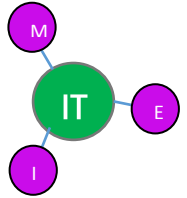




Ressources « Données technologiques pièces mécaniques »

CONCEPTION DETAILLEE : DAO pièces mécaniques du produit

Robot "SUIDETCOL"



FONCTION : « SUIVI de LIGNES »

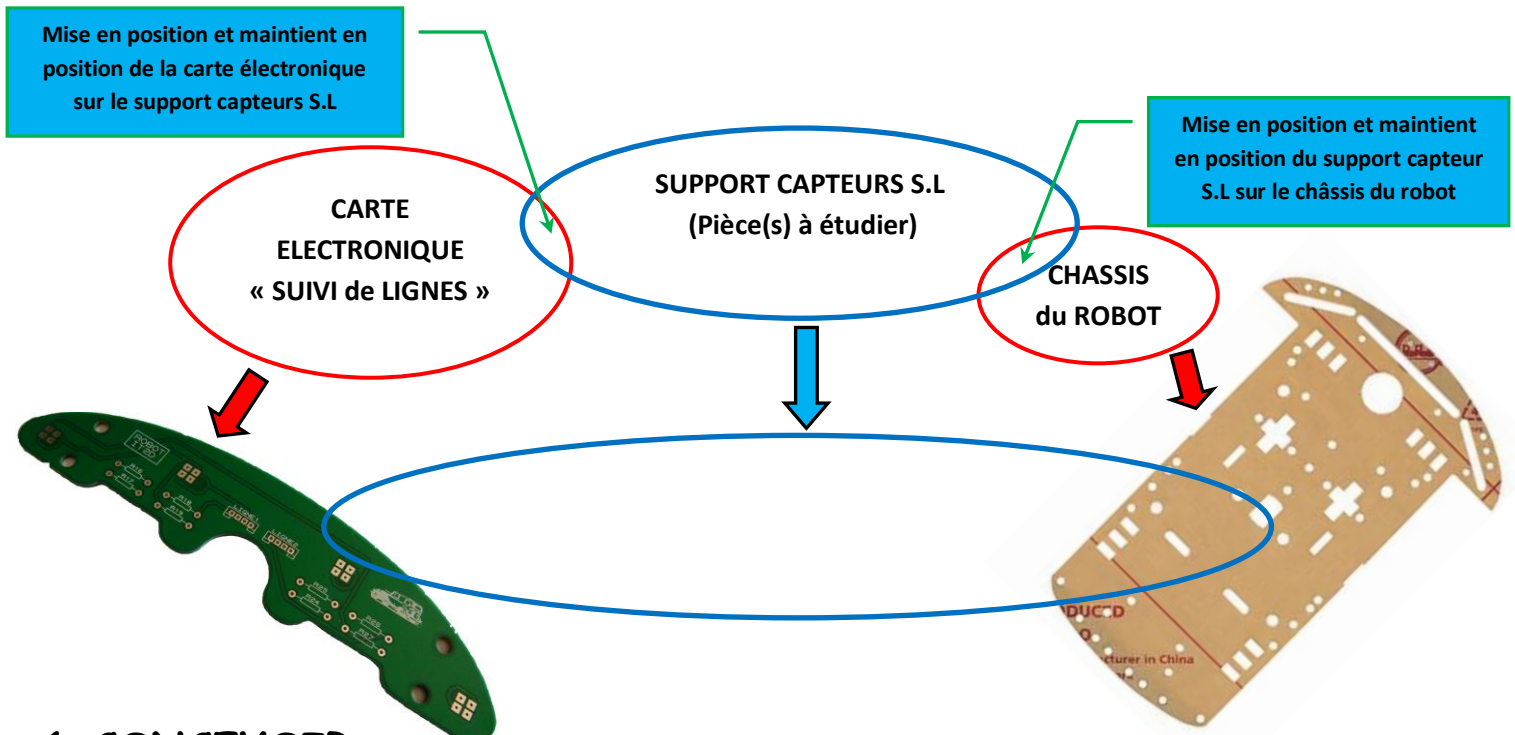
L'étude du support de « **CAPTEURS de SUIVI de LIGNES** » consistera à réaliser de **A jusqu'à Z** (étude, DAO, prototypage,) un **support de capteurs S.L** qui sera associé à votre **ROBOT** en respectant le cahier des charges donné.

