

Sommaire

<i>Vue 3D</i>	<i>2</i>
<i>Vue éclatée de la lampe</i>	<i>3</i>
<i>Vue éclatée des cartes électroniques de la lampe</i>	<i>4</i>
<i>Nomenclature de la lampe</i>	<i>5</i>
<i>Vue éclatée de la télécommande</i>	<i>6</i>
<i>Nomenclature de la télécommande</i>	<i>7</i>
<i>Gamme de fabrication de la télécommande</i>	<i>8</i>
<i>Gamme de fabrication de la Lampe</i>	<i>12</i>
<i>Schéma structurel</i>	<i>18</i>

7 TECHNOLOGIE SERVICES

A4

1

Lampe télécommandée

Nom :

Le / /

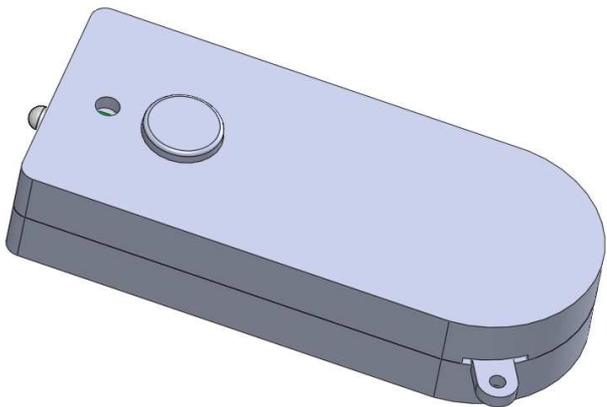
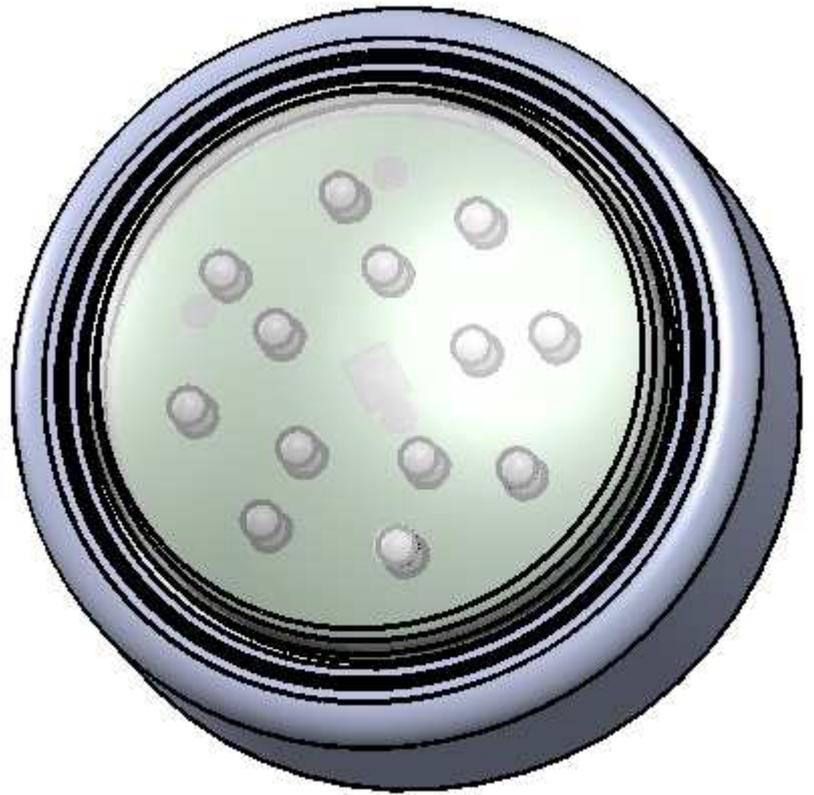
Prénom :

Vue 3D

Cette lampe permet d'avoir deux types d'éclairage:

- d'abord avec 5 LED allumées
- Puis toutes les LED allumées

On peut l'allumer en appuyant sur la coupole transparente.



Cette télécommande permet d'allumer ou d'éteindre la lampe à distance grâce à un système infra rouge lorsque celle-ci est en fonctionnement.

