

Noms : \_\_\_\_\_  
 Prénoms : \_\_\_\_\_  
 Classe : \_\_\_\_\_  
 Date : \_\_\_\_\_



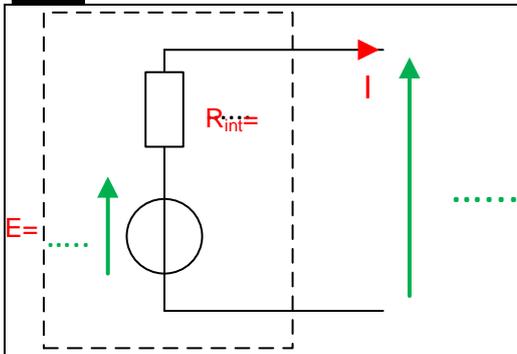
**Note : /20**

### Critères d'évaluation et barème :

Autonomie et quantité de travail	/3
Modélisation du comportement de la batterie du pousse seringue	/3
Comparaison avec le modèle Matlab	/4
Calcul de l'autonomie pratique	/5
Comparaison avec le modèle Matlab	/5

### 3. Modélisation du comportement de la batterie

**Q4 :**



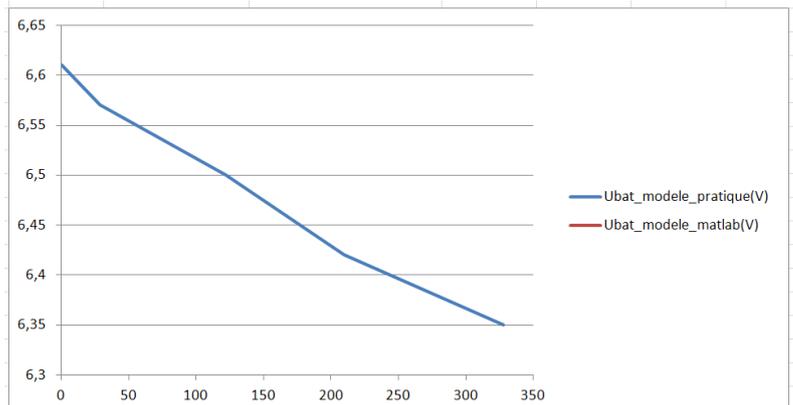
E= .....

R<sub>int</sub>= .....

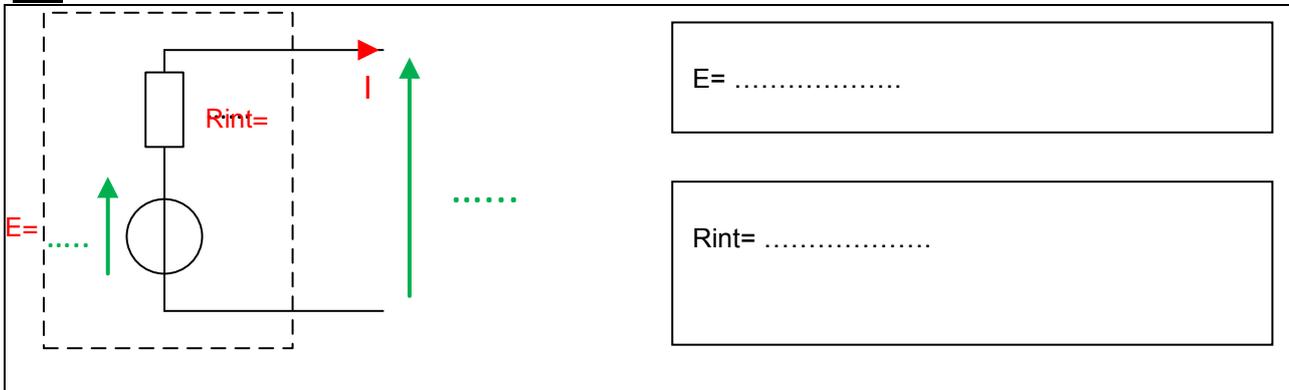
### 4. Comparaison avec le modèle Matlab

**Q7 :**

I <sub>bat</sub> (mA)	U <sub>bat</sub> _modele _pratique(V)	U <sub>bat</sub> _modele _matlab(V)
328	6,35	
210	6,42	
122	6,5	
28,6	6,57	
0	6,61	

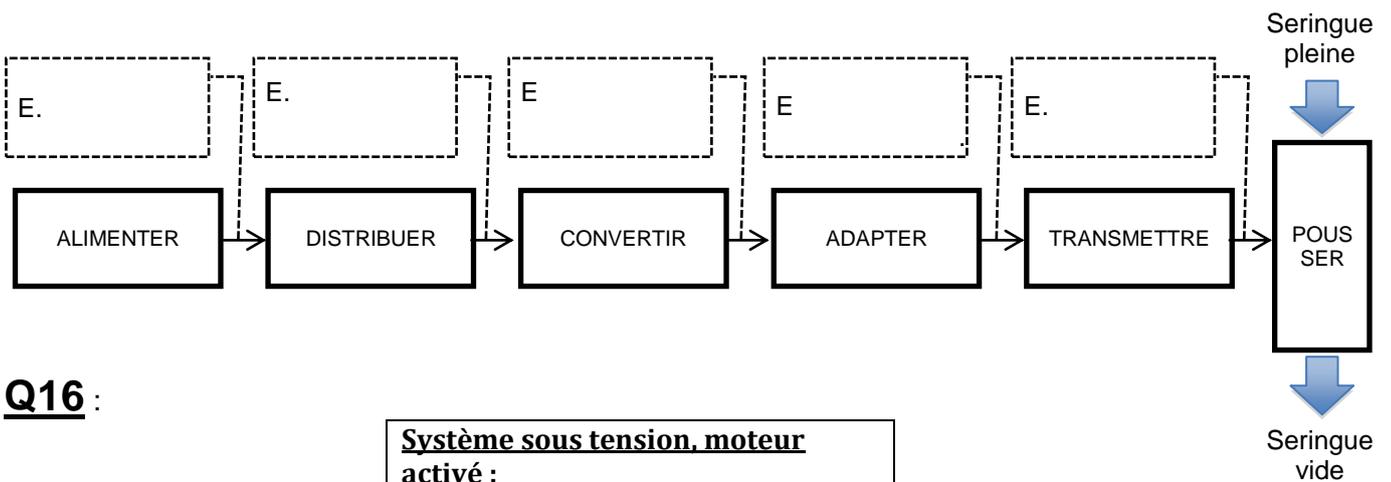


**Q8 :**



## 5. Calcul de l'autonomie pratique

**Q10** et **Q11 :**



**Q16 :**

<b>Système sous tension, moteur activé :</b> (5 ml/min)	
$U_{tot} =$	$P_{tot} =$
$I_{tot} =$	

**Q21 :**

