N°8 1 mai 2012

Le Journal de Oufff

Édito

Bonjour à tous !

Vous êtes nombreux à nous demander où nous en sommes, quand est la coupe, si nous sommes prêt… Pour répondre à toutes ces questions, voici enfin le numéro 8 du Journal de Oufff !

Au programme de ce numéro : l'avancement du travail, la coupe suisse, la stratégie et l'organisation d'avant coupe.

Les semaines à venir vont être intenses et nous ferons de notre mieux pour vous les faire vivre !

Nous avons d'ailleurs tourné quelques vidéos du robot en action. Nous essayerons d'en ajouter au fur et à mesure de l'évolution et des essais que nous ferrons.

Rendez vous sur notre site internet pour voir ces vidéos : www.ouffteam.free.fr

A très bientôt !

La Oufff Team

Dans ce numéro :

Ça avance ! **2**

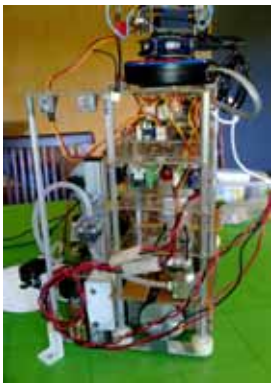
Un peu de stratégie **2**

La coupe suisse de robotique **3**

L'avant coupe **4**

Agenda **4**

Ça avance !



Intégration du système pneumatique

Lentement mais surement, le robot a accueilli ses nouveaux éléments et les met maintenant en mouvement. Nous avons en effet beaucoup travaillé ces derniers mois pour l'intégration du système de préhension (les bras munis de ventouses que nous vous avions présentés dans le numéro précédent).

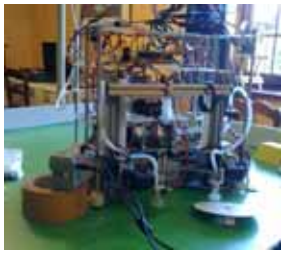
Les pompes et les électrovannes ont été placées sur un étage spécifique du robot.

Des tuyaux convoient l'air des ventouses jusqu'aux pompes et nous avons ajouté des filtres afin de limiter l'intrusion d'impuretés dans les pompes.

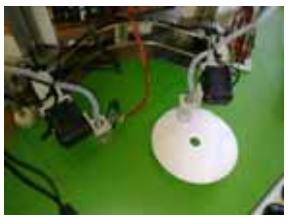
Une fois les bras assemblés, nous avons pu commencer les tests et les réglages. Les mouvements des bras sont décomposés en actions simples pré-enregistrées : position de repos, prise de pièce d'or, prise de lingot, dépose de pièce d'or…

Nous avons tourné quelques vidéos pour vous montrer l'habileté du robot. Rendez vous sur notre site web pour les voir :

www.ouffteam.free.fr



Test des bras



Ventouses en position !

Un peu de stratégie

Commençons à nous pencher sur la stratégie que nous allons utiliser pour chasser les trésors de cette année.

Voici d'abord un bref rappel des règles du jeu en quelques points :

- But : déposer un maximum d'objets dans la cale du bateau.
- Lingot d'or = 3 points.
- Pièce noire ou blanche = 1 point.
- Bouteilles mises à la mer = 5 points.
- Carte découverte = 5 points.
- Durée d'un match = 90 secondes.

D'après notre expérience, plus les actions demandées au robot sont simples, plus elles seront fiables. Nous allons donc commencer par des choses simples !

Voici la première esquisse de notre stratégie :

