Ce document, différent du **RICT**, évalue la conformité d'un ouvrage avec les dispositions réglementaires relatives à la sécurité des personnes dans les ERP (Établissements Recevant du Public).*