

Phase Projet 1

Programmation - Organigramme


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y											
1	S13	Thème de séquence												Problématique																						
2		Projet 1												Recherches de solutions																						
3	Compétences												Thématiques du programme												Connaissances											
4	CT 1.3 ► Rechercher des solutions techniques à un problème posé, expliciter ses choix et les communiquer en argumentant.												DIC.15 Imaginer des solutions pour produire des objets et des éléments de programmes informatiques en réponse au besoin.												Design. Innovation et créativité. Veille. Représentation de solutions (croquis, schémas, algorithmes). Réalité augmentée. Objets connectés.											
5																																				
6	CT 1.4 ► Participer à l'organisation et au déroulement de projets.												DIC.14 Participer à l'organisation de projets, la définition des rôles, la planification (se projeter et anticiper) et aux revues de projet.												Organisation d'un groupe de projet, rôle des participants, planning, revue de projets.											
7																																				
8	CT 2.1 ► Identifier un besoin et énoncer un problème technique, identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes.												DIC.11 Identifier un besoin (biens matériels ou services) et énoncer un problème technique.												Besoin, contraintes, normalisation.											
9													DIC.12 Identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes, qualifier et quantifier simplement les performances d'un objet technique existant ou à créer.												Principaux éléments d'un cahier des charges.											
10	CT 2.5 ► Imaginer des solutions en réponse au besoin.												DIC.15 Imaginer des solutions pour produire des objets et des éléments de programmes informatiques en réponse au besoin.												Design. Innovation et créativité. Veille. Représentation de solutions (croquis, schémas, algorithmes). Réalité augmentée. Objets connectés.											
11																																				



Fonctionnement du système :

Les lumières avant (Blanches) et arrière (rouges) de la voiture doivent s'allumer dès qu'il fait nuit, pour cela on utilise un capteur de luminosité appelé LDR.

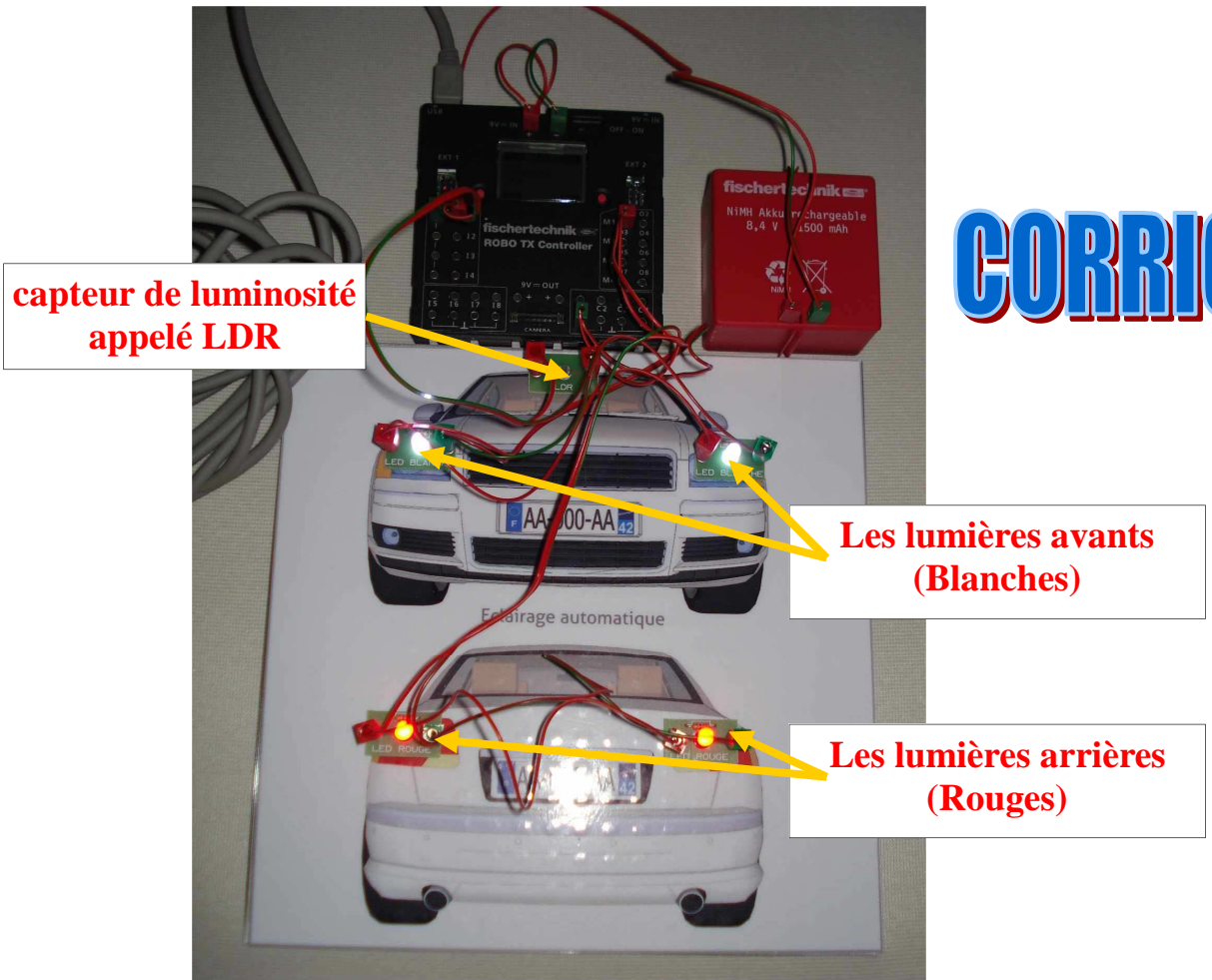
Voir les vidéos de démonstration + DIAPORAMA

