

Compétence/Connaissance	Consignes	Non maitrisé	Peu maitrisé	Partiellement maitrisé	Maitrisé	Poids	Total
	Commandes git (connaître la commande et sa fonction)						
· git clone	Utiliser les commandes git pour actualiser le contenu du github sguiv/ciel_ir_2024					0,5	0
· git pull							
· Cloner un dépôt et en faire une copie pour le modifier							
Commandes linux	Utiliser les commandes linux pour créer un dossier Eval et y coller une copie du dossier M5BikeCompanion_eval en provenance du dossier github.					1	0
· cd							
· ls							
· mv	Renommer le dossier M5BikeCompanion_eval en M5BikeCompanion_votreNom						
· mkdir							
Utilisation de vscode et platformio							
· Ouvrir un projet platformio	Ouvrir le dossier M5BikeCompanion_votreNom					1	0
· Compiler et Uploader un projet dans le M5Stick	Uploader le projet M5BikeCompanion_votreNom dans le M5StickCPlus						
· Ouvrir et visualiser les données en provenance du M5Stick sur le moniteur série	Visualiser les données envoyées par le M5StickCPlus sur le moniteur série						
Créer une interface simple sur le M5Stick en utilisant les fonctions de la librairie M5.Lcd	Compléter la fonction pageStats pour qu'elle ressemble à l'interface fournie sur figma Utiliser l'interface Figma pour récupérer les positions des curseurs ou les coordonnées X,Y des formes.					3	0
· print,printf	Utiliser printf pour afficher heure, minutes, secondes (contenu dans les variables : time_struct.Hours, time_struct.Minutes, time_struct.Secondes						
· draw et fill (rectangle, triangle...)	Utiliser fillTriangle pour les flèches indicatives de l'action des boutons						
· setCursor,setTextColor, setTextSize...	Pour l'affichage de l'heure et du chrono : TextFont 2, TextSize 2, Couleur WHITE Pour les textes : TextFont 2, TextSize 1, Couleur ORANGE						
Déclarer des variables globales ou locales							
· Connaître la différence entre variable globale et variable locale	Montrer au professeur une variable globale et une variable locale dans le code					1	0
· Savoir ou placer la déclaration en fonction (globale ou locale)	Montrer au professeur où déclarer une variable globale Déclarer deux variables locales Moyenne_trajet_minutes et moyenne_trajet_secondes dans la fonction page Stats					1	0
· Connaître les principaux types de variables en C++ (int, unsigned int, long, float...)	Utiliser les bons types de variables (L27 et 29 et dans la fonction Stats)					1	0
· Savoir utiliser la fonction sizeof()	Dans la fonction Debug : Utiliser la fonction sizeof sur 3 différents types de variables et afficher le résultat via le moniteur série					1	0
· Savoir déclarer et initialiser une variable	Déclarer correctement les variables aux endroits indiqués dans le code lorsque le commentaire (Lignes 27 et 29)					1	0
Manipuler des variables							
· Utiliser les fonctions mathématiques de base sur les variables (+,-,*,/,%)	Dans la fonction pageStats (Ligne 176) calculer : nombre de trajet à vélo, le total Km parcourus, le temps moyen en minutes et secondes					1	0
· Maitriser les « raccourcis » +=, *=, -=, /=, ++, -- ;	Savoir Incrémenter la variable NbTrajets (Ligne 91) Utiliser les raccourcis dans le calcul du temps moyen de trajet (Ligne 99)					1	0
Envoyer du texte ou le contenu de variables sur le moniteur serie en utilisant Serial.printf()	A l'entrée de la fonction debug Ecrire "Debug actif" avec un retour à la ligne sur la liaison série					0,5	0
· Envoyer du texte simple							
· Envoyer du texte + la valeur d'une variable	Ecrire dans la fonction debug : Taille d'une variable de type type : Résultats de la fonction sizeof()					1,5	0
· Maitriser les spécificateurs de la fonction printf (« %d,%u,...)	Ecrire dans la fonction debug : Valeur de la variable nom de la variable : valeur de la variable					1,5	0
Maitriser la structure conditionnelle if...else if...else...							
· Syntaxe	Compléter le test if (Ligne 108)					1	0
· Fonctionnement							
Déclarer et appeler une routine en C++ (fonction void sans paramètres)						0,5	0
· Ecrire le prototype d'une fonction	Ecrire le prototype de la fonction debug() Le placer au bon endroit						
· Déclarer une fonction de type void sans paramètres : Exemple : void maFonction()	Ecrire le code de la fonction debug() qui affiche la taille de 3 variables de 3 types différents dans le moniteur série.					1	0
· Commenter cette fonction dans les règles de l'art	Commenter la fonction pageStats dans les règles de l'art Commenter la fonction debug dans les règles de l'art					1	0
· Appeler la fonction dans le code	Appeler la fonction pageStats au bon endroit dans le code (Indiqué par //A Faire :) Appeler la fonction debug() toutes les secondes si la page en cours et la page principale					0,5	0
						20	0