



Câblage de l'objet porte

FR 1.8

2022 - 11 - 14



TABLE DES MATIÈRES

1. Avertissement	3
1.1. Réserve de propriété	3
2. Câblage de l'objet porte	4
2.1. Câblage de l'objet porte système	4
2.2. Câblage de l'objet porte "Door Custom"	10
2.3. Paramétrage et câblage des entrées et sorties	11
2.3.1. Introduction	11
2.3.2. Paramétrage des entrées	12
2.3.3. Paramétrage des sorties	17
2.4. Validation automatique du câblage	20
2.5. Séquence de démarrage de la communication entre le lecteur et le ML	21
3. Comportement de l'objet porte système	22
3.1. Objet de supervision	22
3.2. Modes	24
3.3. Lecteurs (LED et buzzer)	24



Chapitre 1. Avertissement

1.1. Réserve de propriété

Les informations présentes dans ce manuel sont susceptibles d'être modifiées sans avertissement.

Les informations citées dans ce document à titre d'exemples, ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité de TIL-TECHNOLOGIES. Les sociétés, noms et données utilisés dans les exemples sont fictifs, sauf notification contraire.

Toutes les marques citées sont des marques déposées par leur propriétaire respectif.

Aucune partie de ce document ne peut être ni altérée, ni reproduite ou transmise sous quelque forme et quelque moyen que ce soit sans l'autorisation expresse de TIL TECHNOLOGIES.

Envoyez vos commentaires, corrections et suggestions concernant ce guide à documentation@til-technologies.fr

Chapitre 2. Câblage de l'objet porte

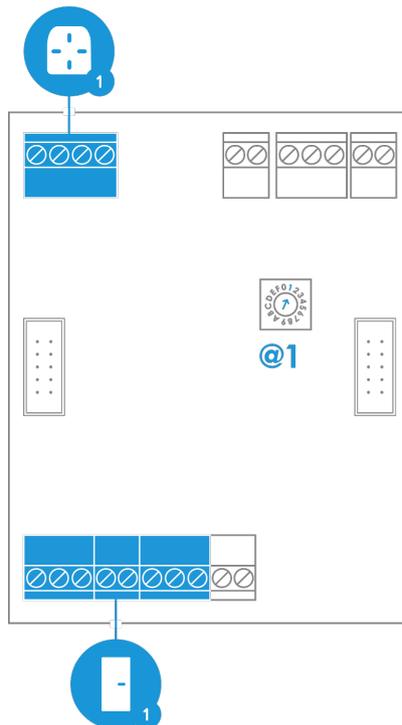
2.1. Câblage de l'objet porte système

Voici le câblage type à réaliser pour l'utilisation des objets systèmes de la bibliothèque :

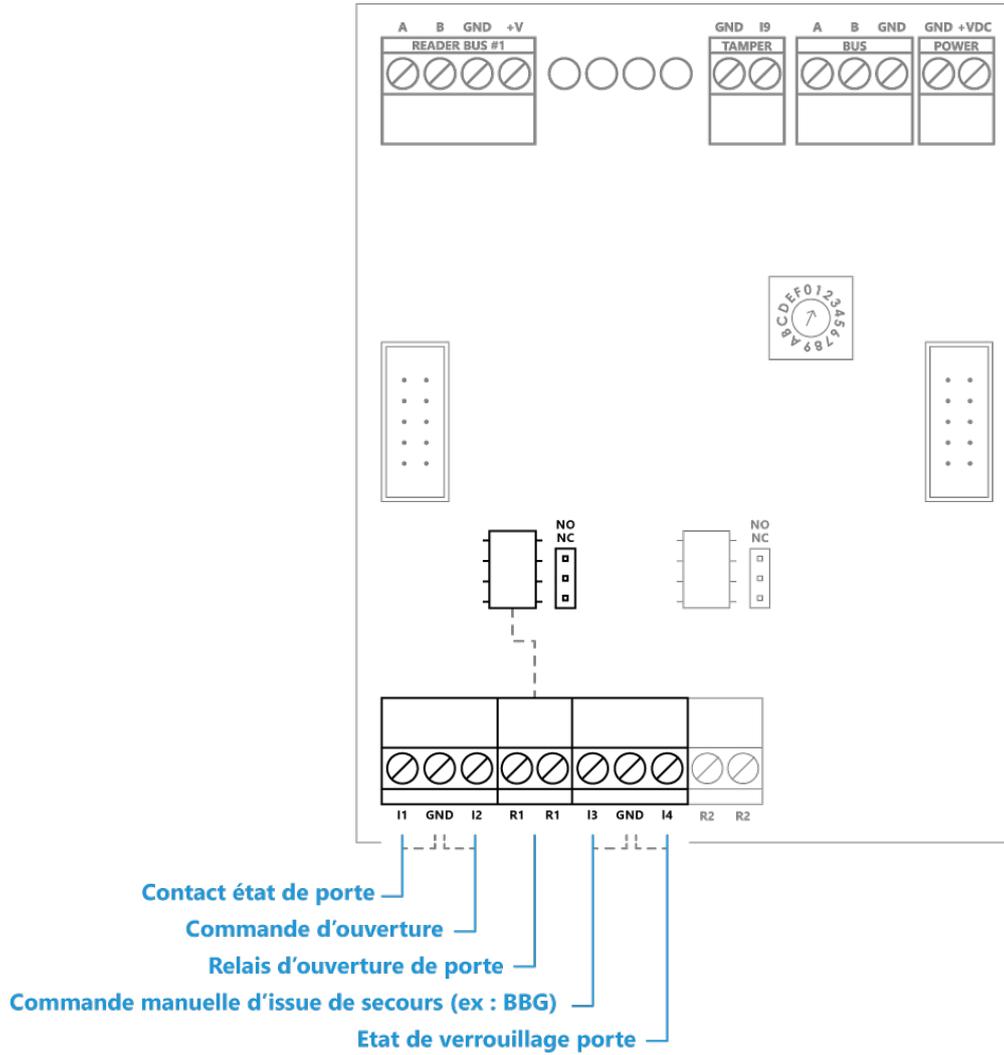
Sur un **MLD/P1** ou **MLD/P2**, dans le cas de :

- **1 porte géré par 1 lecteur**

Le module est à l'adresse 1 de la roue codeuse



Le câblage à faire correspondre est le suivant :



Après une modification de câblage, effectuer un téléchargement depuis l'application Appliquer le paramétrage

Porte 1

R1: Relais d'ouverture de la porte

I1: Contact état de porte

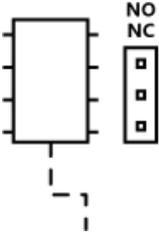
I2: Commande d'ouverture

I3: Commande manuelle d'ouverture d'urgence (ex : BBG)