	TECHNOLOGIE 4 EME S13 - ACTIVITE 3	PHASE PROJET 1	<i>Séquence 13</i>
	CT 1.3 - CT 1.4 - CT 2.1 - CT 2.5	4EME	<i>Fiche élève Page 1/1</i>

NOM : _____ Prénom : _____ Classe : _____

Fonctionnement du système :

Les lumières avant (Blanches) et **les lumières arrière (rouges)** de la voiture doivent s'allumer dès qu'il fait nuit, pour cela on utilise un **capteur de luminosité appelé LDR**.



Entrée—Input :



I1 (input1)

Sortie—Output :




O1 (output1)



Je suis **le capteur**

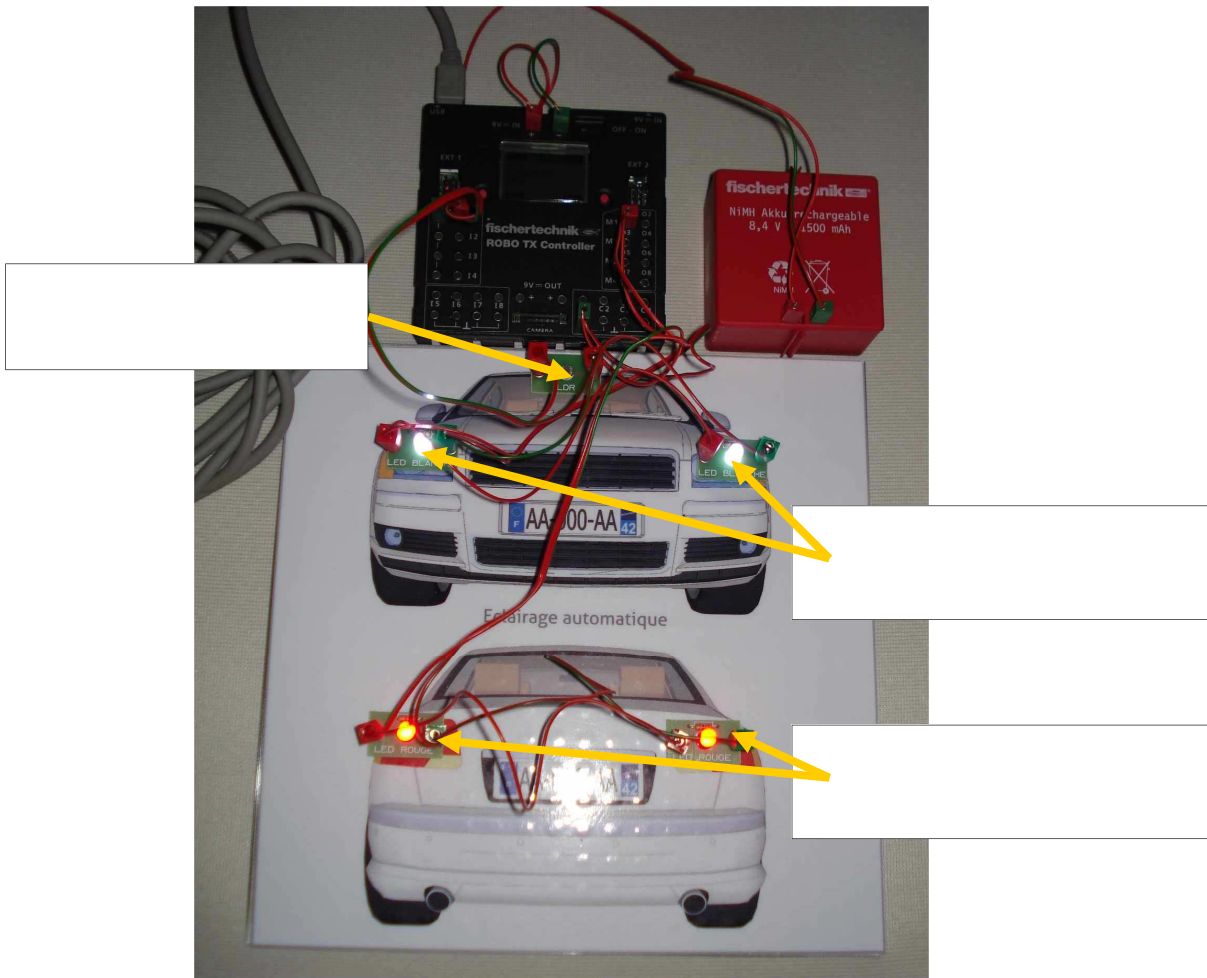
Nous sommes **les actionneurs**

	TECHNOLOGIE 4 EME S13 - ACTIVITE 3	PHASE PROJET 1	<i>Séquence 13</i>
	CT 1.3 - CT 1.4 - CT 2.1 - CT 2.5	4EME	<i>Fiche élève Page 1/1</i>

NOM : _____ Prénom : _____ Classe : _____

Fonctionnement du système :

Les lumières avant (Blanches) et les lumières arrières (rouges) de la voiture doivent s'allumer dès qu'il fait nuit, pour cela on utilise un **capteur de luminosité appelé LDR**.

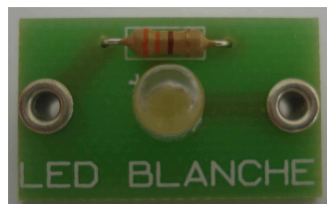


Entrée—Input :

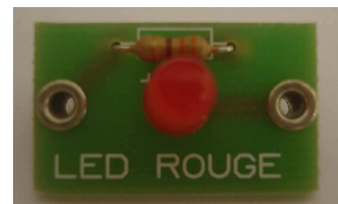
Sortie—Output :



I1 (input1)






O1 (output1)



