## ACTIVITE 2 : Analyse de la norme ISO 50001

## Durée : 0h30

Nature de l’évaluation : Formative

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Description du contexte/Mise en situation professionnelle** |  | **Secteurs d'activité** |
| Vous êtes salarié de l'entreprise « LURCAT - ELEC ». Un industriel souhaite équiper l’ensemble de ces convoyeurs industriels de variateurs de vitesse. Il demande à votre entreprise de réfléchir aux gains potentiels que l’on peut réaliser sur un tel équipement.  Afin d’améliorer son image et conquérir de nouveaux marchés, le client souhaite s’engager dans le processus de l’ISO 50001.  Votre employeur vous charge :   1. D'effectuer les mesures énergétiques sur le site industriel ; 2. De réaliser une solution avec variateur de vitesse ; 3. De faire une comparaison énergétique entre les deux solutions. |  | ☐ Réseaux  ☐ Infrastructures  ☐ Quartiers  ☐ Bâtiments  ☑ Industrie  ☐ Systèmes énergétiques |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Problématique professionnelle** |  | **Ressources, matériels et/ou logiciels utilisés** | |
| Le matériel nécessaire à la mise en œuvre de l’armoire électrique du convoyeur est livré sur le poste de travail. La liste du matériel et les documents nécessaires qui permettent de réaliser la nouvelle armoire électrique ont été fournis par le bureau d’études.  Vous devez :  1. Analyser et comprendre les grands principes de l'ISO 50001, |  | Dossier technique du système et le CCTP, Le matériel nécessaire à la réalisation, L'outillage et les accessoires de raccordement, Les instruments de mesure nécessaire à la mise en service, Les normes : NF C 15-100, NF C 18-510, ISO 50001, le BP X30-120 Afnor et la NF EN 16247 EPC et EPI. Vidéos |  |

|  |
| --- |
| **Tâches professionnelles associées** |
| T 1-1/TA 1-1 : prendre connaissance du dossier relatif aux opérations à réaliser, le constituer pour une opération simple / prendre connaissance du dossier relatif aux opérations à réaliser dans leur environnement |
|  |

Nom : **…………………………………..** Prénom : **………………………………**..

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétence(s) visée(s)** | A | NE | ▁ | ▃ | ▆ | ▉ | Notes |
| **C1-CO1 Analyser les conditions de l'opération et son contexte** | | | | | | | |
| Les informations nécessaires sont recueillies   * L'intervenant a compris le principe de la norme ISO 50001. |  |  |  |  |  |  |  |
| Les contraintes techniques et d'exécution sont repérées   * La conformité à la norme ISO 50001 est prise en compte. |  |  |  |  |  |  |  |
| **C10-CO7 Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel** | | | | | | | |
| La recherche d'information est faite avec pertinence   * L’étude du guide et de la vidéo ISO 50001 est correcte. |  |  |  |  |  |  |  |
| Les moyens et outils de communication numériques sont exploités avec pertinence   * L’utilisation d’internet est pertinente. |  |  |  |  |  |  |  |
| Les moyens et outils de communication sont exploités de manière éthique et responsable   * L'ordinateur se limite à l'utilisation d’internet pour l’ISO 50001. |  |  |  |  |  |  |  |
| **C12-CO8 Communiquer entre professionnels sur l'opération** | | | | | | | |
| Les contraintes techniques sont expliquées / Les contraintes techniques sont remontées à sa hiérarchie   * La fiche d'activité est complétée correctement et avec soin. |  |  |  |  |  |  |  |
| Les contraintes techniques liées à la performance énergétique de l'installation sont expliquées   * L'élève sait justifier le choix d'un variateur de vitesse dans le cadre de l'ISO 50001. |  |  |  |  |  |  |  |
| Les difficultés sont remontées à la hiérarchie   * Les difficultés sont précisées à la hiérarchie ou sur le dossier papier. |  |  |  |  |  |  |  |

**Observations complémentaires :**

La partie opérative « convoyeur » est livrée dans votre entreprise « LURCAT-ELEC » ainsi que les plans réalisés par l’architecte, vous allez en prendre connaissance. On vous propose de découvrir le principe et l’intérêt de la norme sur la performance énergétique ISO 50001.

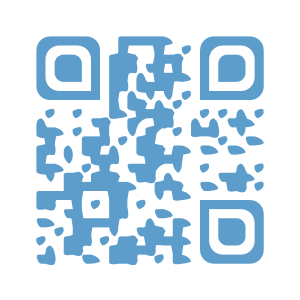
* + 1. **Étude de la norme et certification ISO 50001**

A partir du guide selon la norme ISO 50001 et de la vidéo ci-dessous :

# Vidéo : Mise en place de la norme ISO 50001 " Management de l'énergie "



<https://www.youtube.com/watch?v=rkDPOeOJ39g>



|  |  |
| --- | --- |
| A.1. Quel est le but de l’ISO 50001 ? | ISO 50001 aide les organismes à adopter une démarche méthodique d’amélioration continue de leur performance énergétique, notamment en termes d’efficacité, d’usage et de consommation énergétiques. |
| A.2. Est-ce que la certification ISO 50001 est obligatoire ? | La certification selon ISO 50001 est une possibilité, mais pas une obligation. Certains utilisateurs décident de mettre en œuvre la norme simplement pour les avantages directs qu'elle procure. D'autres font le choix de la certification pour prouver à des tiers qu'ils mettent en œuvre un système de management de l'énergie. |
| A.3. Quel est le principal avantage de l’ISO 50001 dans une industrie ? | Financier : économies continue de l’énergie donc des dépenses liées à l’énergie. Les entreprises certifiées NF EN ISO 50001 sont exemptées de réalisées l’audite énergétique qui est obligation. |
| A.4. Quelle est la première entreprise dans le monde à être certifié ISO 50001 ? | Schneider-Electric en 2011 |
| A.5. Indiquer le nombre d’étapes et de phases dans l’ISO 50001 : | Il y a 18 étapes réparties en 3 phases. |

## Fiche d’activité 2 : Analyse de la norme ISO 50001

Compléter la fiche ci-dessous correspondante à l’activité

|  |
| --- |
| **TYPES D'ACTIVITÉ(S)** |
| |  |  | | --- | --- | | Activité 2 – réalisation  Activité 3 - mise en service  Activité 4 - maintenance | Activité 1 - préparation des opérations de réalisation, de mise en service, de maintenance  Activité 5 - communication | |

|  |  |
| --- | --- |
| Conditions de réalisation : | En autonomie  Accompagné |

|  |
| --- |
| 1. **Décrire l'activité et son contexte**  * Quelle activité ? Avec quelle(s) personne(s) ? Quel(s) support(s)/système(s) ?   **………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** |
| 1. **Ressources/moyens utilisés**  * Quels documents ? Quels logiciels ? Quels outillages/équipements ?   **………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** |
| 1. **Analyse des risques professionnels**  * Quels risques identifiés ? Quelles mesures de prévention mises en œuvre ?   **………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** |
| 1. **Résultats obtenus**  * Atteinte de l'objectif ? Délais respectés ? Evènements imprévus ?   **………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** |
| 1. **Analyse personnelle**  * Quelles réussites ? Quelles satisfactions personnelles ?   **………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**   * Quelles difficultés ? Quels manques ?   **………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**   * Qu'avez-vous appris ?   **………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………** |