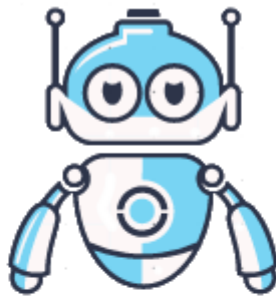


# Carnet de bord



「IMERISOIN」  
TOMORROW'S HEALTH

## TEAM 3

2020/2021

Clovis CORDE

Laurent CROUZIL

Alexis DEVLEESCHAUWER

Omaïma MADMOURH

Marc RICHARD

**lundi 29 mars 2021**

**Tâches effectuées:**

- analyse du projet
- mise en place d'un dérouler
- donné un rôle à chaque personne dans le projet en analysant point fort et faiblesse
- création d'un gantt
- création d'un diagramme
- création d'un backlog

**Débrief de fin de séance:** Après-midi productive avec mise en commun des différents points de vue du sujet pour tomber sur un accord commun tout en ayant prioriser les tâches.

**Mardi 30 mars 2021**

8h15 → daily scrum

service web	prise de commande du robot	clovis et marc
robotique mobile	suivie de ligne et détecteur d'obstacle	omaima et laurent
java	contexte graphique	alexis

8h30 – 10h00 → Réalisation tâche

10h00 - 10h15 → **Resume** -> Avancement des tâches en cours, bonne progression pour le moment et bonne entente dans le groupe.

10h15 – 12h00 → réalisation tâche

13h30 – 13h45 → **Resume et planning**

**RESUME**

robotique mobile	suivie de ligne - terminé	laurent, omaina, marc
java	affichage graphique - en cours	alexis
service web	commander arduino via service web	clovis

**TODO**

Robotique mobile	mise en place détection obstacle	laurent, omaina, marc
service web	terminer la commande arduino	clovis
java	avancer le contexte graphique	alexis

14h00 – 15h30 → réalisation tâche

15h45 – 17h45 → réalisation tâche

17h45 – 18h00 → dépôt complet

18h00 – 18h15 → daily Review

robotique mobile	capteur obstacle - terminée	laurent, marc, omaima
robotique mobile	machine à états	équipe complète
Java	avancement de l'interface	alexis
Service web	connexion possible au serveur - terminée	clovis

retour positif de l'ensemble de l'équipe, quelques difficultés rencontrées au niveau des pistes choisies dans les développements.

En termes de charge de travail, l'équipe a retourné que c'était suffisant pour avoir du travail et pas être en état de surcharge donc pour les prochains jours il faudra prévoir un nombre de tâches équivalent en priorisant les tâches ayant le plus d'impact pour le client tout en ayant un avis de la tâche difficulté de la tâche de chaque partie.

### Mercredi 31 mars 2021

Durant la nuit de mardi à mercredi l'équipe a continué son avancées sur :

test des uri, avance du graphe et travaille sur automatisation du robot

8h15 → daily scrum

robotique	terminer code robot	laurent, marc, omaina
robotique	connexion au service web	alexis, clovis, laurent
java	continuité du superviseur	alexis
base donnée	création des tables	alexis
service web	avancé dans les URI	clovis

8h30 – 10h00 → réalisation tâche

10h00 – 10h15 → Resume

avancement des tâches, petit retard sur le robot au niveau du suivie d'ordre

10h15 – 12h00 → réalisation tâche

13h30 – 13h45 → Resume

robotique	amélioration code	laurent, marc, omaina
robotique	connexion au service web - terminé	alexis, clovis, laurent
base donnée	continuité du travail	alexis
service web	avancé dans les URI	alexis, clovis

## TODO

robotique	récupérer json chemin chambre et le désérialiser	laurent
robotique	machine à état avec suivie d'un ordre	marc, omaina
Service web	ajout URI et contact base de donnée	clovis
BDD	avancé dans les tables	alexis
Service web	corrélation avec la base donnée	alexis

14h00 – 15h30 → réalisation tâche

15h30 – 15h45 → **Resume**

Les tâches avancent à bonne allure.

