

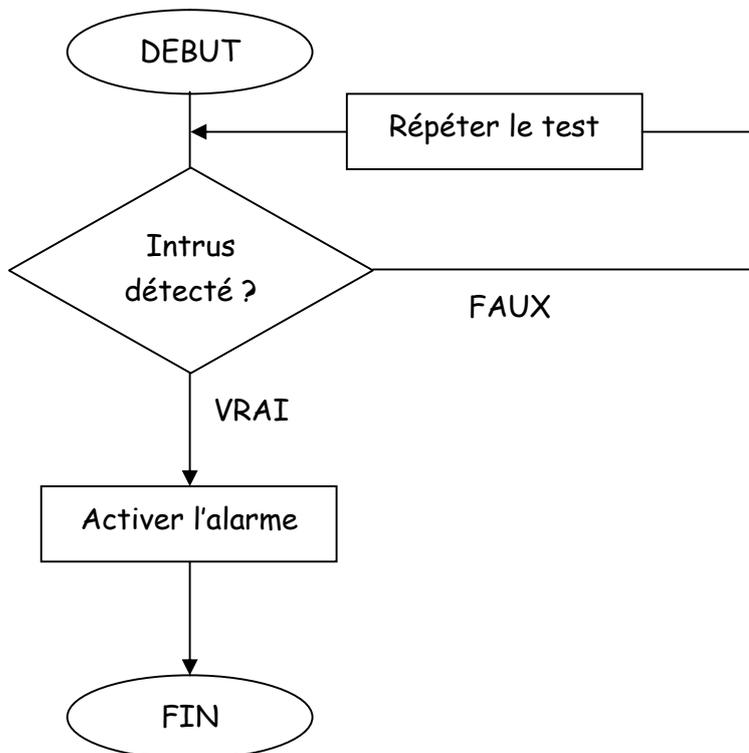
### Correction de l'activité 3 :

Consigne de l'activité 3 : A l'aide de la fiche méthode du document 2, traduis l'algorithme de la centrale d'alarme anti-intrusion du document 1 sous forme de schéma sur ton cahier.

Voici l'algorithme de la centrale d'alarme anti-intrusion du document 1 :

**TEST** « intrus détecté ? »  
**SI** la valeur de l'information « intrus détecté » est « faux »,  
**ALORS** répéter le **TEST**  
**SI** la valeur de l'information « intrus détecté ? » est « vrai »,  
**ALORS** activer l'alarme !

Schéma de l'algorithme :

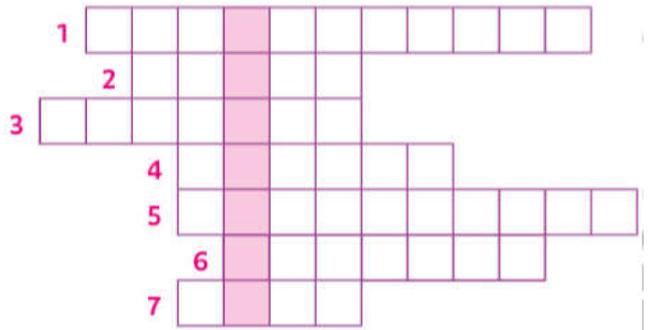


## Fiche d'exercices sur le chapitre 1

### Exercice 1 : Le mot caché

Complète la grille de mots à l'aide des définitions, pour retrouver le mot caché.

1. Transportée par un signal.
2. Désigne le moyen de transmission d'un signal.
3. Objet qui détecte et convertit les signaux.
4. Phénomène transportant une information.
5. Suite d'instructions conduisant à un résultat.
6. Qui ne peut prendre que deux valeurs opposées.
7. Type d'instruction dans un algorithme.



### Exercice 2 : Par l'image

Regarde bien l'image et réponds aux questions suivantes :

1. Cite deux formes de signaux émis par ces loups pour communiquer.
2. Quels organes sensoriels leur permettent de détecter ces signaux ?



### Exercice 3 : Questions à réponse courte

Réponds à chacune de ces questions :

1. Quelles sont les différentes formes de signaux que tu connais ?
2. Quelle est la particularité d'un signal logique ?
3. A quoi servent les capteurs ?
4. Quels éléments composent un algorithme ?

### Exercice 4 : Une porte automatique

L'algorithme ci-contre permet l'automatisation d'ouverture d'une porte.

1. Nomme les tests d'informations et les actions réalisées sur l'algorithme ci-contre.
2. Indique pour les deux propositions suivantes, celle qui caractérise un **test** et celle qui caractérise une **action** :  
« nom + adjectif + ? » ;  
« verbe à l'infinitif + nom ».  
Justifie ta réponse.
3. Quelles valeurs l'information peut-elle prendre dans cet algorithme ?
4. Réécris cet algorithme sous forme de phrases.

