

Contrôle d'accès

Table des matières

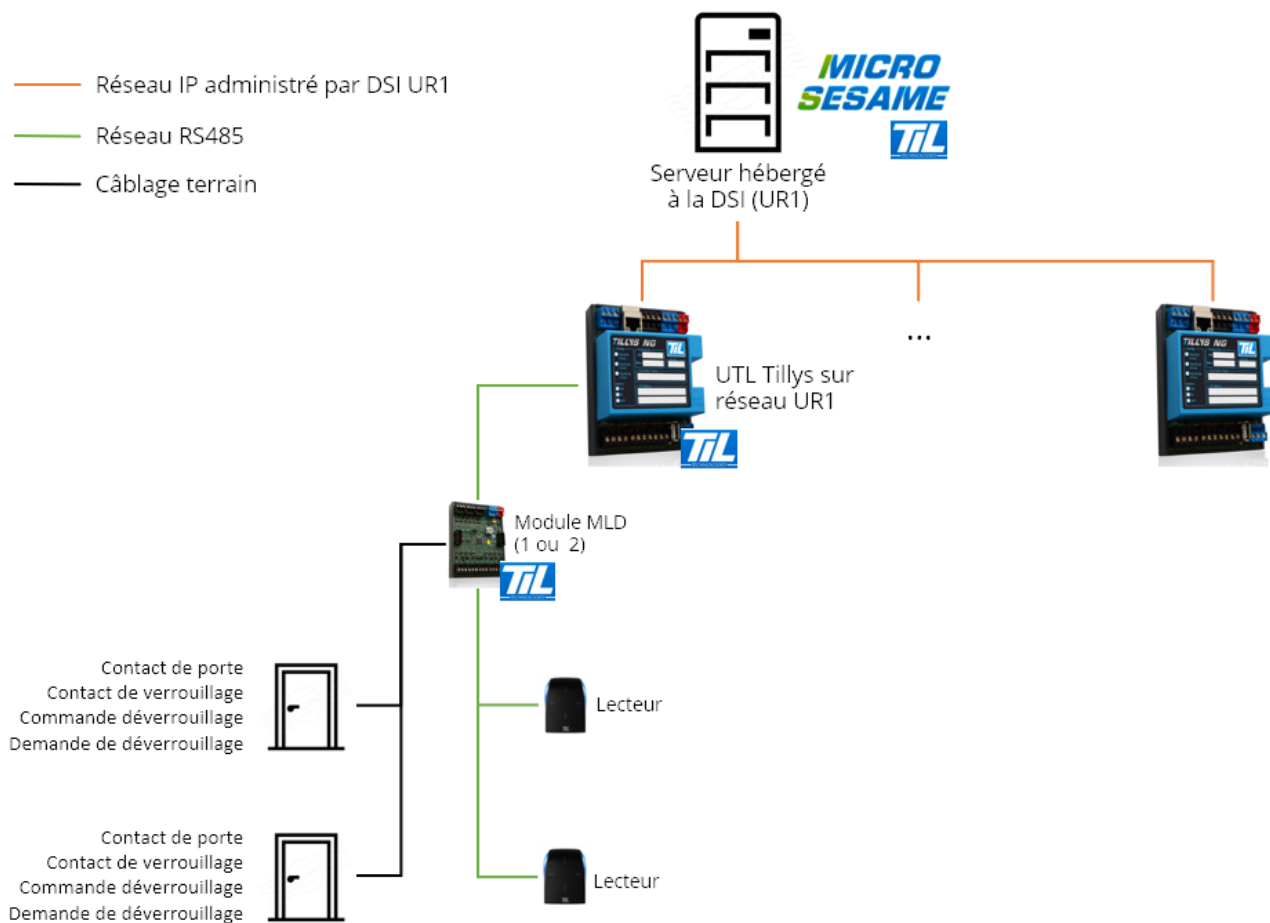
1. Architecture générale du système	2
2. Sécurisation de l'accès (portes, barrières, etc.)	3
2.1. Organe d'identification	3
2.1.1. Lecteurs de badges	3
2.2. Organe de fermeture	3
2.2.1. Ventouse électromagnétique.....	3
2.2.2. Gâche électrique.....	3
2.2.3. Ouverture/Fermeture dérogées	3
2.2.4. Asservissement au système de Sécurité Incendie (SSI)	4
2.2.5. Alimentation des organes de fermeture	4
2.3. Capteurs et actionneurs	4
2.3.1. Commande déverrouillage	4
2.3.2. Contact de porte	4
2.3.3. Demande de déverrouillage	4
2.3.4. Sorties auxiliaires.....	4
3. L'Unité de Traitement Locale (UTL).....	5
3.1. Caractéristiques générales	5
3.2. Alimentation	5
3.3. Protocoles entre lecteurs et UTL	5
3.4. Mise à jour des firmwares	5
3.5. Mise à jour locale	5
3.6. Asservissement au Système de Sécurité Incendie (SSI)	5
4. Prestations attendues	6
4.1. Installation des organes de fermetures	6
4.2. Installation et paramétrage des lecteurs, UTL	6
4.3. Paramétrage de la supervision	6
4.4. Programmation des badges	6



1. ARCHITECTURE GENERALE DU SYSTEME

Tout nouveau système de contrôle d'accès doit intégrer la supervision **MicroSésame de marque TIL Technologies** hébergée et administrée par l'Université de Rennes.