I4: État de verrouillage porte



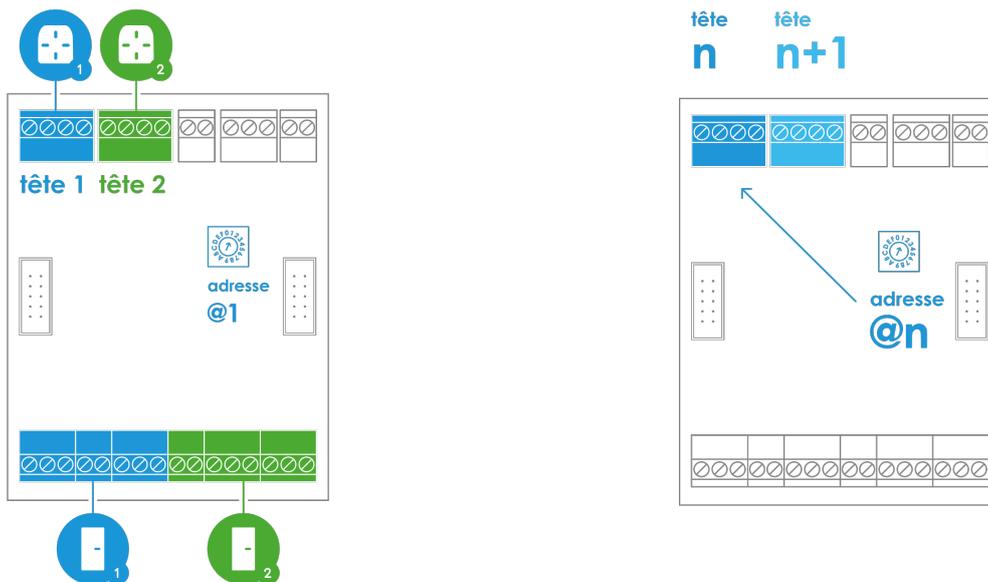
Uniquement les modes d'entrées NO / EQUI sont supportés par les modules.

	Mode	Position Sw	Système d'ouverture
	NO		Sw commande positive (ex : gache à impulsion)
	NC		Sw coupure d'alimentation (ex : ventouse)

Sur un MLD/P2, dans le cas de :

- 2 portes géré par 1 lecteur chacune :

Le module est à l'adresse 1 de la roue codeuse



Le lecteur 1 est branché sur la tête de lecture 1 (adresse du lecteur = adresse de la roue codeuse)

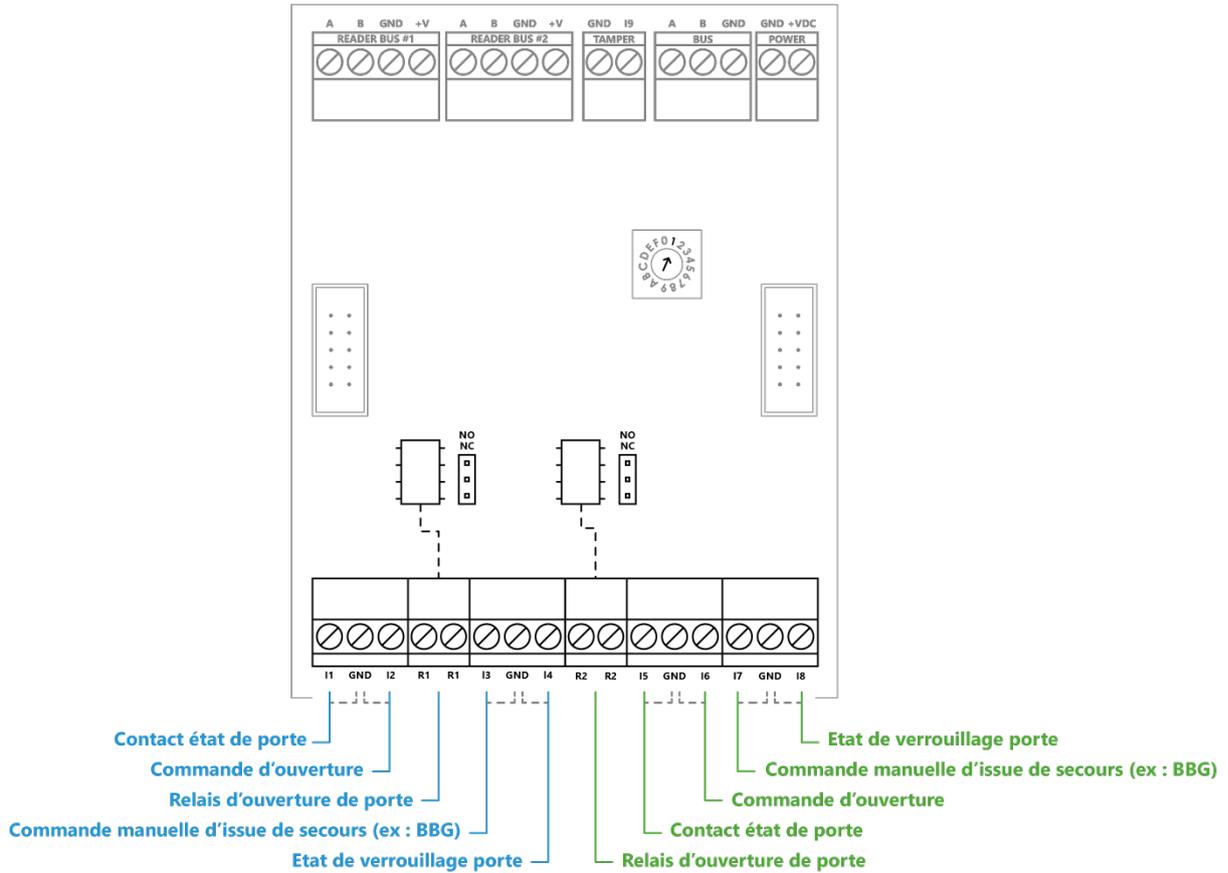
Le lecteur 2 est branché sur la tête de lecture 2 (adresse du lecteur = adresse de la roue codeuse +1)



Seulement 8 lecteurs par bus, ce qui donne :

- BUS A : têtes 1 à 8
- BUS B : têtes 9 à 16
- BUS C : têtes 17 à 24

Le câblage à faire correspondre est le suivant :



Porte 1

R1: Relais d'ouverture de la porte

I1: Contact état de porte

I2: Commande d'ouverture

I3: Commande manuelle d'issue de secours (ex : BBG)

I4: État de verrouillage porte

Porte 2

R2: Relais d'ouverture de la porte

I5: Contact état de porte

I6: Commande d'ouverture

I7: Commande manuelle d'issue de secours (ex : BBG)

I8: État de verrouillage porte



Uniquement les modes d'entrées NO / EQUI sont supportés par les modules.