1 Conception détaillée du « support » capteurs de Suivi de Lignes (S.L) :

L'étude détaillée du support de « **CAPTEURS de SUIVI de LIGNES** » consistera à réaliser la DAO de ou des pièce(s) qui constitueront le **support de capteurs S.L** en respectant le cahier des charges donné.

Cahier des charges du « SUPPORT CAPTEURS S.L »

- ✓ Pas de modification du « châssis » initial du robot (sauf des trous en +) ;
- ✓ Pas de modification de la carte électronique « suivi de lignes » ;
- ✓ Moyen de production : Imprimante 3D ;
- ✓ Possibilité de régler la position de la carte électronique en hauteur ;
- ✓ Passage de la connectique ;
- ✓ Nombre de pièces créés pour votre support : maxi 3.



1. CONCEVOIR votre « support capteurs S.L » en respectant le cahier des charges ci-dessus :

1.1 RECHERCHER des solutions technologiques pour concevoir la solution retenue pour votre « support capteurs ».



1.2 DESSINER votre « support capteurs S.L » sous SW2015 en respectant le cahier des charges fonctionnel (**contraintes** pour que le fonctionnement de votre « support capteurs S.L » soit correct).

1.3 SAUVEGARDER votre fichier pièce (Nom: SUPPORT CAPTEURS SL) dans votre espace personnel.

FONCTION : « **MOTORISATION** du **ROBOT** »

L'étude du support de « **MOTORISATION** » consistera à réaliser de **A** jusqu'à **Z** (étude, DAO, prototypage,) un **support de moteurs** qui sera associé à votre **ROBOT** en respectant le cahier des charges donné.

1 Conception détaillée du « support » moteurs :

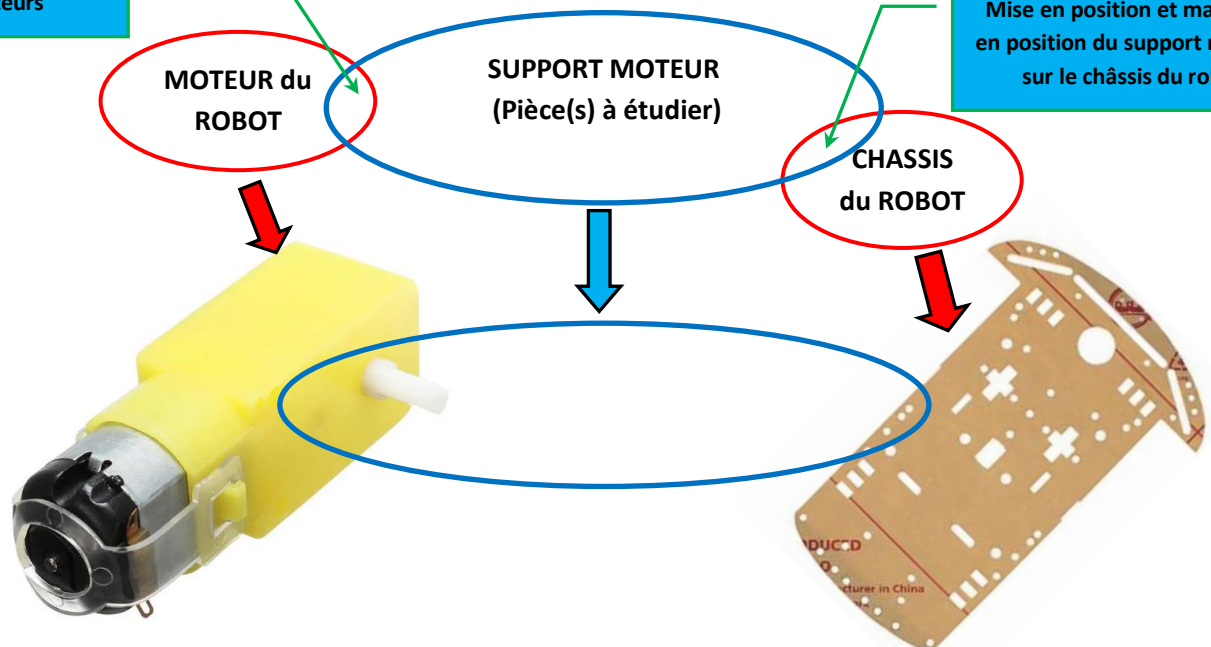
L'étude détaillée du support de « **MOTEURS** » consistera à réaliser la DAO de ou des pièce(s) qui constitueront le **support de moteurs** en respectant le cahier des charges donné.