Ces nouveaux systèmes doivent par ailleurs respecter l'architecture générale ci-dessous :



Des dérogations sont envisageables mais doivent impérativement être validées par la Direction de l'Immobilier et de la Logistique.



2. SECURISATION DE L'ACCES (PORTES, BARRIERES, ETC.)

2.1.Organe d'identification

2.1.1. LECTEURS DE BADGES

Leur fonctionnement devra se faire en mode transparent (architecture ANSSI n°1). Ils devront également pouvoir accepter un digicode ou un lecteur biométrique supplémentaire pour authentification.

Les lecteurs seront équipés de technologies d'autosurveillance à l'arrachement, générant l'activation d'un buzzer. Il sera nécessaire de prévoir un « mode maintenance » depuis la supervision permettant aux techniciens d'ouvrir le lecteur dans le cadre d'une intervention de maintenance sans provoquer l'activation du buzzer.

Il sera demandé une remontée d'information systématique vers la supervision en cas d'ouverture (même en mode maintenance).

Les lecteurs seront anti-vandales ou protégés derrière une paroi de protection. Les vis de fixation des lecteurs ne seront directement accessibles qu'à l'intérieur du secteur contrôlé. Le câble d'alimentation du lecteur ne sera accessible que depuis la zone sécurisée.

La façade du lecteur sera idéalement standard ou anonyme (pas de logo d'entreprise ni de marque).

Si le lecteur n'est pas alimenté par l'UTL, le prestataire devra prévoir une alimentation secours pour ces derniers.

Par souci de cohérence des installations, les lecteurs à installer seront préférentiellement de marque TIL et de référence **LEC05XF5200-NB5**. Le choix d'une autre référence de lecteur (taille, référence, etc.) sera obligatoirement soumis à validation préalable de l'Université.

2.2. Organe de fermeture

2.2.1. VENTOUSE ELECTROMAGNETIQUE

La porte équipée d'une ventouse électromagnétique restera en position fermée tant qu'il y a une alimentation électrique. C'est la rupture de cette alimentation qui provoque l'ouverture de la porte.

Ces ventouses électromagnétiques seront alimentées en 24V avec une alimentation secourue (batteries) permettant une autonomie de 12 heures.

2.2.2. GACHE ELECTRIQUE

Il sera préconisé des gâches à rupture (maintenue verrouillée par le passage du courant), principalement pour les bâtiments accueillant du public afin de permettre la sortie libre du bâtiment en cas de coupure de courant.

Ces gâches électriques seront alimentées en 12V mais le câblage installé doit permettre le passage à de la fermeture à ventouse en 24V.

Ce type d'organe de fermeture n'est à prescrire que lorsque l'installation d'une ventouse électromagnétique est impossible.

2.2.3. OUVERTURE/FERMETURE DEROGES

Chaque porte équipée en contrôle d'accès devra également être équipée d'une ouverture/fermeture à clé, conformément à l'organigramme en vigueur à l'Université sur le périmètre en question.



2.2.4. ASSERVISSEMENT AU SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (SSI)

Pour les bâtiments avec un SSI de catégorie A et B, il est nécessaire d'équiper la porte contrôlée d'un déclencheur manuel vert à proximité des portes, permettant de déverrouiller localement la porte si le SSI ne l'a pas déjà fait (défaillance du système).

Les déclencheurs manuels verts ajoutés seront munis d'un capot et plombés.

Même si le déverrouillage de la porte est directement déclenché par le déclencheur manuel, il est demandé de remonter le signal sur l'UTL afin de diffuser l'information de son état sur la supervision.

2.2.5. ALIMENTATION DES ORGANES DE FERMETURE

Il sera également prévu une alimentation secourue pour les organes de fermetures (ventouses notamment) avec une autonomie identique à celle exigée pour l'Unité de Traitement Local, à savoir 120 minutes.

L'alimentation des organes de fermeture devra impérativement passer par des relais de puissance en sortie des modules.

2.3. Capteurs et actionneurs

En fonction du besoin, les portes seront équipées de capteurs et actionneurs supplémentaires.

Ces besoins sont renseignés, accès par accès, dans la matrice dédiée.

2.3.1. COMMANDE DEVERROUILLAGE

Cette commande, issue de l'UTL ordonne principalement l'ouverture de l'organe de fermeture mais peut aussi, sur demande, agir sur des sorties auxiliaires.

