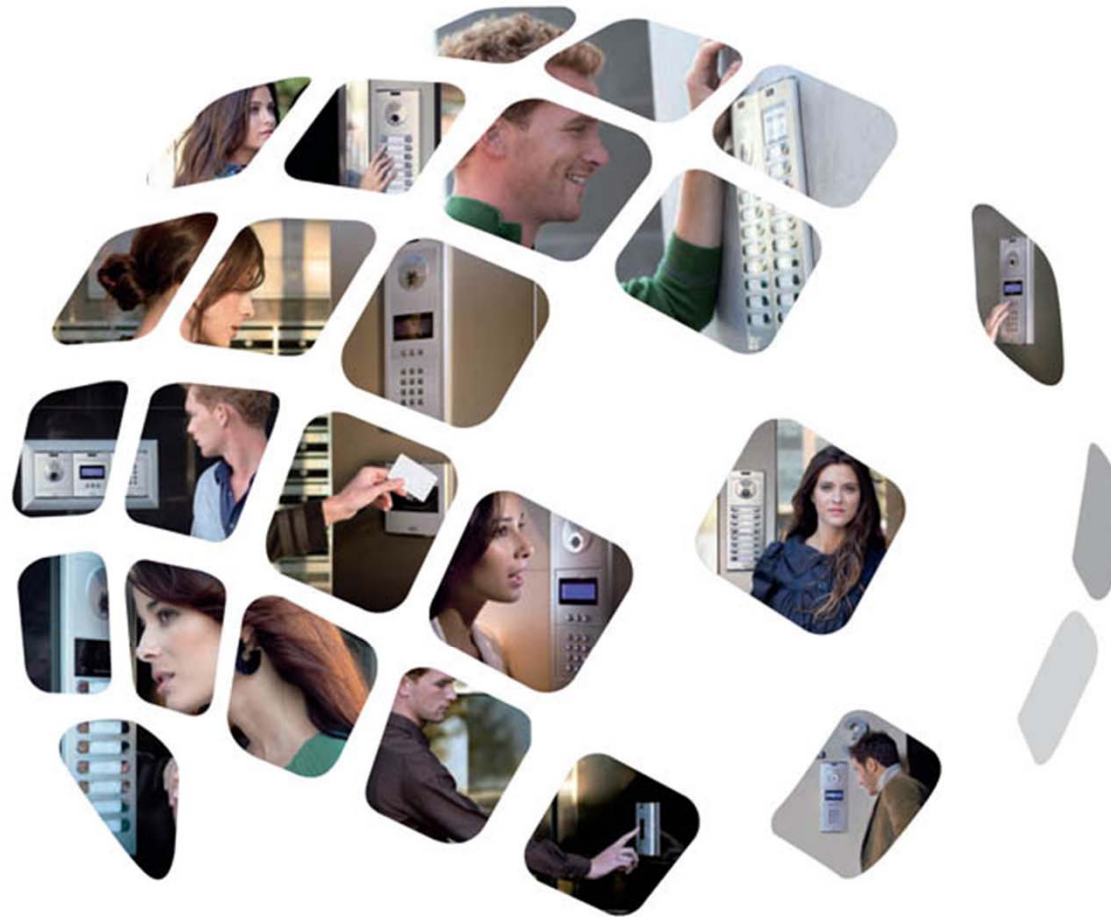


# FERMAX



## Guide de programmation du système MDS DIGITAL

Avril 2011

## 1. Description du système : les essentiels

### 1.1 Caractéristiques de MDS Digital

### 1.2 Schéma système audio à une seule ligne

### 1.3 Schéma système vidéo à une seule ligne

## 2. Dispositifs à programmer :

### 2.1 Unité centrale

### 2.2 Platine de rue

### 2.3 Conciergerie

### 2.4 Décodeurs audio, de platine, de capteur et de relais

## 3. Annexe : Programmation du décodeur à l'aide du logiciel Decowin

MDS (**M**ultiplexed **D**ata **S**ystem) est un système pour portier vidéo à bus numérique. Il permet de gérer un immeuble (un seul bâtiment) et des complexes résidentiels (plusieurs bâtiments). Il peut en outre intégrer un système de contrôle d'accès et autres fonctions automatiques.

Chaque bâtiment est défini par une unité centrale qui doit être considérée comme le « cerveau » du système. En effet, le **CPU** (processeur) transmet toutes les informations du protocole MDS Digital réalisant les opérations de l'intégralité du système.

Les décodeurs audio représentent l'interface entre le bus du système et les terminaux du logement. Ils sont installés dans le bus du système, en raccordant jusqu'à 4 ou 8 (selon le type de décodeur) postes ou moniteurs à chacun.

Les postes/moniteurs sont raccordés aux sorties de décodeurs, qui sont programmées à l'aide d'une adresse qui identifie les terminaux du logement connectés. La distribution par étage facilite le câblage ainsi que la détection des éventuels dysfonctionnements du système.

### Caractéristiques

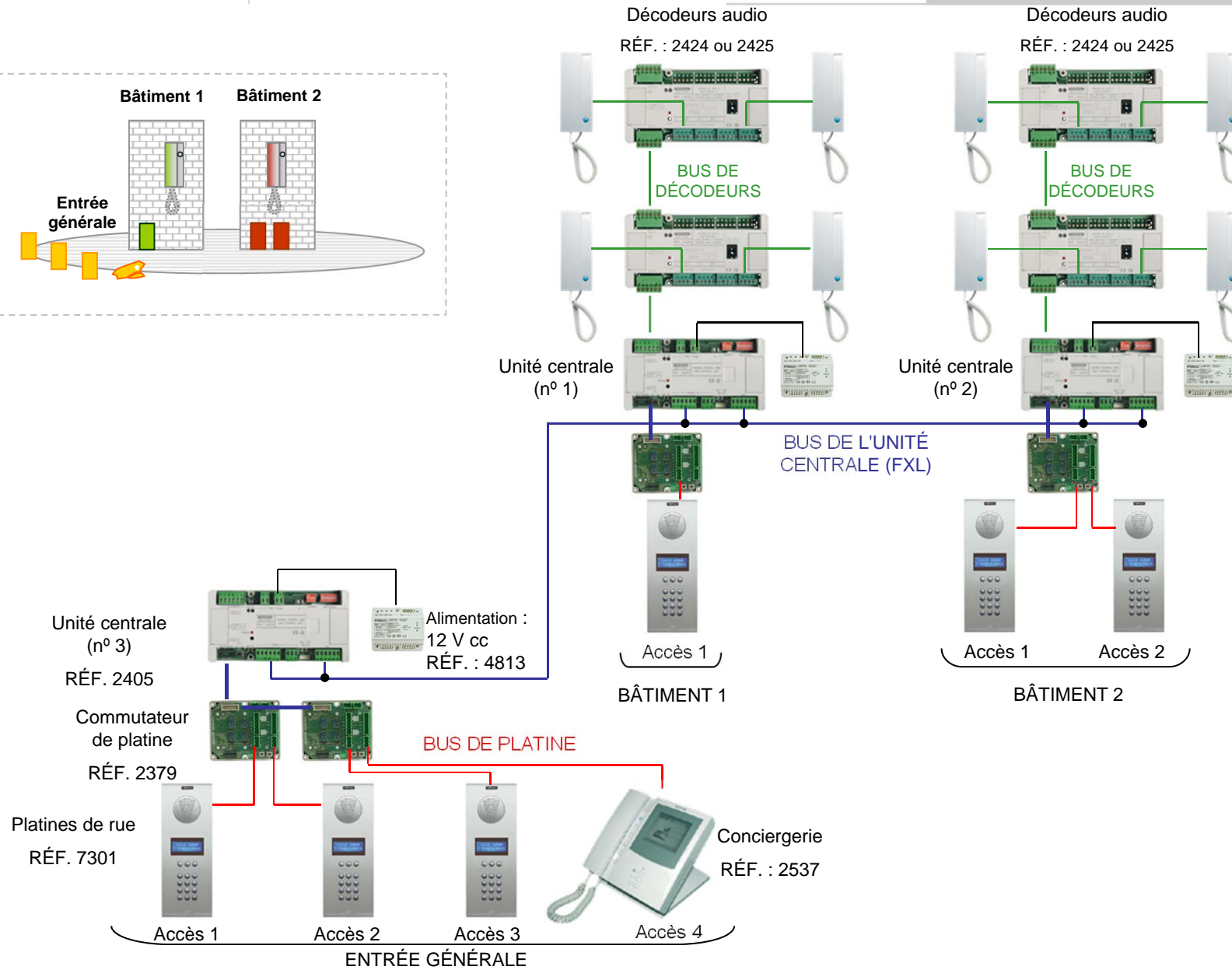
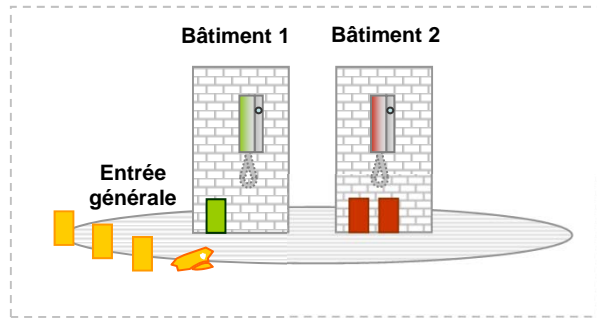
- Configuration d'un seul bâtiment
  - 9 999 logements maximum.
  - 1 022 utilisateurs maximum.
  - Jusqu'à 32 accès, dont 10 conciergeries maximum.
- Configuration de plusieurs bâtiments
  - Chaque bâtiment permet : 9 999 logements maximum, 1 022 utilisateurs maximum, jusqu'à 31 accès (10 conciergeries maximum). 63 bâtiments maximum.

