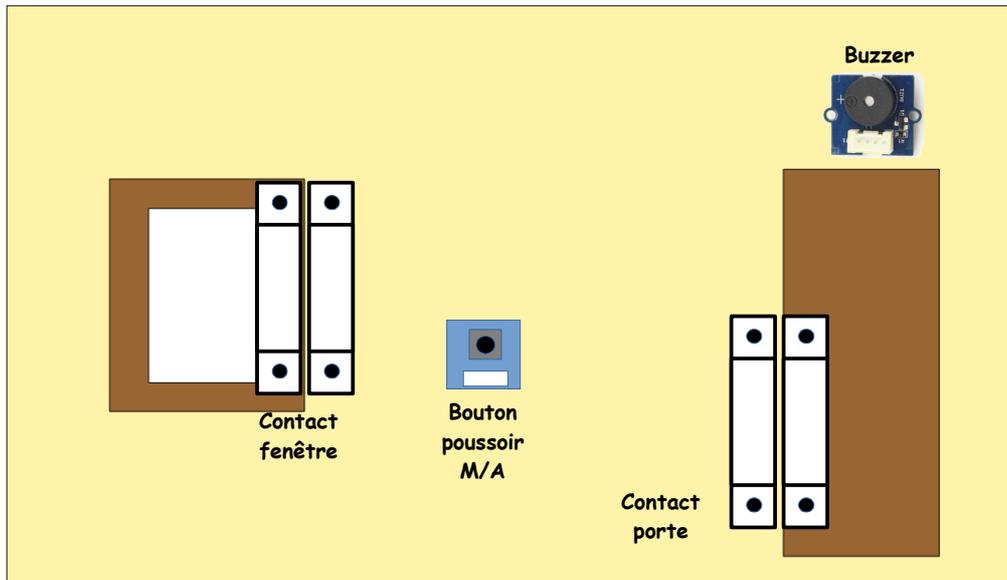




Présentation du système :

Le système d'alarme est constitué de deux contacts magnétiques, un buzzer et un bouton poussoir marche / arrêt (qui sur la maquette se trouve sur le mur latéral).



Domaines concernés :

Remplis le tableau avec une ou plusieurs croix.

Confort	Sécurité	Économie d'énergie

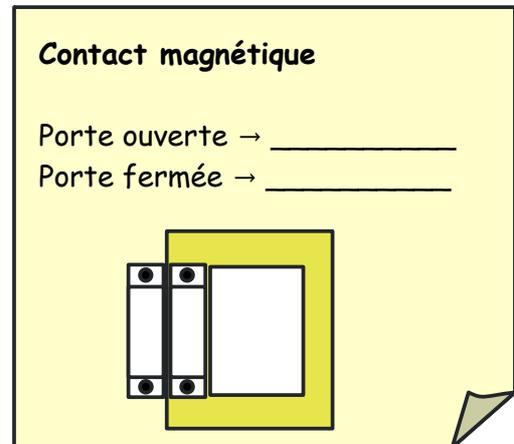
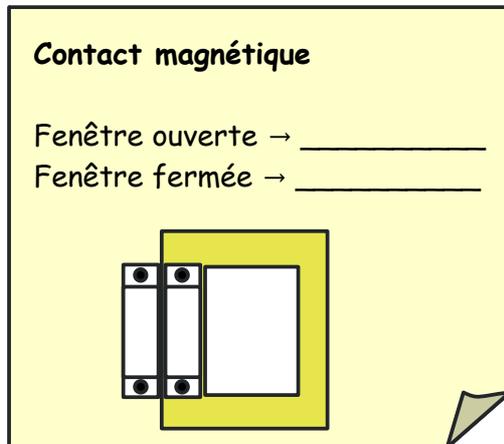
Connexions :

Indique sur quels ports tu vas brancher les différents éléments ainsi que leur type (capteur, actionneur).

Capteur Actionneur				
Nom				
Port				

Les capteurs :

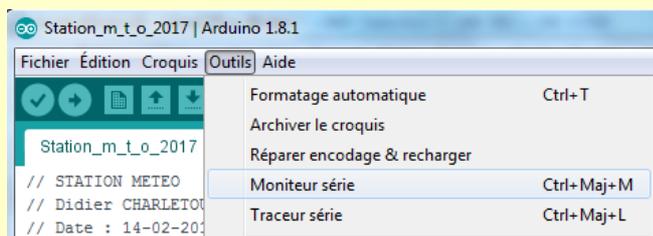
3- En utilisant la moniteur série de l'IDE Arduino (fiche 204), indique quelles informations sont renvoyées à la partie commande par le contact magnétique.



Aide ! Le moniteur série

Pour visualiser les valeurs renvoyées par les capteurs, il faut utiliser les blocs de la rubrique **Communication** et **Broches**.

Ce programme permet de visualiser la valeur renvoyée par un capteur branché sur une entrée numérique (ici D2).



Pour afficher ces valeurs, il faut, une fois le programme lancé, aller dans le menu **Outils** de l'IDE Arduino et cliquer sur **Moniteur série**.

Une fenêtre s'ouvre et les informations écrites sur le port série s'affichent.



Programmes à écrire :

Enregistre chaque programme dans le dossier `Bureau\Technologie\4eX\` sous le nom `Alarme n°X nom1 nom2 nom3` (ou X représente le numéro du programme).

n°	Programme	0	1	2	3	4
1	L'ouverture de la fenêtre déclenche la sirène immédiatement.					
2	L'ouverture de la porte déclenche la sirène au bout de cinq secondes.					
3	L'appui sur le bouton éteint la sirène.					
4	L'alarme ne fonctionne que si elle a été activée en appuyant sur le bouton.					
5	Un deuxième appui sur le bouton désactive l'alarme.					

/13

Aide !

Les variables

Pour savoir à l'intérieur du programme si l'alarme est activé ou non, on peut définir une variable logique (nombre binaire) nommée *Alarme*.



Lorsqu'on *active* l'alarme en appuyant sur le bouton poussoir, on affecte la valeur *Haut* à la variable *Alarme*.

Lorsqu'on *désactive* l'alarme, toujours en appuyant sur le bouton, on lui affecte la valeur *Bas*.