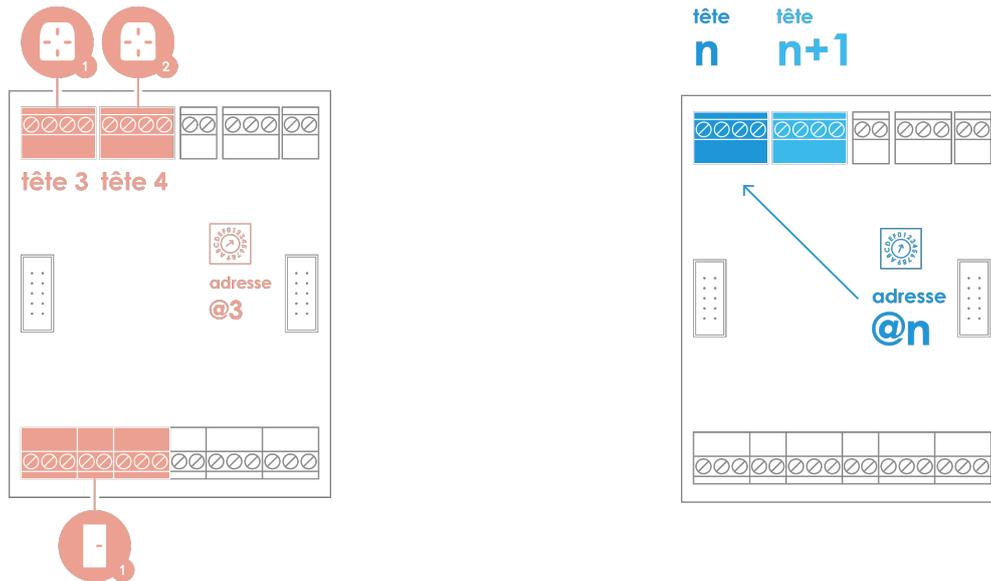
	Mode	Position Sw	Système d'ouverture
	NO		Sw commande positive (ex : gache à impulsion)



	Mode	Position Sw	Système d'ouverture
	NC		Sw coupure d'alimentation (ex : ventouse)

• **1 porte géré par deux lecteurs**

Le module est à l'adresse 3 de la roue codeuse :



Le lecteur 1 est branché sur la tête de lecture 3 (adresse du lecteur = adresse de la roue codeuse)

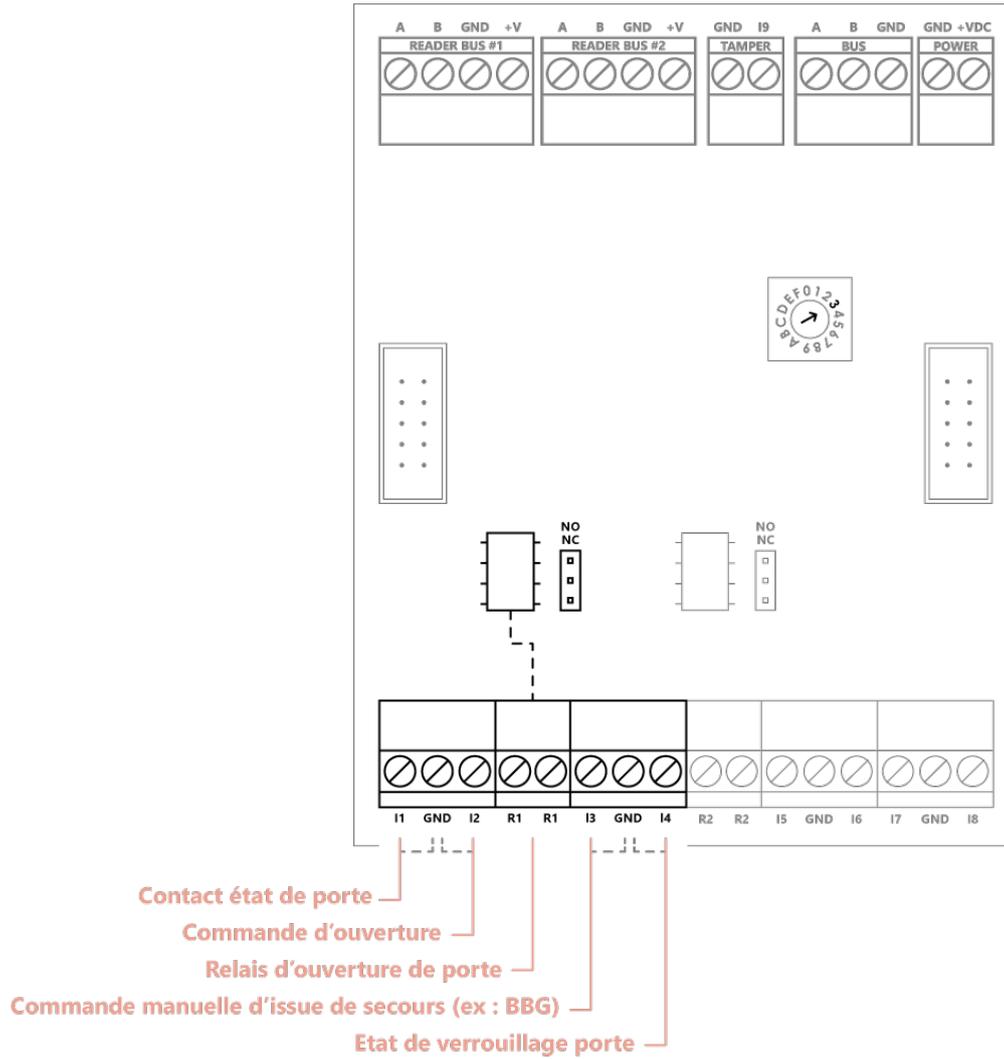
Le lecteur 2 est branché sur la tête de lecture 4 (adresse du lecteur = adresse de la roue codeuse +1)



Seulement 8 lecteurs par bus, ce qui donne :

- BUS A : têtes 1 à 8
- BUS B : têtes 9 à 16
- BUS C : têtes 17 à 24

Le câblage à faire correspondre est le suivant :



Porte 1

R1: Relais d'ouverture de la porte

I1: Contact état de porte

I2: Commande ouverture

I3: Commande manuelle d'issue de secours (ex : BBG)



I4: État de verrouillage porte



Uniquement les modes d'entrées NO / EQUI sont supportés par les modules.

	Mode	Position Sw	Système d'ouverture
	NO		Sw commande positive (ex : gâche à impulsion)
	NF		Sw coupure d'alimentation (ex : ventouse)



Seulement 8 lecteurs par bus, ce qui donne :

- BUS A : têtes 1 à 8
- BUS B : têtes 9 à 16
- BUS C : têtes 17 à 24



Après une modification de câblage, effectuer un téléchargement depuis l'application Appliquer le paramétrage

2.2. Câblage de l'objet porte "Door Custom"

Le câblage doit correspondre aux informations indiquées dans le **microcode spécifique** de l'UTL et aux informations indiquées dans **les échanges avec le serveur**.

Pour d'avantage d'informations sur les différentes sorties et les différents registres, voir la documentation sur le guide des registres.



Pour gérer l'alarme "saboté", le câblage de l'entrée de la porte doit être en mode EQUI.

	Bus	Adresse du ML	
Entrée D G X Sortie	A-B-C	01 à 08	01 à 09
	A-B-C	01 à 08	01 à 09
	A-B-C	01 à 08	01 - 02
			Numéro de l'entrée ou de la sortie



2.3. Paramétrage et câblage des entrées et sorties

2.3.1. Introduction

Accessible depuis le serveur web de la TILLYS, suivre **Configuration > I/O Configuration** :

Onglet "Inputs" (entrées)

Les différents modes d'entrées sont les suivants :

- NO
- NFS
- DOUBLE
- EQUI
- SEC
- INC
- EQUI6
- 12V DC
- OTHER (configuration personnalisée)



*Le mode **12V DC** est compatible uniquement avec les entrées de la TILLYS.*

Ce mode permet de relier les sorties de l'alimentation AL1240-SB sur les entrées locales de la TILLYS.

