



<b>Vendu à</b> C.S. de St-Hyacinthe 2255, avenue Sainte-Anne SAINT-HYACINTHE J2S 5H7 Type: 107 QC, CA Tel: (450) 773-8401	<b>Livré à</b> C.S. de St-Hyacinthe <i>École SEC FRODETTE</i> 2255, avenue Sainte-Anne <i>2250 AVENUE MAILLET</i> SAINT-HYACINTHE, QC, CA J2S5H7 <i>J2S-462</i> Tel: (450) 773-8401
--	--

Numéro de client C01391	Vendeur 999 - GENERAL		Commis 5023S - null	Date 09/02/2015
Bon de livraison 37542	# Commande	Commandée	Date requise	Référence 004-4535 Page 1/1

Acheteur autorisé: \_\_\_\_\_ Numéro d'autorisation: \_\_\_\_\_

Produit	Description	Facturée	Unité	Prix/unité	Total Ligne
192006	54599-1 PLAQUETTE DE CUIVRE 142 X 133MM Commande:	13	UN	\$ 0.99	\$ 12.87
105	RESISTANCE 909 OHMS - 1/4W PQT DE 100 Commande:	1	UN	\$ 2.99	\$ 2.99
105	RESISTANCE 22 OHMS - 1/2W PQT DE 100 Commande:	1	UN	\$ 2.99	\$ 2.99
105	RESISTANCE 51 OHMS - 1/8W PQT DE 100 Commande:	1	UN	\$ 2.99	\$ 2.99
AU COMPTE: \$ 25.11					

*Luminau*  
*labo 42*  
*Detecteur Niveau*

*OK*  
*Recu 10/02/2015*  
*# 13363*

Heure de cueillette	Type de camion	Numéro de camion	Camionneur	Poids
				0

Terms: 0.0 % - 29 Jour(s) / Net 30 Jour(s)

	Sous-Tota	\$ 21.84
	TPS 5 %	\$ 1.09
	TVO 9.975 %	\$ 2.18
	<b>Total</b>	<b>\$ 25.11</b>



Addison Electronique Montreal  
 8018, 20IEME AVENUE, MONTREAL, QC, CA, H1Z3S7  
 Tel: (514) 376-1740 - Fax: (514) 376-9792

NUMÉRO DE FACTURE  
 10584439



www.addison-electronique.com -

<b>Vendu à</b> C.S. de St-Hyacinthe 2255, avenue Sainte-Anne SAINT-HYACINTHE J2S 5H7 Type: 107	<b>Livré à</b> C.S. de St-Hyacinthe 2250 Ave Mailhot SAINT-HYACINTHE, QC, CA J2S4G2 Tel: (450) 773-8401
---	--

*sec 4 STE  
#13363  
p. projet Luminau*

Numéro de client C01391	Vendeur 999 - GENERAL	Commis 5023 - Sylvie Raymond	Date 04/02/2015
Bon de livraison 37231	# Commande	Commandée	Date requise
Référence 004-4532			Page 1 / 1
Acheteur autorisé:		Numéro d'autorisation:	

Produit	Description	Facturée	Unité	Prix/unité	Total Ligne
192080	PLAQUE DE CUIVRE 0.4mm 15-1/2" X 18-1/2" Commande:	2	UN	\$ 5.99	\$ 11.98
077167	2N3904 TRANSISTOR NPN (NTE 123A) Commande: <i>OK</i>	100	UN	\$ 0.13	\$ 13.00
082067	TRIM-POT-54 TRIM-POT-55 20K Commande: <i>OK</i>	44	UN	\$ 0.25	\$ 11.00
105	RESISTANCE 10K OHMS - 1/4W PQT DE 100 Commande: <i>OK</i>	1	UN	\$ 2.99	\$ 2.99
094213	BH341-1A SUPPORT POUR 4 PILES AA Commande: <i>OK</i>	30	UN	\$ 0.699	\$ 20.97
091211	MTS-102A1 INTERR À LEVIER MINIATURE Commande: <i>OK 3pins</i>	4	UN	\$ 0.99	\$ 3.96
212005	EK-280SA MOTEUR 12 VDC 12300 RPM Commande: <i>OK</i>	44	UN	\$ 1.50	\$ 66.00
105	CELLULE PROTOÉLECTRIQUE NOIR 20 MOHMS ET LUMIÈRE 1.5 KOHMS Commande: <i>OK</i>	44	UN	\$ 0.49	\$ 21.56
AU COMPTE: \$ 174.14		<i>OK Recu 5/09/2015</i>			

Heure de cueillette	Type de camion	Numéro de camion	Camionneur	Poids 5.238
---------------------	----------------	------------------	------------	----------------

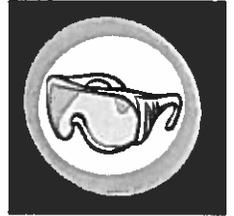
Terms: 0.0 % - 29 Jour(s) / Net 30 Jour(s)

Sous-Tota	\$ 151.46
TPS 5%	\$ 7.57
TVA 9.975%	\$ 15.11
<b>Total</b>	<b>\$ 174.14</b>

# Guide pour de belles soudures

## Sécurité :

- Risque de brûlure, soyez vigilant.
- Porter des lunettes de sécurité.
- Attacher les cheveux longs.
- Laver les mains après avoir manipulé le fil à souder.



