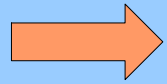


El Toutankamon .

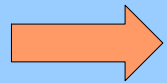


I- Nos premiers essais .

a) Croquis général

b) Croquis de son système de déplacement .

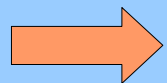
c) Schéma du programme .



II- Le robot .

a) Ses caractéristiques .

b) les problèmes rencontrés .



III- Le robot légendé .

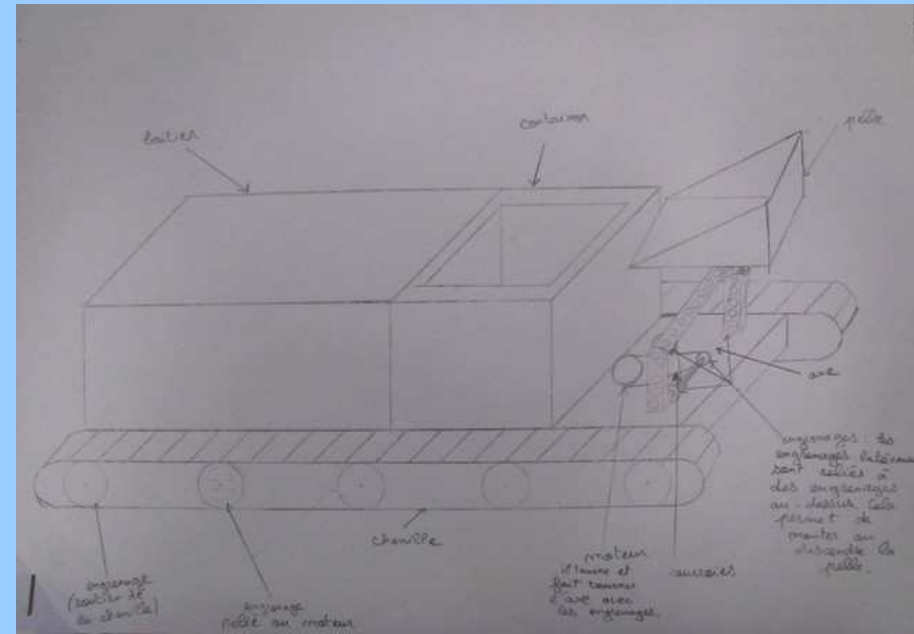
I- Nos premiers croquis .

a) croquis général .

Nous avons tout d'abord commencé par créer des petits croquis pour nous faire une idée du robot au final .

Puis nous nous sommes ensuite réunis pour pouvoir décider de la forme du robot .

Voici ci-contre un premier croquis général qui nous montre les différentes parties composantes du robot .

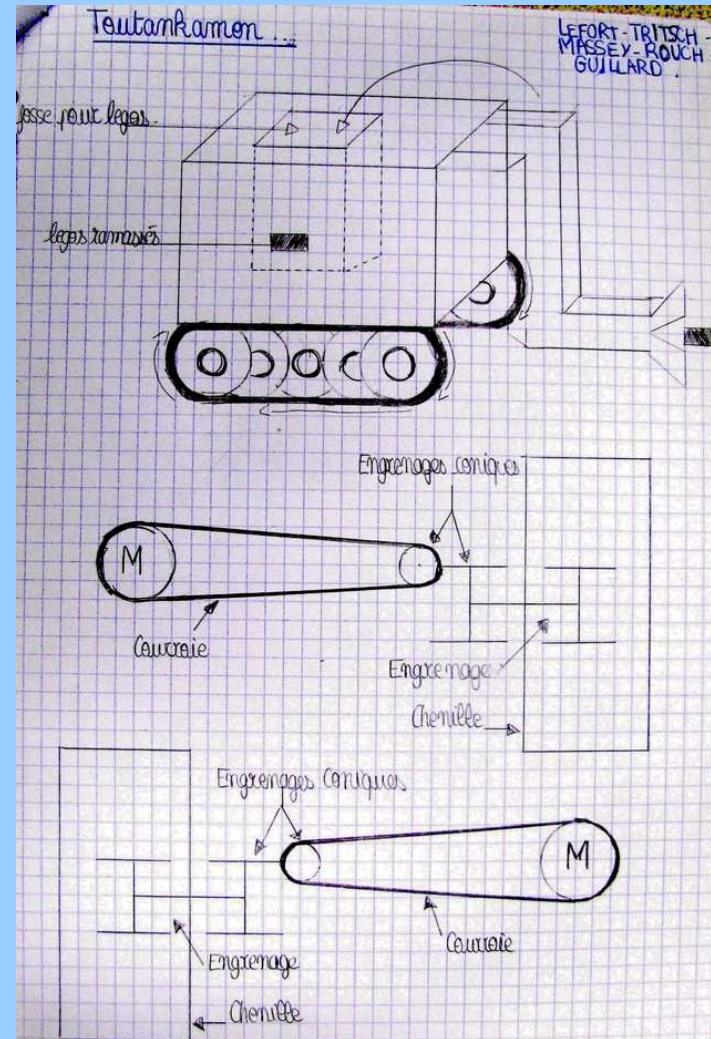


b) croquis du système de déplacement .

Nous avons donc décidé , du système de déplacement du robot qui serait des chenilles .

Pour cela nous avons conclu qu'il nous fallait deux moteurs pour le système de déplacement : soit un moteur par chenille .