7TECHNOLOGIE SERVICES

A4

2

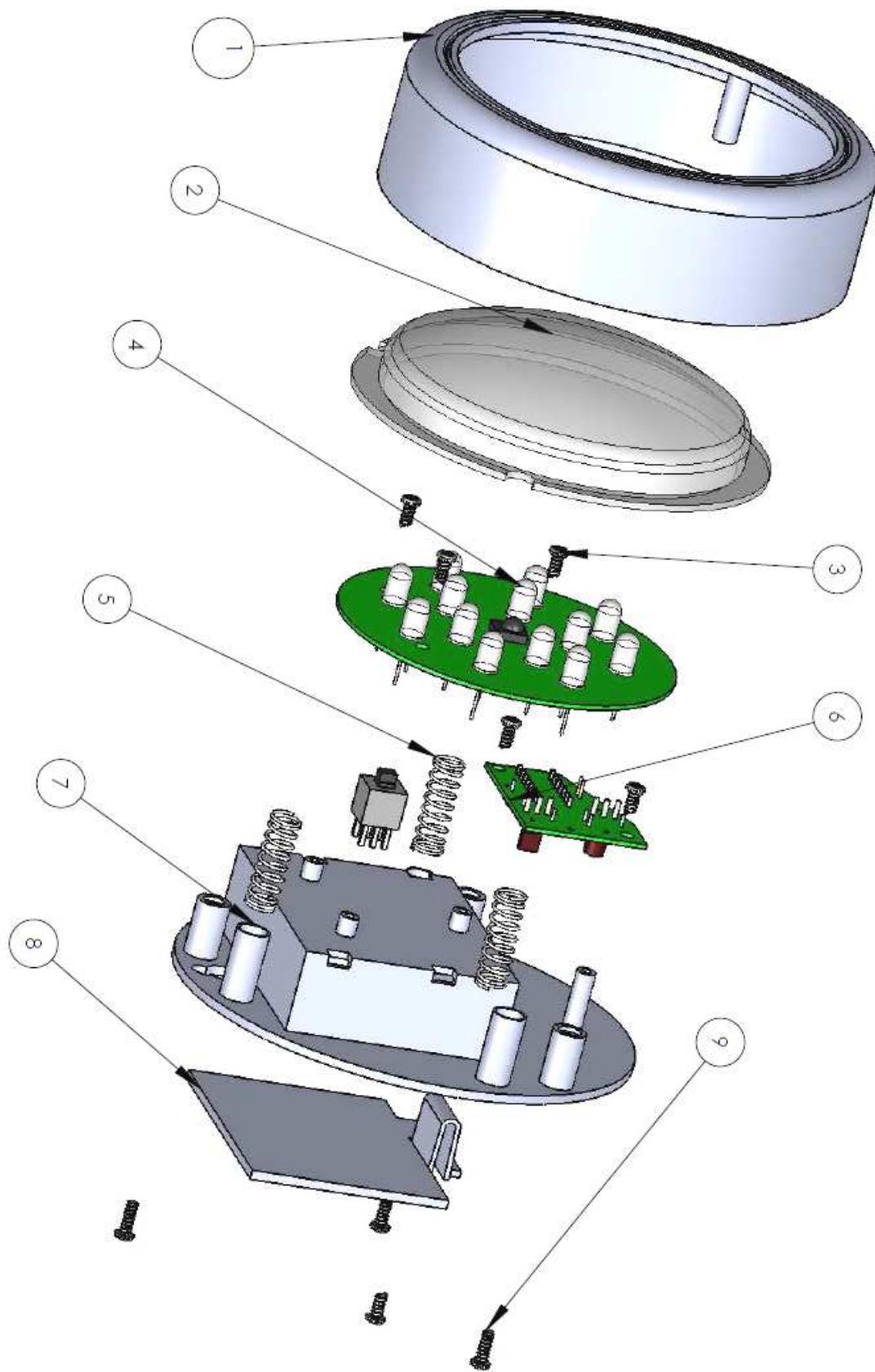
Lampe télécommandée

Nom :

Le / /

Prénom :

Vue éclatée de la lampe



7 TECHNOLOGIE SERVICES

A4

3

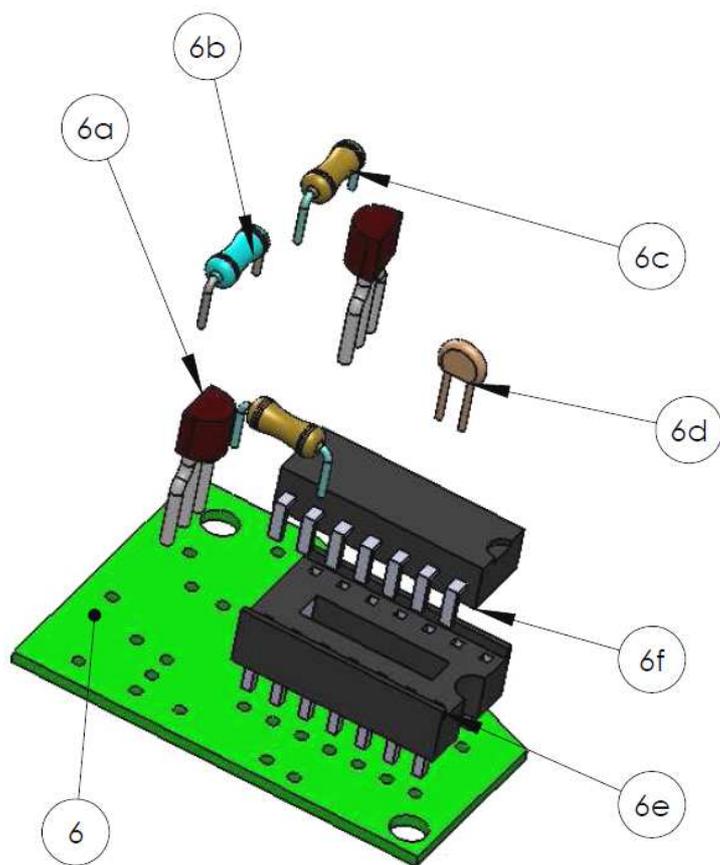
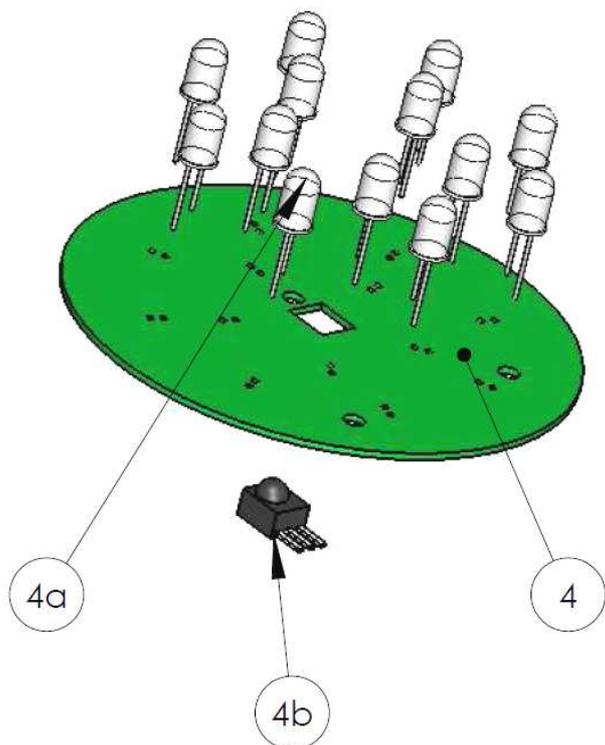
Lampe télécommandée

Nom :

Le / /

Prénom :

Vue éclatée des cartes électroniques de la lampe



7 TECHNOLOGIE SERVICES

A4

4

Lampe télécommandée

Nom :

Le / /

Prénom :

Nomenclature de la lampe

1	Cercle de maintien	1
2	Coupole transparente	1
3	Vis M2x5	5
4	CI support LED	1
4a	LED blanche diam 5mm	13
4b	Récepteur IR	1
5	Ressort L=25mm	3
6	Carte commande lampe	1
6a	Transistor S8550	2
6b	Self 51 μ H (vert, marron, noir, argent, marron)	1
6c	Résistance 1Kohm (marron, noir, rouge)	2
6d	Condensateur 100nF (104)	1
6e	Support CI	1
6f	CI HS153SP-J	1
7	Support lampe	1
8	Capot cache pile	1
9	Vis M2x7	4
10	Fil noir L=6.5cm	2
11	Fil noir L=13cm	1
12	Fil noir L=9cm	3
13	Fil noir L=6.5cm	2
REPERE	DESIGNATION	Nombre

