

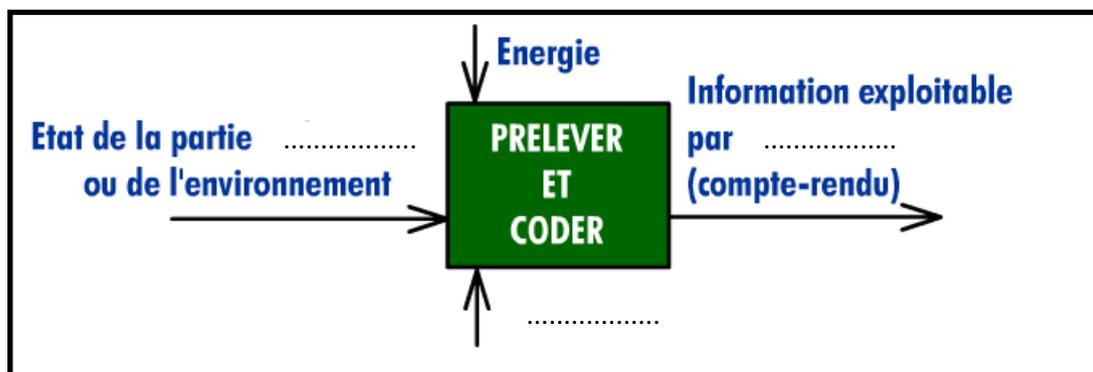
Niveau : 2de MEI	EVALUATION DOCUMENT ELEVE	NOM :
Discipline : Automatisme		PRENOM :
		DATE :
Séquence : Analyse des systèmes automatisés, étude de leur comportement : la chaîne d'information TOR		
CP2.1 : Analyser le fonctionnement et l'organisation d'un système		
Objectifs :		
<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les généralités sur les capteurs Tout Ou Rien - Identifier les différentes familles de capteurs Tout Ou Rien constituant une chaîne d'information en fonction des symboles - Connaître les principes des différents capteurs Tout Ou Rien 		
Consigne :		
La clarté et le soin apporté interviendront dans l'appréciation des copies		
NOTE :	/20	

1) la définition et le rôle d'un capteur (/2):

Un capteur est un dispositif qui,

Dans quelques cas, ce signal est pneumatique, mais dans la grande majorité des cas, cette information se fait par l'intermédiaire

2) Compléter l'analyse fonctionnelle (Actigramme A-0) (/3):



3) Citer les 3 familles de capteurs (/3):

- Sortie

- Sortie

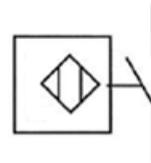
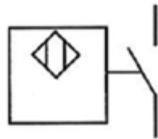
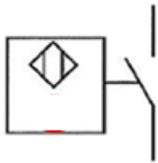
- Sortie

4) Ci-dessous 3 types de capteurs TOR compléter les symboles (/3):

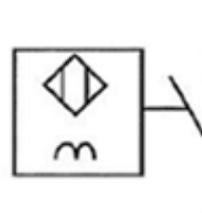
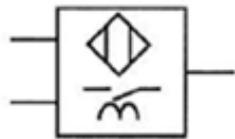
Capteur inductif :

Capteur capacitif :

Capteur ILS :



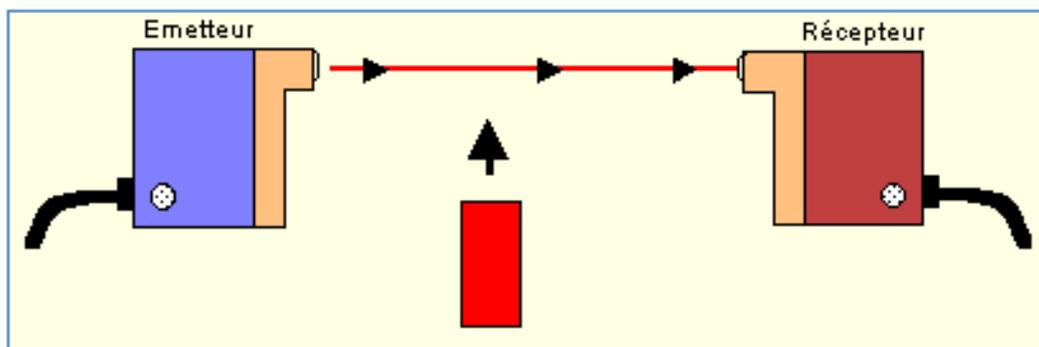
5) Parmi ces 2 symboles quel est la technologie à 2 fils, en déduire la technologie à 3 fils (/2):



