

## TD2.1 : Affectation Entrées/Sorties A.P.I.

### A / Objectif :

Apporter une modification sur le système Habilis : Deuxième capteur couvercle fermé.

- Equiper le système d'un détecteur inductif (AE1/AN – 1A) pour signaler la fermeture du couvercle (*Repère : Sfdcb2*).
- Affecter la carte d'entrées A.P.I. à un emplacement libre.
- Equiper le pupitre de commande du système d'une signalisation (*Repère voyant : H23*).
- Affecter la carte de sortie A.P.I. à un emplacement libre.

### B/ On donne :

- Le dossier technique du système habilis

(voir cours/TD 1 ou site de ressources [www.resotech.fr](http://www.resotech.fr) => rubrique accueil => systèmes didactiques)

- Le système Habilis
- Un accès internet (investigation : références appareillages)

### C/ On demande :

A l'aide de la documentation du capteur inductif (*annexe 14.1*) et du dossier technique du système :

1/ Donnez les caractéristiques précises du capteur à implanter.

2/ Proposer une modification des cartes d'entrée et de sortie de l'automate pour prendre en compte l'acquisition de l'information couvercle fermé ainsi que la signalisation.

**NB :** La rédaction partielle des folios concernés est exigé :  
(N° folio, repères appareillages, fils).

3/ Proposez un carnet de câble pour la réalisation des travaux en mettant en évidence les tenants et aboutissant de chaque câble et/ou conducteur utilisé ainsi que les informations complémentaires des liaisons mises en place

### D/ REPONSE :

1/ Détecteur inductif AE1/AN – 1A.



#### Options and ordering codes

<b>AE1</b>	/	<b>AN</b>	-	<b>1A</b>
Standard proximity				<b>1</b> Shielded
				<b>2</b> Unshielded
NO output state		<b>A</b>		<b>3</b> Long distance shielded
NC output state		<b>C</b>		<b>4</b> Long distance unshielded
NPN output type		<b>N</b>		<b>A</b> Standard cable exit
PNP output type		<b>P</b>		<b>H</b> M12 plug cable exit

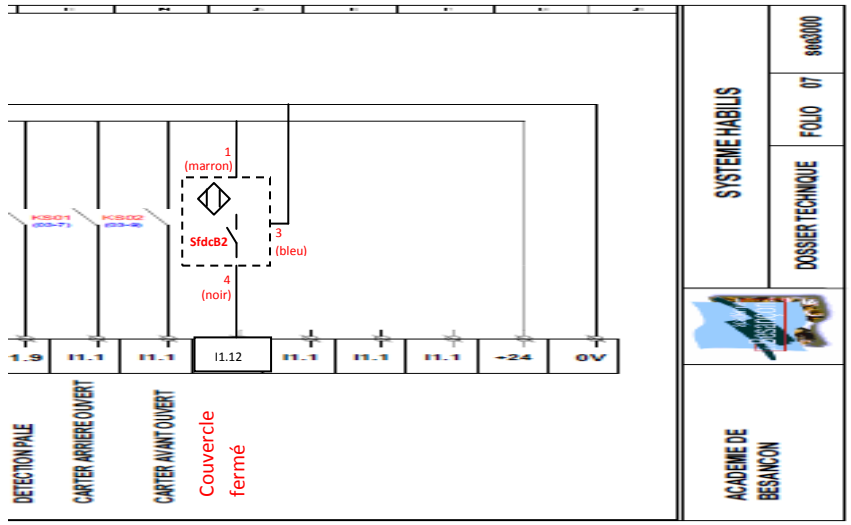
#### Caractéristiques :

- Capteur de proximité standard
- De contact Normalement Ouvert
- De type NPN
- Equipé d'un câble *blindé (shield)*
- Extrémité de câble standard (sans connecteur)

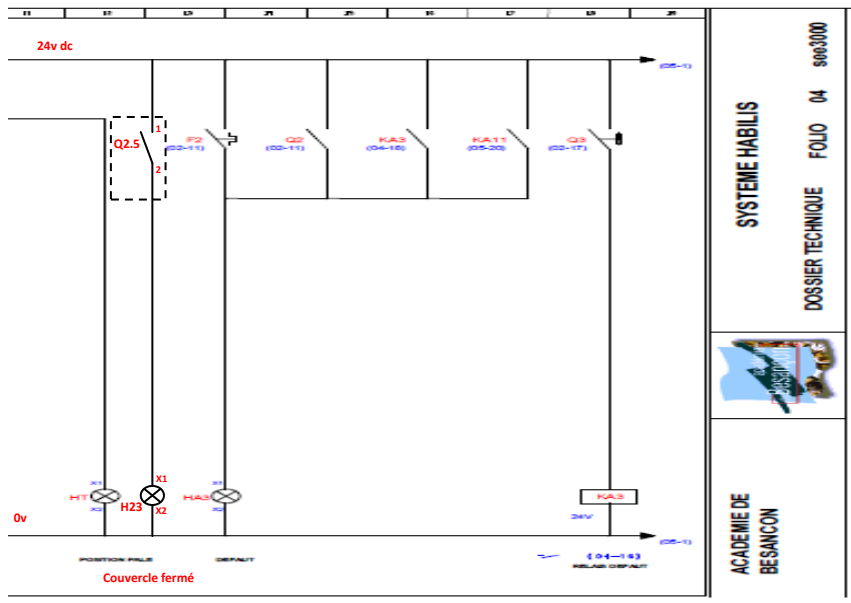
## TD2.1 : Affectation Entrées/Sorties A.P.I.

2/ Mise à jour partielle du dossier technique.

Folio carte d'entrée :



Folio carte de sortie



Pour choisir le repère de l'entrée (I1.12) et de la sortie (Q2.3), se référer au tableau d'affectation du dossier technique : [Page 8/12](#)

3/ Carnet de câbles

Repère	Tenant	Aboutissant	Désignation	Longueur
HAB-I1.12/SfdcB2	HAB-I1.12	SfdcB2	3x1mm <sup>2</sup> blindé	« 3m »
HAB-Q2.5/H23	HAB-Q2.5	H23	2x1mm <sup>2</sup>	«3m »