## Préparation de la plaque et des composants :

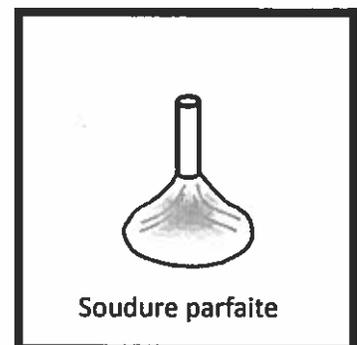
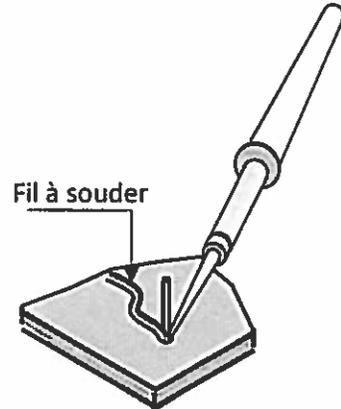
- S'assurer qu'il n'y a pas de gras ou d'oxydation sur les parties à souder en sablant doucement à l'aide d'un papier d'émeri ou d'une laine d'acier super fine.

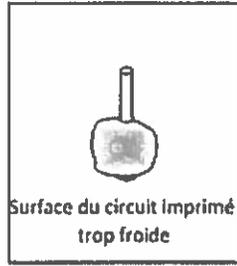
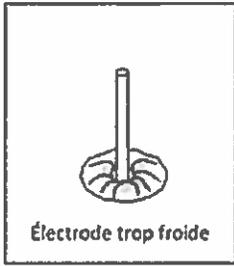
## Préparation du fer à souder :

- Essuyer le fer chaud sur une éponge mouillée.
- Étamer le fer en lui faisant fondre un peu d'étain sur le premier centimètre de la pointe.

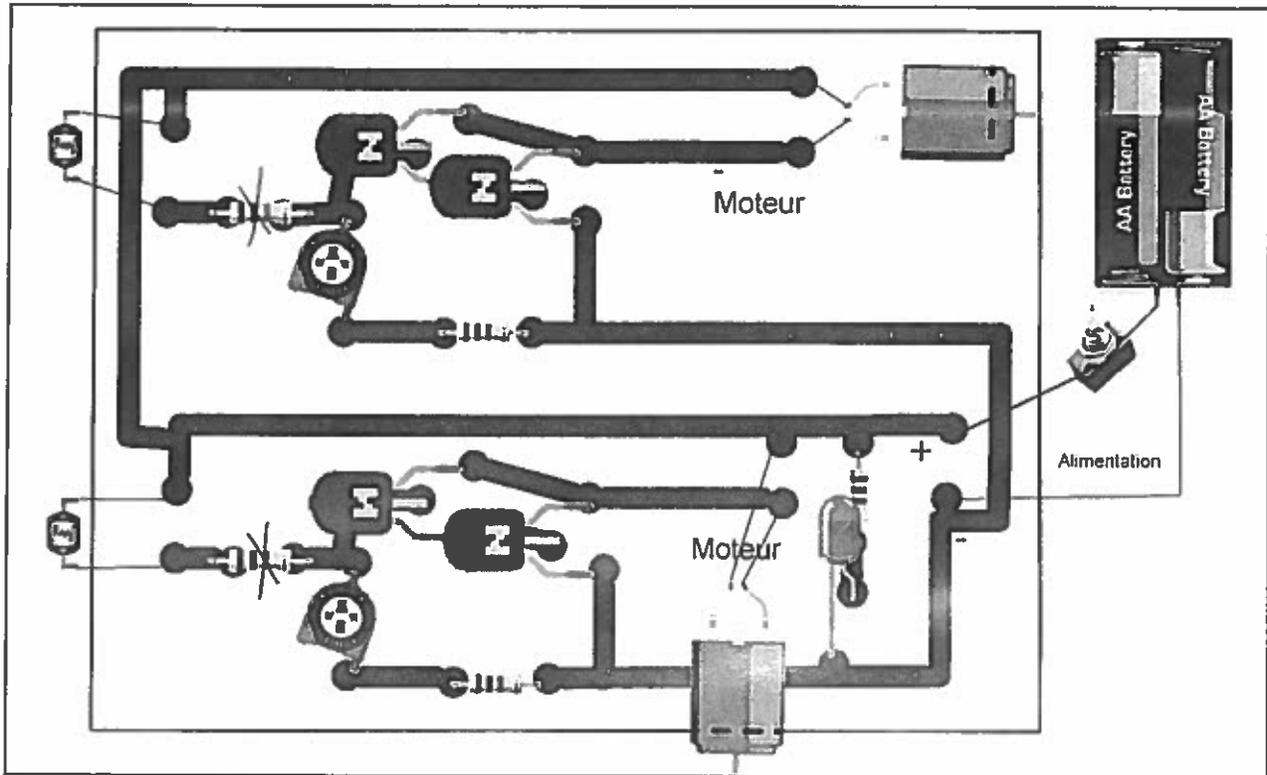
## Soudure :

