



SPECIFICATION TECHNIQUE

Electricité

CONTROLE D'ACCES - VIDEOSURVEILLANCE



[SPEC_CHU_060_Elec_CFA_controle_accès_vidéosurveillance](#)

Version	Modifications	Date	Rédigé par	Approuvé par
A	Création du document	21/12/2023	GR	TB
B	Document validé	23/01/2024	GR	TB
C	MAJ Annexes	12/02/2024	GR	TB
D	Ajout principe D.O.R.I	29/02/2024	GR	TB
E	Mise à jour schémas de principe	30/01/2025	GR	TB

Table des Matières

1	Généralités	2
1.1	Description	2
1.2	Interlocuteurs	2
2	Normes et documents de référence	3
3	Spécifications techniques	4
3.1	VISIOPHONIE.....	4
3.2	CONTRÔLE D'ACCES	5
3.2.1	Le système de contrôle d'accès est au minimum composé de :.....	5
3.2.2	Eléments additionnels du système de contrôle d'accès :	6
3.2.3	Mise en œuvre du système de contrôle d'accès :	9
3.3	VIDEO-SURVEILLANCE	11
4	Annexes.....	12
4.1	ANNEXE 1 : schéma contrôle d'accès, exemple dans le cas d'une porte simple	13
4.2	ANNEXE 2 : Porte simple ventouse, simple accès	14
4.3	ANNEXE 3 : Porte simple ventouse, double accès.....	15
4.4	ANNEXE 4 : Porte simple ventouse, simple acces, interphone	16
4.5	ANNEXE 5 : Porte simple ventouse, simple acces, IS.....	17
4.6	ANNEXE 6 : Porte motorisée, bandeau type DORMA.....	18
4.7	ANNEXE 7 : Porte motorisée, bandeau type GEZE	19
4.8	ANNEXE 8 : SCHEMA UNIFILAIRE PUISSANCE VENTOUSE.....	20
4.9	ANNEXE 9 : CONFIGURATION IDT32.....	21

1 GENERALITES

1.1 DESCRIPTION

Ce document décrit les principales règles de mise en œuvre des installations contrôle d'accès et de vidéosurveillance destinées au CHU de Dijon. Elles doivent être conçues et exécutées en appliquant strictement les instructions et standards ci-après.

L'application de ces instructions et standards n'engage en aucune façon la pleine responsabilité du CHU de Dijon ; la responsabilité du fournisseur reste pleinement engagée.

Des dérogations aux instructions et standards joints peuvent être accordées dans les conditions suivantes :

1) la solution technique proposée est plus adaptée aux circonstances du projet.

2) Le respect des spécifications entraîne des délais incompatibles avec ceux demandés dans le cadre d'un projet.

Toute demande de dérogation doit être adressée par mail au CHU de Dijon aux interlocuteurs principaux techniques. Les dérogations acceptées seront notées dans la spécification technique accompagnant la commande.

AUCUNE DEROGATION NE SERA ACCORDEE
Après passation de la commande

1.2 INTERLOCUTEURS

<u>Interlocuteurs principaux :</u>	<u>Interlocuteurs en cas d'absence :</u>
<p>Monsieur Thierry Buisson Ingénieur électricien en chef 03 80 29 32 00 thierry.buisson@chu-dijon.fr</p> <p>Monsieur Gabriel Reig Ingénieur électricien 03 80 29 32 00 gabriel.reig@chu-dijon.fr</p> <p>Monsieur Francis Poulin Responsable atelier électrique 03 80 29 32 09 francis.poulin@chu-dijon.fr</p>	<p>Secrétariat DST 03 80 29 35 50</p> <p>Atelier électrique 03 80 29 32 09</p>



2 NORMES ET DOCUMENTS DE REFERENCE

Prescriptions de l'U.T.E. et de l'A.F.N.O.R. dans leur totalité et plus particulièrement les publications ci-après, rappelées à titre de référence et dont la liste n'est pas limitative :

- ❖ Règlement sanitaire Départemental.
- ❖ Règlements départementaux des services d'incendie et de secours.
- ❖ Norme C 12-101 : Protection des travailleurs.
- ❖ Norme C 12-200 : Protection contre les risques d'incendie et de panique.
- ❖ Norme C 14-100 : Branchement de 1ère catégorie.
- ❖ Norme C 15-100 : Installations électriques à basse tension.
- ❖ Norme C 15-211 : Installations électriques à basse tension installations dans les locaux à usage médical.
- ❖ Norme NFC 12-201 – Janvier 2005 – textes officiels relatifs à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (extrait concernant les installations électriques)
- ❖ Règlements départementaux des services d'incendie et de secours.



3 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

3.1 VISIOPHONIE

Certains accès à un service doivent être équipés d'un système de visiophone avec renvoi des appels sur un combiné dans la salle de transmission ainsi que sur les systèmes DECT.

Le visiophone doit être fixé à hauteur réglementaire pour l'accessibilité PMR.

Le système mis en œuvre doit être de marque STENTOFON ou équivalent, il doit comprendre les équipements suivants :

❖ Une platine de rue vidéo type IP ou équivalent avec pour caractéristiques :

- Equipement conforme accessibilité PMR.
- 2 boutons d'appel minimum selon le projet
- Façade anti-vandale
- Caméra vidéo couleur intégrée selon le projet
- Pictogrammes pour chaque étape de fonctionnement.
- Communication IP
- Alimentation POE incluse.
- Licence 1 poste IP incluse



❖ Un moniteur vidéo intérieur avec pour caractéristiques :

- Equipement conforme accessibilité PMR.
- Ecran intuitif.
- 4 touches programmables.
- Communication mains-libres.
- Alimentation incluse.
- Licence 1 poste incluse



La mise en œuvre du système doit se traduire par :

- ❖ La réalisation d'une passerelle téléphonique pour renvoi des appels sur système DECT.
- ❖ Le Câblage via le contrôle d'accès PRIMION pour asservissement du maintien magnétique de la porte d'accès. Se référer à l'annexe 4 pour le principe de câble de l'interphone
- ❖ Le Cheminement et raccordement de l'ensemble du système.
- ❖ La Programmation, mise en service, essais et vérification du bon fonctionnement de chaque équipement. Ces prestations sont à réaliser conjointement avec le maître œuvre, les services technique et informatique du Maître d'Ouvrage et le titulaire du contrat de maintenance du lot contrôle d'accès, et doivent faire l'objet de fiches de réceptions techniques.
- ❖ La Formation des utilisateurs sur le fonctionnement du système.

3.2 CONTRÔLE D'ACCES

Un système de contrôle d'accès sur certaines portes peut être mis en œuvre. Ce système doit impérativement être compatible avec le système existant de marque PRIMION. Le prestataire ou son sous-traitant doit obligatoirement être agréé PRIMION pour réaliser les travaux et mises en service.