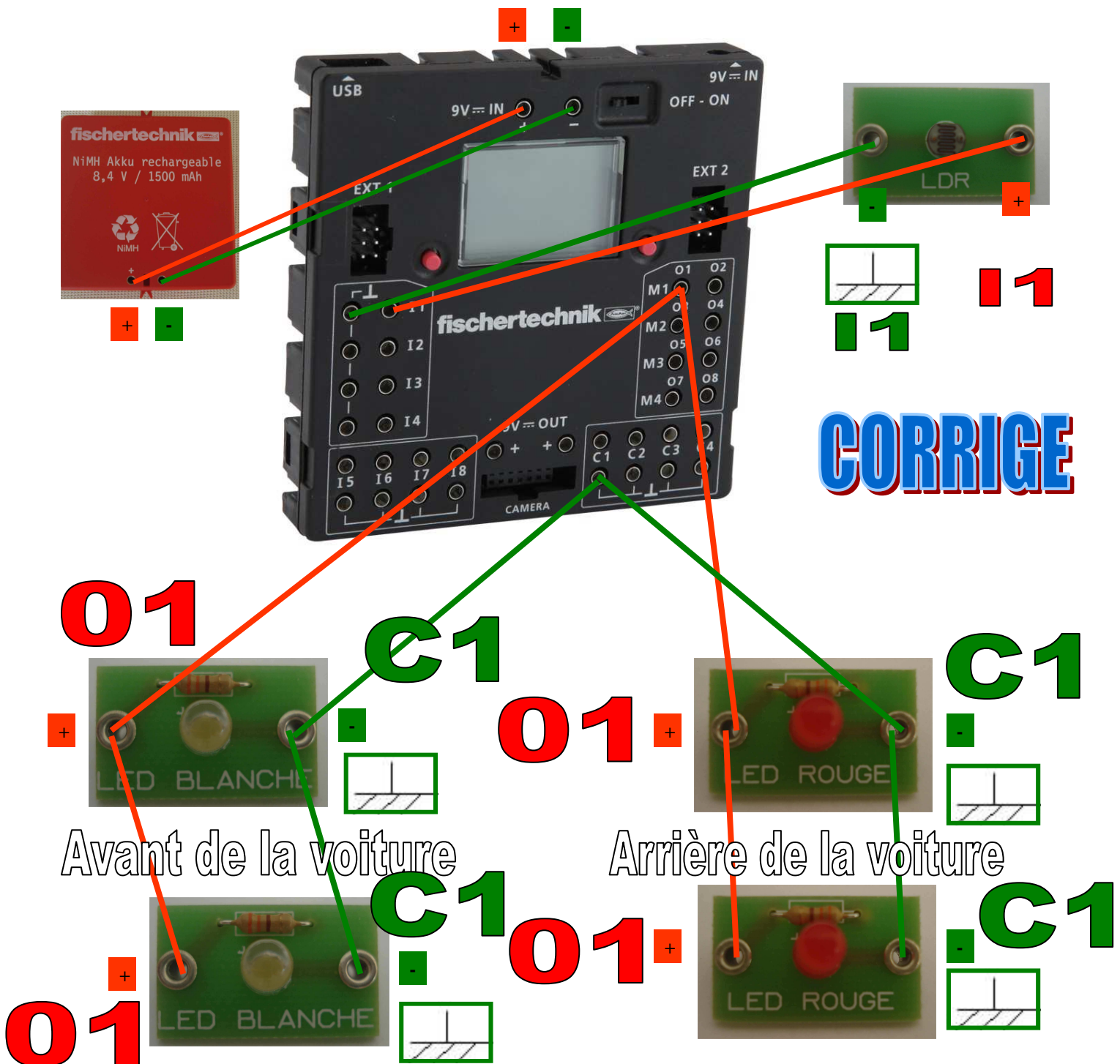
Je suis _____

Nous sommes _____




CABLAGE ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

LDR	Non polarisé	I1 et 
LED rouge	2 arrières	O1 et 
LED blanche	2 avants	O1 et 
Batterie Fisher technik 8.4 V - 1500 mA	Fournie avec chargeur	Fil + sur 9V IN + Fil - sur 9V IN -
FISHER TECHNIK - TX CONTROLLER	Avec cordon USB	Mis à jour en V 3.1.2


A l'aide du tableau ci-dessus et de la maquette, compléter le schéma de câblage



CABLAGE ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

LDR	Non polarisé	I1 et 
LED rouge	2 arrières	O1 et 
LED blanche	2 avants	O1 et 
Batterie Fisher technik 8.4 V - 1500 mA	Fournie avec chargeur	Fil + sur 9V IN + Fil - sur 9V IN -
FISHER TECHNIK - TX CONTROLLER	Avec cordon USB	Mis à jour en V 3.1.2

