Techno 4.

Chaînes d'énergie et d'information

 Identifier les flux d'énergie sur un objet et décrire les transformations qui s'opèrent. (CT2.2 - MSOST 1.4)

Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet, identifier les entrées et sorties. (CS 1.6 - MSOST 1.3) FICHE RÉVISION BREVET

Interface Homme/Machine: . Télécommande, Voyant . Clavier Signal sonore . Smartphone Informations pour l'utilisateur Informations de l'utilisateur Informations propres au système Exemple : Position d'un volet ouvert/fermé Chaîne d'information **ACQUÉRIR TRAITER COMMUNIQUER** Détecteurs : Carte microcontrôleur/ Transmission des ordres : Présence d'obstacles, de couleurs. Température, luminosité, vent... . Interrupteur Boîtier programmable · Filaire (câbles, pistes de . Bouton poussoir (cartes Arduino, Picaxe...) cuivre) . Fin de course . Bluetooth Grandeurs physiques Présence . WIFI Ondes radio LIFI Capteurs: Température Luminosité . Humidité Un ordre de commande est envoyé **Codeurs** Exemples: Etat Volet ouvert initial Lampe éteinte Robot arrêté Chaîne d'énergie C **TRANSMETTRE ALIMENTER DISTRIBUER CONVERTIR STOCKER** 0 **Actionneurs:** Secteur N **Câbles Engrenages Piles** Relais (interrupteur . Moteur Boîte de vitesses **Batterie** électronique) Vérin Chaîne/Pignon Variateur de vitesse Panneau solaire Pompe Poulie/Courroie Régulateur de ten-Carte électronique Cardan . Lampe de puissance Réflecteur (abat-jour) sion Réservoir d'essence Hacheur **Etat** Tuyaux final Exemples: Volet fermé Lampe allumée · Robot en mouvement