3.2.1 LE SYSTEME DE CONTROLE D'ACCES EST AU MINIMUM COMPOSE DE :

- ❖ Un rack de contrôle d'accès, comprenant au minimum :
 - Un module IDT 32 installé dans une baie technique. Ce module permet la gestion de 32 portes maximum avec 32 lecteurs de badges. Interface de communication intégrée.
 - 1 carte CPU
 - 2 cartes alimentations SV12/12
 - Carte R2D2 en fonction des besoins + 2 cartes de réserves
 - 1 Carte I808
 - Une alimentation depuis source ondulée du système avec une autonomie minimum de 10min et avec une carte de surveillance.
 - Un ensemble du câblage pour raccordement du module IDT 32 sur le réseau existant.
 - Un report vers supervision technique via automate WAGO
- ❖ Un chargeur 24 VDC pour les ventouses



3.2.2 ELEMENTS ADDITIONNELS DU SYSTEME DE CONTROLE D'ACCES :

- ❖ Lecteur de badge suivant plan de marque PRIMION type Prime Prox ou équivalent ayant les caractéristiques suivantes :

- Lecteur de badge moulé
- Lecture Mifare DESFire EV1, Multi protocole.
- Alimentation 7 – 14V DC
- Consommation 120mA
- Couleur gris clair RAL 7035
- IP54
- Distance de lecture environ 4cm avec carte.
- 2 LEDs pour affichage de l'état.
- Signal sonore.



- ❖ Boitier de déverrouillage de type EFF 1340 ou équivalent ayant les caractéristiques suivantes :

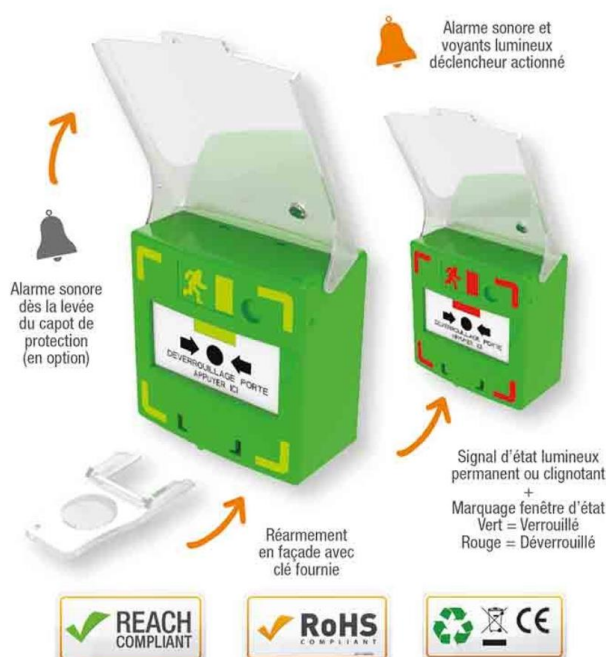
- Bouton d'urgence rétroéclairé avec capot de protection anti-éclats, imperdable et réutilisable.
- Affichage d'état de porte optique intégré (vert / rouge / jaune) pour déverrouiller / verrouiller / alarme.
- Plaque indicatrice Bouton d'urgence
- Signal d'alarme et contact anti-sabotage.
- Interrupteur à clé pour la commande de porte.
- Equipé d'un demi-cylindre à profil européen, 3 clés incluses ; ce demi-cylindre est à remplacer par celui fourni par le gestionnaire des clefs du CHU.
- Laps de temps réglables pour déverrouillage de courte durée, alarme préliminaire, durée d'alarme.
- Surveillance du temps d'ouverture de la porte lors d'un déverrouillage de courte durée.
- 24V CC. - 0.15A pour 24V.
- Alimentation incluse.
- Remontée des informations sur automate WAGO dans baie technique

Note : dans le cadre de l'installation de ce boitier, il faut prévoir la mise à jour du plan d'implantation du contrôle d'accès



- ❖ Déclencheur manuel vert de déverrouillage type RCP310G ou équivalent et ayant les caractéristiques suivantes :
 - Capot de protection à alarme sonore dès la levée
 - Bouton de décondamnation lumineux temporisé conforme accessible PMR.
 - Signal d'état lumineux
 - Déverrouillage de la porte
 - Clé de réarmement type RCP-K
 - Equipé d'un buzzer et 3 contacts inverseurs, dont un câblé sur automate WAGO dans baie technique
 - Alimentation 12 VDC pour signal lumineux

Note : Conformément à la réglementation en vigueur, le BG Vert d'une zone psy doit être déporté dans l'office.



- ❖ Un bouton poussoir sans contact à détection infrarouge de l'approche de la main ou du doigt avec les caractéristiques suivantes :
- Distance réglable de 30 à 120mm
 - Alimentation 12/24 VDC
 - 1 contact inverseur à câbler sur automate WAGO dans baie technique
 - 1 contact pour déverrouillage de la porte
 - Enjoliveur avec marquage pour mal voyant



3.2.3 MISE EN ŒUVRE DU SYSTEME DE CONTROLE D'ACCES :

- ❖ Câblage de l'ensemble du système suivant schémas types en annexes
- ❖ Câblage lecteur de badge : 1 câble 5p 9/10 type SYT
 - Boite de dérivation non autorisée
 - 1 seul lecteur par câble et par entrée
 - Slot : read 1 = 1 lecteur et read 2 = 1 lecteur
- ❖ Câblage de la porte :
 - 1 câble 10p 9/10 type SYT : BP, DO, relais de commande, et divers report d'alarme pour renvoi vers supervision technique.
 - 1 câble 3G1.5mm² : Alimentation 12VDC/24VDC du système de verrouillage (ventouse, gâche émission/rupture, Dorma...)
- ❖ Les câbles ci-dessus, doivent être câblés dans une boite de raccordement étanche à installer à proximité de la porte (sous plafond), de dimensions minimum 275x225x120 mm Cette boite doit être équipée de borniers de raccordement + bornier fusible pour l'alimentation, monté sur rail-DIN (domino proscris) + **SCHEMA DE PRINCIPE DU CABLE**
- ❖ L'alimentation doit être ondulée avec un report de défaut sur la supervision technique via l'automate WAGO.
- ❖ Fourreau Ø25 en attente pour des clean-scans.
- ❖ Cheminement, câblage et raccordement du maintien magnétique de la porte (ventouse, gâche, ...) pour déverrouillage depuis Lecteur de badge ou BG Vert.
- ❖ Cheminement, câblage et raccordement du maintien magnétique de la porte (ventouse, gâche, ...) pour déverrouillage depuis SSI.
- ❖ **Tous les équipements terminaux doivent être repérés selon les préconisations du CHU, et ramenées dans un bornier sur rail DIN dans une boite de raccordement en faux plafond, ou à proximité des portes selon le principe de l'annexe 1. Taille minimum de la boite 310x240x124.**



La programmation et mise en service doit tenir compte de :

- ❖ Les éléments à programmer sont les suivants :
 - Ajout ou extension IDT32
 - Ajout ou modification d'une porte y compris accessoires (lecteur de badges, bandeau motorisé...)
 - Alarme WAGO
 - Mise à jour de la supervision technique
- ❖ Prévoir les scénarios de fonctionnement ; se référer au fichier en annexe pour la mise en service du contrôle d'accès, à émettre au minimum 3 semaines avant date de mise en service
- ❖ La Programmation, mise en service, essais et vérification du bon fonctionnement de chaque équipement sont à réaliser conjointement avec le maître œuvre, les services technique du Maître d'Ouvrage et le titulaire du contrat de maintenance du lot contrôle d'accès, et doivent faire l'objet de fiches de réceptions techniques. Il est possible de sous-traiter l'ensemble de cette prestation au titulaire du contrat de maintenance.
- ❖ Un DOE doit être transmis au CHU DST + PC sécurité avec l'implantations des équipements de contrôle d'accès avec les libellées définitif.