15h45 – 17h45 → réalisation tâche

17h45 – 18h00 → **dépôt complet**

18h00 – 18h15 → **daily Review**

Service web	ajout de nombreux URI	Clovis
Service web	test base de donnée (ajout médicaments)	Clovis
Base de donnée	création des différentes tables	Alexis
service web	ajout de la communication base de donnée	Alexis
robotique	réseau + récupération JSON + désérialisation du JSON	Marc, Laurent, Omaina
robotique	finalisation de la machine à état	Marc, Laurent, Omaina

Retour de l'équipe :

Un peu de surcharge au niveau des tâches à effectuer(bien que le planning du jour ait été respecté)

Cohésion, motivation, entente et soutien sont toujours présents. Chacun donne son maximum et s'investit pleinement.

jeudi 1 avril 2021

8h15 → daily scrum

robotique	test code reseau + ligne	laurent,marc, omaima
robotique	terminer les connexion entre le robot et le service web	laurent, marc, omaima
java	finir les communications avec le web service	alexis, Clovis
web service	finir les communications avec le superviseur	alexis,clovis

8h30 – 10h00 → réalisation tâche

10h00 – 10h15 → Resume

avancement des tâches en cours, bonne progression pour le moment et bonne entente dans le groupe.

10h15 – 12h00 → réalisation tâche

13h30 – 13h45 → Resume et planning

### RESUME

robotique	machine a état modifié et terminé	marc, omaima
robotique	getOrder et getPath - terminé	laurent
BDD	ajout de order	Alexis
web service et java	avancé des communication entre les deux modules	Alexis, Clovis

## TODO

robotique	intégration des divers code	laurent
robotique et service web	effectuer un chemin avec ordre reçu du SW	clovis, laurent,marc,omaima
superviseur	travail sur la base de donnée	Alexis
web service	URI pour les order	Clovis

14h00 – 15h30 → réalisation tâche

15h30 – 15h45 → **sprint Resume**

problème de connexion rencontrer sur la connexion au service web, problème lors de l'intégration des codes pour le robot mobiles

15h45 – 17h45 → réalisation tâche

17h45 – 18h00 → **dépôt complet**

18h00 – 18h15 → **daily Review**

robotique	intégration terminer - getOrder, getPath, réseau	clovis, laurent, marc, omaina
robotique	effectuer chemin avec ordre reçu du SW	équipe
service web	ajout d'URI pour les order robot	alexis, clovis
superviseur	avancement sur la base de donnée	alexis

Quelques difficultés rencontrées lors de l'intégration des codes pour la partie robotique ainsi qu'un problème de service web qui s'est résolu après un reboot du PC sans aucune explication.

l'équipe fonctionne toujours en parfaite harmonie, aucune baisse de moral ni d'effort.



**vendredi 2 avril 2021**

8h15 → daily scrum

Java	avancer l'interface (affichage table)	alexis
BDD	continuer la progression sur la base de donnée avec l'ajout de requêtes	alexis
service web	ajout d'URI pour le robot, java	clovis
robotique	machine à états	marc, omaina
robotique	intégration du getOrder , get Path et machine à état dans le code réseau	laurent

8h30 – 10h00 → réalisation tâche

10h00 – 10h15 → **Resume**

avancement des tâches en cours, bonne progression pour le moment et bonne entente dans le groupe.

La machine à état a été retravaillé pour éviter certains problèmes de détection en fonction du positionnement du robot.

10h15 – 12h00 → réalisation tâche

13h30 – 13h45 → **Resume et planning**

### RESUME

robotique	machine a état modifié et terminé	marc, omaina
robotique	getOrder et getPath - ajouté dans le code réseau	laurent
BDD	ajout de nouvelle requêtes	Alexis
Java	affichage de certaines table	Alexis
robotique et web service	réception des ordres du robot (problème en fin de json)	Clovis,Laurent

## TODO

robotique	intégration des divers code et résolution problème json	laurent
robotique et service web	effectuer un chemin sans faute avec ordre reçu du SW (nouvelle machine à état)	clovis, laurent, marc, omaima
BDD	travail sur la base de donnée	Alexis
web service	URI pour les order	Clovis

14h00 – 15h30 → réalisation tâche

15h30 – 15h45 → **sprint Resume**

problème de nouveau rencontré dans la machine à état. L'équipe à décider de s'orienter vers une solution à 3 capteurs pour le suivi de ligne.