7 TECHNOLOGIE SERVICES

A4

5

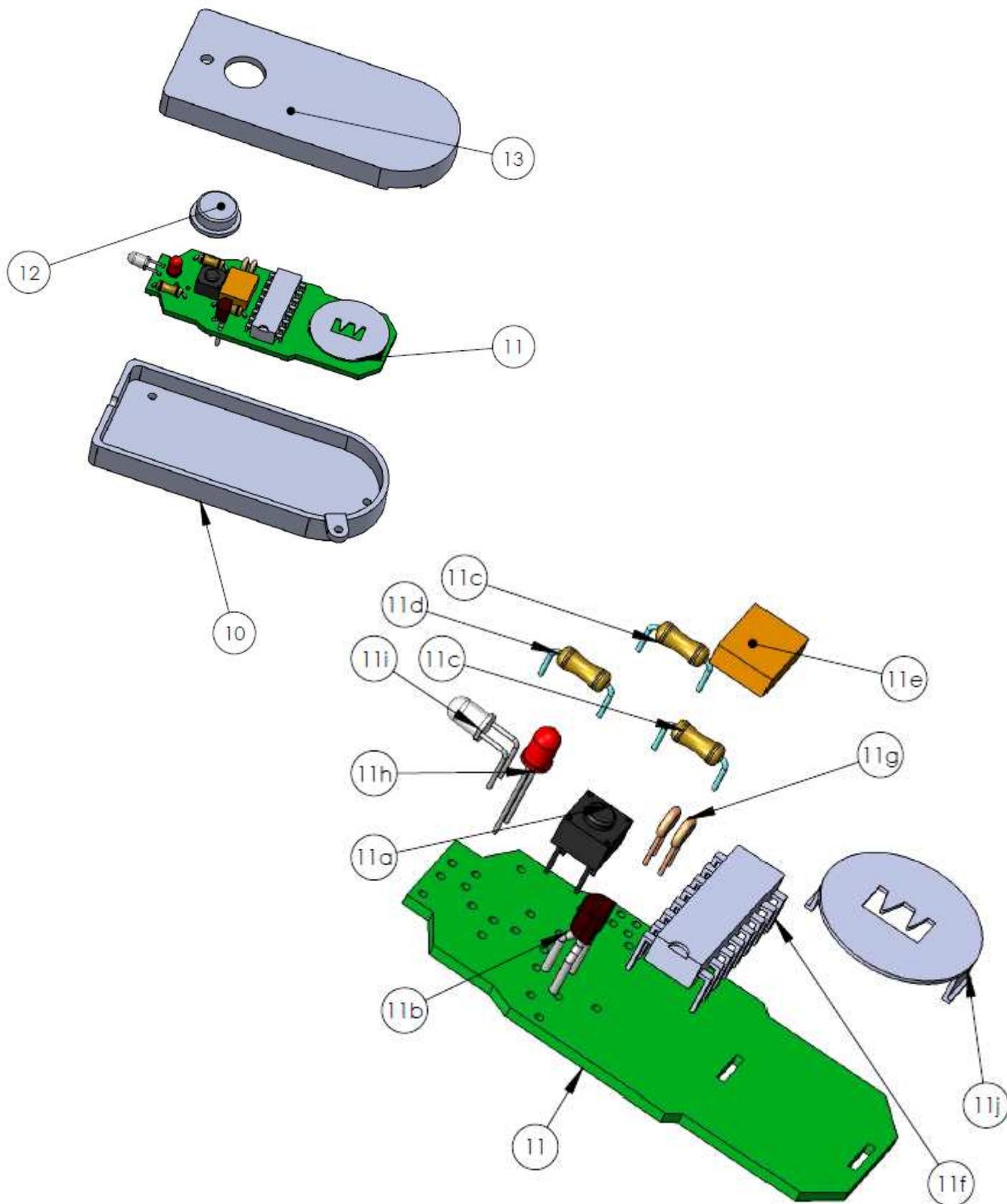
Lampe télécommandée

Nom :

Le / /

Prénom :

Vue éclatée de la télécommande



7 TECHNOLOGIE SERVICES

A4

6

Lampe télécommandée

Nom :

Le / /

Prénom :

Nomenclature de la télécommande

10	Coque inférieure	1
11	Carte télécommande	1
11a	Bouton poussoir	1
11b	Transistor S8050	1
11c	Résistance 240 Ω (Rouge, jaune, marron)	2
11d	Résistance 0 Ω (noir)	1
11e	Quartz ZTB455E	1
11f	CI (Déjà monté sur la carte)	1
11g	Condensateur 100 pF (101)	2
11h	LED 3mm Rouge	1
11i	LED 3mm IR	1
11j	Clip pile 3V	1
12	Bouton	1
13	Coque supérieure	1
REPERE	DESIGNATION <small>Démarrez Internet Explorer Ink</small>	QUANTITÉ

7 TECHNOLOGIE SERVICES

A4

7

Lampe télécommandée

Nom :

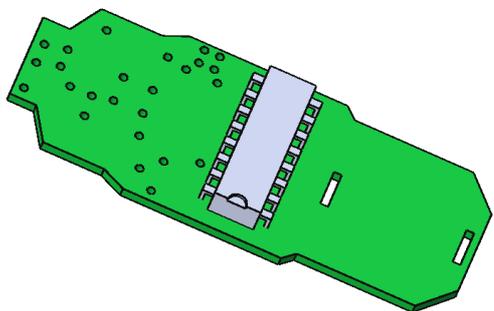
Le / /

Prénom :

Gamme de fabrication de la télécommande



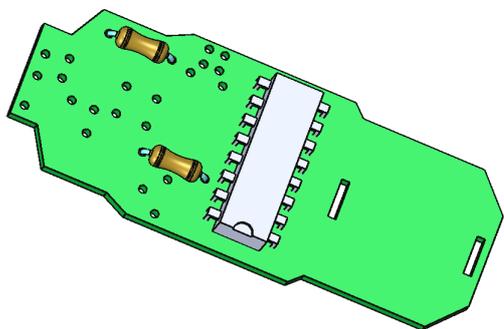
Pour une bonne fermeture du boîtier, les composants doivent être bien implantés sur la carte.