*Le mode **OTHER** est compatible uniquement avec les entrées des modules MLv3 / Cube*

Le calibrage des entrées des modules MLv3 est conseillé afin d'obtenir des valeurs précises de changement d'état dans le cas où les seuils sont proches (mode DOUBLE, EQUI6 ou OTHER).

Cette calibration est accessible depuis "Maintenance / Calibration des entrées".

La réalisation de ce calibrage doit se faire impérativement entrées du modules non reliées.

La fonction "Reset Calibration", permet d'annuler cette calibration (la déconnexion des entrées du module dans ce cas n'est pas nécessaire).



*L'option **TAMPER** disponible sur les entrées compatibles, permet de définir dans un même coffret quel module permettra de superviser l'autoprotection de ce dernier.*

Les modules devront être connectés entre eux, via une nappe HE10, afin que l'information d'autoprotection du coffret soit diffusée entre modules.

L'option TAMPER disponible sur les entrées compatibles, permet de définir dans un même coffret quel module permettra de superviser l'autoprotection de ce dernier.

Les modules devront être connectés entre eux, via une nappe HE10, afin que l'information d'autoprotection du coffret soit diffusée entre modules.



*Le module qui est connecté à la TILLYS NG sur le bus MLv3 (sans nappe) doit avoir la case "**TAMPER**" coché et diffusera l'autoprotection sur les modules connectés via la nappe HE10.*

*Seul un des modules connectés avec la nappe HE10 doit avoir la case "**TAMPER**" coché.*

Ne pas paramétrer de module en autoprotection s'ils sont connectés à la TILLYS via la nappe HE10.



A partir de la TILLYS version 5.9, toutes les entrées physiques des TILLYS et modules raccordés sont définies par défaut comme des entrées équilibrées.

Il est ainsi possible d'observer les remontées au choix en TOR ou équilibré sans modifier la configuration.

Onglet "Outputs" (sorties)



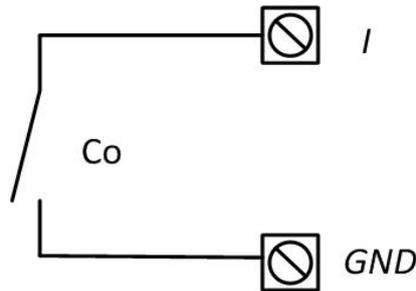
Le nombre de sorties transistor à activer pour chaque modules MLIO

2.3.2. Paramétrage des entrées

Contact simple (NO)

Contact simple NO, NF ou collecteur ouvert à la masse

État	Registre Ei	Registre Fi	Ω
Contact fermé	1	--	0
Contact ouvert	0	--	∞



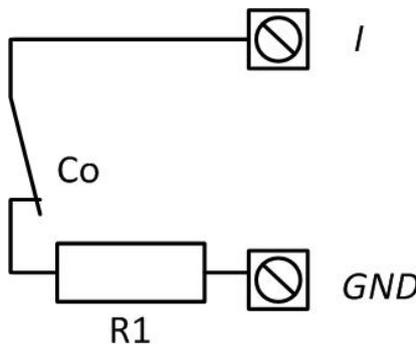
Contact NF surveillé (NFS)

Contact simple NF avec surveillance de ligne

Résistance standard TIL (Ω)

- R1=1K

État	Registre Ei	Registre Fi	Standard TIL (Ω)
Contact fermé	1	0	1K
Contact ouvert	0	0	∞
Court circuit	0	1	0



Deux contacts NO ou NF (DOUBLE)

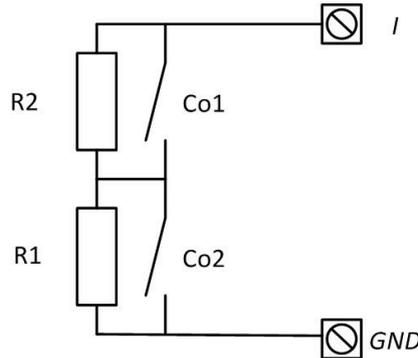
2 contacts sur la boucle sans surveillance

Résistances standard TIL (Ω)

- R1=1K
- R2=2K2



État	Registre Ei	Registre Fi	Standard TIL (Ω)
Coupure	0	0	∞
Co1 ouvert, Co2 fermé	0	1	2K2
Co1 fermé, Co2 ouvert	1	0	1K
C01, Co2 fermés	1	1	0
C01, Co2 ouverts	0	0	3K2



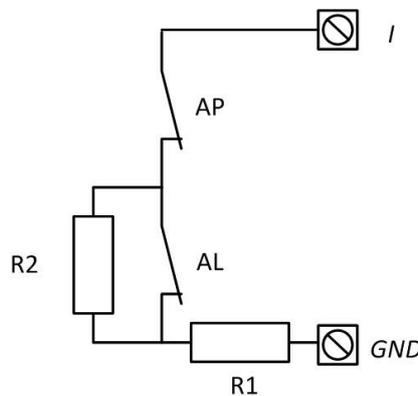
Contacts équilibrés (EQUI) (Standard intrusion)

2 contacts équilibrés pour montage dans détecteurs d'alarme

Résistances standard TIL (Ω)

- R1=1K
- R2=1K

État	Registre Ei	Registre Fi	Standard TIL (Ω)
Coupure ou AP ouvert	0	1	∞
AL ouvert, AP fermé	0	0	2k
AL fermé, AP fermé (repos du détecteur)	1	0	1k
RAZ fermé	1	1	0



Issue de secours (SEC)

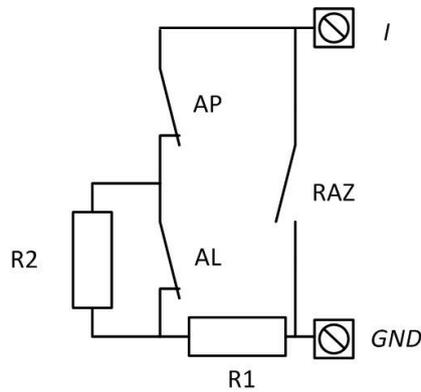
2 contacts équilibrés avec mémo de l'alarme (Ei=0) et RAZ



Résistances standard TIL (Ω)

- R1=1K
- R2=1K

État	Registre Ei	Registre Fi	Standard TIL (Ω)
Coupure ou AP ouvert	0	1	∞
AL ouvert, AP fermé	0	0	2k
AL fermé, AP fermé	1	0	1k
RAZ fermé	1	0	0



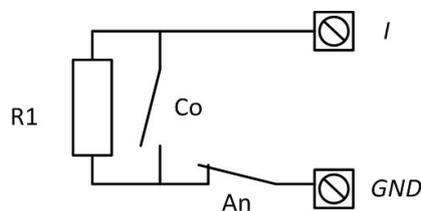
Incendie (INC)