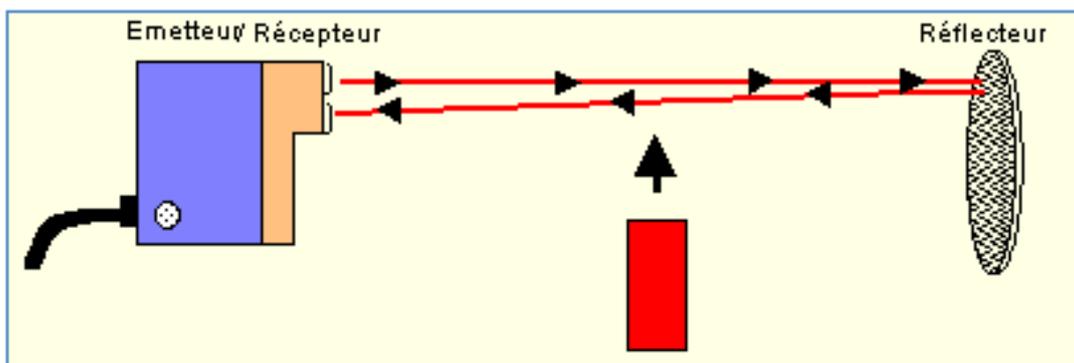
Technologie fils

Technologie fils

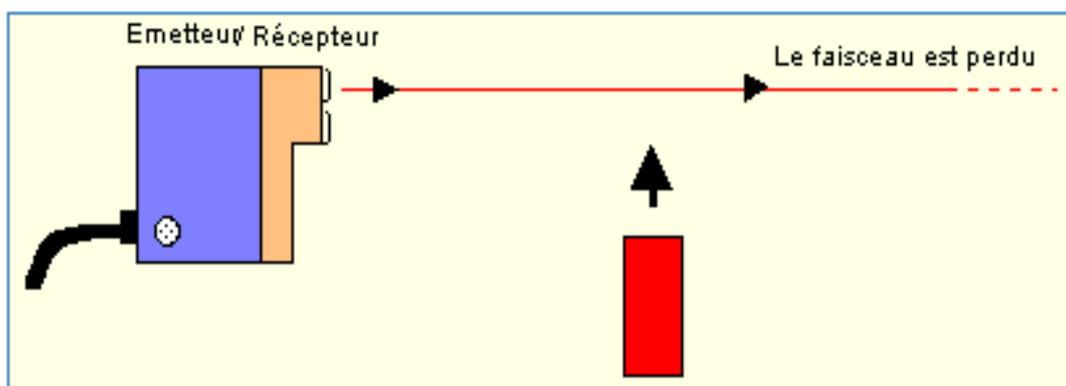
6) Citer les 3 technologies de cellules photoélectriques en fonction des schémas ci-dessous (/2):



.....



.....

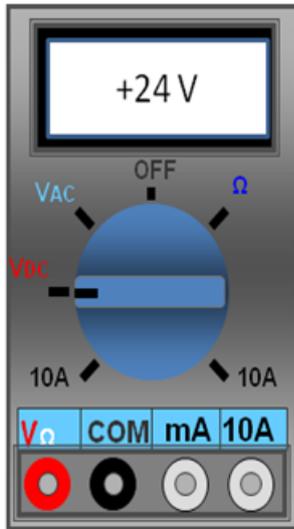
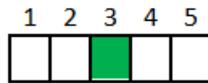


.....

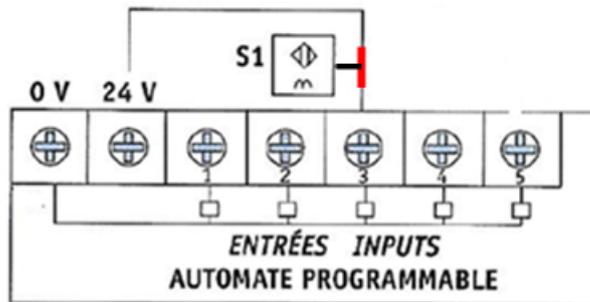
7) Sachant que le capteur détecte une présence, compléter le schéma de mesure de tension ci-dessous (/3):

CAPTEUR ACTIVE

Visualisation entrées automate



CONTACT ENCLENCHE



8) Quel est la différence entre PNP et NPN (/2):

L'automate à logique: PNP

L'automate à logique: NPN

Points bonus :

9) Je voudrais détecter une pression, quel capteur dois-je utiliser ?:

Le capteur a utiliser est le

CONSTAT:	NOTE	
	UNE REVISION S'IMPOSE	
	Une séance d'ACPER est conseillée	

GRILLE D'ÉVALUATION ÉLÈVE (AUTO ÉVALUATION)				
Compétences évaluables	Niveau d'acquisition			
Résultats attendus	0 %	33 %	66 %	100 %
CP2.1 : Analyser le fonctionnement et l'organisation d'un système				
➤ L'actigramme A-0 est compris				
➤ Les familles de capteurs ont été assimilées				
➤ La symbolique est maîtrisée				
➤ Les technologies de capteurs sont assimilées				
➤ La logique de câblage a été assimilée				
➤ Les mesures de tensions sont comprises et maîtrisées				