### Installation

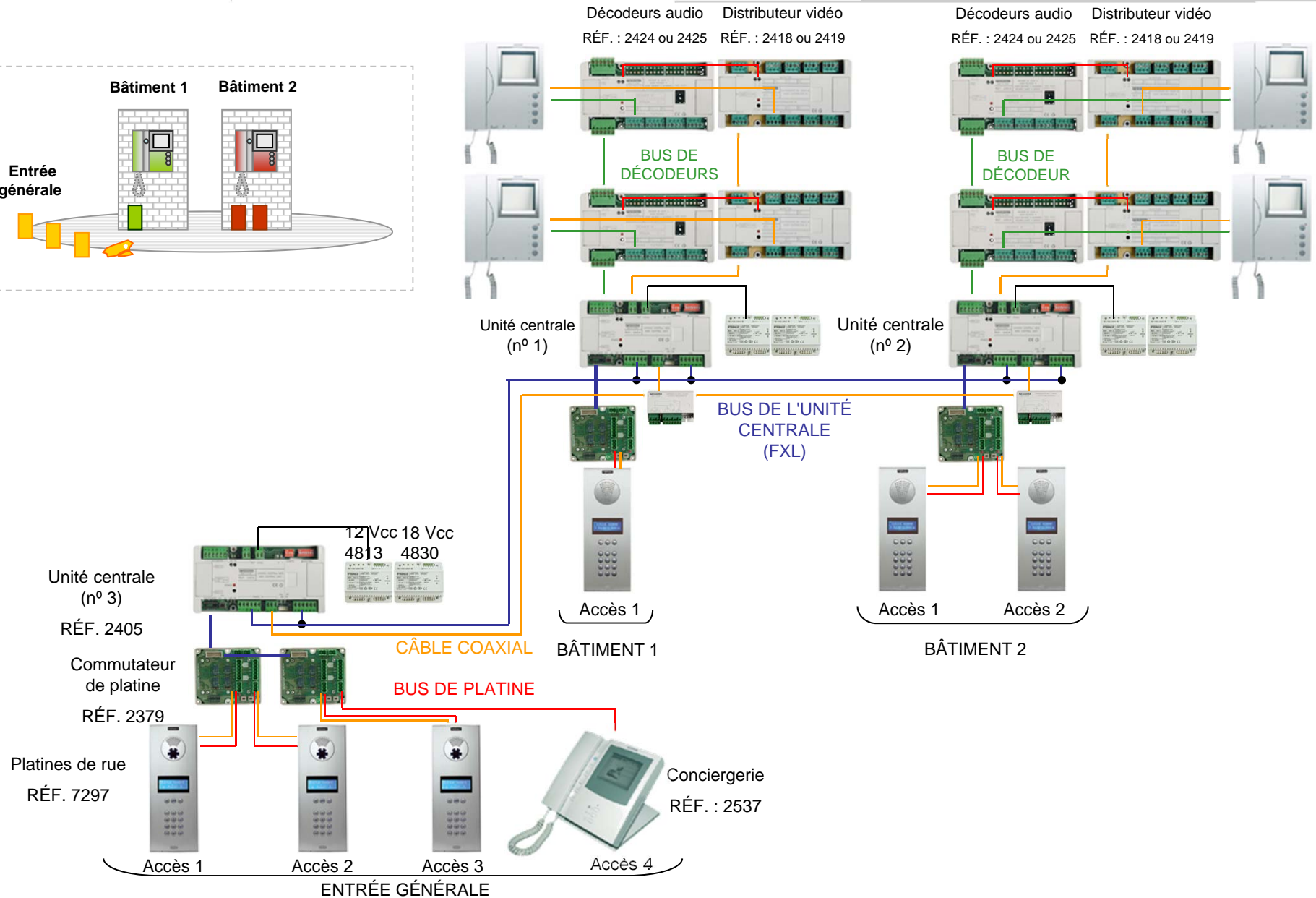
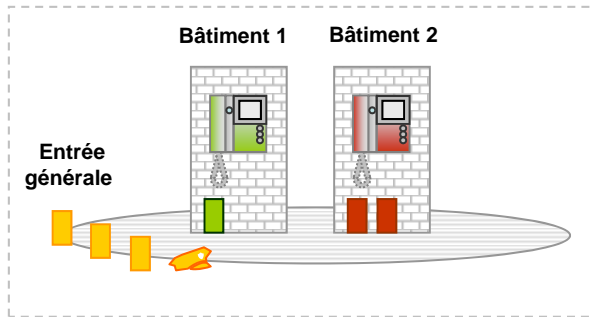
- BUS audio : 4 fils + paire torsadée blindée
- BUS vidéo : bus audio + câble coaxial (vidéo) + 2 lignes d'alimentation vidéo

Distance /mètre	Section de câble en fonction de la distance	Câble vidéo Coaxial RG-59
	Section	
300	1mm <sup>2</sup> + 0,5 mm câble avec paire torsadée <sup>2</sup>	75 Ohm
300 à 500	1.5mm <sup>2</sup> + 0,5 mm câble avec paire torsadée <sup>2</sup>	
500 à 1000	2.5mm <sup>2</sup> + 0,5 mm câble avec paire torsadée <sup>2</sup>	
1000 à 1500	4mm <sup>2</sup> + 0,5 mm câble avec paire torsadée <sup>2</sup>	

# Description du système : les essentiels / Schéma système audio à une seule ligne |



# Description du système : les essentiels / Schéma système vidéo à une seule ligne |



L'unité centrale est le cœur du système MDS Digital. C'est là que les principaux paramètres du système sont mémorisés :