E100

Matériel :

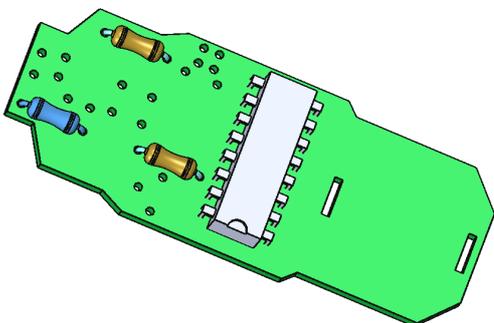
Prendre la carte de la télécommande et ses composants.
Le CI est déjà soudé.



E110

Matériel : pince plate, pince coupante, fer à souder, étain

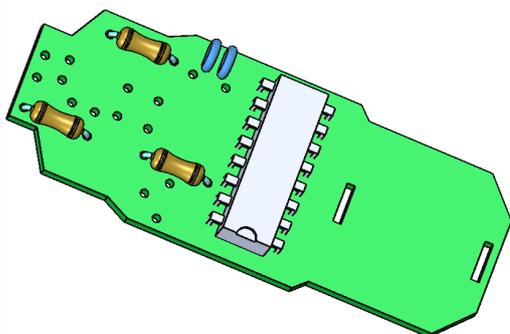
- Implanter les deux résistances de 240 Ohms et les souder.
(rouge, jaune, marron, or)
- Couper les pattes après soudure.



E120

Matériel : pince plate, pince coupante, fer à souder, étain

- Implanter la résistance de 0 Ohm et la souder.
(noir)
- Couper les pattes après soudure.



E130

Matériel : fer à souder, pince coupante, étain

- Implanter les deux condensateurs de 100 pF (101) et les souder.
- Couper les pattes après soudure.

7 TECHNOLOGIE SERVICES

A4

8

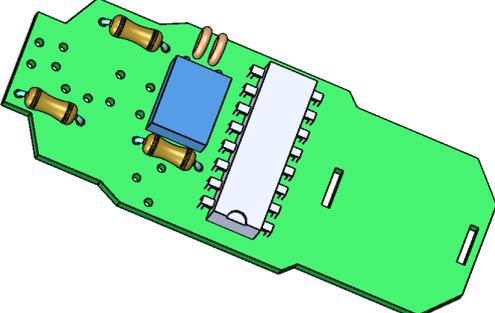
Lampe télécommandée

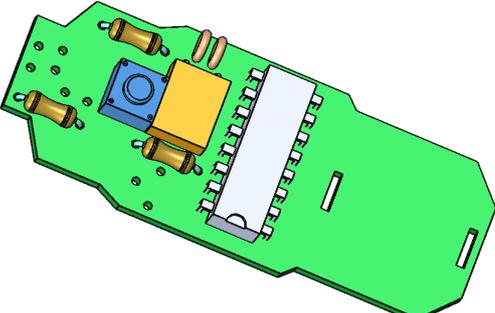
Nom :

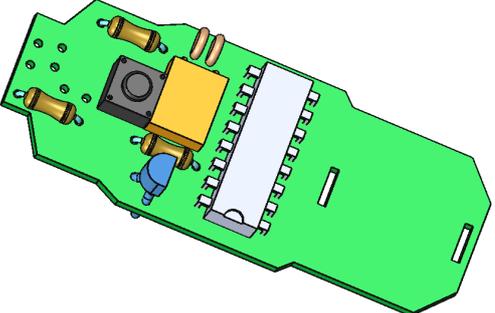
Le / /

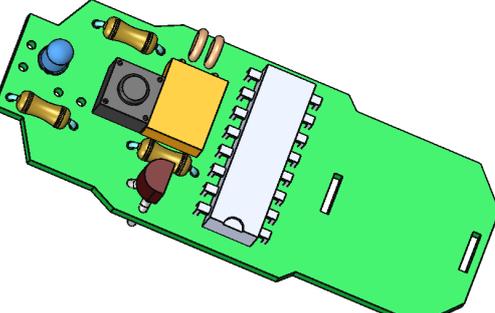
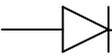
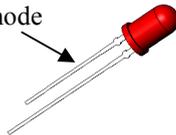
Prénom :

Gamme de fabrication de la télécommande

	E140
	Matériel : pince plate, pince coupante, fer à souder, étain
	<ul style="list-style-type: none"> - Implanter le quartz ZTB 455, les pattes doivent être pliées au bord du composant . Attention, ne pas souder tant que le composant n'est pas bien en place. - Couper les pattes après soudure.

	E150
	Matériel : fer à souder, étain
	<ul style="list-style-type: none"> - Implanter le bouton poussoir et le souder. L'implantation respecte le sens imposé pour la forme rectangulaire de pattes.

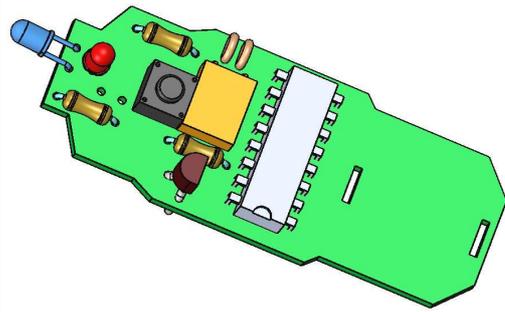
	E160
	Matériel : pince plate, pince coupante, fer à souder, étain
	<ul style="list-style-type: none"> - Implanter le transistor S8050 et le souder. - Couper les pattes après soudure.

	E170
	Matériel : pince plate, pince coupante, fer à souder, étain
	<ul style="list-style-type: none"> - Implanter la LED rouge à une hauteur de 5 mm en suivant le sens du schéma et de la sérigraphie. <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Anode (Patte long)</p> </div> <div style="margin: 0 10px;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Cathode (méplat)</p> </div> <div style="margin-left: 20px;"> <p>Cathode</p>  </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> - Couper les pattes après soudures.

	<p><u>Pour une bonne fermeture du boîtier, les composants doivent être bien implantés sur la carte.</u></p>
--	--

<p>7 TECHNOLOGIE SERVICES</p>		A4	9
<p><i>Lampe télécommandée</i></p>		Le / /	
	Nom :	Prénom :	

Gamme de fabrication de la télécommande

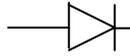


E180

Matériel : pince plate, pince coupante, fer à souder, étain

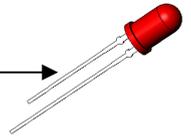
- Plier les pattes de la LED IR à 90deg, puis l'implanter sur la carte en suivant le schéma ci-dessous (le bord du composant doit toucher la carte).