3.3 VIDEO-SURVEILLANCE

Le matériel préconisé est le suivant :

Il doit être choisi et calculé en fonction du principe D.O.R.I

- ❖ Caméra fixe type FLEXIDOME IP 3000i iR 5MP de marque BOSCH ou équivalent :



- ❖ Caméra fixe type FLEXIDOME IP Turret 3000i IR 5MP (120° grand angle) de marque BOSCH ou équivalent :



- ❖ Caméra fixe type Dinion IP 3000i IR 5MP de marque BOSCH ou équivalent :



- ❖ Caméra mobile type Autodôme IP Starlight 5000i IR 2MP avec zoom X30 de marque BOSCH ou équivalent :



- ❖ Caméra mobile type Autodôme IP Starlight 7000i IR 2MP avec zoom X30 de marque BOSCH ou équivalent :





La mise en œuvre doit prendre en considération les points suivant :

- ❖ Installation d'un switch POE dans une baie technique pour alimentation des caméras.
- ❖ Ensemble du câblage vidéo en câble 4 paires U/FTP catégorie 6 classe E.
- ❖ Mise à jour de l'unité de supervision existante **vidéo BVMS** pour les caméras extérieures, au PC sécurité pour répondre aux nouveaux besoins.
- ❖ Extension et complément de stockage au niveau de l'enregistreur vidéo existant. Les modalités de durée d'enregistrement / capacité de stockage complémentaire seront définie avec les mêmes paramètres minimal que l'existant.
- ❖ Ensemble des cheminements, encastrément et câblage du système.
- ❖ Tous les équipements terminaux doivent être repérés selon les préconisations du CHU
- ❖ La validation des vues est à prévoir avec le responsable sureté du PC sécurité du CHU
- ❖ Mise en service et programmation de l'ensemble des équipements et vérification du fonctionnement de tous les équipements. La mise en service et programmation du système doit impérativement être réalisée par le titulaire du contrat de maintenance du lot contrôle d'accès
- ❖ Un DOE doit être transmis au CHU DSI + PC sécurité avec synoptique et implantions des équipements.

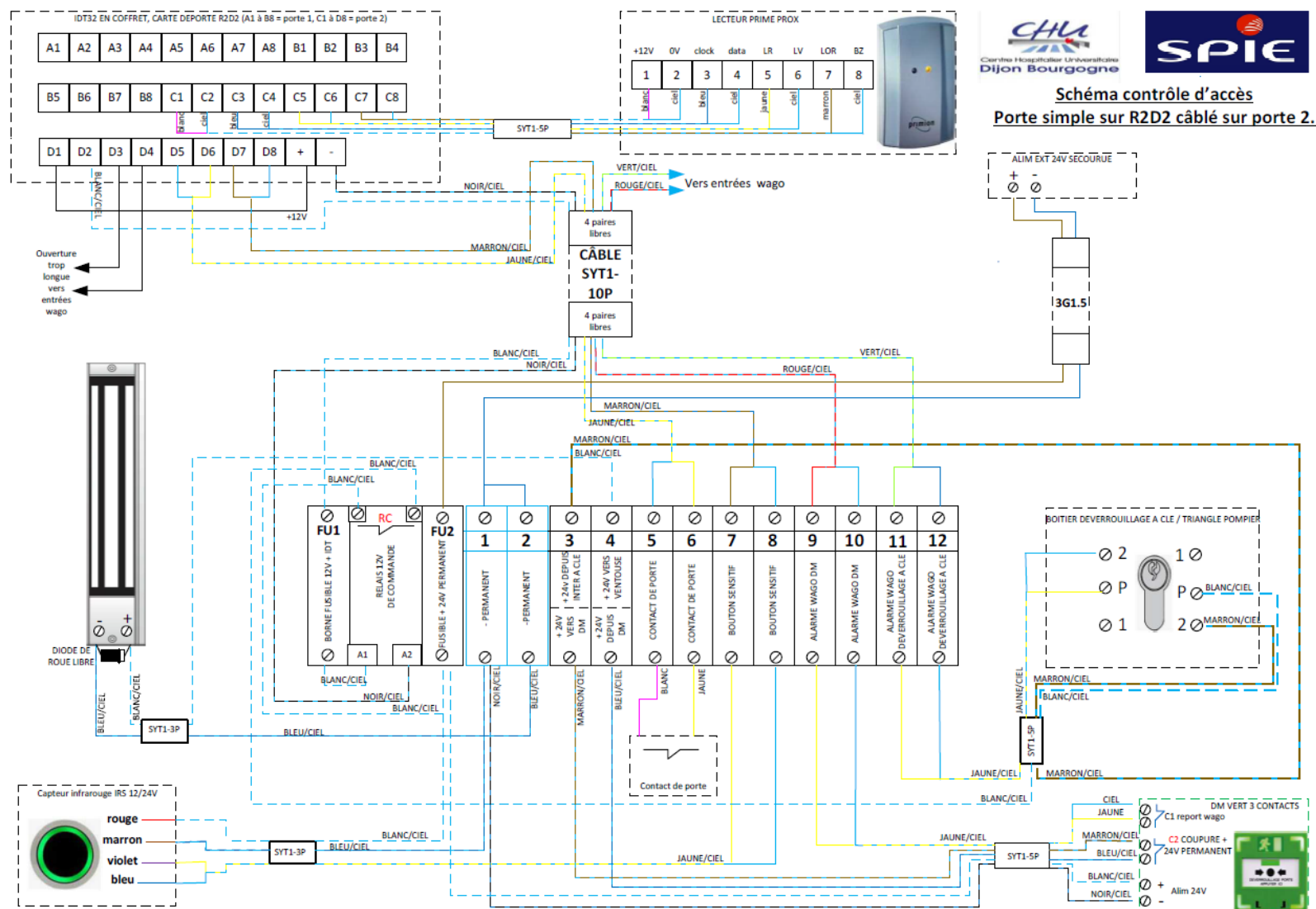
4 ANNEXES

Liste des Annexes :