2.3.2. CONTACT DE PORTE

Ces capteurs doivent signaler à l'unité de traitement la position du point d'accès (ouvert ou fermé). Remonté à l'UTL, ce capteur, après une temporisation paramétrable, permettra de déclencher une alarme de porte ouverte trop longtemps ou porte forcée.

Ce contact de porte, aussi appelé « détecteur d'ouverture » doit être indépendant de la ventouse. En d'autres termes il n'est pas autorisé d'utiliser le détecteur d'ouverture inclus dans la ventouse lorsque cela est proposé.

2.3.3. DEMANDE DE DEVERROUILLAGE

Aussi appelé « bouton sortie », ce capteur (généralement un bouton poussoir) permet de solliciter le déverrouillage de l'accès au contrôleur de porte qui l'autorise, en fonction de sa programmation.

2.3.4. SORTIES AUXILIAIRES

En fonction du besoin, il est possible d'ajouter des sorties auxiliaires :

- Buzzer
- Témoin lumineux
- Etc.

Ces derniers sont commandés depuis l'UTL en fonction de la programmation de cette dernière.



3. L'UNITE DE TRAITEMENT LOCALE (UTL)

3.1. Caractéristiques générales

Les Unités de Traitement Locales (UTL) seront de type Tillys de la marque TIL Technologies ou tout autres équipements compatibles avec la supervision MicroSésame de la marque TIL Technologies.

L'unité de traitement local TILLYS communique avec le lecteur de badge par le biais d'un module de porte et donne l'autorisation d'accéder ou non à la zone sécurisée. C'est également l'UTL qui traite les informations comme la détection de fermeture et de verrouillage de porte, l'ouverture par bouton poussoir, etc.

Elle assure par ailleurs le lien avec la supervision MicroSésame.

3.2. Alimentation

L'alimentation de l'UTL doit se faire par le biais du réseau 230V. Le raccordement à l'alimentation principale est à la charge du prestataire.

En cas de coupure de l'alimentation principale, l'UTL doit disposer d'une alimentation de secours (batteries d'accumulateurs) pouvant assurer au moins 12 heures d'autonomie. Une information de coupure d'alimentation principale doit également être remontée par le biais de la supervision.

Si l'alimentation principale n'est pas rétablie après 12 heures, l'UTL doit pouvoir conserver les données pendant 120h.

Dans le cadre d'une coupure d'alimentation principale, l'UTL devra fonctionner en autonomie avec son dernier programme connu (l'accès au réseau IP et donc à la supervision étant lui aussi interrompu).

En cas de dysfonctionnement du système, les portes doivent être ouvertes afin de permettre l'évacuation des personnes.

3.3. Protocoles entre lecteurs et UTL

Le protocole attendu entre le lecteur et l'UTL est l'Open Supervised Device Protocol (OSDP) sur RS485.

S'il le justifie explicitement, le prestataire peut proposer un autre protocole.

Il sera impérativement prévu une fonctionnalité d'alarme sur rupture de communication.

3.4. Mise à jour des firmwares

Si besoin, la mise à jour des firmwares et drivers de l'UTL devra pouvoir s'effectuer depuis la supervision MicroSésame. Dans le cas contraire, le prestataire décrira clairement la méthodologie de mise à jour.

3.5. Mise à jour locale

Il sera possible, via une télécommande, clavier amovible ou autre, de modifier localement la programmation de l'UTL, notamment en cas de dysfonctionnement de la centralisation.

3.6. Asservissement au Système de Sécurité Incendie (SSI)

En cas d'incendie ou lors des essais, le système de sécurité incendie (SSI) doit pouvoir agir sur le système de contrôle d'accès afin de libérer l'ensemble des portes sécurisées.



4. PRESTATIONS ATTENDUES

4.1. Installation des organes de fermetures

L'installation et le câblage des organes de fermetures sont à la charge du prestataire.

4.2. Installation et paramétrage des lecteurs, UTL

L'installation, le câblage et le paramétrage des lecteurs et UTL sont à la charge du prestataire.

Ce paramétrage est à valider par l'Université de Rennes dans le cadre d'une réunion spécifique dédiée afin d'assurer la cohérence avec les installations existantes.

Le Microcode de l'UTL doit respecter les normes de l'Université de Rennes, notamment sur les noms de variables et les numéros de registre à utiliser. Ces prescriptions de programmation sont fournies à la demande.

4.3. Paramétrage de la supervision

L'ajout des nouveaux accès à la supervision est à la charge du prestataire (intégration sur plan, ajout des alarmes, intégration aux scénarios, etc.).

Ce paramétrage est à valider par l'Université de Rennes dans le cadre d'une réunion spécifique dédiée afin d'assurer la cohérence avec les installations existantes.

4.4. Programmation des badges

La programmation et distribution des badges est à la charge de l'Université de Rennes.