Anode
Patte long

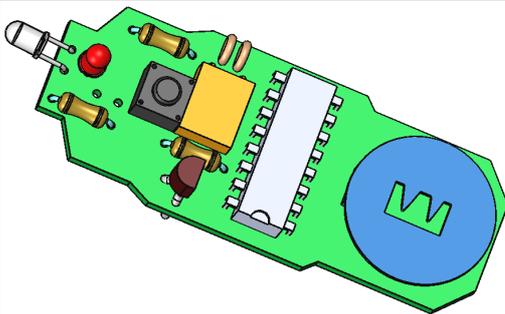


Cathode
méplat

Cathode →



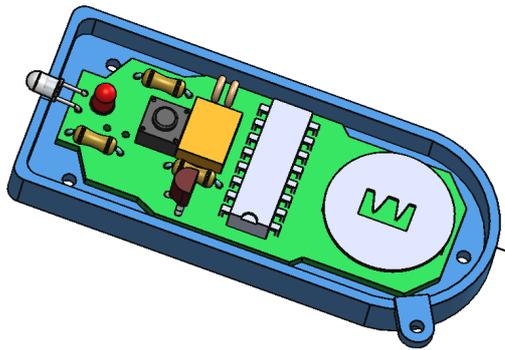
- Couper les pattes après soudures.



E190

Matériel : fer à souder, étain

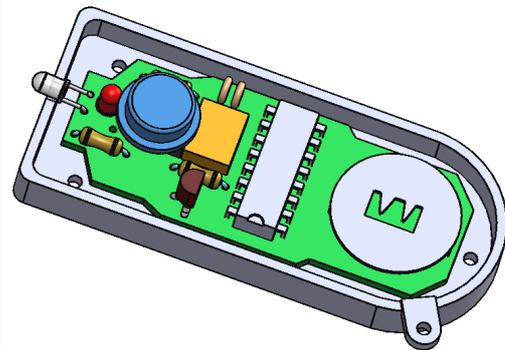
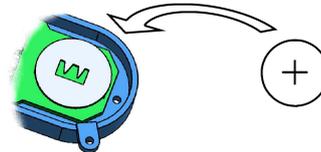
Implanter le clip pour pile plate et le souder.



E200

Matériel :

Mettre la pile en place, puis mettre la carte dans son logement (pôle négatif).



E210

Matériel :

Préparer le bouton d'appui.



Pour une bonne fermeture du boîtier, les composants doivent être bien implantés sur la carte.

7 TECHNOLOGIE SERVICES

A4

10

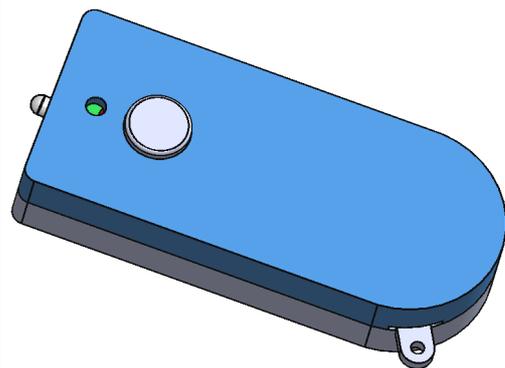
Lampe télécommandée

Nom :

Le / /

Prénom :

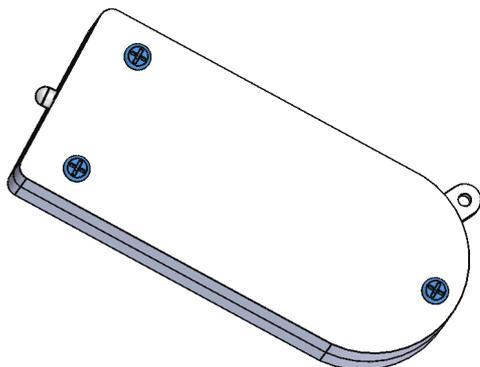
Gamme de fabrication de la télécommande



E220

Matériel :

Refermer le boîtier.



E230

Matériel : tournevis cruciforme

- Mettre les trois vis en place pour fermer le boîtier.
- Tester la télécommande en appuyant sur le bouton poussoir, la LED rouge doit s'éclairer. Vous pouvez tester la LED IR en regardant à l'aide d'un appareil photo numérique, lors de l'appui sur le bouton, la LED s'illumine.



Pour une bonne fermeture du boîtier, les composants doivent être bien implantés sur la carte.

7 TECHNOLOGIE SERVICES

A4

11

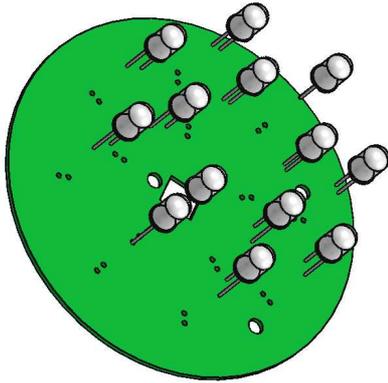
Lampe télécommandée

Nom :

Le / /

Prénom :

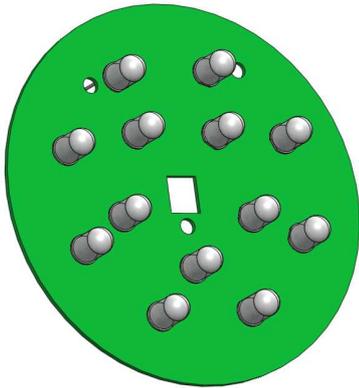
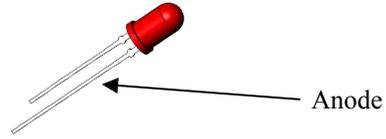
Gamme de fabrication de la Lampe



E240

Matériel :

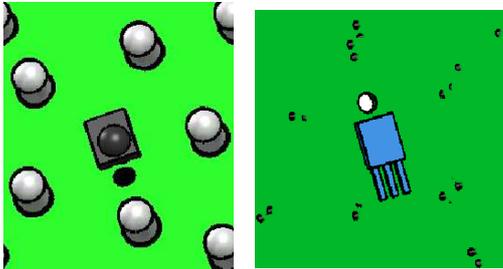
Mettre les LED en place sur le CI support LED.
L'anode des LED (+) est toujours du côté extérieur du CI.