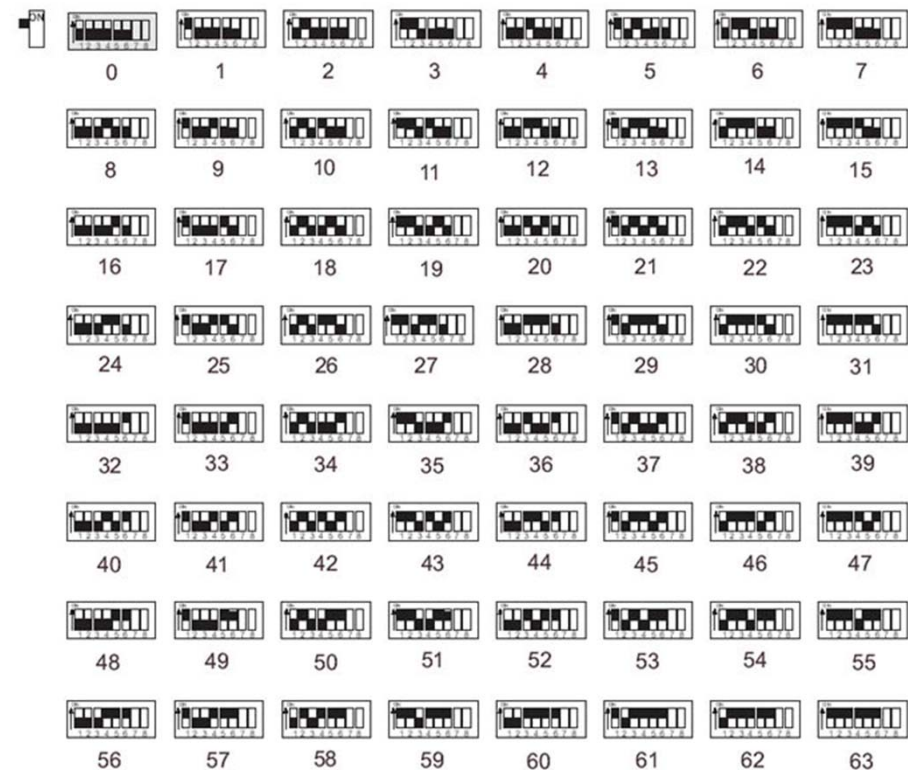
- Utilisateurs avec leur propre profil et identificateur du contrôle d'accès
- Durée de communication minimale et maximale
- Les messages, les données et la durée s'affichent sur l'écran de la platine et de la conciergerie
- Mode conciergerie

### Comment configurer l'adresse de l'unité centrale

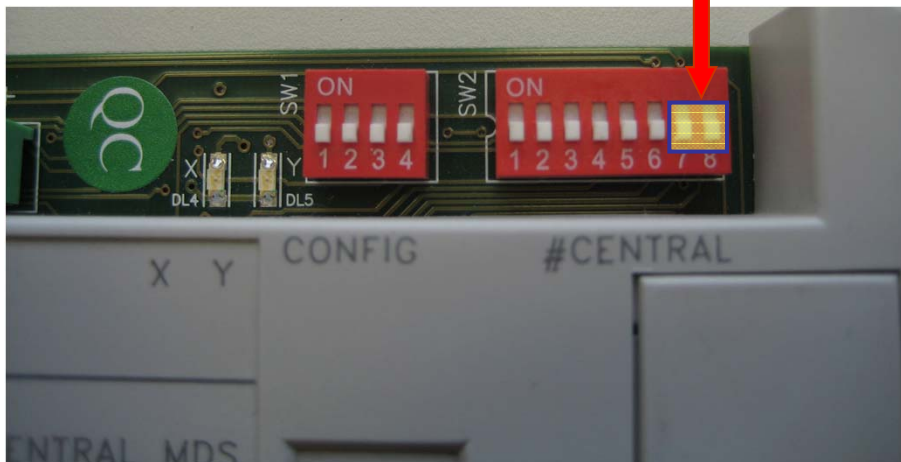
Chaque unité centrale doit être identifiée à l'aide d'un numéro allant de 0 à 63 (le 0 ne peut être utilisé que si seule une unité centrale est en marche dans toute l'installation).

L'adresse est configurée à l'aide des 6 premiers commutateurs :

Commutateurs de 1 à 6

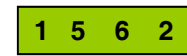


Commutateurs de 7 à 8

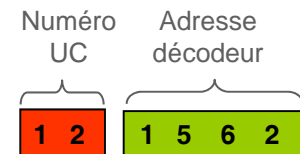


**Commutateur 7**

**6 chiffres** : 2 chiffres correspondant au numéro de l'unité centrale + 4 chiffres pour appeler l'adresse du décodeur.  
**4 chiffres** : 4 chiffres pour appeler l'adresse du décodeur.



Adresse décodeur



**Commutateur 8**

**ENTRÉE GÉNÉRALE** : l'utilisateur peut appeler les décodeurs raccordés aux autres unités centrales à partir des platines/conciergeries (l'utilisateur est autorisé à appeler n'importe quel logement du système).



**BÂTIMENT INTÉRIEUR** : l'utilisateur ne peut appeler que les décodeurs raccordés à l'unité centrale à partir des platines/conciergeries (l'utilisateur ne peut appeler que les appartements du même bâtiment).







## Comment programmer le numéro de la platine numérique

Au sein d'une unité centrale, il est possible de raccorder 32 (du 0 au 31) accès maximum (conciergeries, platines et lecteurs de contrôle d'accès).

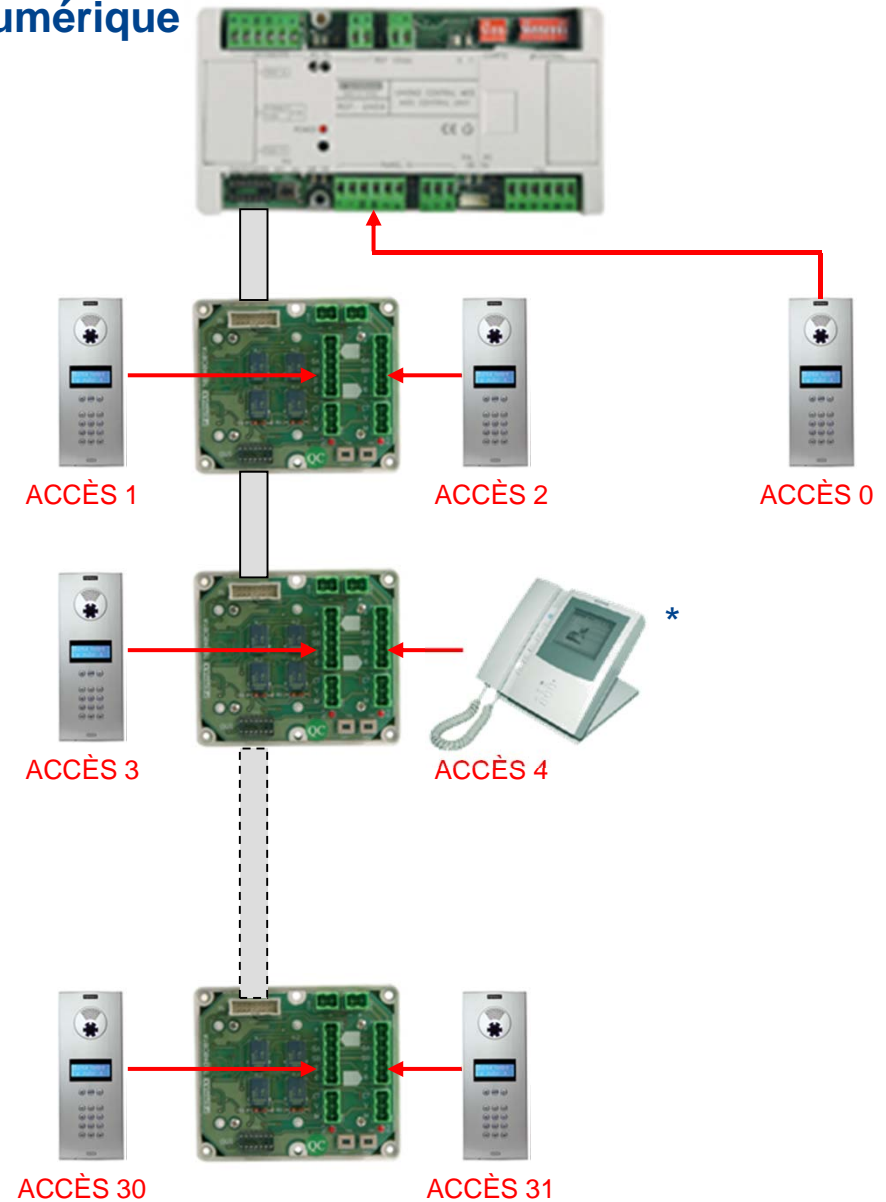
Si plus d'une centrale est connectée au moyen du réseau FXL, le nombre d'accès possible passe à 31, car le réseau FXL détient la position 0.