A l'aide du tableau ci-dessus et de la maquette, compléter le schéma de câblage



Avant de la voiture

Arrière de la voiture

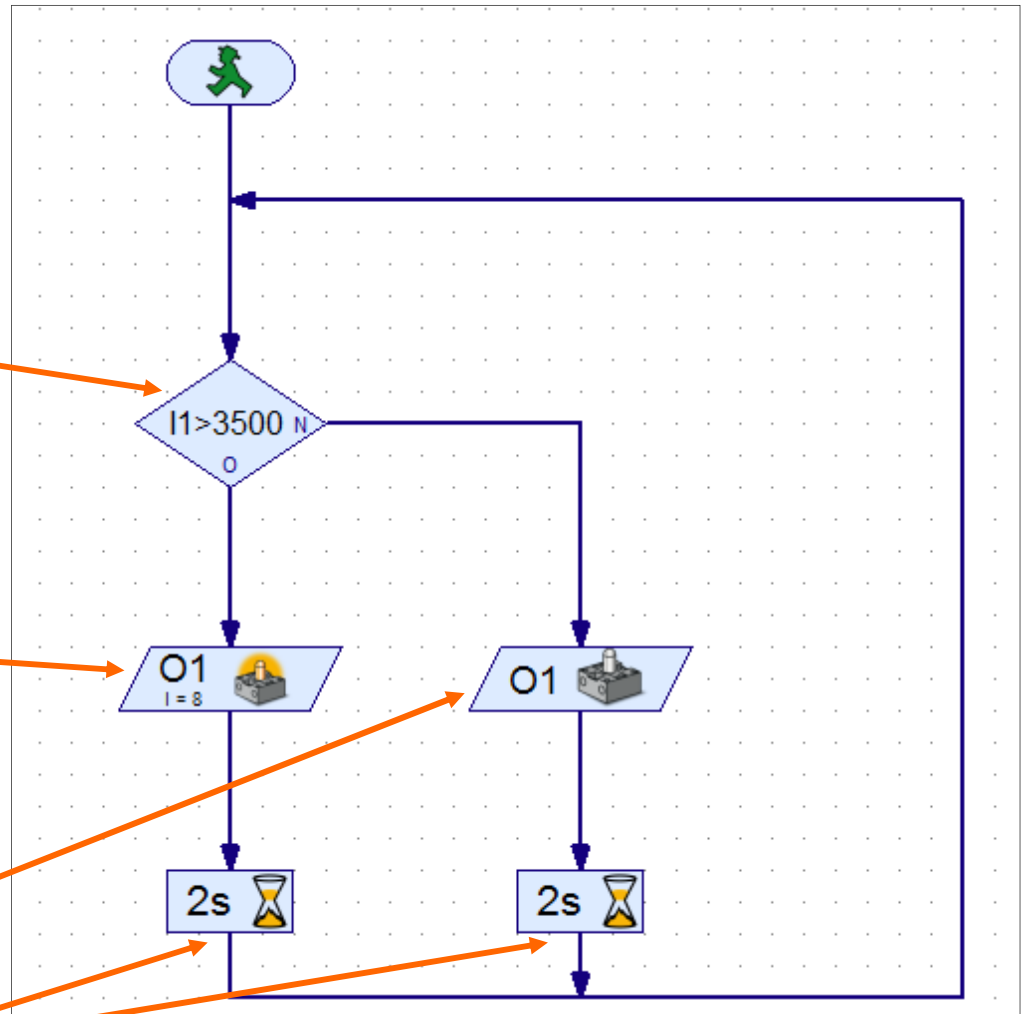
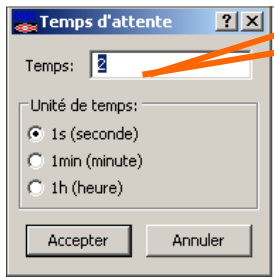
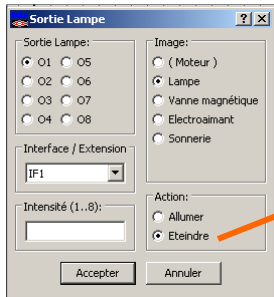
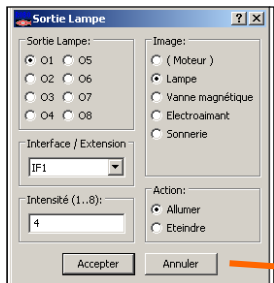
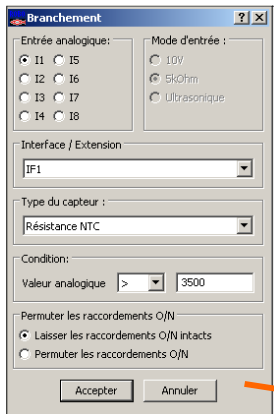
The diagram shows the following components and their connections:

- Battery:** A red Fisher Technik NIMH battery (8.4V / 1500mAh) is connected to the 9V IN terminals (+ and -).
- LDR:** A green LDR sensor is connected to terminals I1 (+) and I2 (-).
- LEDs:**
 - White LEDs (LED BLANCHE):** Two are connected to terminals O1 (+) and C1 (-).
 - Red LEDs (LED ROUGE):** Two are connected to terminals O1 (+) and C1 (-).

The wiring board also features a USB port, a 9V OUT terminal, and a CAMERA port.

