

Comment modifier les installations Electriques?



CLEMESSY

- Société créé en 1900 par Eugène Clemessy.
- Elle se tourne vers l'industrie en 1926.
- En 1975, elle participe au programme nucléaire français
- En 1982, elle commence à travailler pour le lanceur Ariane
- En 1999, la famille Clemessy vend ses parts au consortium EDF – Cogema – Siemens
- En 2001, Dalkia, filiale de Véolia devient actionnaire majoritaire
- En 2008, Eiffage rachète Clemessy
- En 2018, Clemessy devient EES Clemessy

Quelles modifications électriques?

- Les Modifications dites de « Structures » qui nécessiteront une Vérification Initiale au même titre que si nous avons créé cette installation (Voir Session précédente).
- Ce type de modifications concernera:
 - La modification du Schéma des liaisons à la terre.
 - La modification de la puissance de Court-Circuit du circuit d'alimentation électrique.
 - La modification ou l'adjonction de Circuits de Distribution.
 - La création ou l'aménagement d'une partie de l'installation.
- Toute autre Modification sera dite de « Maintenance », car elle permettra d'améliorer l'installation ou de la remettre en état.

Besoin pour réaliser la modification

- Dossier Technique définissant l'installation tel qu'elle a été validée à la conception.
 - Utilité de ce dossier?
 - Permettra de déterminer si la demande de modification correspond bien à une modification de Maintenance.
 - En fonction des modifications demandées, s'assurer que l'installation sera toujours compatible avec la Visite Initiale d'Origine.
 - Si la modification apparaît comme étant une modification de « Structure », il faudra réaliser à l'issue des travaux, une Visite Initiale Réglementaire ce qui permettra de valider la nouvelle installation.
 - La NF C15-100 est le référentiel pour la réalisation de ce type de modification.

Besoin pour réaliser la modification

- Schémas actualisés de l'installation
 - Ces schémas sont-ils disponibles?
 - Ils sont à notre disposition, car c'est nous qui assurons la maintenance de l'installation et nous avons une connaissance complète de son état.
 - Ils sont disponibles et l'entreprise assurant la maintenance les a fait évoluer en fonction des différentes évolutions passées. L'exploitant devra nous les faire parvenir, pour étudier et réaliser la modification à venir.
 - Ils sont indisponibles et personne ne connaît l'état réel de l'installation. Une étude complémentaire est à faire pour connaître son état.
Ce supplément est nécessaire si on veut limiter le temps de réalisation et de ce fait d'indisponibilité de l'installation.
Ce délai supplémentaire est-il compatible avec la réalisation du projet?

Besoin pour réaliser la modification

- Etat de l'installation
 - L'Etat de l'installation compatible avec la modification
 - L'installation devra-t-elle être mise partiellement ou complètement hors tension?
 - L'exploitant nous permettra-t-il de mettre l'installation Hors tension?
 - Si Oui, combien temps?
 - Si Oui, totalement et combien de temps.
 - Si Oui, partiellement et combien de temps
 - Si Non, était ce prévu dans le Cahier des Charges et pouvons-nous toujours réaliser cette modification?
 - Si on réutilise le matériel, est-il encore totalement en état, ou faut-il en changer?
 - Toutes les protections réglementaires sont-elles présentes, si non faudra-t-il les remettre en état?

Besoin pour réaliser la modification

- Etat de l'installation

- Tout le matériel est-il présent, faudra-t-il le changer?
- En cas de casse, le matériel est-il encore disponible ou faut-il le changer par un plus récent?
- Avons-nous toute liberté pour le changement, ou du matériel est-il imposé?
- Si nous réutilisons les Câbles, leurs états nous permettent-ils de le faire et dans quels conditions?
- Si nous changeons des armoires et des tableaux, réutilisons-nous les câbles ou non?
- La longueur de ces derniers est-elle compatible avec les modifications prévues?
- L'état des câbles permet-il de les déplacer?
- Si non, et que l'on dépose l'armoire, faut-il prévoir un mode opératoire spécifique pour réaliser la dépose, mais également pour la pose.

Besoin pour réaliser la modification

- Etat de l'installation
 - Environnement compatible avec la modification
 - Y-a-t-il des Moyens de manutentions à notre disposition?
 - Y-a-t-il des Moyens de levage à notre disposition?
 - Faut-il déposer du matériel pour pouvoir installer le notre?

Besoin pour réaliser la modification

- Conditions d'intervention
 - Installation complètement hors tension
 - Toutes les opérations peuvent être réalisées sans risque
 - Installation peut-être mise hors tension à la demande en fonction de la nécessité des travaux
 - Toutes les opérations peuvent être réalisées sans risque
 - Installation ne pourra être mise hors tension que pendant une durée déterminée.
 - Optimisation des opérations devant se réaliser durant cette période de coupure.
Le but étant d'éviter tout travail sous tension, car nécessite des compétences particulières pas forcément disponible dans chaque entreprise.
 - Si des opérations se font avec la présence de pièces nues sous tension, il faudra supprimer le voisinage par la pose de nappes afin de travailler en toute sécurité.

Besoin pour réaliser la modification

- Conditions d'intervention
 - La détermination du routage des câbles électriques
 - Si toute l'installation est hors tension, cette opération ne présente aucun risque
 - Si une partie de l'installation est sous tension, cette opération peut présenter des risques
 - Déplacement, soulèvement de câbles d'origine
 - Si l'installation est hors tension, l'opération ne présente aucun risque durant l'opération, mais présente un risque lors de la remise sous tension. En fonction de l'état des câbles des mesures spécifiques peuvent être réalisées pour garantir l'état du câble avant remise sous tension.
 - Si l'installation est sous tension, en fonction de l'état du câble, l'opération présentera des risques qui nécessiteront la mise à l'arrêt et donc un décalage de l'intervention.