Voici ci-contre le schéma réalisé pour le fonctionnement des chenilles .



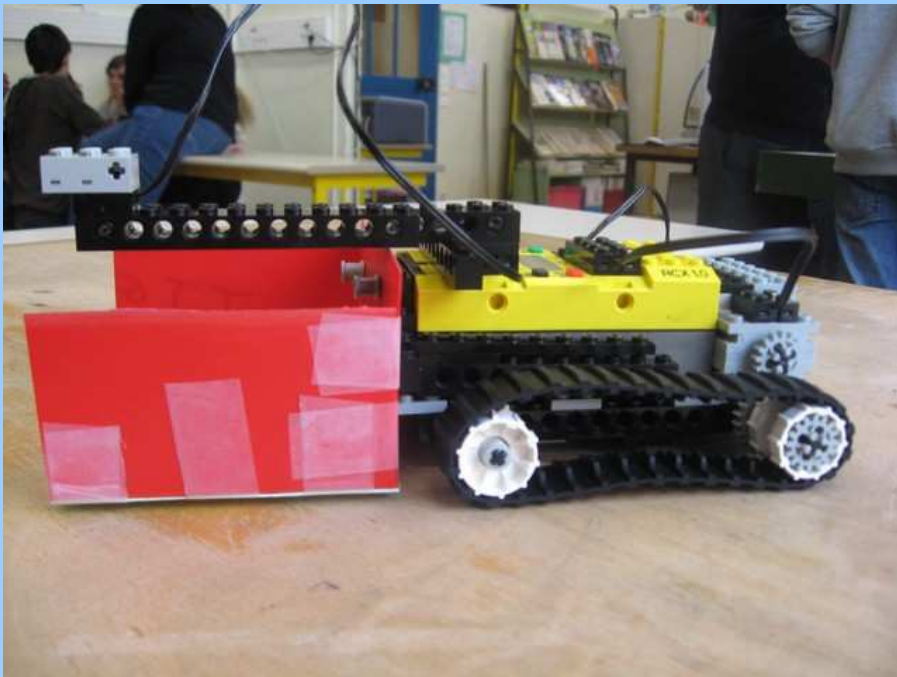
c) photo du programme .



Voici ci-contre la photo du programme du robot .

II- Le robot .

a) ses caractéristiques .



El toutankamon est composé de deux chenilles qui permettent son déplacement , une petite pelle située a l'avant qui permettra de ramasser les légos et aussi qui servira a contenir les différents légos . Il contiendra trois moteurs , deux pour les chenilles et un pour qu'il puisse actionner la pelle . Voici ci-contre la photo de la base du robot avec sa pelle .

b) Les problèmes rencontrés .

Pendant la construction de notre robot , nous avons rencontré plusieurs problèmes :

➡ En premier , nous avons fabriqué une pelle qui était beaucoup trop petite et nous avons donc dû en reconstruire une plus grande . Mais le bras qui joignait la pelle au corps du robot est donc devenu pas assez large , nous avons donc dû élargir ce bras .

➡ Ensuite nous ne savions pas vraiment comment faire relever la pelle pour qu'elle puisse mettre les légos dans le bac situé au dessus de celui-ci . Nous avons donc eu premièrement l'idée de mettre une petite roue avec un élastique sur un bras mais la pelle était beaucoup trop lourde et donc cela ne marchait pas . Nous avons eu une deuxième idée , de mettre en place un engrenage qui permettrait d'avoir assez de force pour soulever la pelle .

➡ Enfin , nous avons dû refaire un programme pour le robot car il ne respectait pas les contraintes après avoir fait plusieurs essais dans l'aire pour le concours .

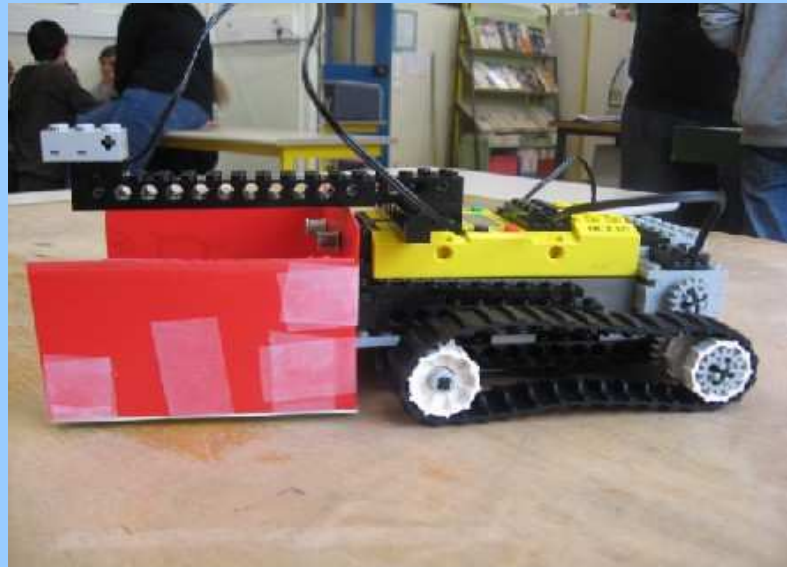
III- Le robot légendé .

Voir photo en grande taille

Pelle & récipient

Chenilles

Capteur de Contact



Moteurs