Cahier des charges
du « **SUPPORT**
MOTEURS »

- ✓ Pas de modification du « châssis » initial du robot (sauf des trous en +) ;
- ✓ Pas de modification des « moteurs » ;
- ✓ Moyen de production : Imprimante 3D et/ou LASER ;
- ✓ Montage des autres pièces (roues,.....) ;
- ✓ Nombre de pièces différentes créées pour votre support : maxi 3.

Mise en position et maintien en position du moteur sur le support moteurs

Mise en position et maintien en position du support moteurs sur le châssis du robot



1. CONCEVOIR votre « support moteurs » en respectant le cahier des charges ci-dessus :

1.1 RECHERCHER des solutions technologiques pour concevoir la solution retenue pour votre « support moteurs ».



1.2 DESSINER votre « support moteurs » sous SW2015 en respectant le cahier des charges fonctionnel (**contraintes** pour que le fonctionnement de votre « support moteurs » soit correct).

1.3 SAUVEGARDER votre fichier pièce (Nom: SUPPORT MOTEURS) dans votre espace personnel.

FONCTION : « ALIMENTATION du ROBOT »

L'étude du support de l'« **ALIMENTATION** » consistera à réaliser de **A jusqu'à Z** (étude, DAO, prototypage,) un **support d'alimentation** qui sera associé à votre **ROBOT** en respectant le cahier des charges donné.

1 Conception détaillée du « support » alimentation :

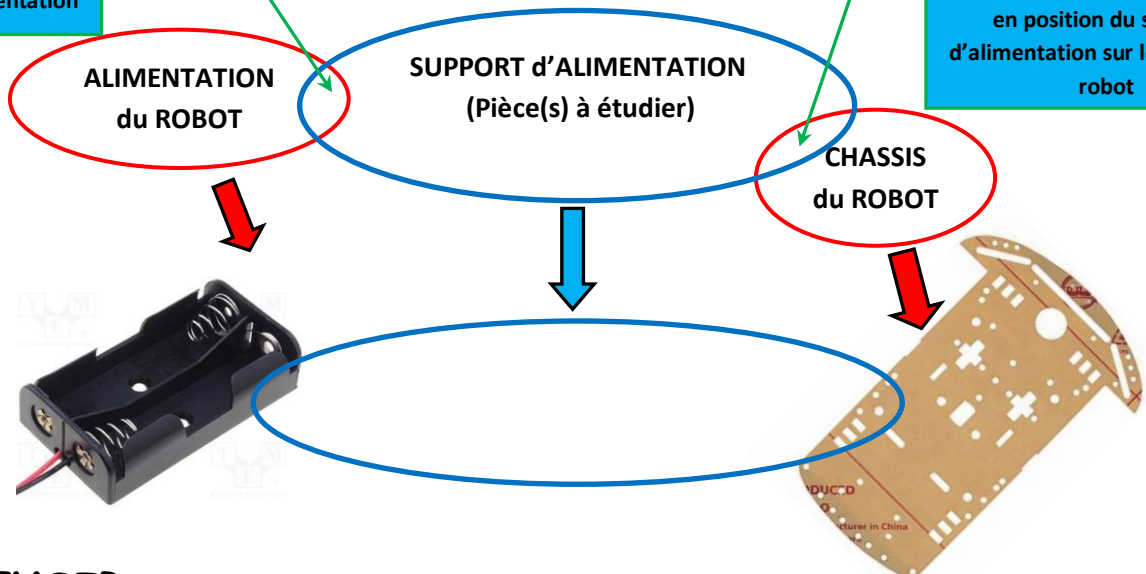
L'étude détaillée du support de l'« **ALIMENTATION** » consistera à réaliser la DAO de ou des pièce(s) qui constitueront le **support d'alimentation** en respectant le cahier des charges donné.