Pour la connexion des platines et conciergeries, le commutateur *réf. 2379* doit être utilisé. Il sélectionne le son/l'image de l'accès en cours d'utilisation.

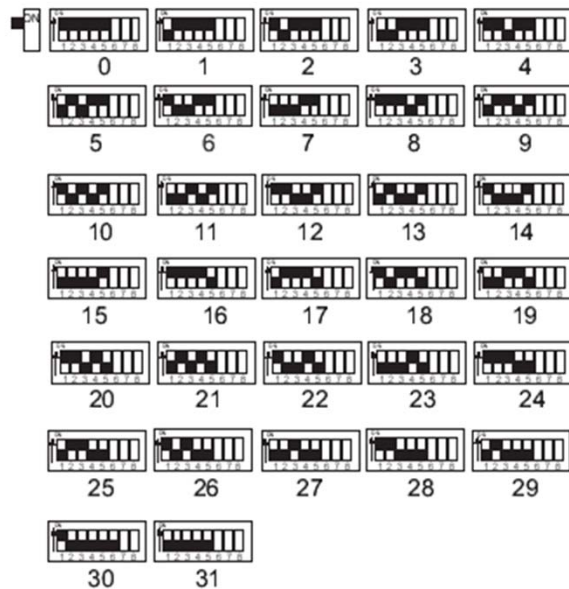
Cela signifie que le commutateur n'est pas nécessaire pour les lecteurs de contrôle d'accès, ces derniers étant raccordés directement à un point du BUS de données (Sa, Sb).

Chaque module commutateur permet de raccorder deux accès (platines et conciergeries). En interconnectant les commutateurs, il est possible d'atteindre le nombre maximal d'accès par unité centrale.

\* Le même principe d'adressage doit être appliqué à la conciergerie MDS Digital (de 0 à 9).

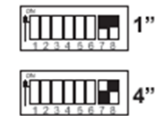


### Paramétrage de la platine COMMUTATEUR DIP



Commutateurs de 1 à 5 :  
numéro de platine


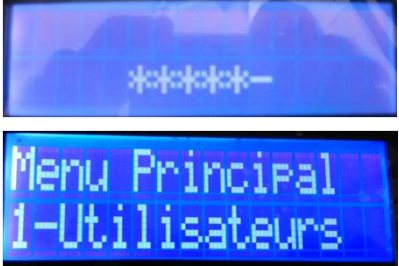




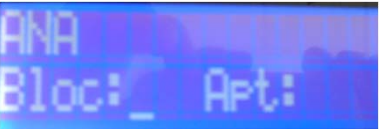


Commutateurs de 7 à 8 :  
temps d'ouverture de la porte



Commutateurs 6 ON → Opération cages d'escaliers multiples

Commutateurs 6 OFF → Opération normale

## Comment programmer les données utilisateurs

ÉTAPE	ACTION	PHOTO	RÉSULTAT
1. Entrer en mode programmation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Composez le <b>0</b> (zéro) suivi de <b>AB21AB</b></li> <li>Saisissez le <b>code 19025</b> pour parvenir au menu principal</li> </ul>		
2. Entrer dans le menu utilisateurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Composez l'option « <b>1</b> » pour <b>utilisateurs</b></li> </ul>		
3. Ajout d'utilisateurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Composez l'option « <b>1</b> » pour <b>ajouter un utilisateur.</b></li> <li>Saisissez le nom de l'utilisateur.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sélectionnez le numéro de bloc (si nécessaire)</li> <li>Sélectionnez le code pour appeler l'appartement de <b>0001 à 9999</b></li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>(ex :101 adresse préalablement programmée sur le terminal)</li> <li>Appuyez sur <b>B</b> pour valider</li> </ul>		








**Comment programmer les données utilisateurs (suite)**

ÉTAPE	ACTION	PHOTO	RÉSULTAT
4. Ajout d'utilisateurs (suite)			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Code d'accès pour l'ouverture des portes à partir du clavier de la platine</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyez sur <b>B</b> pour valider</li> </ul>		
5. Quitter le menu en cours	<ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyez sur <b>B puis B</b> pour valider et sortir du menu</li> </ul>		


**Remarques :**

- Le numero de bloc est un numéro fictif assigné à une platine.
- Si la platine comprend un lecteur de proximité secondaire, en approchant le badge de proximité du lecteur, le numéro du badge sera enregistré automatiquement.













## Comment programmer la langue

ÉTAPE	ACTION	PHOTO	RÉSULTAT
<b>1. Entrer en mode programmation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Composez le <b>0</b> (zéro) suivi de <b>AB21AB</b></li> <li>• Saisissez le code <b>19025</b> pour parvenir au menu principal</li> </ul>	 	 
<b>2. Entrer dans le menu Langue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyez sur <b>0</b> (zéro)</li> </ul>		
<b>3. Sélection de la langue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionnez la langue en appuyant sur le numéro correspondant (par exemple, <b>2</b> pour le français, <b>3</b> pour l'anglais...)</li> </ul>		
<b>4. Quitter le menu en cours</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyez sur <b>B</b> pour valider</li> </ul>		

**Comment configurer les paramètres de la durée de communication minimale et maximale**

ÉTAPE	ACTION	PHOTO	RÉSULTAT
1. Entrer en <b>mode programmation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Composez le <b>0</b> (zéro) suivi de <b>AB21AB</b></li> <li>• Saisissez le code <b>19025</b> pour parvenir au menu principal</li> </ul>	 	 
2. Entrer dans le <b>menu Configuration</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyez sur <b>4</b></li> </ul>		
3. Entrer dans le <b>menu Configuration de la durée maximale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyez sur <b>3</b></li> </ul>		
4. Saisie de la durée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saisissez la durée souhaitée (de 30 à 250 secondes), puis appuyez sur <b>B</b> pour valider</li> </ul>		
5. Entrer dans le <b>menu Configuration de la durée minimale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyez sur <b>4</b></li> </ul>		
6. Saisie de la durée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saisissez la durée souhaitée (de 15 à 30 secondes), puis appuyez sur <b>B</b> pour valider</li> </ul>		

**Comment configurer les paramètres de la date et de l'horloge**

ÉTAPE	ACTION	PHOTO	RÉSULTAT
1. Entrer en <b>mode programmation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Composez le <b>0</b> (zéro) suivi de <b>AB21AB</b></li> </ul> <p>Saisissez le code <b>19025</b> pour parvenir au menu principal</p>	 	 
2. Entrer dans le <b>menu Configuration</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyez sur <b>4</b></li> </ul>		
3. Entrer dans le <b>menu Configuration de l'horloge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyez sur <b>5</b></li> </ul>		
4. Saisie de la <b>date</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saisissez la date du jour et appuyez sur <b>B</b> pour valider</li> </ul>		
5. Saisie de l' <b>heure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saisissez l'heure du jour et appuyez sur <b>B</b> pour valider</li> </ul>		



### PARAMÈTRES À CONFIGURER

#### Numéro conciergerie

Identifie la platine au sein de sa propre unité centrale (de 0 à 9).

#### Mode de fonctionnement

Le mode de fonctionnement de la conciergerie centrale se configure en utilisant le clavier de la conciergerie : mode jour, mixte, nuit, urgence...

#### Langue

Permet de sélectionner la langue de l'unité centrale et, par conséquent, des conciergeries/platines.