Contact NO ou NF avec surveillance de ligne

Résistance standard TIL (Ω)

- R1=1K

État	Registre Ei	Registre Fi	Standard TIL (Ω)
Co et An fermés	1	0	0
Contact ouvert	0	0	1k
An ouvert (coupure)	0	1	∞



Contacts équilibrés surveillés (EQUI6)

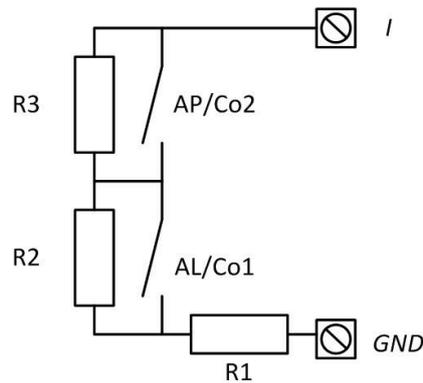
Mix des modes EQUI et DOUBLE, AL et AP indépendants

Résistances standard TIL (Ω)

- R1=1K
- R2=1K
- R3=2K2



État	Registre Ei	Registre Fi	Standard TIL (Ω)
Coupure	0	0	∞
Co1 ouvert, Co2 fermé	0	1	2k
Co1 fermé, Co2 ouvert	1	0	3k2
Co1 et Co2 fermés	1	1	1k
Co1 et Co2 ouverts	0	0	4k2
Court circuit	1	0	0



Mode 12V DC (uniquement disponible sur les entrées de la TILLYS)

Mode permettant de relier la prise déport d'alarme de l'alimentation AL1240-SB sur les entrées locales de la TILLYS NG. Dans ce mode, voici l'état du registre selon la tension aux bornes de l'entrée :

- Registre = 1 lorsque la tension entre les bornes est supérieure à 6V continu
- Registre = 0 lorsque la tension entre les bornes est inférieure à 6V continu

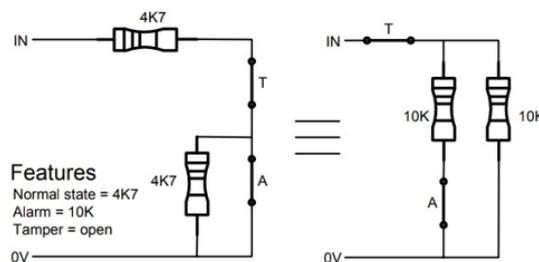
Mode résistances personnalisées (OTHER) (uniquement disponible sur les entrées des ML v3 / Cube)

Les paramètres définissant le mode de câblage et les valeurs de résistance de la configuration personnalisée sont à renseigner dans le champ **Edit threshold (only with OHER)** en respectant un format particulier.

Les configurations suivantes sont présentées à titre d'exemple pour des **entrées équilibrées**.

Table 2.1. Circuit ARITECH

Schéma de câblage



Valeurs de fonctionnement

Etat	Reg Ei	Reg Fi	Ohm	ADC Value	Valeur en mV
AP ouvert	0	1	infini	326	2975
AL ouvert, AP fermé	0	0	10K	222	2025
AL fermé, AP fermé	1	0	4K7	168	1537
court circuit	1	1	0	0	0

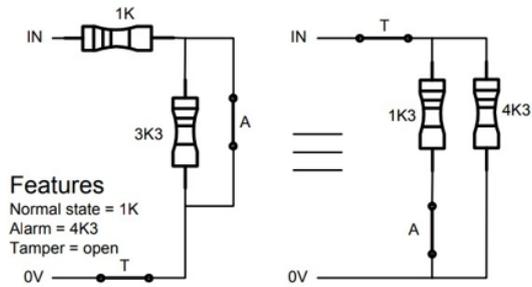


Configuration personnalisée

0-737=0100
737-1718=0000
1718-2468=0001
2468-3300=1000

Table 2.2. Circuit AMPHITECH

Schéma de câblage



Valeurs de fonctionnement

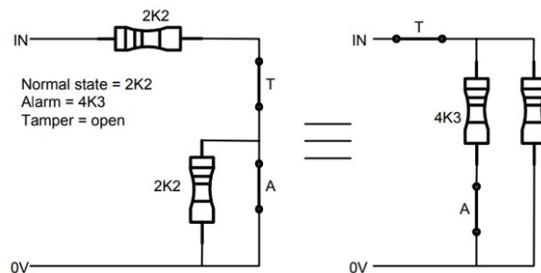
Etat	Reg Et	Reg Ft	Ohm	ADC Value	Valeur en mV
AP ouvert	0	1	infini	326	2975
AL ouvert, AP fermé	0	0	4k3	156	1425
AL fermé, AP fermé	1	0	1K	60	537
court circuit	1	1	0	0	0

Configuration personnalisée

0-262=0100
262-975=0000
975-2200=0001
2200-3300=1000

Table 2.3. Circuit APLEX

Schéma de câblage



Valeurs de fonctionnement

Etat	Reg Et	Reg Ft	Ohm	ADC Value	Valeur en mV
AP ouvert	0	1	infini	326	2975
AL ouvert, AP fermé	0	0	4k3	156	1425
AL fermé, AP fermé	1	0	2k2	103	937
court circuit	1	1	0	0	0

Configuration personnalisée

0-475=0100
475-1193=0000
1193-2206=0001
2206-3300=1000



Quand un module est câblé avec des valeurs de résistance personnalisées (mode OTHER dans la configuration I/O de la page web de l'UTL), les LEDs d'indication des entrées sont désactivées.



Afin d'obtenir une configuration personnalisées avec des valeurs de résistances différentes du standard TIL, veuillez contacter le support de TIL TECHNOLOGIES par téléphone au 04 42 37 17 07 ou par Email à l'adresse support@til-technologies.fr

Les informations suivantes vous seront demandées

- Schéma de raccordement des entrées
- Valeur des résistances

Après étude et confirmation de la faisabilité, une configuration vous sera envoyée et sera à entrer dans le champs **Edit threshold (only with OTHER)**.

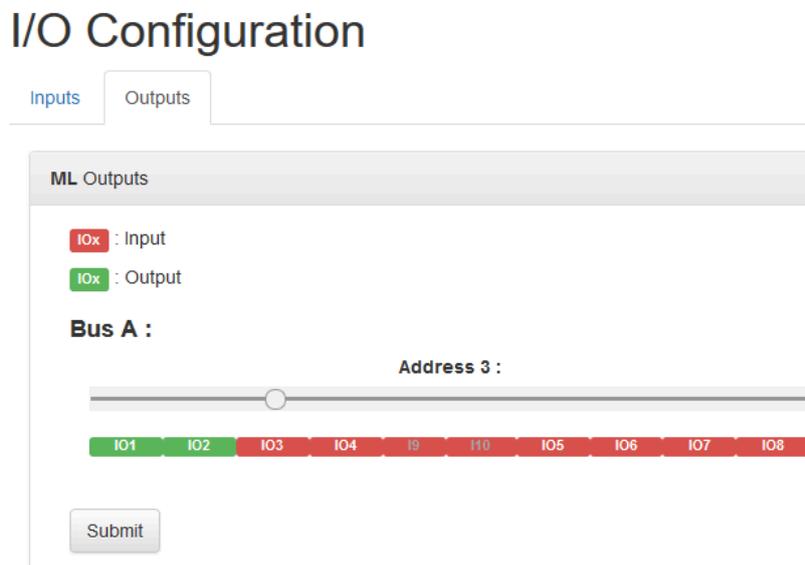
2.3.3. Paramétrage des sorties

SORTIES TRANSISTOR DES MLIO : PARAMÉTRAGE ET CÂBLAGE

Il est possible de paramétrer jusqu'à 8 sorties transistor pour les modules MLIO (borniers IO1 à IO8).

