



TECHNOLOGIE

Date : _____

EXERCICE : LES CAPTEURS

Fiche n° _____

NOM : _____ Prénom : _____

Classe _____° _____



Capteur de niveau de liquide



Bouton poussoir



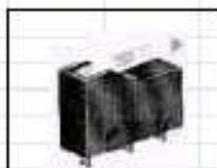
Bouton d'arrêt d'urgence



Détecteur de choc



Capteur d'humidité



Capteur de fin de course



Capteur de proximité à ultrasons



Détecteur de gaz



Cellule photoélectrique



Interrupteur miniature

Pour chaque description, écris le nom du capteur qui l'assure.

.....	Ce capteur permet de détecter, grâce aux ultrasons , la présence d'un objet ou d'une personne. On peut l'utiliser, par exemple, dans un système d'alarme pour voiture.
.....	Comme son nom l'indique, ce détecteur est capable de détecter la présence de gaz . Ce capteur est très pratique puisque comme vous le savez, les fuites de certains gaz, dans une maison, peuvent être mortelles.
.....	Ce capteur permet de détecter le niveau d'humidité . On peut l'utiliser dans une pièce contenant des aliments susceptible de moisir à cause de l'humidité.
.....	C'est un capteur qui permet de détecter le niveau d'un liquide . On peut l'utiliser par exemple dans un réservoir d'essence pour connaître son niveau.
.....	Comme son nom l'indique, ce détecteur est capable de détecter un choc . On peut l'utiliser par exemple dans des alarmes de voitures (détecte les bris de glace).
.....	C'est un capteur qui permet de détecter la pression d'un doigt ! Il permet à un utilisateur, par exemple, de démarrer une machine.
.....	Ce capteur est utilisé pour détecter la fin d'un déplacement . Exemple : l'ouverture ou la fermeture d'une porte (voir maquette).
.....	C'est un capteur qui permet de détecter une forte pression de doigt ! Ce capteur est généralement utilisé sur des machines dangereuses. Il permet à l'utilisateur, en cas de danger, de stopper l'arrêt de la machine en donnant un "coup de poing" sur la partie rouge du capteur.
.....	Ce capteur permet de détecter, grâce à un faisceau lumineux, la présence d'un objet ou d'une personne . Son principe de fonctionnement est simple : le capteur réagit dès qu'une personne ou un objet coupe son faisceau lumineux. On peut l'utiliser, par exemple, dans un système d'alarme pour maison.
.....	Comme un bouton poussoir, ce capteur permet par exemple, à son utilisateur, de démarrer une machine .



TECHNOLOGIE

Date : _____

EXERCICE : LES ACTIONNEURS

Fiche n° _____

NOM : _____ Prénom : _____

Classe _____ ° _____



Moteur pas à pas



Afficheur 7 segments



Ventilateur



Electrovanne



Moteur à courant continu



Vérin rotatif



Vérin



Buzzer



Voyants



Résistance chauffante

Pour chaque description, écris le nom de l'actionneur qui l'assure.

-----	C'est un actionneur qui permet, à partir d'une tension électrique, d'afficher un numéro compris entre 0 et 9.
-----	C'est un actionneur qui permet, à partir d'un courant électrique, de produire un signal lumineux. On l'utilise, par exemple, pour avertir l'utilisateur de l'état de fonctionnement d'une machine.
-----	C'est un actionneur qui permet, à partir d'un courant électrique continu, de faire tourner un mécanisme.
-----	C'est un actionneur qui permet, à partir d'un courant électrique, de faire tourner pas à pas un mécanisme. On l'utilise par exemple dans le lecteur de disquettes d'un ordinateur.
-----	C'est un actionneur qui permet, à partir d'air comprimé, de faire tourner un mécanisme.
-----	C'est un actionneur qui permet de contrôler , à partir d'un courant électrique, le débit d'un liquide. On l'utilise par exemple dans un système d'arrosage automatique.
-----	C'est un actionneur qui permet, à partir d'un courant électrique, de produire de la chaleur.
-----	C'est un actionneur qui permet, à partir d'un courant électrique, de faire tourner une hélice. On l'utilise en général pour refroidir un système.
-----	C'est un actionneur qui permet, à partir d'un courant électrique, de produire un bruit.
-----	C'est un actionneur qui permet, à partir d'air comprimé, de faire déplacer de manière rectiligne (droite) un mécanisme.