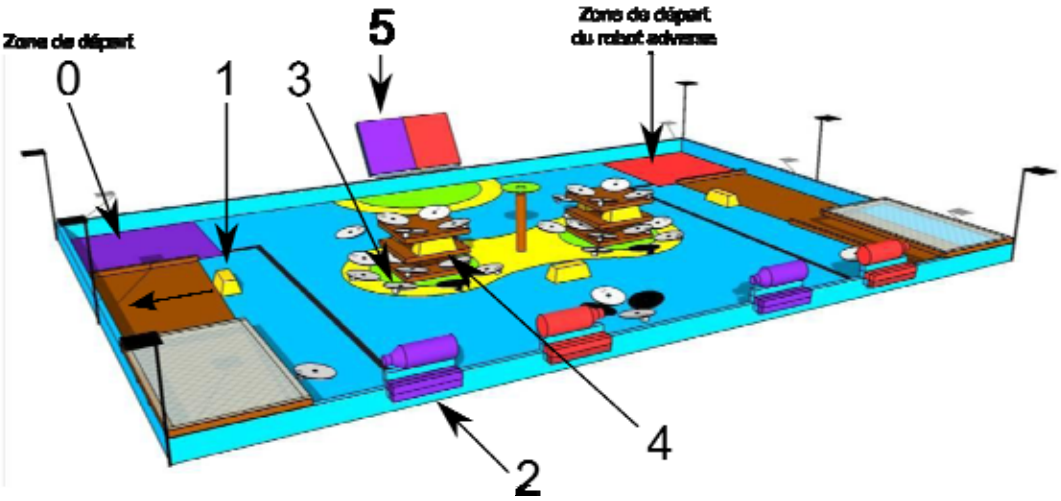
Sorti de notre zone de départ (0), nous allons tout d'abord faire entrer sur le pont le lingot le plus proche (1). Nous le poussons avec l'arrière du robot jusqu'au font du pont.

Ensuite, nous allons pousser la bouteille la plus proche à la mer (2). Là encore, en reculant sur le levier.

Avec ces deux actions, nous assurons notre homologation (marquer au moins un point) et au moins 10 points par match (si l'adversaire ne vient pas pirater notre lingot). Cela évitera que nous nous fassions distancer au classement.

Mais bien entendu, nous ne nous arrêtons pas en si bon chemin ! Troisième phase : récolte des pièces. Nous pouvons prendre 2 pièces à la fois et nous commencerons bien évidemment par les plus proches (3). Après un ou deux voyages, un des lingots en hauteur (4) sera accessible. Nous allons donc tenter le coup de le récupérer.

Enfin, si nous avons encore un peu de temps, nous pourrons essayer de découvrir la carte (5) et ainsi marquer 5 points supplémentaires.



Bien entendu, il faudra compter avec les adversaires et donc adapter nos déplacements !

Cette stratégie reste donc à tester et à confirmer !

La coupe Suisse de robotique

Nous vous l'avions déjà annoncé, nous participons cette année à la coupe Suisse de robotique. La date, le lieu et les détails de l'organisation ont été définit il y a peu de temps, mais c'est bon, nous sommes inscrits !

Le lieu : EPFL de Lausanne (en Suisse donc). La date : vendredi 4 et samedi 5 mai (journée ouverte au publique).

Les règles du jeu : identiques à celles de la coupe de France.

Cette année la compétition s'inscrit dans le cadre du « Festival Robotique » organisé par l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL). Cette université est très active dans le domaine de la robotique et de nombreux projets très innovants seront présentés lors de ce festival. Pour venir vous régaler et en prendre plein les yeux, consultez le programme :

festivalrobotique.epfl.ch

La compétition sert de qualification à la coupe d'Europe de robotique (Eurobot) pour les équipes suisses (9 équipes inscrites). Mais elle est cependant ouverte à tous (les équipes non suisses ne pourront bien évidemment pas être qualifiées pour Eurobot).

Même si l'enjeu semble moins important pour nous, nous ferons de notre mieux pour obtenir de bons résultats et surtout profiter de la pression de la compétition pour terminer le robot et faire un maximum de tests en conditions réelles. Nous serons alors

bien préparés pour la coupe de France !

Il sera certainement difficile de vous transmettre en temps réel les résultats de cette compétition, mais nous ne manquerons pas de vous faire vivre cette expérience dans le prochain numéro.

En attendant, rendez vous sur www.swisseurobot.ch pour le programme détaillé et peut être les résultats en direct.

L'avant coupe

Tous les ans, nous profitons du week-end et du début de la semaine qui précèdent la coupe de France pour nous retrouver et finaliser, au mieux, le robot.

Cette année encore, nous perpétuerons la tradition et nous nous retrouverons à Romanèche-Thorins, au cœur du Beaujolais.

La mise en conditions est totale : travail intensif, nuits décalées, repas pas toujours équilibrés et stress qui monte… Mais rassurez vous, comparé à la coupe, ce sont des vacances !