Le nombre de sorties transistor souhaité se paramètre en allant dans l'interface web de la TILLYS NG, "Configuration / I/O Configuration / Outputs". Déplacer le curseur pour sélectionner les sorties souhaitées. Les sorties sélectionnées seront affichées en couleur verte.

Le nombre de sorties transistor est paramétrable indépendamment pour chaque module MLIO réparti sur les 3 bus de la TILLYS NG.



Exemple de configuration :

- Si l'on configure 1 sortie transistor, la borne IO1 sera une sortie transistor et les bornes IO2 à IO8 seront des entrées équilibrées.
- Si l'on configure 4 sorties transistor, les bornes IO1 à IO4 seront des sorties transistor et IO5 à IO8 seront des entrées équilibrées.
- Si l'on configure 8 sorties transistor, les bornes IO1 à IO8 seront des sorties transistor.



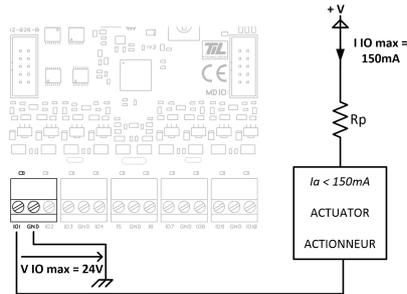
Tension maximale autorisée sur les borniers IO est de 24V AC ou DC.

Courant maximum absorbé par les sorties transistors est de 150mA.

Les sorties transistor ne fournissent pas de courant, elles sont utilisables en simple contact ToR.

- **Pilotage d'un actionneur pouvant être commandé avec un courant inférieur à 150mA**

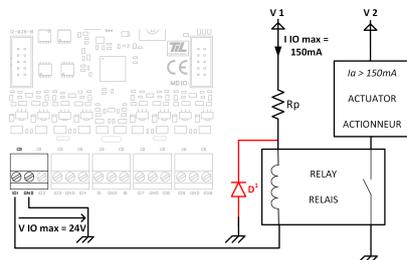
Exemple de câblage d'une sortie transistor IO1 pour commander l'actionneur :



- **V IO** : La tension aux bornes de la sortie transistor ne doit pas être supérieure à 24V
- **I IO** : Le courant passant à travers la sortie transistor ne doit pas être supérieur à 150mA
- **Rp** : Une résistance de protection doit être placée si la tension au borne de la sortie transistor est supérieure à 24V ou si le courant est supérieur à 150mA

- **Pilotage d'un actionneur demandant un courant supérieur à 150mA pour être commandé**

Exemple de câblage d'une sortie transistor IO1 commandant un relais intermediaire afin de commander l'actionneur :



- **V IO** : La tension aux bornes de la sortie transistor ne doit pas être supérieure à 24V
- **I IO** : Le courant passant à travers la sortie transistor ne doit pas être supérieur à 150mA
- **Rp** : Une résistance de protection doit être placée si la tension aux bornes de la sortie transistor est supérieure à 24V ou si le courant est supérieur à 150mA



D1 : Si aucune diode de protection n'est intégrée au relais intermédiaire, une diode de type 1N4007 doit être placée en suivant les instructions ci-dessus.

SORTIES RELAIS : CÂBLAGE



Tension maximale **V DC** ou **V AC** admissible par les relais 48V

Courant continu **I** maximal admissible par les relais est de 2A

Puissance maximale admissible des relais : 48W

Exemples :

- 12V / 2A
- 24V / 2A
- 48V / 1A



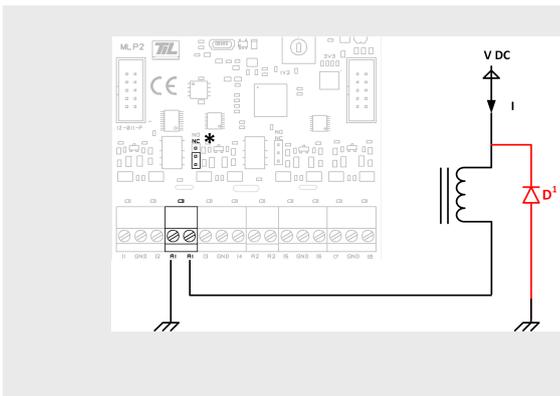
Les relais sur les produits MLv3 sont tous des relais bistables de même caractéristique.

Sur les modules MLv3 de type porte, MLD ou MLP, la sélection du mode normalement ouvert NO ou normalement fermé NF est à réaliser via Jumper au niveau de la carte. Un redémarrage du module est ensuite nécessaire pour la prise en compte du changement.

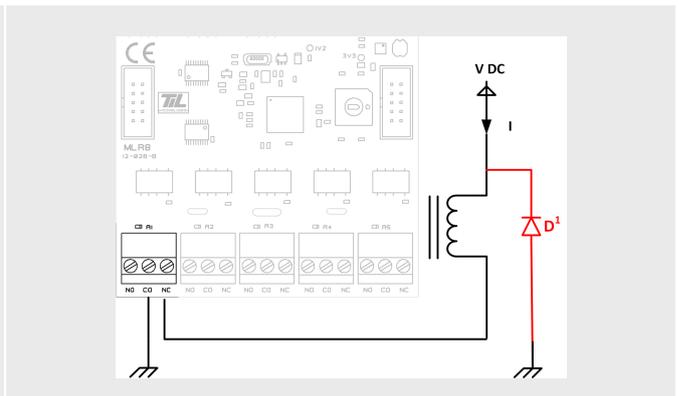
• **Pilotage d'un équipement en Courant Continu en Normalement Fermé**

Exemple de câblage d'une gâche à rupture en DC :

MODULE MLv3 de type porte Jumper placé sur NC



MODULE MLv3 de type G.T.C.

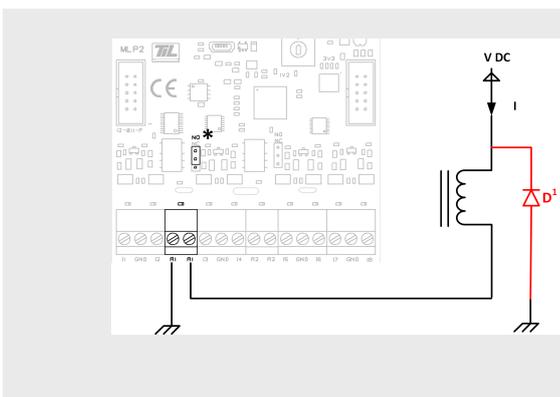


D1 : Si aucune diode de protection n'est intégrée à l'équipement piloté, une diode de type 1N4007 doit être placée en suivant les instructions des schémas ci-dessus.