PROGRAMME ROBO PRO ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

A l'aide des images de gauche, compléter l'organigramme de fonctionnement :



CORRIGE

Entrée—Input :

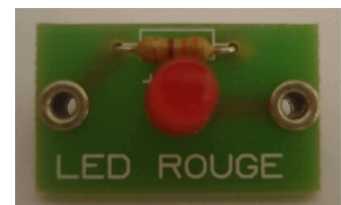


I1 (input1)

Sortie—Output :

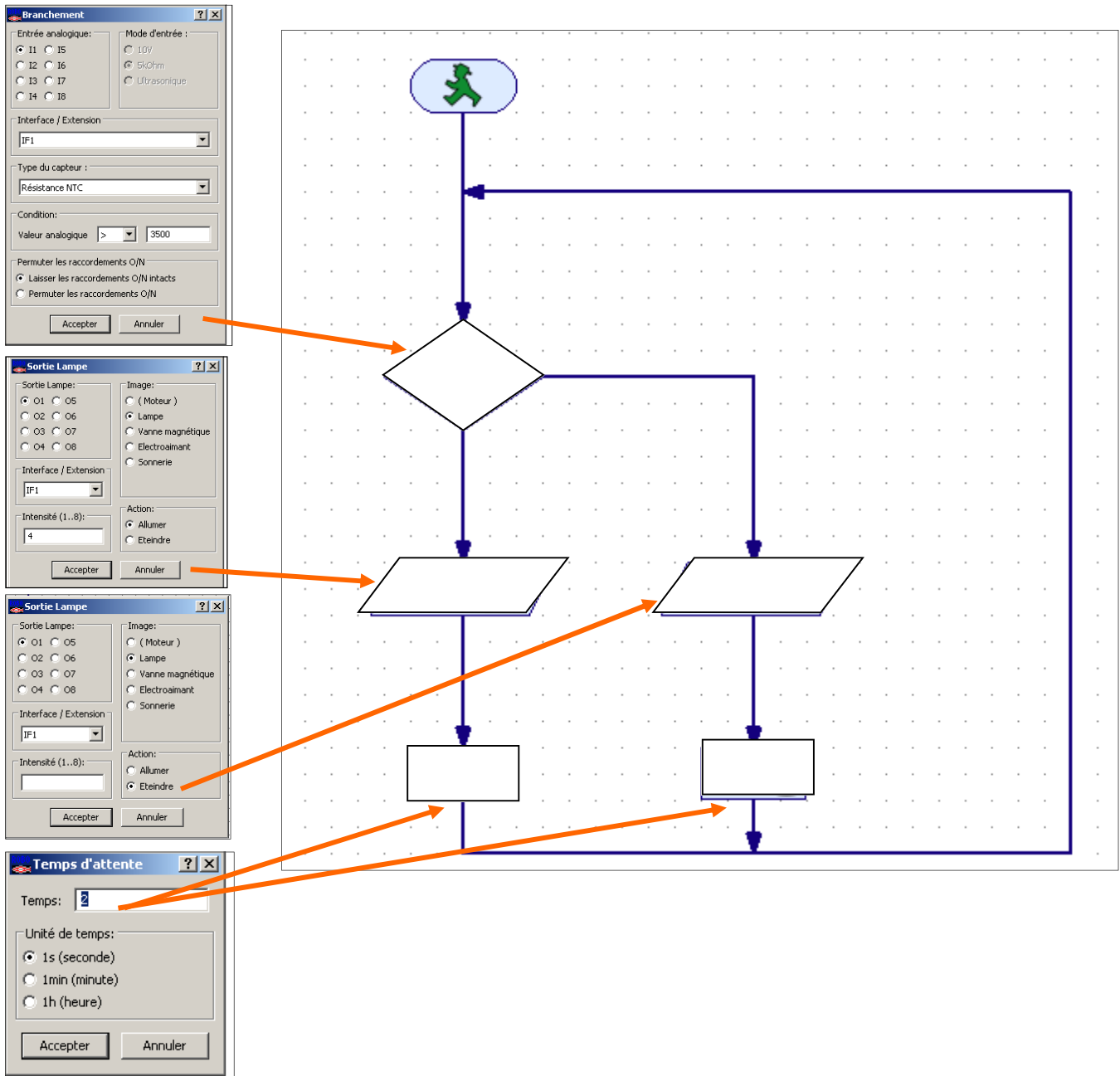


O1 (output1)



PROGRAMME ROBO PRO ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

A l'aide des images de gauche, compléter l'organigramme de fonctionnement :

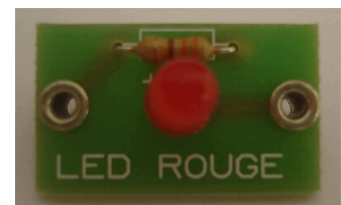
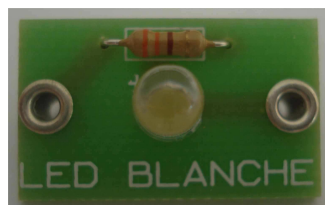


Entrée—Input :



I1 (input1)

Sortie—Output :



O1 (output1)