Cahier des charges du « SUPPORT d'ALIMENTATION »

- ✓ Pas de modification du « châssis » initial du robot (sauf des trous en +) ;
- ✓ Pas de modification de l'« alimentation » ;
- ✓ Moyen de production : Imprimante 3D et/ou LASER ;
- ✓ Montage des autres pièces ;
- ✓ Nombre de pièces différentes créées pour votre support : maxi 3.

Mise en position et maintien en position de l'alimentation sur le support d'alimentation

Mise en position et maintien en position du support d'alimentation sur le châssis du robot



1. CONCEVOIR votre « support alimentation » en respectant le cahier des charges ci-dessus :

1.1 RECHERCHER des solutions technologiques pour concevoir la solution retenue pour votre « support moteurs ».



1.2 DESSINER votre « support alimentation » sous SW2015 en respectant le cahier des charges fonctionnel (**contraintes** pour que le fonctionnement de votre « support alimentation » soit correct).

1.3 SAUVEGARDER votre fichier pièce (Nom: SUPPORT ALIMENTATION) dans votre espace personnel.

FONCTION : « COLLISION avec des OBSTACLES »

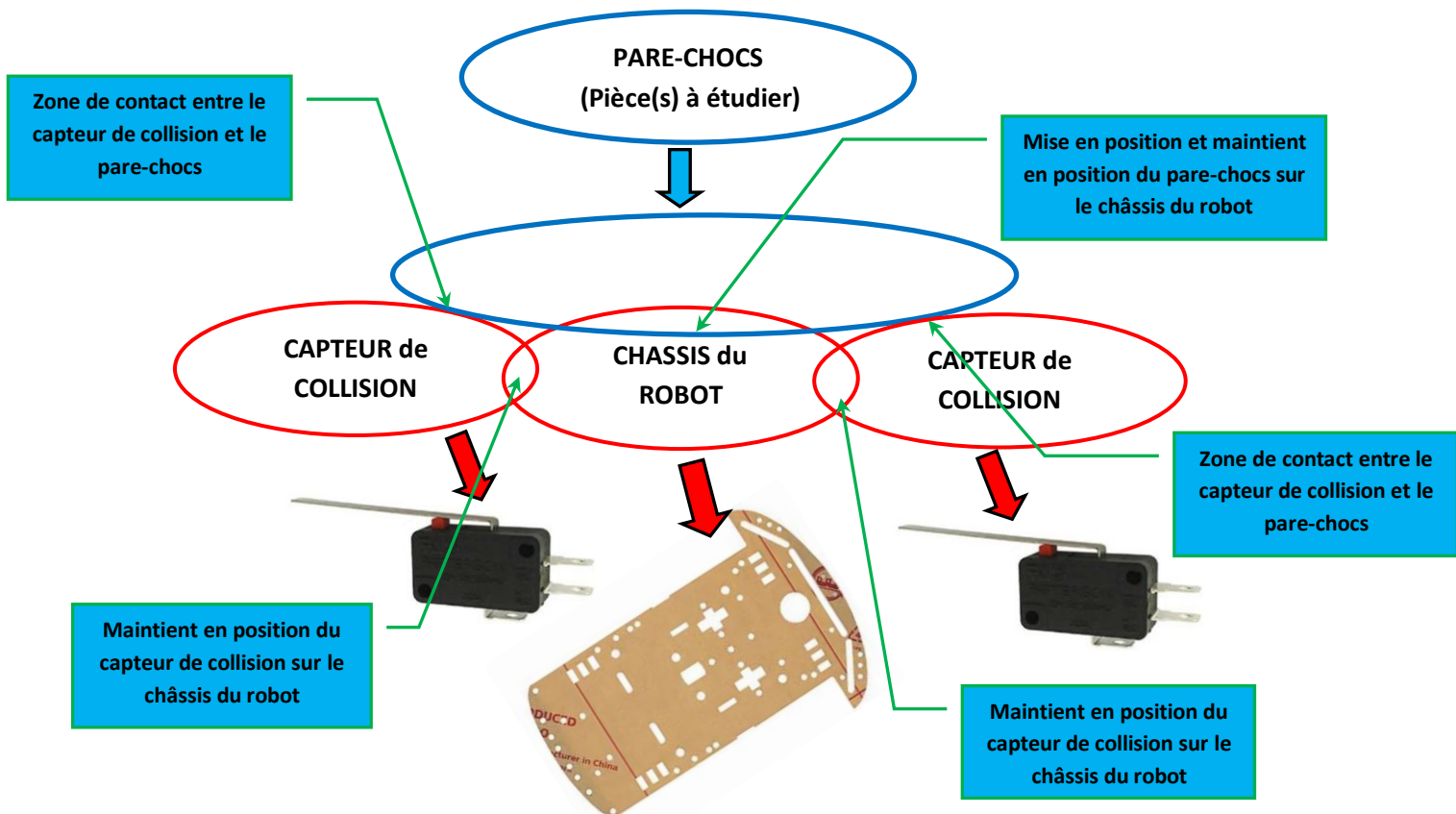
L'étude du « **PARE-CHOCS** » consistera à réaliser de **A jusqu'à Z** (étude, DAO, prototypage,) un **pare-chocs** qui sera associé à votre **ROBOT** en respectant le cahier des charges donné.

