1. Objectifs

- Être capable de piloter des pré-actionneurs (de type contacteurs) à partir de détecteurs électroniques capacitifs ou inductifs
- Être capable de justifier le choix d'un relais auxiliaire et le mettre en œuvre.

Durée : 4 heures

2. Préparation

Le schéma de base est la commande directe TOR d'un actionneur sans maintien. Vous disposez :

- de détecteurs électroniques de proximité TOR,
- d'un contacteur LC1D09xx
- d'un relais auxiliaire électromécanique FINDER,
- d'alimentations TBTS 24 V alternatives et/ou continues.

2.1. Schémas électriques et fonctions

a) Choisir un détecteur parmi les différents modèles disponibles dans l'atelier ; on l'appellera « DET1 ».

b) Relever la référence de votre détecteur DET1. Rechercher la documentation *technique* du détecteur :

- ✔ sur le dossier papier de documentations techniques si elle est disponible ;
- ✔ à défaut sur le catalogue papier « Automatismes et contrôles » du constructeur Schneider-Electric ;
- ✔ sinon chercher la documentation technique en ligne sur le site Internet officiel du constructeur Schneider-Electric. Vous pouvez alors demander d'imprimer jusqu'à 2 pages internet.

● Dans le cas de recherche Catalogue ou Internet, noter la méthodologie de recherche : sites web utilisés, rubrique sélectionnées ou liens cliqués, page ou adresse URL finale.

c) Compléter dans le tableau ci-dessous les informations de connexion correspondant au seul détecteur DET1 choisi :

Référence	Ind[uctif] / Cap[acitif]	Dist[ance] détect[°]	NO/ NC[1]	Fils de connexion						PNP / NPN[6]	Documentation
				Nbre	K~$_H$ [2]	K~$_B$ [2]	V_{alim} [3]	Gnd[4]	S[5]		
XS4 P30 PA370											Notice
XT4 P30 PA372											Notice
XS1 M18 PA370											Notice
XS5 18 B1 PAL2											Notice
XS7 F1 A1 PAL2											Catalogue
XS230 SA PAL2											Notice
XS1 M18 DA210											Notice
XS2 M12 MA250											Notice
XS4 P30 MA230											Notice

1 Contact Normalement Ouvert *ou* Normalement Fermé
2 Détecteur 2 fils : Connexions de commutation : K~$_H$ au potentiel haut, K~$_B$ au potentiel bas : **noter la couleur du conducteur**
3 Détecteur 3 fils : Connexion d'alimentation indépendante, **noter la tension** d'alimentation **et la couleur** du conducteur
4 Détecteur 3 fils : Connexion de masse d'alimentation, **noter la couleur** du conducteur
5 Détecteur 3 fils : Sortie commutée, **noter la couleur** du conducteur
6 Détecteur 3 fils : Indiquer si c'est un modèle PNP ou NPN