E250

Matériel : pince coupante, fer à souder, étain

- Placer l'ergo vers l'intérieur, puis souder.
- Couper les pattes après soudure.

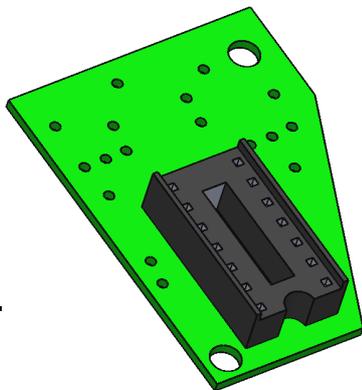


E260

Matériel : pince coupante, fer à souder, étain

Prendre le récepteur IR, vérifier la mise en place comme ci-contre à gauche puis couper ses pattes afin qu'il ne reste que 5 mm de longueur. Le souder délicatement.

Couper les pattes pour une longueur de 5mm, puis implanter le récepteur infrarouge (Attention au sens d'implantation).



E270

Matériel : fer à souder, étain

Pendre la carte commande, puis implanter le support CI et le souder.
(Attention au sens d'implantation)

7 TECHNOLOGIE SERVICES

A4

12

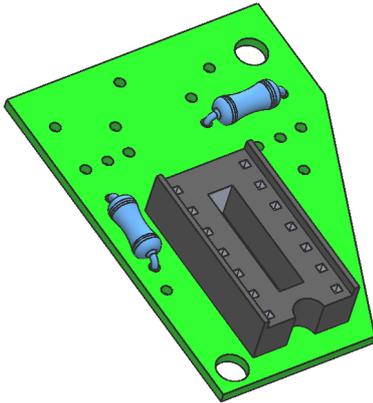
Lampe télécommandée

Nom :

Le / /

Prénom :

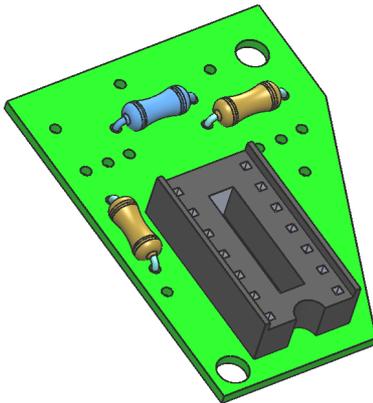
Gamme de fabrication de la Lampe



E280

Matériel : pince plate, fer à souder, étain

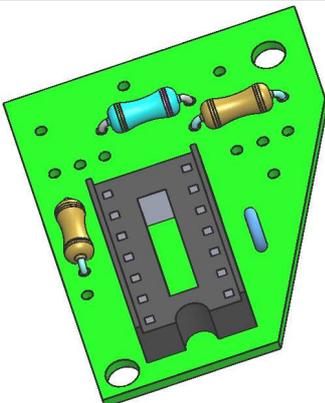
Implanter les deux résistances de 1 kOhm.
(Marron, noir, rouge, or)



E290

Matériel : pince plate, fer à souder, étain

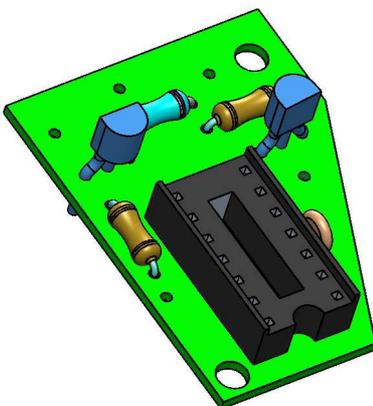
Implanter la Self de 51 µh.
(Vert, marron, noir, argent, marron)



E300

Matériel : fer à souder, étain

Implanter le condensateur de 100 nF (104).
(Composant non polarisé)



E310

Matériel : fer à souder, étain

Implanter les deux transistors S8550 et les souder;
(Attention au sens d'implantation repéré par un méplat)

Méplat →



7 TECHNOLOGIE SERVICES

A4

13

Lampe télécommandée

Nom :

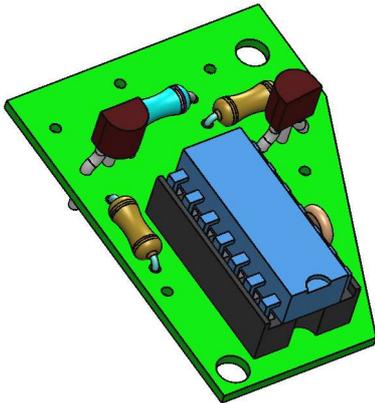
Le / /

Prénom :

