

**Exercice 1 :** Citer 3 types de structures algorithmiques :

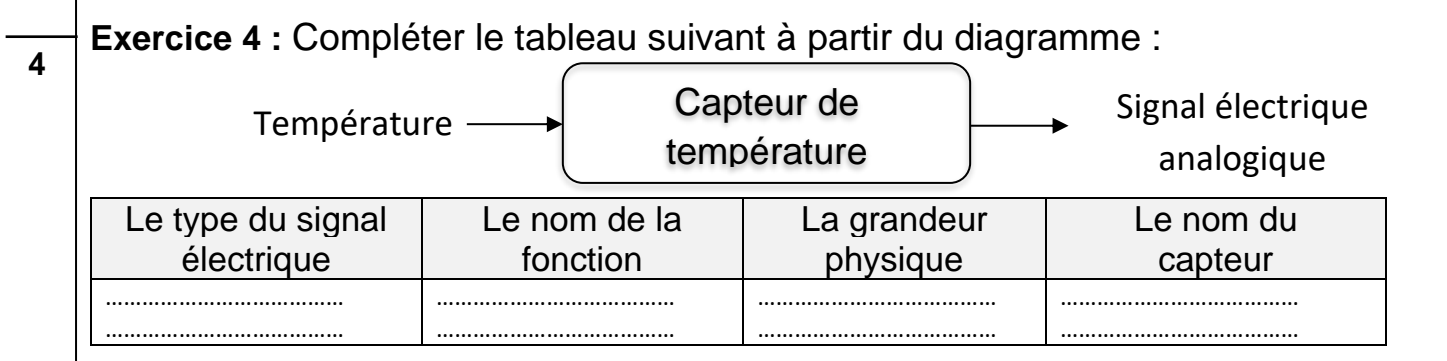
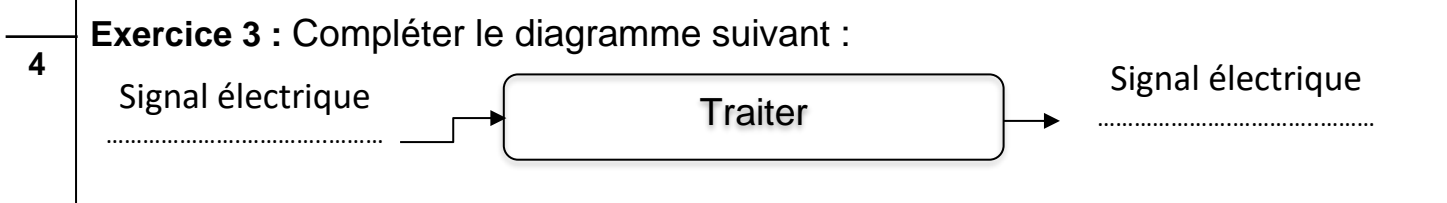
3 .....

.....

.....

**Exercice 2 :** Compléter la phrase avec les propositions suivantes :  
| l'ordre | d'énergie | d'information |

3 La chaîne .....envoie .....à la chaîne .....



**Exercice 5 :**

4 1- Réécrire en ordre l'algorithme ci-dessous :

Calculer  $S = x + y$

Fin

Entrer la valeur de y

Début

Afficher la valeur de S

Entrer la valeur de x

.....

.....

.....

.....

.....

2- Dessiner le symbole normalisé équivalent à l'étape « Calculer  $S = x + y$  »

2

.....

.....

.....

.....

**3** **Exercice 1 :** Compléter le tableau ci-dessous en se basant sur le schéma suivant :

Type de signal à sortie	Type de signal à l'entrée	Solution technologique pour traiter
.....	.....	.....

**3** **Exercice 2 :** Compléter la phrase avec les propositions suivantes :  
| l'ordre | d'énergie | d'information |  
La chaîne ..... reçoit ..... de la chaîne .....

**4** **Exercice 3 :** Compléter le tableau suivant à partir du diagramme :

Type du signal électrique	Nom de la fonction	Grandeur physique	Nom du détecteur
.....	.....	.....	.....

**3** **Exercice 4 :** Citer 3 exemples de grandeurs physiques qu'on peut acquérir avec un capteur/détecteur :  
.....  
.....  
.....

**5** **Exercice 5 :**  
1- Réécrire en ordre l'algorithme ci-dessous :

Sinon, afficher « Non réussite »	
Calculer la moyenne M	
Fin	
Entrer les notes	
Début	
Si la moyenne $M \geq 10$ alors afficher « Réussite »	