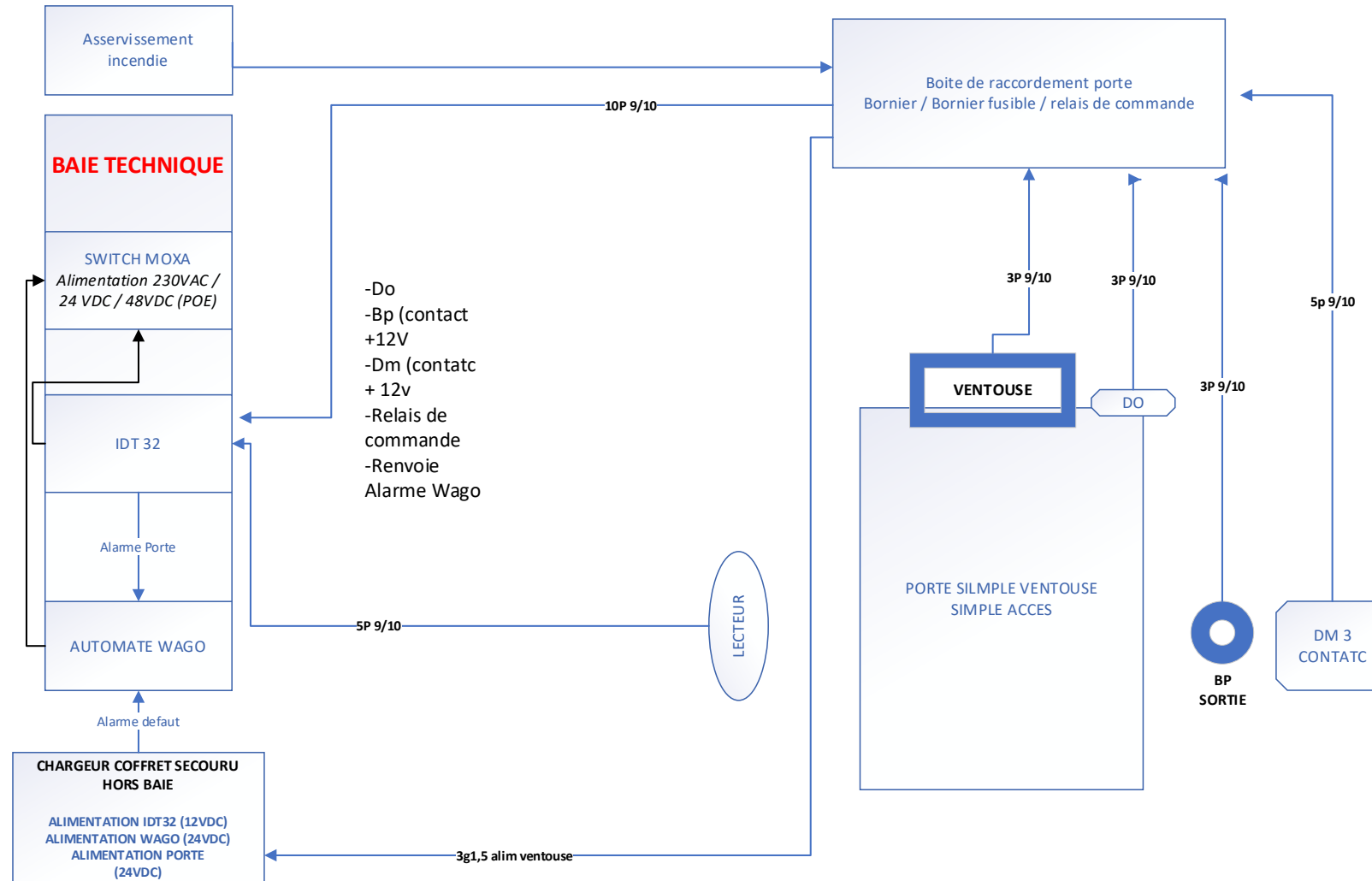
ANNEXE 1 :	Porte simple ventouse, simple accès
ANNEXE 2 :	Porte simple ventouse, double accès
ANNEXE 3 :	Porte simple ventouse, simple accès, interphone
ANNEXE 4 :	Porte simple ventouse, simple accès, IS
ANNEXE 5 :	Porte motorisée, bandeau type DOMRMA
ANNEXE 6 :	Porte motorisée, bandeau type GEZE
ANNEXE 7 :	CONFIGURATION IDT32 (pré-remplie pour exemple)