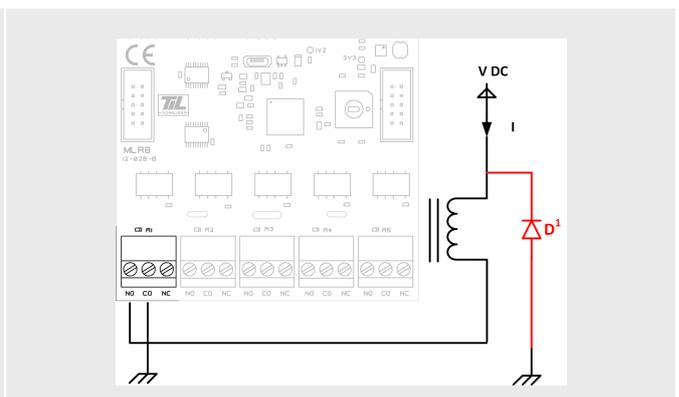
• **Pilotage d'un équipement en Courant Continu en Normalement Ouvert**

Exemple de câblage d'une gâche à émission en DC :

MODULE MLv3 de type porte Jumper placé sur NO



MODULE MLv3 de type G.T.C.



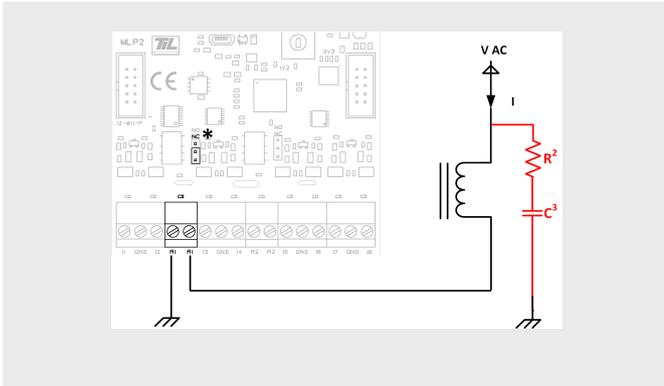


D1 : Si aucune diode de protection n'est intégrée à l'équipement piloté, une diode de type 1N4007 doit être placée en suivant les instruction des schémas ci-dessus.

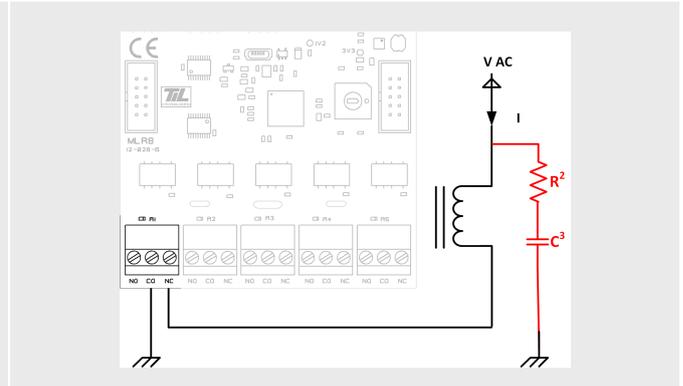
• **Pilotage d'un équipement en Courant Alternatif en Normalement Fermé**

Exemple de câblage d'une sortie transistor IO1 pour commander l'actionneur :

MODULE MLv3 de type porte Jumper placé sur NF



MODULE MLv3 de type G.T.C.



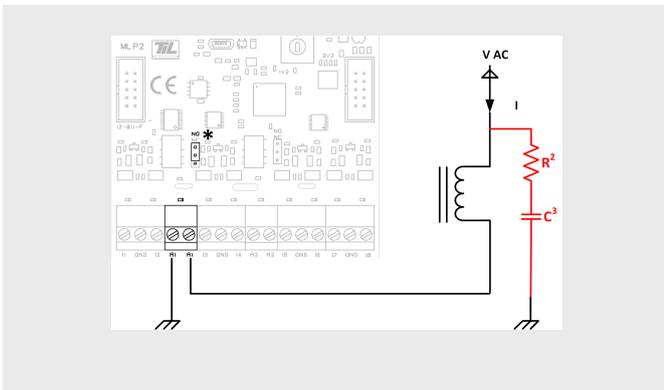
Si aucune protection de type circuit RC n'est intégrée à l'équipement piloté, une résistance et un condensateur avec les caractéristiques suivantes doivent être placés comme indiqué ci-dessus :

$R2=100\Omega, 1W$

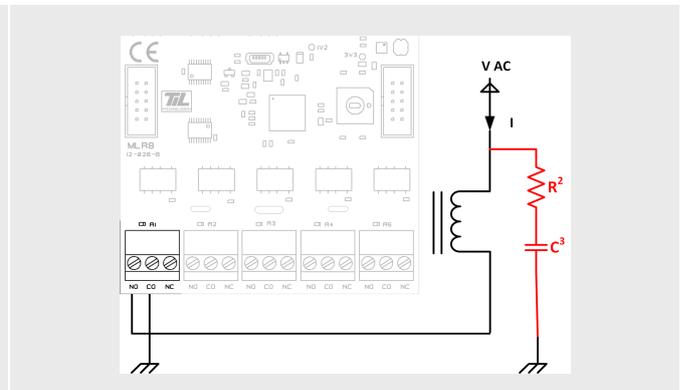
$C3=0.22\mu F, 250V$

Cablage en Normalement Ouvert :

MODULE MLv3 de type porte Jumper placé sur NO



MODULE MLv3 de type G.T.C.



Si aucune protection de type circuit RC n'est intégrée à l'équipement piloté, une résistance et un condensateur avec les caractéristiques suivantes doivent être placés comme indiqué ci-dessus :

$R2=100\Omega, 1W$

$C3=0.22\mu F, 250V$

2.4. Validation automatique du câblage

La TILLYS Cube possède une fonctionnalité permettant de vérifier le câblage des lecteurs en mode sortie d'usine.



Cette fonctionnalité ne nécessite ni licence ni configuration au préalable de la TILLYS.

Cette programmation par défaut permet de valider le câblage des lecteurs sans utiliser MICRO-SESAME.



En sortie d'usine la configuration de base de la TILLYS est la suivante:

- **Protocole bus A, B et C :** Cube
- **Protocole lecteur:** OSDP

Dans le cas d'un câblage de ML ou de lecteurs communicants avec un autre type de bus, une configuration préalable est nécessaire pour valider le câblage. Cette configuration peut s'effectuer soit depuis l'interface web de la TILLYS soit via un téléchargement depuis MICRO-SESAME.

Le câblage effectué, pour le valider passer un badge devant le lecteur.

Dans le cas d'une chaîne **UTL - ML - Lecteur** correctement câblée, le lecteur effectuera la séquence suivante:

Séquence de validation du câblage

- Activation du Buzzer pendant 4 seconde
- Succession de 2 couleurs de LEDs sur le lecteur.

