Nom Prénom :……………………………………………………………………………..Classe :…………………………….Date :…………………………

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4èmeActivité | **TECHNOLOGIE** |  |
| **Détecteur de proximité** |

|  |
| --- |
| **Capacités** - Repérer, à partir du fonctionnement d’un système automatique la chaine d’énergie et la chaine  d’informations. Identifier les éléments qui les composent. - Décrire sous forme schématique, le fonctionnement de l’objet technique - Associer à chaque bloc fonctionnel les composants réalisant une fonction  |

**Carnet de bord « Equipe »**

-PC1 :…………………………………………………….

-Matériel :…………………………………………….

-Coordonateur :……………………………………

-PC2 :…………………………………………………….

**Ressources et Matériels**

-Technologie Arduino

-Logiciel Arduino

-Documents ressources

**Plan de Recherches :**

 -Définir le système choisi

 -Déterminer le matériel nécessaire pour réaliser ce système

 -Réaliser la chaîne fonctionnelle du système

 -Réaliser le schéma électrique

 -Programmer la carte Arduino pour faire fonctionner le système choisi

**1. Situation problème**

M. Azouaou possède un garage dans lequel sa nouvelle voiture rentre difficilement (Voir document Garage.pdf), au début il a fait un petit système qui consiste à placer un pneu dans le mur de face, il avance avec sa voiture une fois le pneu touché il s’arrête, mais il a remarqué qu’a force de faire cette manœuvre il finit par bousiller sa plaque d’immatriculation.

Il souhaite utiliser un système lui permettant de se garer (sorte d’indicateur de position) sans avoir de contact avec sa voiture.

 Comment peu-t-on l’aider à réaliser ce système ?

 De quoi aurait-il besoin pour le réaliser ?

**Page 1/1**

|  |  |
| --- | --- |
| 2 : BIEN/ 1 : MOY / 0 : INS | NOTE |
| Recherche, extraire, organiser l’information  |  |
| Raisonner argumenter, démarche technologique  |  |
| Présenter la démarche, les résultats obtenus |  |
| Utiliser le matériel informatique et le stockage |  |
| Travail collaboratif et respect des règles  |  |

**Autoévaluation du Socle Commun**

**3. Compte rendu Numérique**

Compte rendu numérique enregistré sous :

 Réseau collège : Echange/Techno/4eme

/4.../Groupe…/Système pour se garer.ODP

**Mots clés –Sitographie**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Ressources et Matériels utilisés**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**2. Recherche-Expérimentation**