Gamme de fabrication de la Lampe

E320

Matériel : main

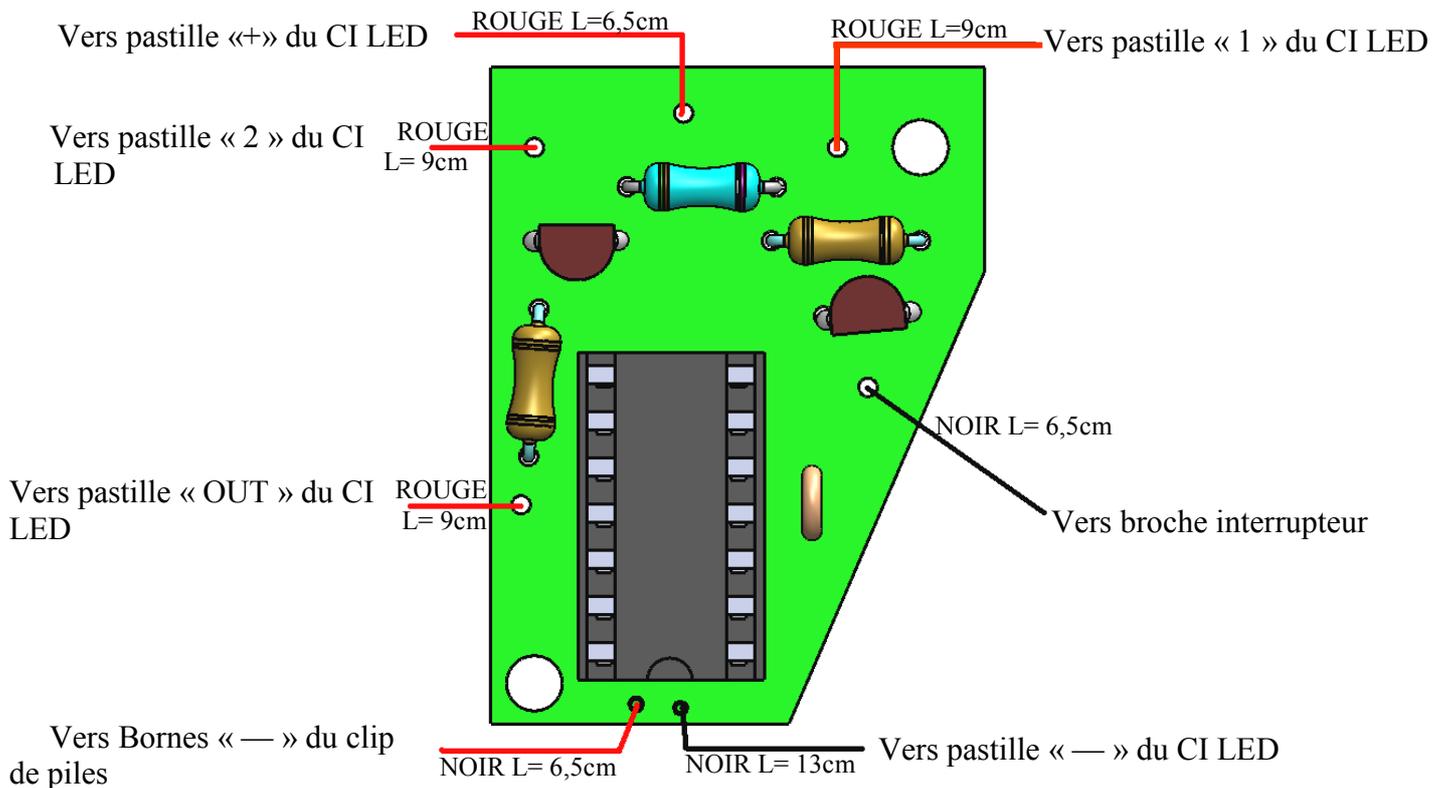


Implanter le circuit intégré (HS153SP-J) sur son support.
(Attention au sens d'implantation)

E330

Matériel : pince coupante, fer à souder, étain

- Implanter les fils comme indiqué ci-dessous.



7 TECHNOLOGIE SERVICES

A4

14

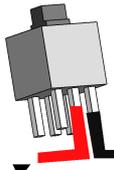
Lampe télécommandée

Nom :

Le / /

Prénom :

Gamme de fabrication de la Lampe



Fil rouge
L= 9cm vers
+ clip de pile

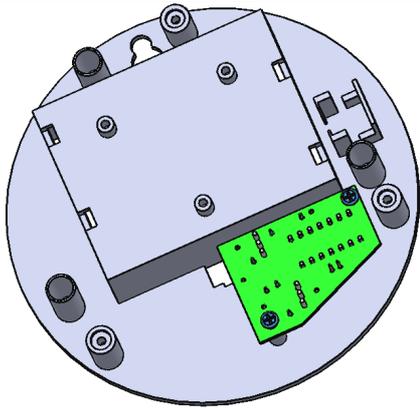
Fil noir vers
CI commande
lampe

E340

Matériel : fer à souder, étain

Souder les deux fils sur l'interrupteur comme sur le schéma à l'aide d'une troisième main.

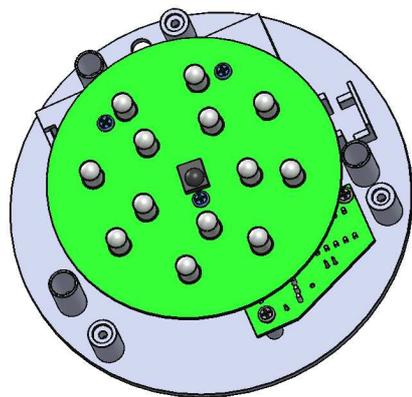
Mettre trois piles puis effectuer des tests à l'aide de la télécommande.



E350

Matériel : tournevis cruciforme

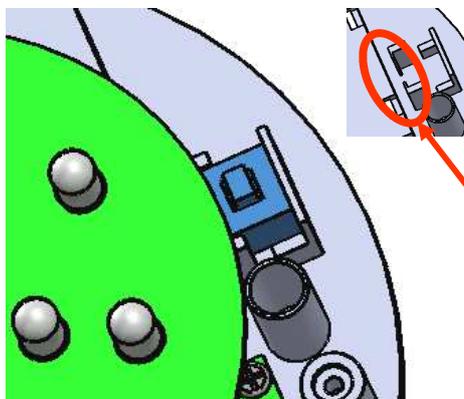
Fixer la carte commande à l'aide de deux vis de 2x5mm.
(Le circuit se fixe avec les composants côté socle)



E360

Matériel : tournevis cruciforme

Fixer le CI support LED à l'aide de trois vis de 2x5mm.



E370

Matériel :

Insérer le bouton poussoir dans son logement sur le support lampe.

Attention de ne pas abîmer les pattes et les fils.

Utiliser cette encoche pour faire passer les fils.

7 TECHNOLOGIE SERVICES

A4

15

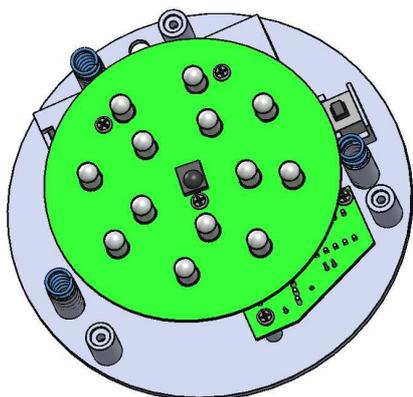
Lampe télécommandée

Nom :

Le / /

Prénom :

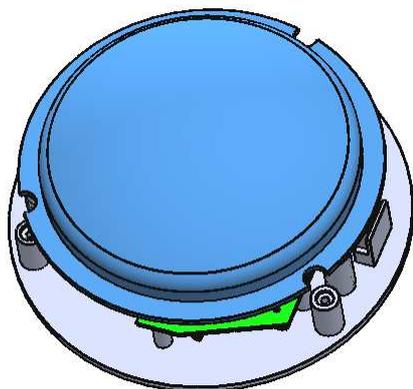
Gamme de fabrication de la Lampe



E380

Matériel : main

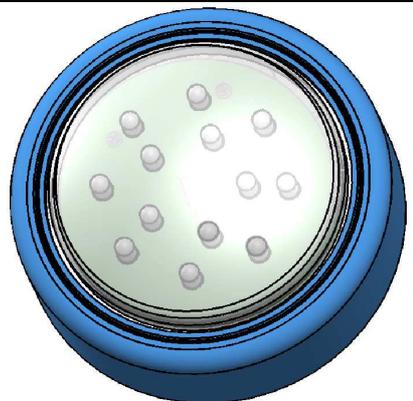
Implanter les trois ressorts dans leur logement.