4.1 ANNEXE 1 : SCHEMA CONTROLE D'ACCES, EXEMPLE DANS LE CAS D'UNE PORTE SIMPLE



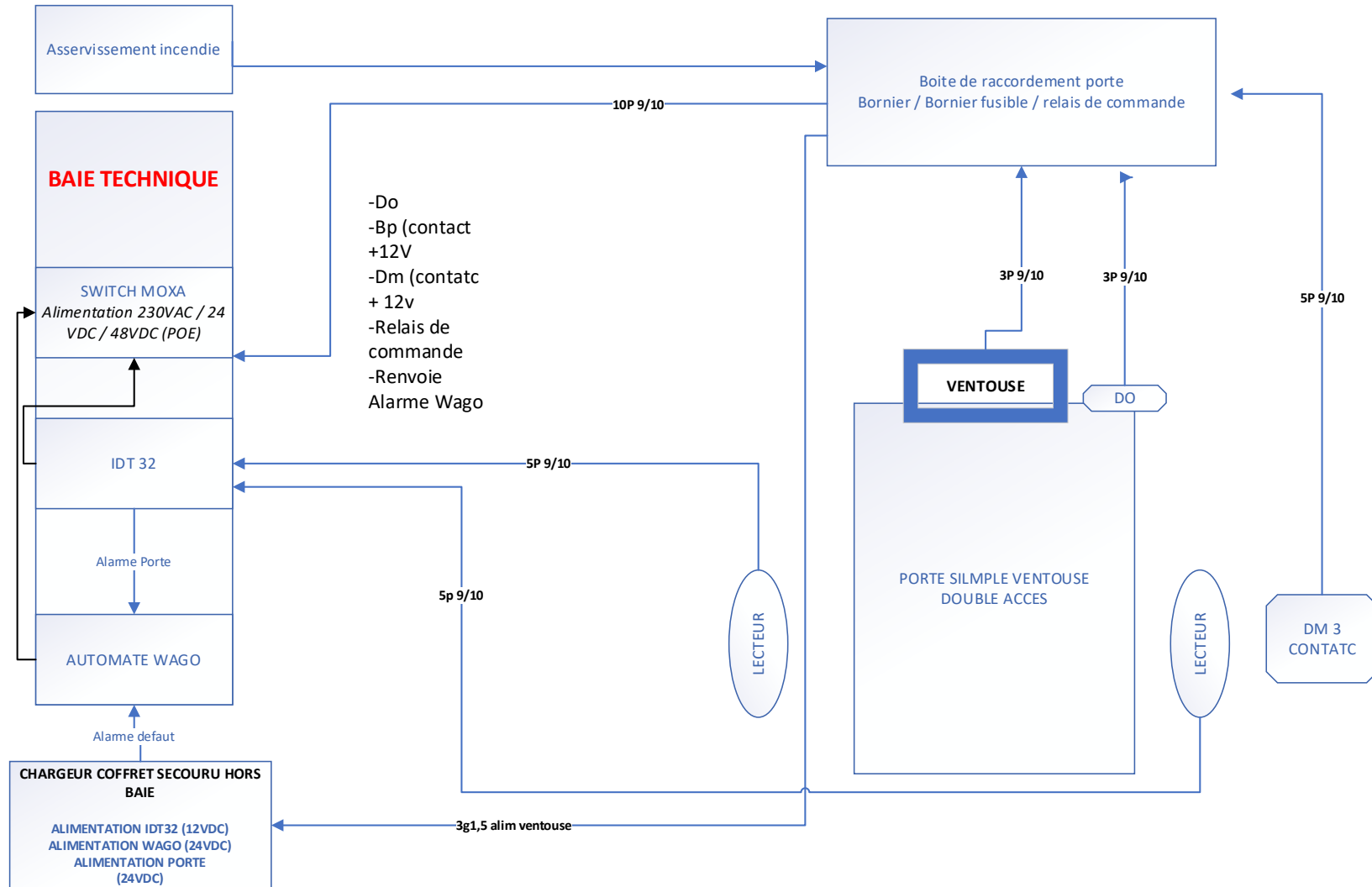
4.2 ANNEXE 2 : PORTE SIMPLE VENTOUSE, SIMPLE ACCES



Rev	date	Intitulé révision	auteur	TITRE DOCUMENT	TITRE FOLIO	N° F
1	12/02/24	Version initiale corrigée	DELORIEUX REIG	SCHEMA TYPE CONTROLE D'ACCES 1	PORTE SIMPLE VENTOUSE, simple accès	F1