15h45 – 17h45 → réalisation tâche

17h45 – 18h00 → **dépôt complet**

18h00 – 18h15 → **daily Review**

robotique	intégration terminer - problème toujours présent	laurent
robotique	modification de la machine à état pour 3 capteurs	Laurent, marc, omaima
service web	ajout des URI - quasiment terminé	alexis, clovis
BDD	base de donnée quasiment terminé	alexis
documentation	création d'un readme	marc

Difficulté rencontrée au niveau de la machine à état avec une modification (de 2 vers 3 capteurs) qui à été abandonnée en fin de journée pour retourner vers une solution à 2 capteurs.

L'équipe est un peu frustrée de ne pas avoir pu montrer les résultats obtenus la veille à l'équipe pédagogique mais n'en demeure pas moins motivée.

## mardi 6 avril

### Informations:

Suite au retard pris pendant la semaine, notamment sur la partie robotique, l'équipe a continué à travailler pendant le week-end :

- modification de la machine à état → laurent
- ajout de fonctionnalités dans la partie superviseur → alexis
- ajout sur le service web et amélioration des connexions → clovis
- nettoyage du GIT → alexis

Une réunion s'est tenu le lundi 5 avril au soir afin de vérifier le fonctionnement de la machine à état et y apporter quelques modifications

8h30 → Sprint planning

robotique	essaie et ajustement de la nouvelle machine à état	laurent,marc, omaina
robotique	terminer les connexion entre le robot et le service web	laurent, marc, omaina
robotique	envoi des positions	clovis,laurent
robotique	ajout du détecteur d'obstacle au code final du robot	marc, omaina
robotique	création des protocoles nécessaire pour la récupération d'information (statut ordre)	laurent, marc , omaina
java	finir les communications avec le web service	alexis, Clovis
Java	faire affichage pour position robot	alexis
java	faire affichage pour statique médicaments	alexis, clovis
web service	ajout de nouveau URI pour répondre au demande partie robotique et superviseur	clovis
web service	finir les communications avec le superviseur	alexis,clovis
BDD	modification de la base de donnée	alexis

8h30 – 10h00 → réalisation tâche

10h00 – 10h15 → **Resume**

La nouvelle machine à état fonctionne et contrôle mieux le robot que la précédente.

Nous avons fait le choix de resserrer les capteurs (6 cm d'écart) afin d'éviter des mouvements trop amples dans son suivi de ligne.

10h15 – 12h00 → réalisation tâche

13h30 – 13h45 → **Resume et planning**

### RESUME

robotique	calibrage de la machine à état	clovis,laurent,marc, omaima
robotique	setNode	laurent
BDD	modification de la BDD (request)	Alexis
Java	ajout d'affichage	Alexis
robotique et web service	solution au problème JSON	équipe

### TODO

robotique	rajout de la fonction setNode	laurent
robotique	ajout du détecteur d'obstacle	marc, omaina
robotique et service web	pris en compte de la possibilité d'une erreur ou une absence d'ordre	clovis, laurent
BDD	vérification des erreurs et amélioration possible au niveau de la base de donnée	Alexis
web service	Modification de certains URI pour la communication Robot	Clovis

13h45 – 15h30 → réalisation tâche

15h30 – 15h45 → **sprint Resume**

L'équipe reste motivée, la partie robotique étant quasiment finie on sent un soulagement et une volonté d'aller de l'avant.