- Insérer les pattes (électrodes) du composant à l'endroit approprié.
- Déposer la pointe du fer à la jonction de la patte du composant et de la surface du circuit imprimé. Compter 3 à 5 secondes.
- Ajouter l'étain sur la même jonction.
- Il faut que l'étain fonde sur la patte du composant et sur la surface du circuit.





# Circuit pour la détection de la lumière



## Composantes électroniques du circuit



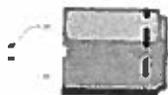
3 Résistances 1 K $\Omega$



2 Résistances 10 K $\Omega$   
(brun-noir-orange)



2 Potentiomètres 25 K $\Omega$



2 Moteurs



4 Transistors NPN 2903



2 Photorésistances



1 DEL



1 interrupteur

- Support à pile
- Plaque de cuivre
- Acétate



PROLABEC  
 PROLAB SCIENTIFIC  
 2213 rue le Chatelier  
 Laval, Québec, H7L 5B3  
 Téléphone/Phone: (450) 682-5118 / 1-800-556-5226  
 Télécopieur/Fax: (450) 682-6468 / 1-800-556-8182

3245

FACTURE  
INVOICE  
  
DATE  
  
VOTRE COMMANDE  
YOUR PO

050978  
  
02.02.2015  
  
004-4533

RECU LE

450-773-8401 10

450-773-8401

ECOLE SEC. FADETTE  
 2250 RUE MALHIOT  
 ST-HYACINTHE QC  
 J2S 4G2

(014G2-2250)

ECOLE SEC. FADETTE  
 2250 RUE MALHIOT  
 ST-HYACINTHE QC  
 J2S 4G2

(014G2-2250)

FACTURE INVOICE	DATE	COMMANDE D'ACHAT PURCHASE ORDER	# D'EXPEDITION SHIPMENT #	DATE DE COMMANDE ORDERING DATE	TRANSPORT	VENDEUR SALESPERSON	CONDITIONS - TERMS
050978	02.02.2015	004-4533	94268	02.02.2015	DICOM	QC	NET 30 JOURS

NOTE	CARTE DE CREDIT CREDIT CARD	NUMERO DE CARTE DE CREDIT CREDIT CARD NUMBER	NUMERO D'ENREGISTREMENT TVQ PS.T REGISTRATION NUMBER	NUMERO D'ENREGISTREMENT TPS G.S.T REGISTRATION NUMBER
MERCI POUR VOTRE COMMANDE!				

N° de produit Product number	Description	Quantité / Quantity			Prix unitaire Unit price	Unité Unit	Montant Amount
		Commande Ordered	Expédie Shipped	A venir B.O.			
XA-6602-500...	AMMONIUM PERSULFATE CRISTAUX Purified/Purifié	1	1		22.55	500g	22.55
TRS.....	TRANSPORT	1	1		10.00	UN.	10.00

Sec 4 STE  
(Luminan)

POSTE BUDGÉTAIRE: 004-1-13251-475

PROJET: \_\_\_\_\_

SIGNATURE: \_\_\_\_\_

Sous-Total / Sub-Total 32.55

TPS. / G.S.T. ① 1.63  
 TVQ. / P.S.T. ① 3.25

Encaissement / Payment 0.00

Solde dû / Balance due 37.43

Aucun retour ne sera accepté sans un numéro d'autorisation de retour.  
 Toute réclamation doit être faite dans les 5 jours suivant la réception de la marchandise.  
 Tous les prix sont sujets à changement sans préavis.

No returns will be accepted without consent.  
 All claims must be made within 5 days of receipt of merchandise.  
 All prices are subject to change without notice.