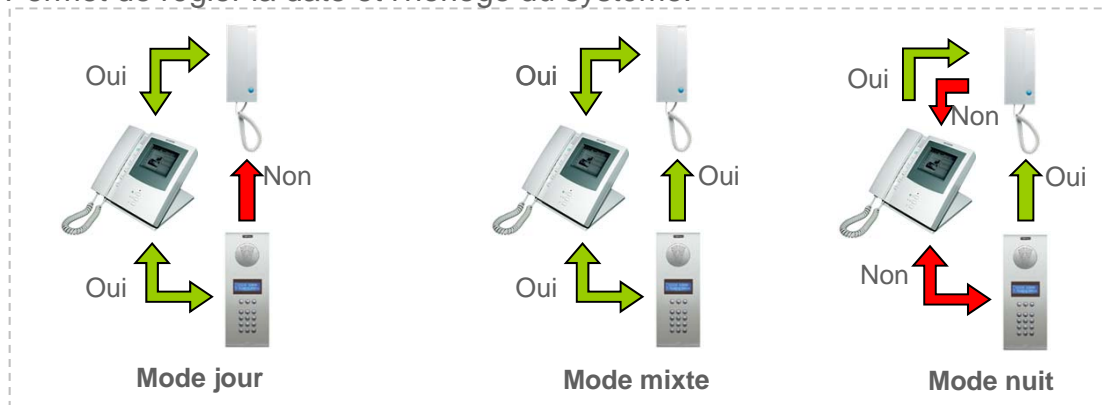
#### Durée de communication minimale et maximale

Détermine les paramètres de durée du système.

#### Date et horloge

Permet de régler la date et l'horloge du système.


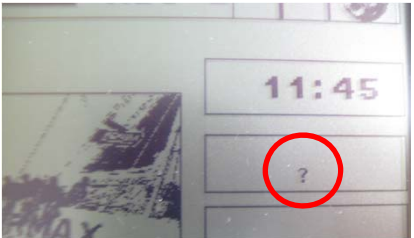
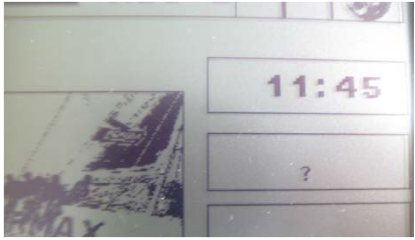
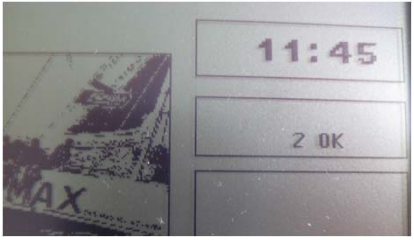
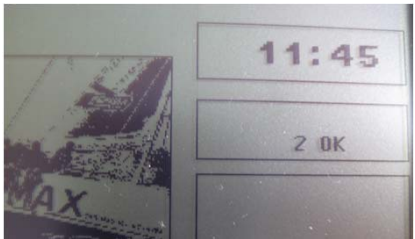
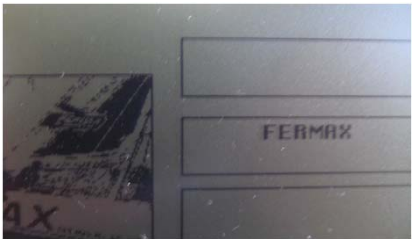
Modes pour un seul bâtiment



Le concierge peut mettre en contact deux appartements à la demande de l'une des parties concernées. En tant que fonction supplémentaire (en utilisant des décodeurs ISO à la place de décodeurs audio et des platines avec bouton d'urgence), la conciergerie peut également configurer un centre de réception des urgences (mode urgence jour et mode urgence nuit). Il est également possible d'activer une option de transfert d'appel automatique vers un poste du bâtiment (logement du concierge, etc.)

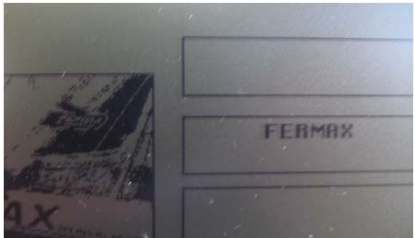
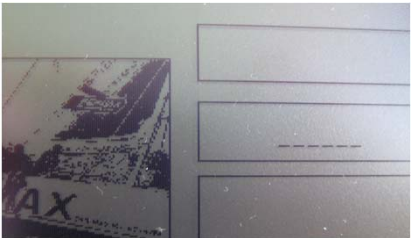
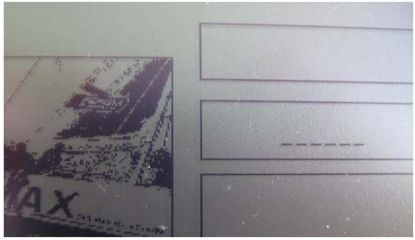
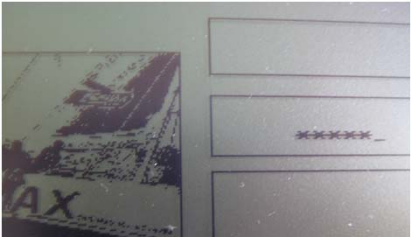

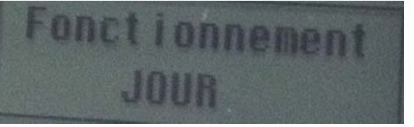
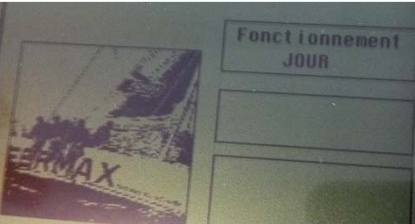
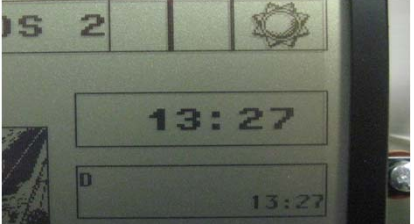


**Comment programmer le numéro de la conciergerie**

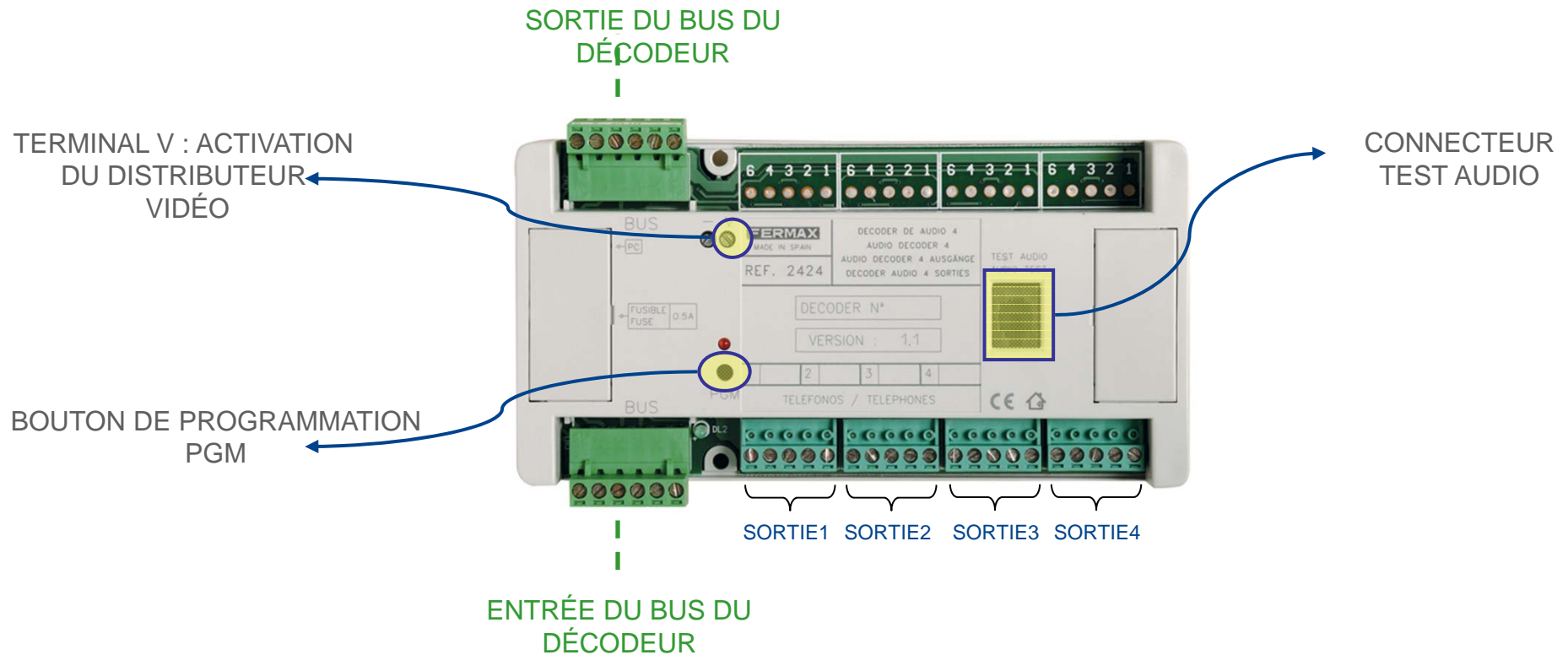
ÉTAPE	ACTION	PHOTO	RÉSULTAT
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuez d'appuyer sur la touche # jusqu'à ce que l'écran affiche le symbole ?</li> </ul>		
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Composez l'adresse (de 0 à 9) conformément à la connexion de la conciergerie *</li> </ul>		
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyez sur <b>B</b> pour valider</li> </ul>		