15h45 – 17h45 → réalisation tâche

17h45 – 18h00 → **dépôt complet**

18h00 – 18h15 → **daily Review**

Avancée très positive en ce début de semaine, l'équipe prévoit une fin de la partie robotique pour demain.

mercredi 7 avril 2021

8h15 → daily scrum

Java	avancer l'interface (affichage table)	alexis
Robotique	capteur obstacle	marc, omaima
service web	modification des URI pour doc et robot	clovis
robotique	setPosition, setOrder	Laurent
robotique et service web	setPosition, setOrder en communication	clovis, laurent

8h30 – 12h00 → réalisation tâche

13h30 – 13h45 → Resume et planning

#### RESUME

robotique	capteur ultrason terminé	marc, omaima
robotique	setOrder presque fonctionnel retour du noeud presque fonctionnel	laurent
Java	amélioration de l'affichage	Alexis
robotique et web service	setOrder et setPosition	Clovis, Laurent

#### TODO

robotique	finir le setOrder	laurent
robotique et service web	réceptions de statut robot	clovis, laurent
Java	affichage	Alexis
web service	rajout de doc	Clovis

14h00 – 15h30 → réalisation tâche

15h45 – 17h45 → réalisation tâche

17h45 – 18h00 → dépôt complet

18h00 – 18h15 → daily Review

La partie robotique a subi de nombreuses modifications notamment au niveau de la connexion qui est plus rapide (modification du code du protocole).

Le setOrder s'effectue (numero ordre, état) ainsi que l'envoi de la position du robot.

La documentation des codes avance ainsi que la partie java qui est sur la fin.

L'équipe reste motivée malgré un stress présent dû au retard pris sur le robot et ses fonctionnalités.

jeudi 8 avril 2021

8h15 → daily scrum

Java	test de connexion avec le service Web	alexis
Robotique	améliorer la connexion	laurent, clovis
Robotique	test avec nouvelle connexion	équipe
Robotique	modification pour obtenir plusieurs ordre à la suite	marc, omaima
service web	ajout de documentation	clovis

8h30 – 12h00 → réalisation tâche

13h30 – 13h45 → Resume et planning

### RESUME

Suite à la modification du code réseau, des erreurs se sont insérées dans notre programme faisant reculer l'avancement du robot.

En effet, la machine à état ne fonctionne plus et le suivi de ligne non plus. Le robot ne répond plus à aucun ordre.

Toute l'équipe est réquisitionnée pour réparer au plus vite ce problème.

### TODO

robotique	remise en marche du robot	équipe
interconnexion	test de toute les connexions entre les divers partie	équipe

14h00 – 15h30 → réalisation tâche

15h45 – 17h45 → réalisation tâche

Vers 16h00 l'équipe a résolu le problème du robot.

17h45 – 18h00 → dépôt complet

18h00 – 18h15 → daily Review



La journée a été difficile pour le moral de l'équipe à cause des problèmes liés au robot mais nous avons pu les résoudre et ainsi prendre une vidéo de notre prototype final.

### weekly review

La semaine n'a pas été de tout repos pour l'équipe. Beaucoup de difficultés sur la partie robotique mais finalement nous avons fini le projet de manière fonctionnelle.

Le cahier des charges n'est pas totalement respecté mais correspond presque à nos attentes.

En effet le sonar et l'envoi de position des nœuds ont été programmés mais pas intégrés afin d'éviter d'endommager notre code.

## **Bilan**

Le projet pluridisciplinaire de second semestre nous à permis de renforcer nos connaissances dans les matières enseignées tout en apprenant de nouvelles par le biais de l'expérience.

Ce dernier nous aura permis d'appréhender et de tester directement la méthode agile.

Les deux semaines n'ont pas été sans émotions pour l'équipe mais l'entraide, la convivialité et la motivation n'ont pas faibli une fois.

Concernant le retour d'expérience, après discussion avec l'ensemble de l'équipe il en est ressortie:

- difficulté pour le java
- problèmes de connexions réseau sur imerir IOT
- utilisation trop faible de GIT
- répartition des tâches compliqué (difficulté à trouver un équilibre entre les membres)
- pas de test unitaire (retard lors des problèmes d'intégration)
- problème pour la gestion du temps.

Pour conclure , nous tenons à remercier l'équipe pédagogique qui a su nous conseiller et nous guider dans les moments difficiles.