1 Conception détaillée du « pare-chocs » :

L'étude détaillée du « **PARE-CHOCS** » consistera à réaliser la DAO de ou des pièce(s) qui constitueront le **pare-chocs** en respectant le cahier des charges donné.

Cahier des charges du « PARE-CHOCS »

- ✓ Pas de modification du « châssis » initial du robot (sauf des trous en +) ;
- ✓ Pas de modification des « capteurs de collision » ;
- ✓ Moyen de production : Imprimante 3D et/ou LASER ;
- ✓ Le pare-chocs doit s'opposer à tous les obstacles (petits, grands, de contact frontal ou de travers,) ;
- ✓ Nombre de pièces différentes créés pour votre pare-chocs : maxi 5.





1. CONCEVOIR votre « pare-chocs » en respectant le cahier des charges ci-dessus :

1.1 RECHERCHER des solutions technologiques pour concevoir la solution retenue pour votre « pare-chocs ».

1.2 DESSINER votre « pare-chocs » sous SW2015 en respectant le cahier des charges fonctionnel (**contraintes** pour que le fonctionnement de votre « pare-chocs » soit correct).

1.3 SAUVEGARDER votre fichier pièce (Nom: PARE CHOCS) dans votre espace personnel.

FONCTION : « SYSTEME d'ECLAIRAGE »

L'étude du support d'« **ECLAIRAGE** » consistera à réaliser de **A jusqu'à Z** (étude, DAO, prototypage,) un **support d'éclairage** qui sera associé à votre **ROBOT** en respectant le cahier des charges donné.