\* Le numéro de la conciergerie doit être assigné en suivant le même principe que pour la platine de rue (voir diapositive n° 9). En utilisant la même option de menu détaillée dans la rubrique platine, il est possible, depuis la conciergerie, de configurer les paramètres du système (langue, durée de fonctionnement, date et horloge).

### Comment programmer le mode de la conciergerie

ÉTAPE	ACTION	PHOTO	RÉSULTAT
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrez en mode programmation en appuyant sur <b>0</b> (zéro)</li> </ul>		
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Composez le code <b>A33333</b></li> </ul>		
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sélectionnez le mode en utilisant les touches <b>flèches</b> situées sous l'écran afin de faire défiler toutes les options</li> </ul>		
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyez sur <b>B</b> pour valider</li> </ul>		

Pour configurer les modes urgence, utilisez, lors de l'ÉTAPE 2, le code B33333 (à la place de A33333).








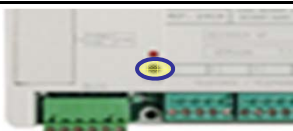
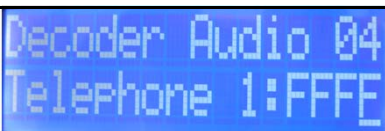



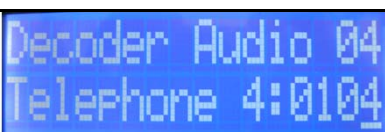
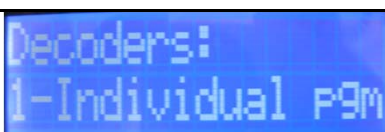


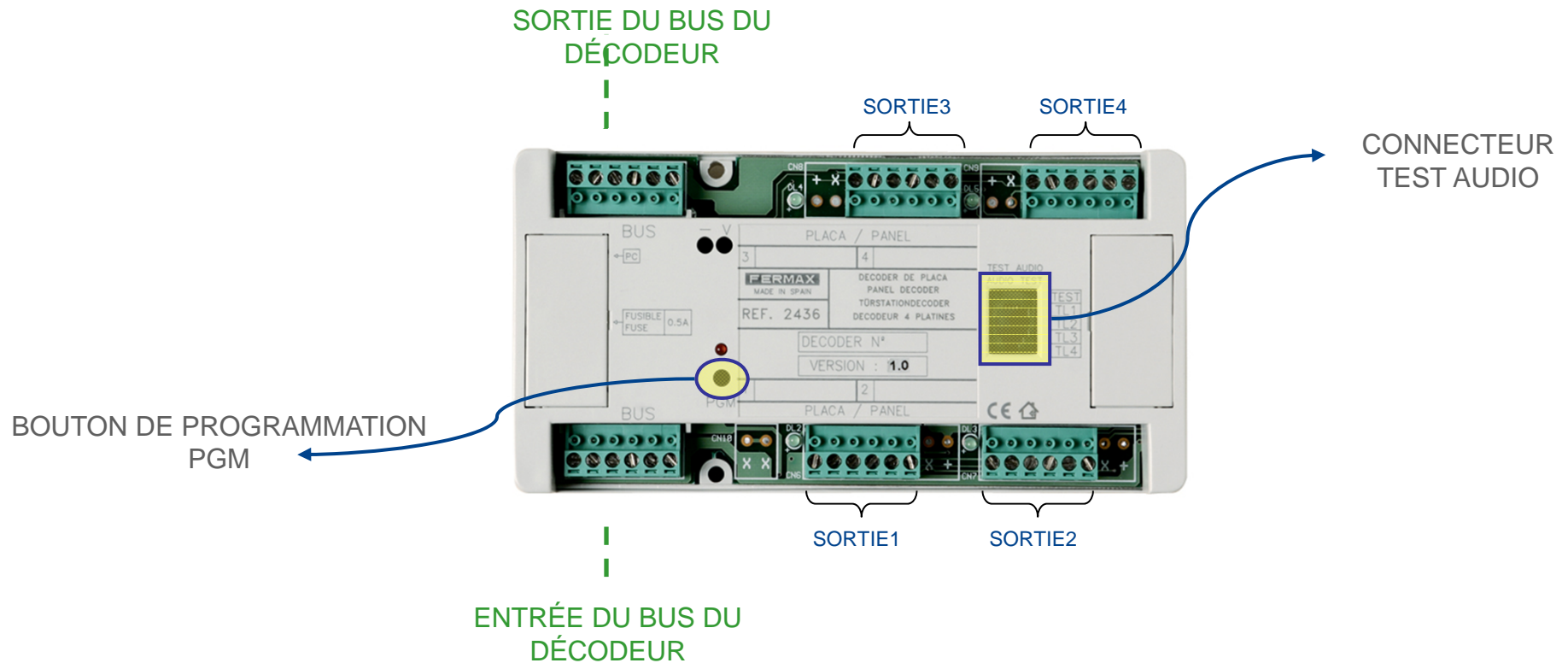
Les décodeurs audio à 4 et 8 sorties permettent de raccorder 4/8 postes et/ou moniteurs maximum. Ils sont responsables du routage et de la transmission du son des platines/conciergeries aux terminaux du logement correspondants et vice-versa.

Chaque sortie du décodeur est programmée avec une adresse MDS à 4 chiffres différente. Cette adresse identifie le terminal connecté à chaque sortie.

Chaque sortie de décodeur est unique pour tout le bus MDS de l'unité centrale (c'est-à-dire qu'une adresse ne peut pas être utilisée sur une autre sortie de décodeur raccordée à la même unité centrale).