Cette année, le travail sur le robot a été efficace. De plus notre participation à la coupe de Suisse nous a forcé à être prêt beaucoup plus tôt. Cette semaine avant coupe devrait donc être plus sereine que d'habitude. Et, avec un peu de chance, nous pourrons en profiter pour faire un maximum de tests et optimiser nos stratégies.

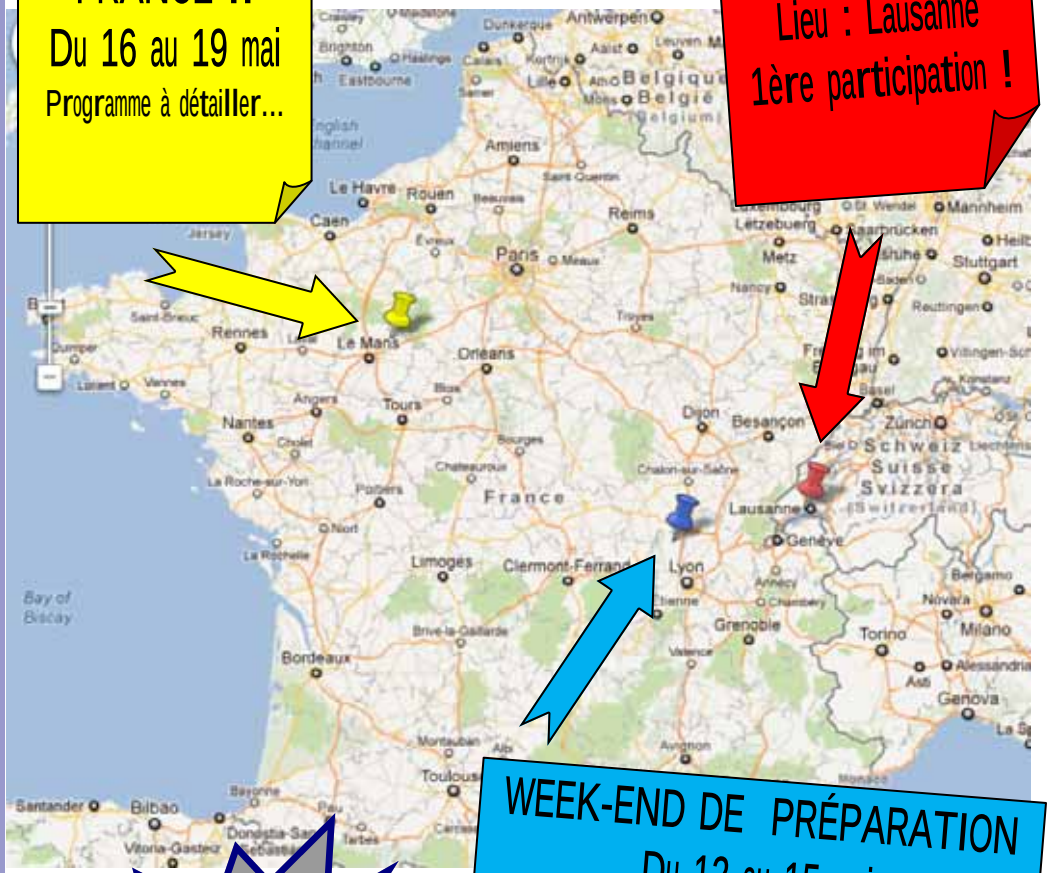
Si vous souhaitez profiter du week-end pour venir nous soutenir et voir le robot en action, n'hésitez pas à nous contacter !

Le Moulin à vent de Romanèche Thorins

Agenda et carte

COUPE DE FRANCE !!
Du 16 au 19 mai
Programme à détailler...

COUPE SUISSE
de Robotique
Date : 4 et 5 mai
Lieu : Lausanne
1ère participation !



WEEK-END DE PRÉPARATION
Du 12 au 15 mai
Lieu : Romanèche Thorins

Visite de nos supportaires !

Pour suivre les aventures de la Oufff Team, inscrivez vous à la newsletter en envoyant un e-mail avec pour objet subscribe à : news.oufffteam-request@ml.free.fr

ASSOCIATION OUFFFTEAM

3 Place Carnot
26100 Romans sur Isère
oufffteam@gmail.com
www.oufffteam.free.fr