1 Conception détaillée du « support » d'éclairage :

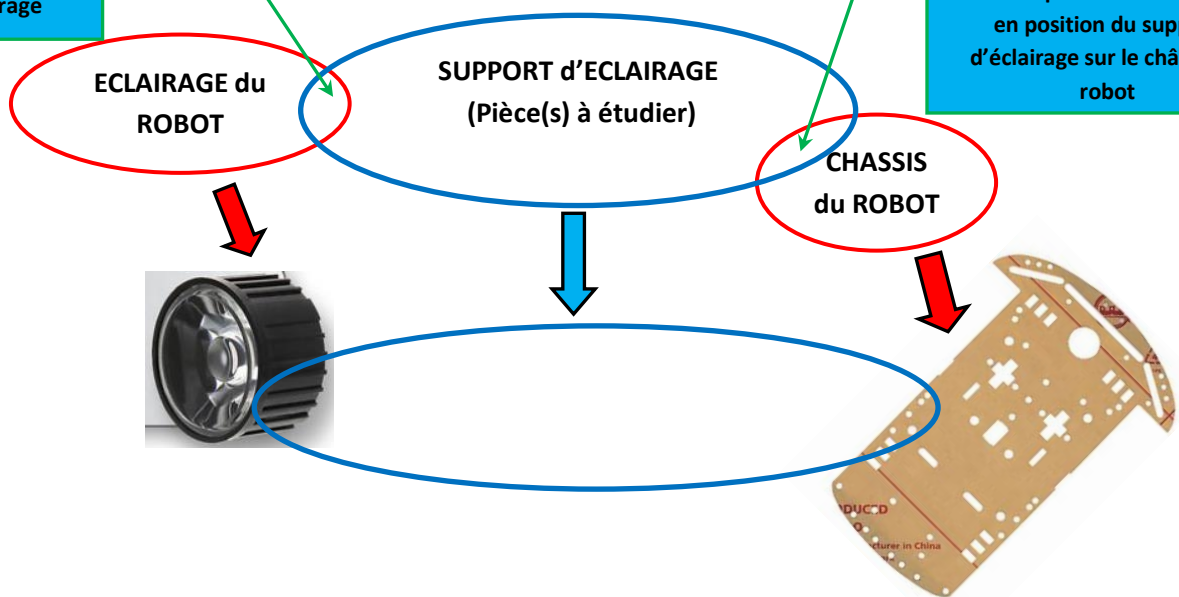
L'étude détaillée du support d'« **ECLAIRAGE** » consistera à réaliser la DAO de ou des pièce(s) qui constitueront le **support d'éclairage** en respectant le cahier des charges donné.

Cahier des charges
 du « **SUPPORT**
 d'**ECLAIRAGE** »

- ✓ Pas de modification du « châssis » initial du robot (sauf des trous en +) ;
- ✓ Pas de modification de l'« éclairage » ;
- ✓ Moyen de production : Imprimante 3D et/ou LASER ;
- ✓ Montage des autres pièces ;
- ✓ Nombre de pièces différentes créés pour votre support : maxi 3.

Mise en position et maintient en position de l'éclairage sur le support d'éclairage

Mise en position et maintient en position du support d'éclairage sur le châssis du robot





1. CONCEVOIR votre « support d'éclairage » en respectant le cahier des charges ci-dessus :

1.1 RECHERCHER des solutions technologiques pour concevoir la solution retenue pour votre « support d'éclairage ».

1.2 DESSINER votre « support d'éclairage » sous SW2015 en respectant le cahier des charges fonctionnel (**contraintes** pour que le fonctionnement de votre « support d'éclairage » soit correct).

1.3 SAUVEGARDER votre fichier pièce (Nom : SUPPORT ECLAIRAGE) dans votre espace personnel.