**Comment programmer les adresses de sortie du décodeur audio**

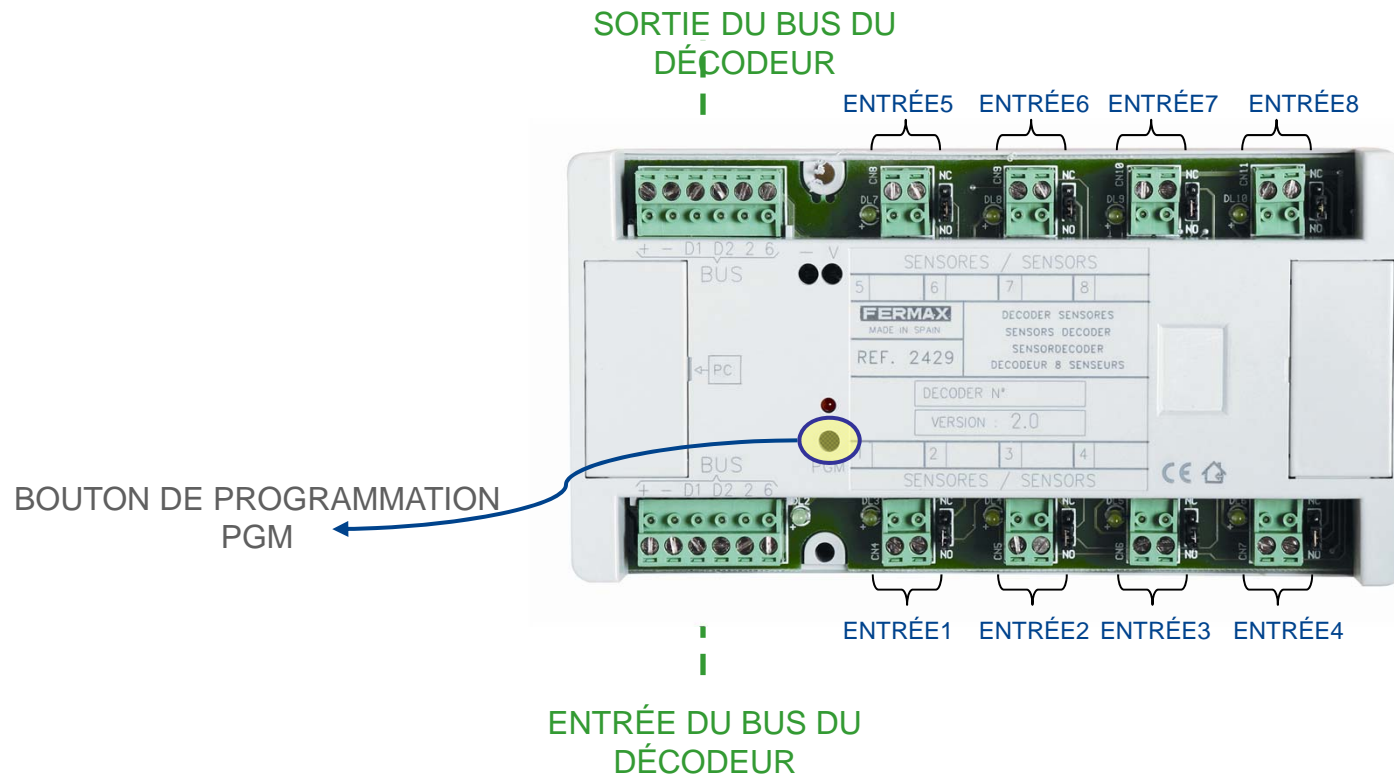
ÉTAPE	ACTION	PHOTO	RÉSULTAT
1. Entrer en <b>mode programmation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Composez le <b>0</b> (zéro) suivi de <b>AB21AB</b></li> <li>• Saisissez le code <b>19025</b> pour parvenir au menu principal</li> </ul>	 	 
2. Entrer dans le <b>menu Décodeur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyez sur <b>2</b>, puis sur <b>1</b> – Prog. individuelle</li> </ul>		
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyez sur le <b>bouton pgm</b> du décodeur audio</li> </ul>		
4. Entrer dans le <b>menu Adressage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Composez l'<b>adresse</b> de la première sortie et appuyez sur <b>B</b> pour valider</li> </ul>		
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Composez la deuxième adresse et appuyez sur <b>B</b> pour valider</li> </ul>		
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Après avoir saisi la dernière adresse, appuyez sur <b>B</b> pour revenir au menu principal</li> </ul>		



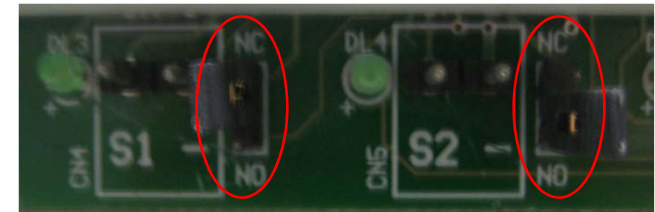
En se servant de ces décodeurs, il est possible de mettre en place un système avec des platines 4+N dans les chambres de l'utilisateur (par exemple, chambres d'hôpital), ce qui permet à l'utilisateur de contacter le concierge.

La plage d'adresses pouvant être programmées dans le décodeur de platine va de 001 à 999.

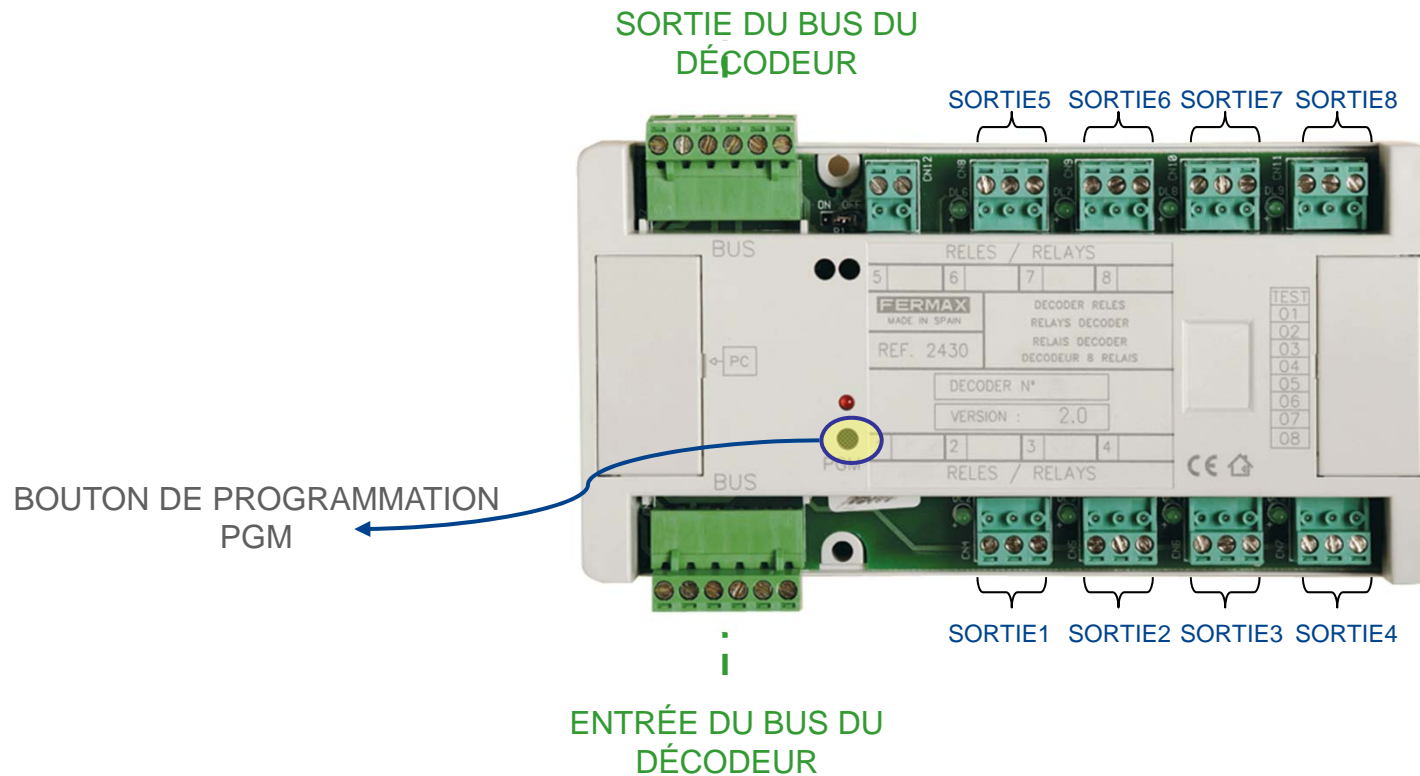
Chaque sortie de décodeur est unique pour tout le bus MDS de l'unité centrale (c'est-à-dire qu'une adresse ne peut pas être utilisée sur une autre sortie de décodeur raccordée à la même unité centrale).



