Année académique 2021-2022.

Promotion X2025

* TANKWA Jordan Le Prince
* TOUKAM Sonia Rykiel
* KENGNI TOWA Joseph
* TCHIFFO Axcel
* TEMA NGANKAM Gregori

Projet INTEGRATEUR

**PLAN DE GESTION DES RISQUES DU PROJET**

**GROUPE 1**



**PREAMBULE:**  Dans le cadre de ce projet , nous avons jugé nécessaire d’établir un « Plan de secours » dans le but de démontrer que nous avons bien pris en compte la gestion des risques dans notre gestion de projet. Et par ricochet , prédisposer les équipes d’ingénieurs à pouvoir réagir en cas de survenance d’un évènement susceptible de déstabiliser l’évolution ou encore la prospérité de notre projet.

**PRESENTATION DU PLAN :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **EVALUATION DES RISQUES :** | **CONSEQUENCES :** | **ACTIONS PREVENTIVES**  **( POUVANT OU NON INCLURE DES PROPOSITIONS D’AMELIORATION) :** | **ACTIONS**  **CORRECTIVES :** |
| **Catastrophes naturelles / incendies.** | Véhicule inondé ;  Véhicule fortement endommagé ;  Véhicule incendié ; | Capteur d’eau ;  Capteur de fumée ;  Algorithmes pour l’évitement d’obstacles dynamiques ;  Installation d’un bouton d’interruption d’urgence ; | Localisation de la voiture et envoi des urgences. |
| **Dysfonctionnement de l’interface de contrôle &/ interface 2D en temps réel.** | Aucun moyen de vérifier la réception des données inhérentes aux véhicules ;  Aucun moyen de suivre l’évolution du véhicule dans son environnement ; | Prévoir une plateforme de relais ou un support de relais pour accueillir l’application ( si la cause est matérielle) ;  Renforcer la sécurité ;  Améliorer la partie sensorielle grâces aux caméras et systèmes de vision ; | Confère actions préventives si et seulement si l’implémentation est déjà faite. |
| **Risques mécaniques ( défaillance du matériel) : composants internes grillés etc.** | Arrêt du véhicule ;  Collision du véhicule ;  Troubles fonctionnels au sein du système ;  Atteintes aux vies humaines ; | Prévoir si possible des matériels redondants ; | Localisation du véhicule et envoi d’une équipe technique ; |
| **Perte ou altération des données inhérentes aux véhicules.** | Aucun moyen de poursuivre le traitement des données inhérentes aux véhicules ;  Mauvaise communication ; | Prévoir des fichiers de sauvegardes pour les données transmises ,  Renforcer ou trouver de nouvelles stratégies pour la sécurité réseau ; | Restauration des fichiers de sauvegardes ;  Contacter l’équipe des responsables en cybersécurité ; |
| **Intrusion du réseau de véhicules autonomes.** | Vol des données inhérentes aux véhicules ;  Traffic du réseau de véhicules à des fins criminels ( pertes en vie humaines etc.) | Renforcer ou trouver de nouvelles stratégies pour la sécurité réseau ; | Contacter l’équipe des responsables en cybersécurité ; |
| **Interférences externes ( brouillage des transmissions radio).** | Mauvaise communication entre le PC maitre et le prototype robot ; | Implémenter une nouvelle technologie pour la communication ;  Eviter les zones de fort flux de transmissions radio ;  Eviter les zones précaires ; | Renforcer la sécurité du champ de transmission ; |
| **Conditions météorologiques**  **Difficiles.** | Forts orages ;  Tourbillons ; | Création d’algorithme pouvant éviter ces perturbations en corrélant ses informations GPS aux informations meteorologiques ; | Localiser le véhicule et envoi des urgences ; |
| **Risques humains : accidents mortels** | Perte en vies humaines | Avoir Assistance médicale intégrée ; | Localiser la voiture et envoi des urgences ; |

NB. Les responsables avisés pour l’application de ce plan sont l’équipe d’ingénieurs constituée de :

* TANKWA Jordan Le Prince
* TOUKAM Sonia Rykiel
* KENGNI TOWA Joseph
* TCHIFFO Axcel
* TEMA Gregori