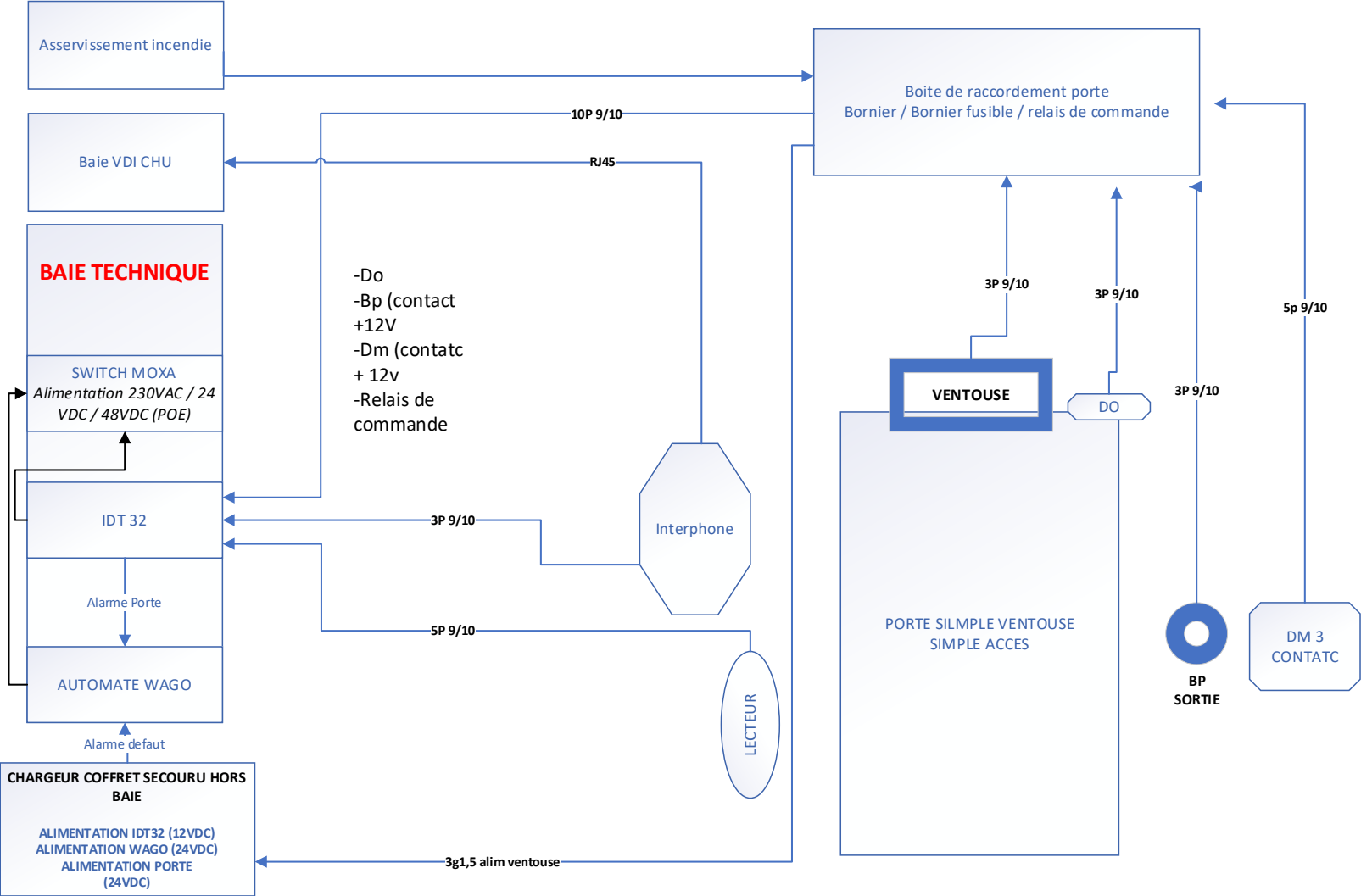


4.3 ANNEXE 3 : PORTE SIMPLE VENTOUSE, DOUBLE ACCES



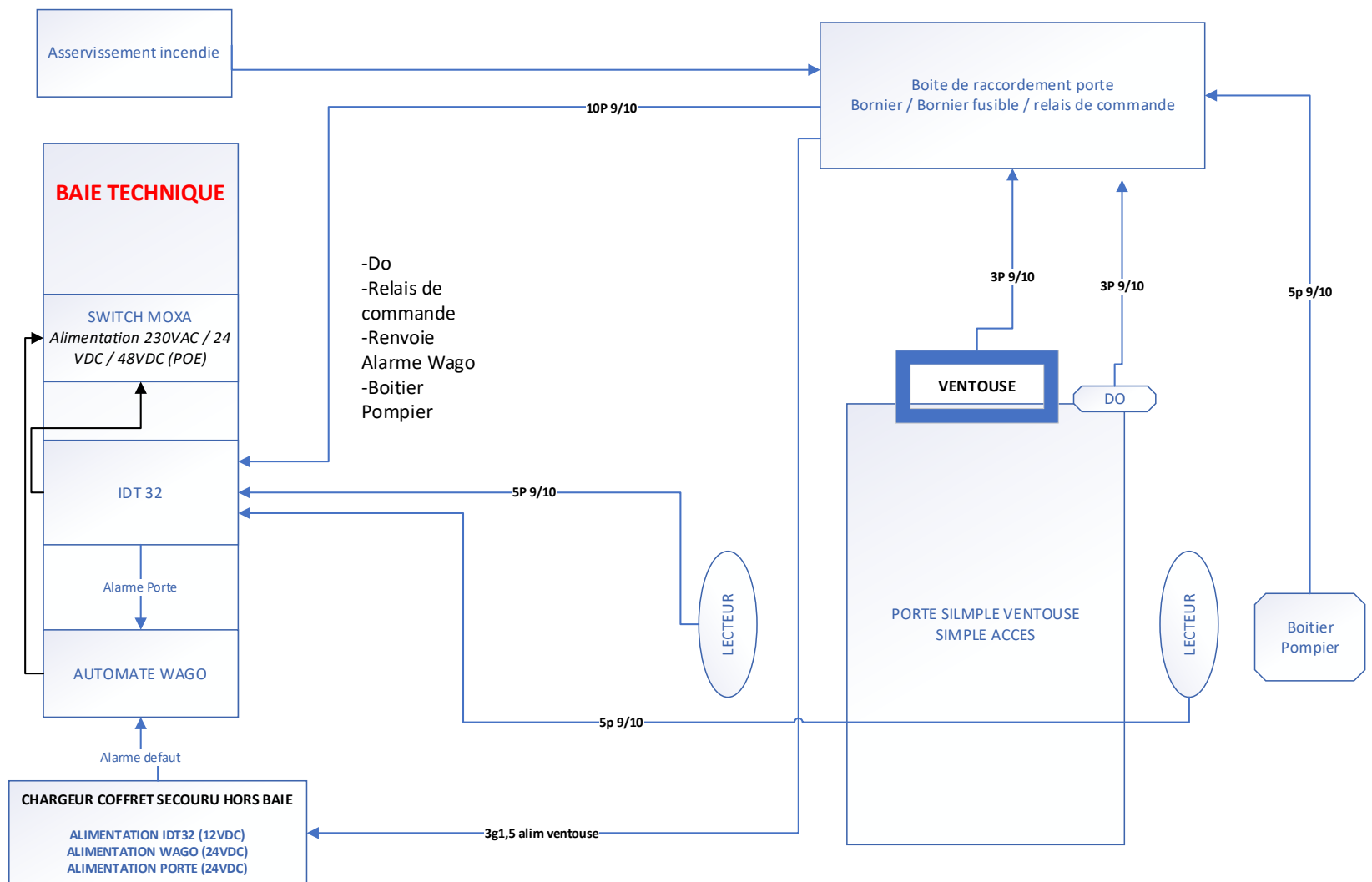
Rev	date	Intitulé révision	auteur	TITRE DOCUMENT	TITRE FOLIO	N° F
1	12/02/24	Version initiale corrigée	DELORIEUX REIG	SCHEMA TYPE CONTROLE D'ACCES 2	PORTE SIMPLE VENTOUSE, double accès	F1

4.4 ANNEXE 4 : PORTE SIMPLE VENTOUSE, SIMPLE ACCES, INTERPHONE



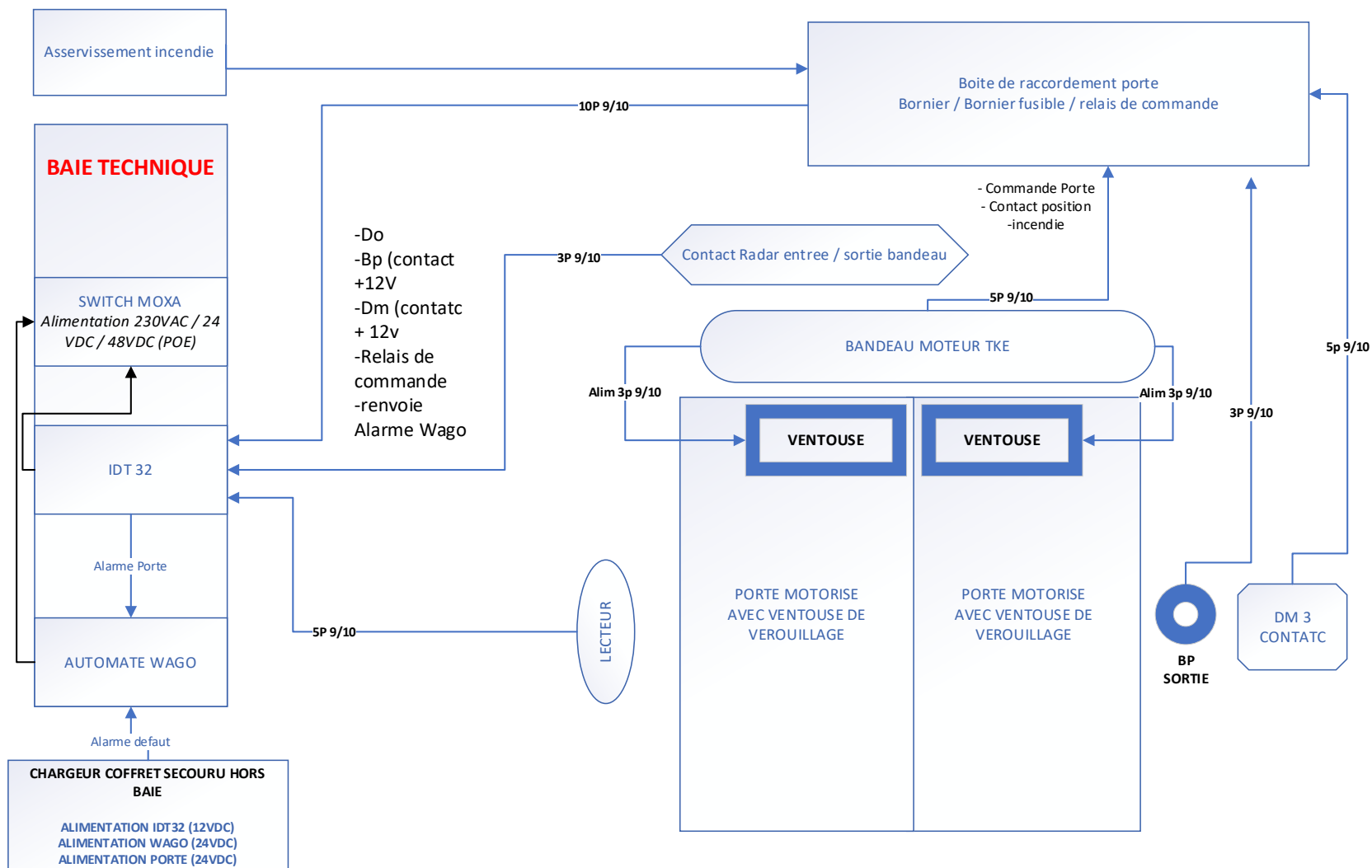
Rev	date	Intitulé révision	auteur	TITRE DOCUMENT	TITRE FOLIO	N° F
1	12/02/24	Version initiale corrigée	DELORIEUX REIG	SCHEMA TYPE CONTROLE D'ACCES 3	PORTE SIMPLE VENTOUSE, simple accès, interphone	F1