La plage d'adresses pouvant être programmées dans le décodeur de capteur va de 001 à 999. Le décodeur possède 8 entrées de capteur qui peuvent être configurées pour une utilisation en tant qu'entrée de capteur N.O. (avec un contact normalement ouvert) ou N.C. (contact normalement fermé). On obtient une telle configuration à l'aide des **cavaliers** situés à côté de chaque entrée.



Chaque entrée de décodeurs est unique pour tout le bus MDS de l'unité centrale (c'est-à-dire qu'une adresse ne peut pas être utilisée sur une autre sortie de décodeur de la même unité centrale). Voir le logiciel WinCOM+ pour la programmation des capteurs.



La plage d'adresses pouvant être programmées dans le décodeur de relais va de 001 à 999.  
 Le décodeur possède 8 sorties de relais, qui peuvent être configurées en tant que bistables (commutation du relais à chaque fois qu'elles sont activées) ou temporisées (fermeture de chaque relais après une certaine durée allant de 1 à 255 secondes).

Chaque sortie de décodeur est unique pour tout le bus MDS de l'unité centrale (c'est-à-dire qu'une adresse ne peut pas être utilisée sur une autre sortie de décodeur de la même unité centrale).  
 Voir le logiciel WinCOM+ pour la programmation des relais.

Les adresses des décodeurs MDS peuvent être programmées par PC à l'aide du logiciel DECOWIN. Ce dernier peut être téléchargé sur le site de FERMAX en cliquant sur le lien suivant :

<http://www.fermax.es/secciones/downloads/index.aspx>

Ce logiciel se trouve également sur le CD fourni avec l'unité centrale (il contient toutes les applications de FERMAX).

Pour la connexion du PC, il y a, derrière le couvercle gauche du décodeur, un connecteur permettant de raccorder l'interface RS485 :



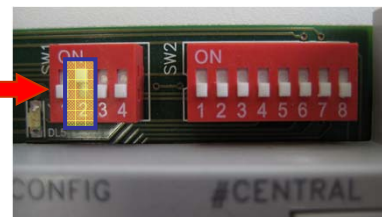
Réf. 24661



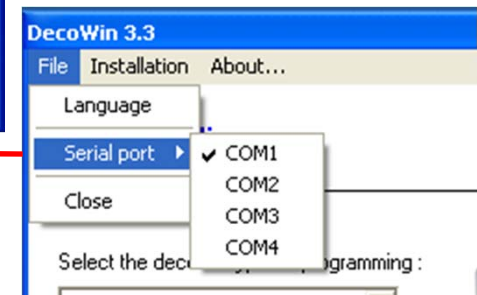
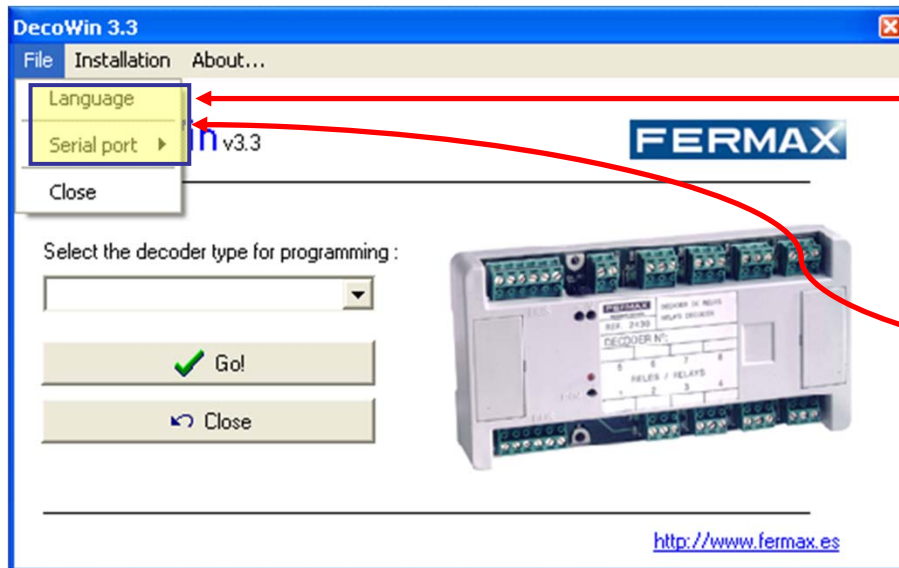
BOUTON DE PROGRAMMATION PGM

**REMARQUE** : lors de l'utilisation de Decowin, le deuxième commutateur DIP de SW1 sur l'unité centrale doit se trouver sur ON

Commutateur 2 → **ON**





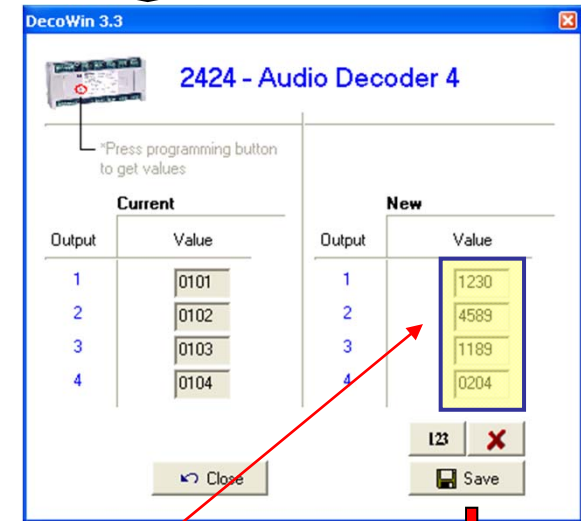
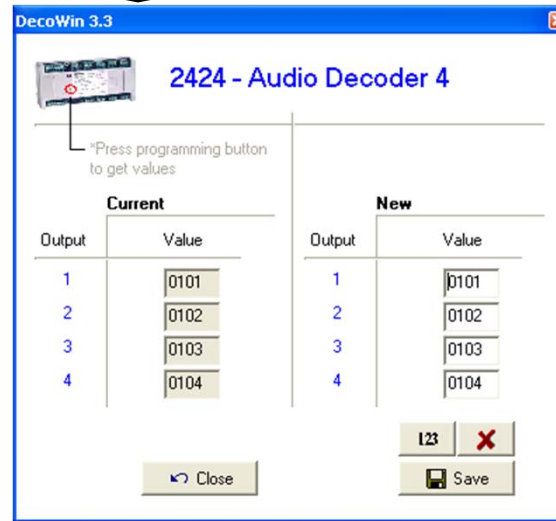


Sélectionnez le port COM là où RS485 (2466 ou 24661) a été connectée (vérifier dans Panneau de contrôle → Système → Matériel → Gestionnaire dispositif → Ports)

### Sélectionner le type de décodeur à programmer

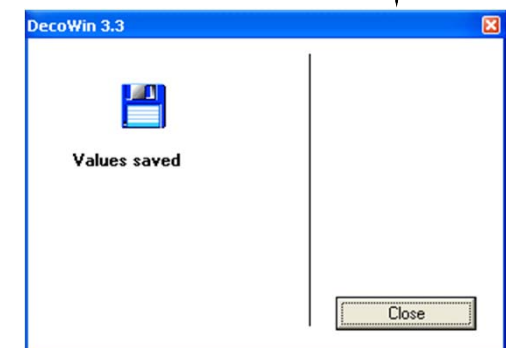


Appuyez sur le bouton PGM



Saisissez les nouvelles adresses et cliquez sur Enregistrer

Lorsqu'on dispose d'un nouveau décodeur, la fenêtre contextuelle suivante apparaît :



# FERMAX