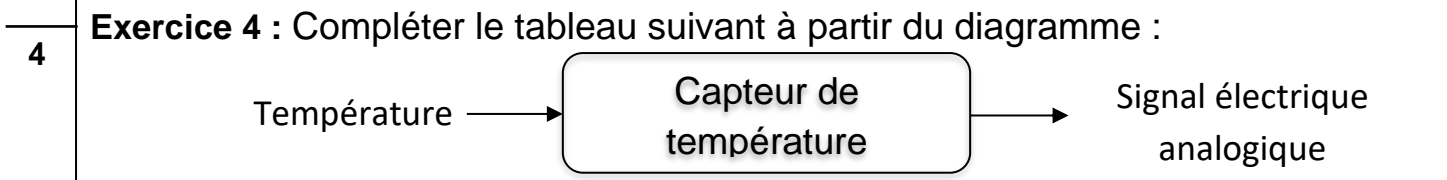
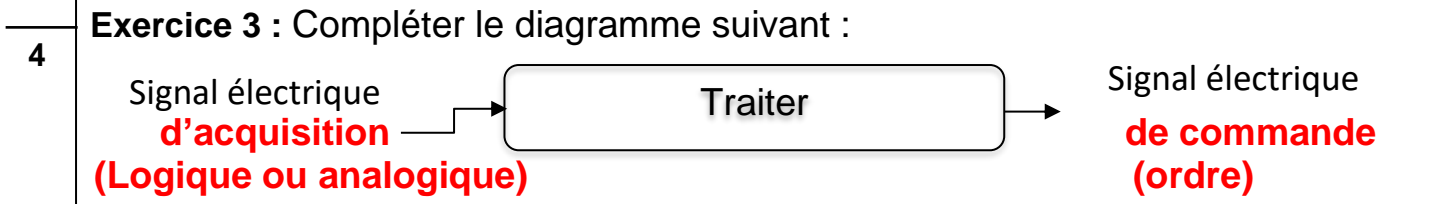
**2** 2- Dessiner le symbole normalisé équivalent à l'étape « Entrer les notes »  
.....  
.....  
.....

**Exercice 1 :** Citer 3 types de structures algorithmiques :

- **Structure linéaire**
- **Structure conditionnelle**
- **Structure répétitive**

**Exercice 2 :** Compléter la phrase avec les propositions suivantes :  
| l'ordre | d'énergie | d'information |

La chaîne **d'information** envoie **l'ordre** à la chaîne **d'énergie**



Le type du signal électrique	Le nom de la fonction	La grandeur physique	Le nom du capteur
Analogique	Acquérir	Température	Capteur de température

**Exercice 5 :**

1- Réécrire en ordre l'algorithme ci-dessous :

Calculer $S = x + y$  Fin  Entrer la valeur de y  Début  Afficher la valeur de S  Entrer la valeur de x	<div style="color: red; font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">Début</div> <div style="color: red; font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">Entrer la valeur de x</div> <div style="color: red; font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">Entrer la valeur de y</div> <div style="color: red; font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">Calculer <math>S = x + y</math></div> <div style="color: red; font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">Afficher la valeur de S</div> <div style="color: red; font-weight: bold;">Fin</div>
---	--

2- Dessiner le symbole normalisé équivalent à l'étape « **Calculer  $S = x + y$**  »

# Correction

3

**Exercice 1 :** Compléter le tableau ci-dessous en se basant sur le schéma suivant :



Type de signal à sortie	Type de signal à l'entrée	Solution technologique pour traiter
<b>Signal électrique logique</b>	<b>Signal électrique analogique</b>	<b>Carte Arduino</b>

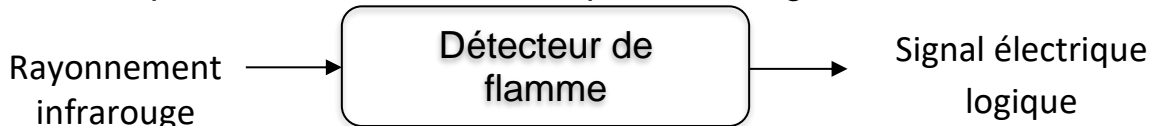
3

**Exercice 2 :** Compléter la phrase avec les propositions suivantes :  
| l'ordre | d'énergie | d'information |

La chaîne **d'énergie** reçoit **l'ordre** de la chaîne **d'information**

4

**Exercice 3 :** Compléter le tableau suivant à partir du diagramme :



Type du signal électrique	Nom de la fonction	Grandeur physique	Nom du détecteur
<b>Logique</b>	<b>Acquérir (Détecter)</b>	<b>Rayonnement infrarouge</b>	<b>Détecteur de flamme</b>

3

**Exercice 4 :** Citer 3 exemples de grandeurs physiques qu'on peut acquérir avec un capteur/détecteur :

- Rayonnement infrarouge
- Luminosité
- Température...

5

**Exercice 5 :**

1- Réécrire en ordre l'algorithme ci-dessous :

Sinon, afficher « Non réussite »

Calculer la moyenne M

Fin

Entrer les notes

Début

Si la moyenne  $M \geq 10$  alors afficher « Réussite »

**Début**

**Entrer les notes**

**Calculer la moyenne M**

**Si la moyenne  $M \geq 10$ , alors**

**Afficher « Réussite »**

**Sinon**

**Afficher « Non réussite »**

**Fin**

2

2- Dessiner le symbole normalisé équivalent à l'étape « Entrer les notes »