4.5 ANNEXE 5 : PORTE SIMPLE VENTOUSE, SIMPLE ACCES, IS



Rev	date	Intitulé révision	auteur	TITRE DOCUMENT	TITRE FOLIO	N° F
1	12/02/24	Version initiale corrigée	DELORIEUX REIG	SCHEMA TYPE CONTROLE D'ACCES 4	PORTE SIMPLE VENTOUSE, simple accès, IS	F1

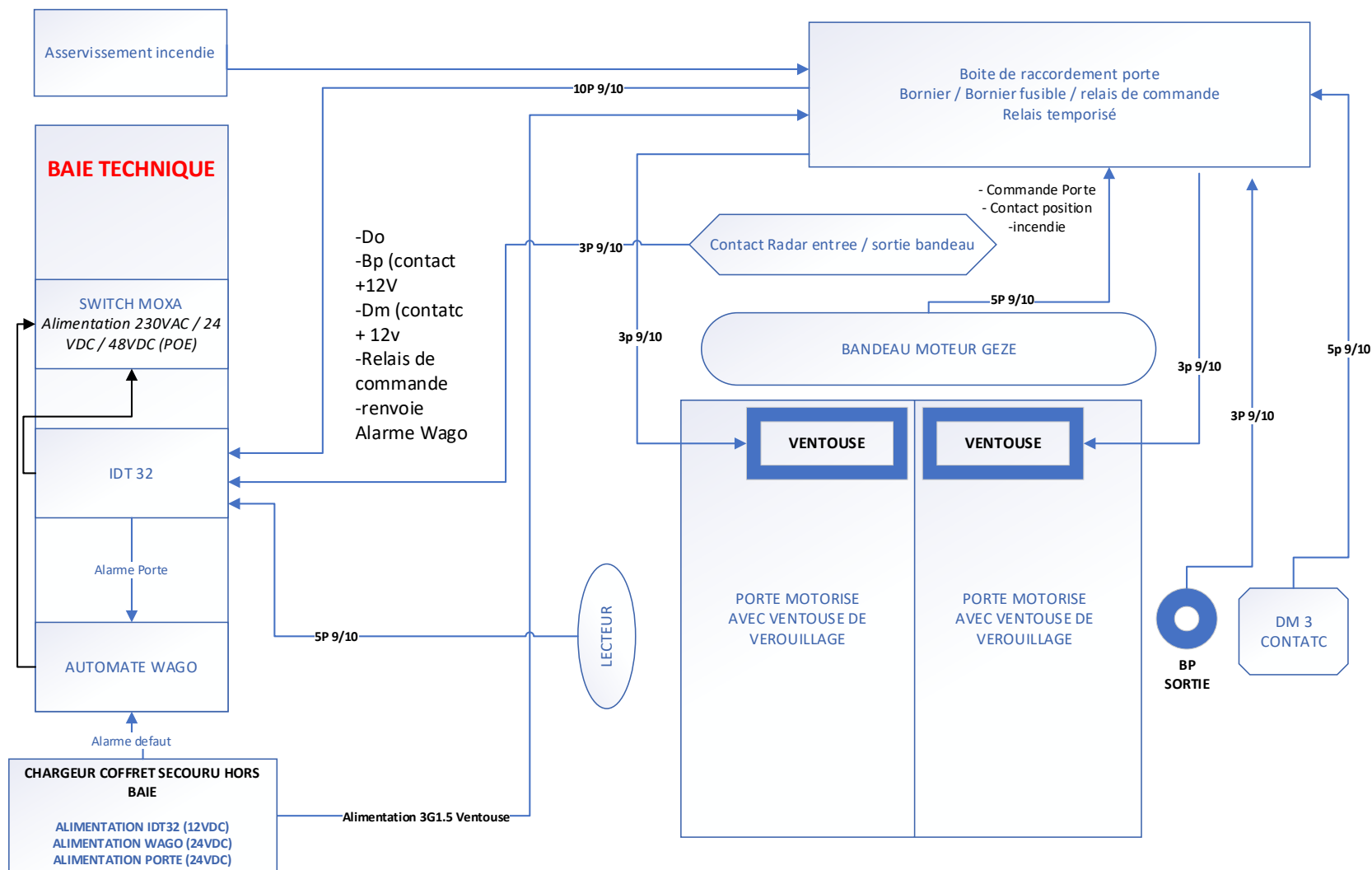
4.6 ANNEXE 6 : PORTE MOTORISEE, BANDEAU TYPE DORMA



Rev	date	Intitulé révision	auteur	TITRE DOCUMENT	TITRE FOLIO	N° F
1	12/02/24	Version initiale corrigée	DELORIEUX REIG	SCHEMA TYPE CONTROLE D'ACCES 5	PORTE DOUBLE MOTORISEE, Bandeau DORMA	F1