E390

Matériel : main

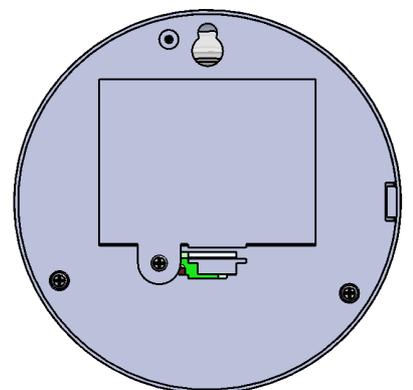
Poser la coupole transparente sur les ressorts en fonction des trous de fixation.



E400

Matériel : main

Implanter le cercle de maintien pour maintenir la coupole en place.



E410

Matériel : tournevis cruciforme

Fixer l'ensemble à l'arrière, à l'aide des trois vis 2x7mm.

7 TECHNOLOGIE SERVICES

A4

16

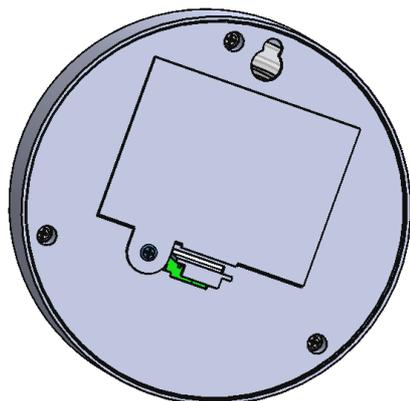
Lampe télécommandée

Le / /

Nom :

Prénom :

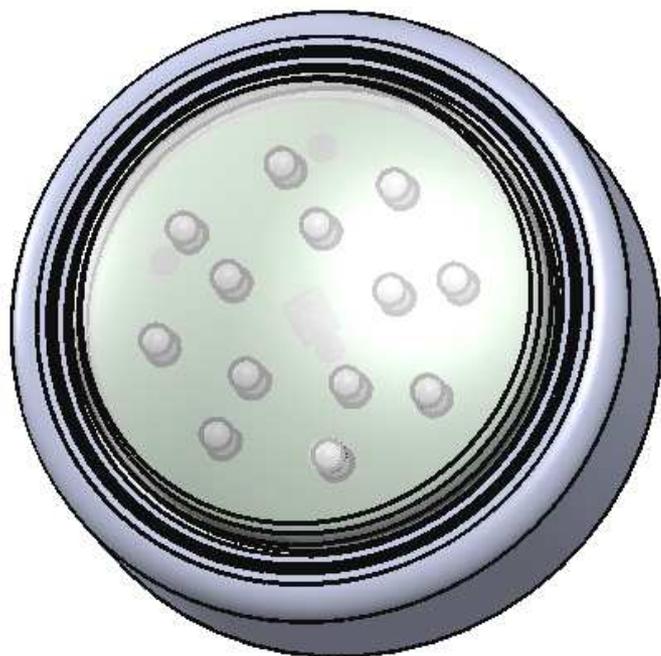
Gamme de fabrication de la Lampe



E420

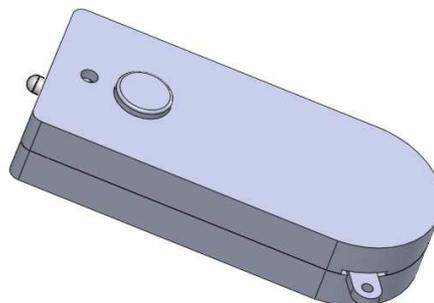
Matériel : tournevis cruciforme

Mettre les piles en place, puis mettre le couvercle et la vis M2x5 mm de maintien du couvercle.



Tester l'allumage des LED :

- ⇒ Premier appui, seules les 5 LED du centre s'allument.
- ⇒ Deuxième appui, toutes les LED s'allument.
- ⇒ Troisième appui, la lampe s'éteint.
- ⇒ Un appui sur la coupole transparente allume la lampe et un autre appui l'éteint.



7 TECHNOLOGIE SERVICES

A4

17

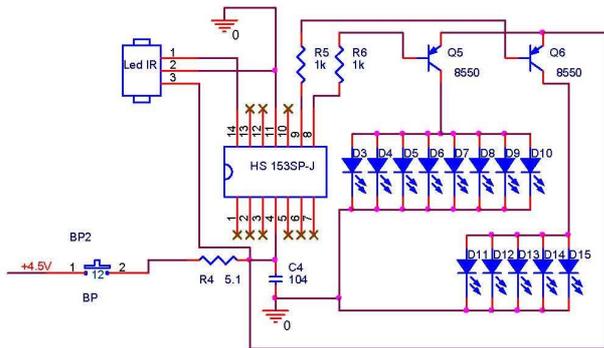
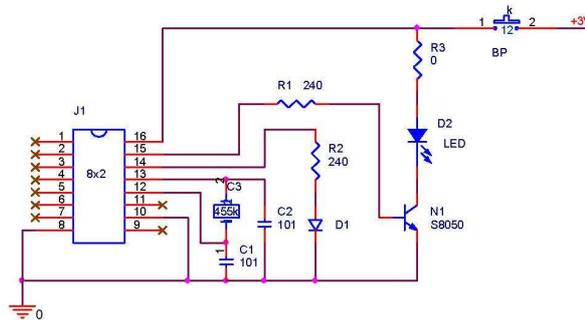
Lampe télécommandée

Le / /

Nom :

Prénom :

Schéma structurel



7 TECHNOLOGIE SERVICES

Lampe télécommandée

A4

18

Le / /

Nom :

Prénom :