|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **S3-3** | Compétence | Décrire et caractériser l’organisation interne d’un objet ou d’un système technique et ses échanges avec son environnement (énergies, données) |
| Repère de progressivité | **SFC 5.1.5 :** Identifier des constituants de la chaîne d’information d’un OST |
| **Connaissance** | | **Chaîne d’information** |
| Un objet technique a besoin de capter des données pour les traiter puis communiquer avec le reste du système pour effectuer une action. Toutes les fonctions qui participent à la détection des informations à leur traitement et leur communication constituent la chaîne d’information du système technique.  Toutes les fonctions qui participent à la détection des informations à leur traitement et leur communication constituent la chaîne d’information du système technique.  Exemple pour la pergola bioclimatique :   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Fonction | Utilité | Composants | | Acquérir | cette fonction transforme une grandeur physique en un signal électrique support d’une information analogique. | Détecteur de niveau d'eau Grove 101020018 https://www.gotronic.fr/media/cache/resolve/sylius_shop_product_large_thumbnail/media/images-arobases/product/25427.jpg  Capteur d’eau Capteur de luminosité | | Traiter | cette fonction exécute les algorithmes (programmes) permettant de résoudre un problème et d’obtenir un résultat conforme à la fonction d’usage. | Carte électronique | | Communiquer | cette fonction assure le transfert des informations vers un utilisateur humain ou vers la chaine d’énergie du système. | Thermostat numérique chauffage connexion 2 fils avec programmation 6 jours ouvrables et 2 périodes week-ends |   Pluie  Soleil  Communiquer  Carte électronique  Traiter  Carte électronique  Acquérir  Capteur de luminosité  Capteur d’humidité    La chaîne d’information est la partie du système qui capte l’information et qui la traite avant de la communiquer.  Elle est composée des trois fonctions acquérir, traiter et communiquer. | | |