4.7 ANNEXE 7 : PORTE MOTORISEE, BANDEAU TYPE GEZE



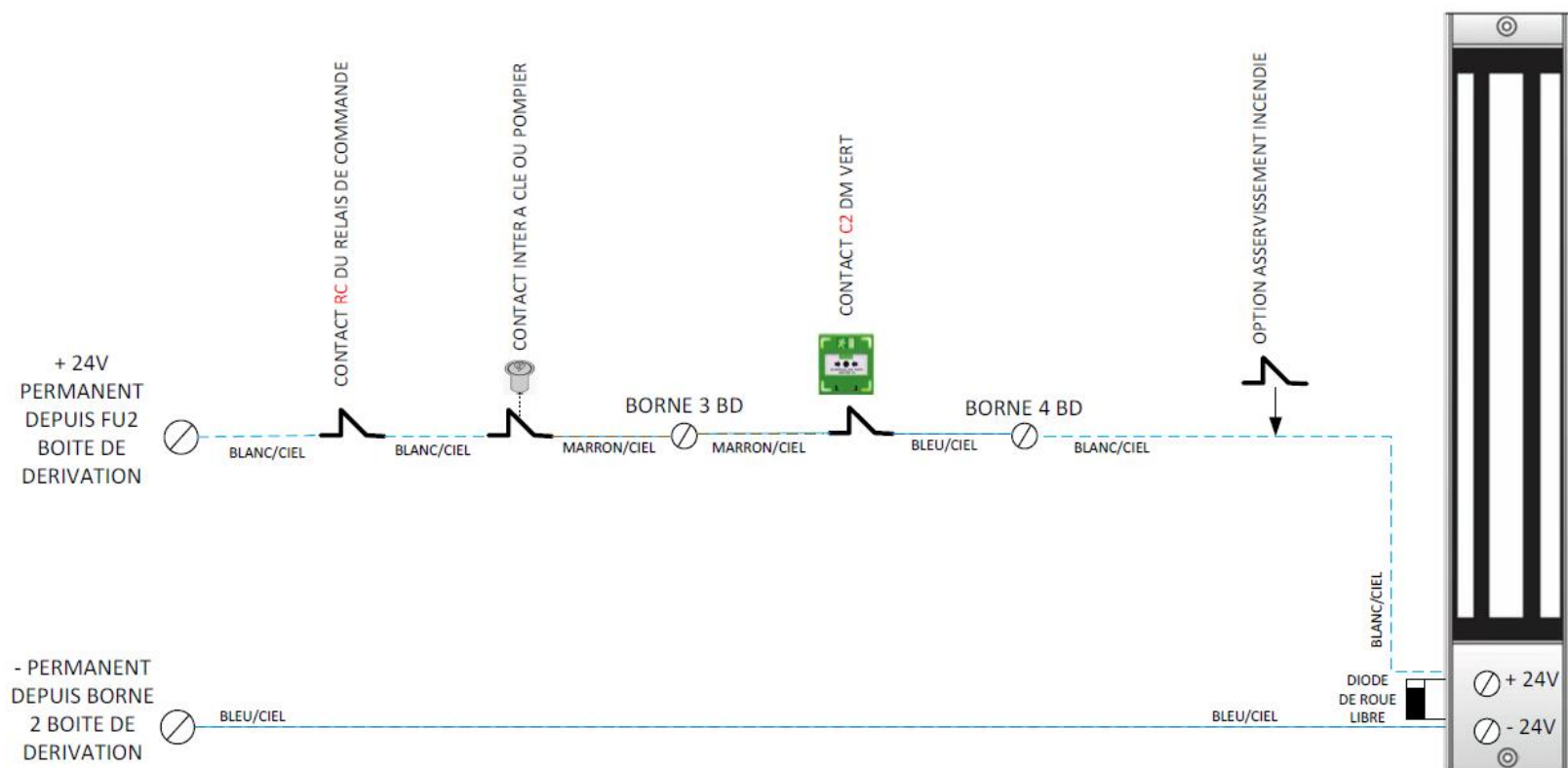
Rev	date	Intitulé révision	auteur	TITRE DOCUMENT	TITRE FOLIO	N° F
1	12/02/24	Version initiale corrigée	DELORIEUX REIG	SCHEMA TYPE CONTROLE D'ACCES 6	PORTE DOUBLE MOTORISEE, BANDEAU GEZE	F1



4.8 ANNEXE 8 : SCHEMA UNIFILAIRE PUISSANCE VENTOUSE



SCHEMA UNIFILAIRE PUISSANCE VENTOUSE



4.9 ANNEXE 9 : CONFIGURATION IDT32

Pré-remplie pour exemple, demander la trame EXCEL aux services techniques du CHU à chaque projet

SLOT	PORTE	LECTEUR	TYPE DE VEROUILLAGE	BP SORTIE	CMD AUX	BBG	SURVEILLANCE PORTE / TEMPOS	SCENARIO / PLAGE HORAIRE	REPPORT VERS PC SECU	REMARQUE
1-1	(01) IF.00.01 (Accueil)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
1-2	(02) IFT.00.53A (TTT Cong SPZ)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
2-1	(03) IF.00.26 (Archives)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
2-2	(04) IF.00.26A (Archives)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
3-1	(05) IF.00.27 (Echo Trans FT/IIU1)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
3-2	(06) IF.00.29 (Echo Trans FT/IIU 2)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
4-1	(07) IFT.00.47 (Vest. Femme)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
4-2	(08) IFT.00.45 (Vets. Home)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
5-1	(09) IF.00.C05A (Degt 5/6)	double	Porte Auto	Radar		Oui	Oui / 60s	Ouv. Radar sortie MAT / FERTILITE IF.00.C05A sortie 7h/19h (lundi au samedi +JF)	non raccordé pour le moment	Les deux lecteurs sont raccordés en parallèle non préconisé par le constructeur.
5-2	(10) IFT.00.53 (Stockage Cryo SPZ)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
6-1	(11) IFT.00.51 (Stockage Cryo OVO Emb)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
6-2	(12) IFT.00.51A (TTT Cong OVO Emb)	simple	Ventouse	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
7-1	(13) IF.00.33A (Sas ponction)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
7-2	(14) IF.00.30 (Bureau Sage-Femme)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
8-1	(15) IF.00.03 (Secretariat)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
8-2	(16) IFT.00.15 (Bur. Tech + entrée)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
9-1	(17) IF.00.33 (Ponction 1)	simple	Future porte coulissante	Oui		Oui	?			
9-2	(18) IF.00.35 (Ponction 2)	simple	Future porte coulissante	Oui		Oui	?			



10-1	(19) IF.00.C01 (Accès Public)	simple	Verrou galets	Oui		Oui	Oui / 30s	Ouv. Auto MAT / FERTILITE IF.00.C02 7h/19h (lundi au samedi + JF)	non raccordé pour le moment	
10-2	(20) IF.IS.C04 (IS Degt. 4)	double	Ventouse	Non		Oui	Oui / 30s		non raccordé pour le moment	Les deux lecteurs sont raccordés en parallèle non préconisé par le constructeur.
11-1	(21) IF.00.C02 (Degt. 2/4)	simple	Verrou pistons	Oui		Oui	Oui / 30s		non raccordé pour le moment	
11-2	(22) IF.00.C05 (Degt. 4/5)	double	Porte Auto	Radar		Oui	Oui / 60s	Ouv. Radar sortie MAT / FERTILITE IF.00.C05 7h/19h (lundi au samedi + JF)	non raccordé pour le moment	Les deux lecteurs sont raccordés en parallèle non préconisé par le constructeur.
12-1	(23) IF.00.24 (Poste infirmier Degt. 2)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
12-2	(24) IF.00.24A (Poste infirmier Degt. 4)	simple	Gâche	Non		Non	Non		non raccordé pour le moment	
13-1	(25) IF.00.10 (Salle Gyneco 1)	simple	Ventouse	Oui		Oui	Oui / 30s		non raccordé pour le moment	
13-2	(26) IFT.ASC (Ascenseur RDC)	simple	Contact Sec	Non		Non	Non			
14-1	(27) IFT.ACS (Ascenseur 1er)	simple	Contact Sec	Non		Non	Non			
14-2	Libre									
15	I808 (Libre)									
16	I808 (Libre)									



	I808 Slot 15
O1	Libre
O2	Libre
O3	Libre
O4	Libre
O5	Libre
O6	Libre
O7	Libre
O8	Libre
I1	Libre
I2	Libre
I3	Libre
I4	Libre
I5	Libre
I6	Libre
I7	Libre
I8	Libre