2.5. Séquence de démarrage de la communication entre le lecteur et le ML

Cette procédure permet de vérifier que les éléments suivants ont été correctement configurés :

- Protocole lecteur affecté au module
- Baudrate
- Clés de communication

La validation automatique de communication lecteur répond au fonctionnel suivant :

1. Configurer la communication ML - Lecteur depuis l'interface web de la TILLYS ou depuis MICRO-SESAME
2. Raccorder le lecteur sur une des têtes de lecture d'un module ML
3. Observer la séquence de validation

Tableau 2.4. Séquence de validation de communication lecteur en fonction de la version du firmware TILLYS

Version TILLYS	Séquence
< 5.0	<ul style="list-style-type: none">• Déclenchement du buzzer pendant 1 seconde• Déclenchement de la LED verte pendant une seconde
> 5.0	<ul style="list-style-type: none">• Déclenchement du buzzer pendant 1 seconde• Déclenchement de la LED blanche pendant une seconde

Chapitre 3. Comportement de l'objet porte système

3.1. Objet de supervision

A la création d'une **Porte système**, MICRO-SESAME crée automatiquement un objet de supervision associé permettant de gérer et de superviser différents aspects de la porte.



Le lien entre l'objet de supervision et la porte physique installée sur site est défini par l'intermédiaire du (ou des) lecteur(s) associé(s) à la porte.

(i.e. l'animation des propriétés de l'objet est conditionnée par l'adresse du lecteur associé à la porte dans la fiche de l'UTL).

Tableau 3.1. Supervision de l'objet porte système

Propriétés de supervision	Détails
EmergencyDoorReleasedPressed	État de la commande manuelle d'issue de secours.
Locked	État de verrouillage de la porte.
ManualUnlockRequested	État de la commande d'ouverture manuelle (BP).
Mode	État du mode de fonctionnement de la porte.
Opened	État d'ouverture de la porte.
OpenedTooLong	Alarme sur porte ouverte trop longtemps.
SetMode	Télécommande de sélection du mode de fonctionnement de la porte.
UnexpectedOpening	Alarme sur ouverture inattendue.
Unlock	Télécommande de déverrouillage de la porte.



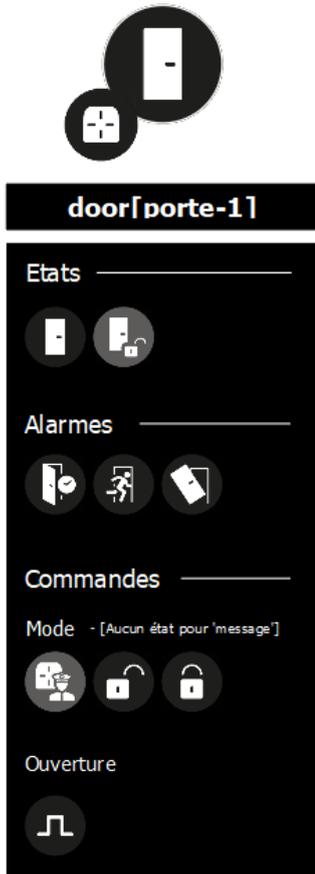
Les propriétés de l'objet de supervision dépendent des caractéristiques du profil de porte associé.

MICRO-SESAME intègre **nativement** plusieurs symboles permettant de gérer graphiquement les portes systèmes sur les synoptiques :



DoorSystem

DoorSystemContextMenu

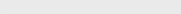
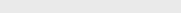


Symbole	Description
 	État de la porte : Ouverte / Fermée
 	État de pilotage d'ouverture de la porte : Relais d'ouverture piloté ou non
	État de la commande manuelle d'ouverture : Commande actionnée ou non



Symbole	Description
	POTL : se déclenche lorsque la porte reste ouverte trop longtemps
	Ouverture inattendue
	Ouverture d'urgence actionnée

Tableau 3.2. Code couleur des remontées

	État normal
	Alarme en cours acquittée
	Alarme en attente d'acquiescement
	Propriété forcée
	Propriété forcée et en alarme non acquittée
	Propriété n'ayant pas reçu d'état
	Sans propriété
	Propriété logique à l'état 1 / Mono état récemment modifiée

3.2. Modes

La sélection du mode de la porte se fait :

- Par l'intermédiaire de la propriété **SetMode** de l'objet de supervision associé à la porte.
- Depuis le symbole de l'objet porte ajouté à un synoptique

Tableau 3.3. Modes de l'objet porte système

Modes	Détails
Libre	L'accès est libre et la porte est déverrouillée de façon permanente.
Contrôlé	L'accès est conditionné par un contrôle d'identifiant. La porte est déverrouillée sur un événement Passage autorisé .
Bloqué	L'accès est impossible. La porte est verrouillée de façon permanente.

3.3. Lecteurs (LED et buzzer)

A partir de la version 5.9 de la TILLYS Cube, le comportement des LEDs et Buzzer des lecteurs associés aux porte système est géré automatiquement.



La personnalisation de la réponse LED et buzzer pour les **Portes Systèmes** sur évènement microcode est impossible à partir de la version TILLYS 5.9 .



La personnalisation des couleurs des LEDs lecteurs avec la fonction SET_RDR_COLOR n'est pas impactée par ce changement de comportement.



Dans le cas d'une migration vers TILLYS 5.9, si une gestion particulière des LEDs et Buzzers lecteurs a été implémenté en microcode, ce paramétrage ne sera plus exécuté après la mise à jour.

Il est donc important de préparer la migration en évaluant l'impact de ce changement de comportement.

Tableau 3.4. Comportement lecteurs pour porte système

Évènement	Réponse des équipements
Mode de fonctionnement de la porte	<ul style="list-style-type: none">• Libre : Lecteur(s) désactivé(s) (aucune réponse)• Bloqué : Lecteur(s) désactivé(s) (aucune réponse)• Contrôlé : Comportement géré automatiquement (voir détails ci-dessous)
Passage autorisé	<ol style="list-style-type: none">1. Activation de la LED 1 (verte par défaut)2. Arrêt de la LED 1 (verte par défaut) :<ul style="list-style-type: none">• au verrouillage de la porte (si présence de contact de verrouillage)• à l'ouverture de la porte (si présence de contact d'ouverture)• à l'expiration de la durée de la commande déverrouillage (si pas de contact de verrouillage) <p> Si la porte est gérée par deux lecteurs (entrée et sortie) , le comportement décrit ci-dessus sera appliqué aux deux lecteurs.</p>
Passage interdit	<ol style="list-style-type: none">1. Activation de la LED 2 (rouge par défaut) pendant 3 secondes2. Arrêt de la LED 2 (rouge par défaut) :
Alarme Porte ouverte trop longtemps	<ol style="list-style-type: none">1. Activation du buzzer2. Arrêt du buzzer à l'arrêt de l'alarme <p> Si la porte est gérée par deux lecteurs (entrée et sortie) , le comportement décrit ci-dessus sera appliqué aux deux lecteurs.</p>