

ZA de la Bourdinière - 16, Rue des Saules - 22120 YFFINIAC **T. 02 96 63 96 01** \ F. 02 96 63 96 00 • E-mail : contact@groupe-api.fr

www.groupe-api.fr

Sommaire





Là où d'autres agissent dans le présent, nous orientons notre vision vers l'usine du futur.

Nous entrons dans une nouvelle révolution industrielle! Celle de l'Industrie 4.0.

Ultra-connectée, ultra-moderne, l'usine devient de plus en plus **performante.**



Présentation	4
Règlementations fixées par la CNIL	6
Exemple de projet client Expression du besoin du client Périmètre du projet Architecture matérielle	8 8 8 9
Gestion du référentiel de la plateforme Lina	10
Débuter avec Lina Protection	12
Gestion d'accès - paramétrer Enrôlement International Enrôlement Codifié Enrôlement par Cryptage	13 13 13 13
Gestion d'accès - suivi	14
Une supervision	15
Des alertes en temps réel	16
Bilan	17
Exemple d'architecture - RS 485	18
Exemple d'architecture - Ethernet	19
Un point sur la technologie RFID	20
Gestion des droits de la plateforme Lina	22
Options	23
Élaboration de vos armoires/coffrets	24
Gestion de X portes	25
Questions / réponses	26
Plus loin avec Lina Pro	28
Quelques références	29
Glossaire	30

Présentation

Lina Protection est une solution de la plateforme **Lina Pro**.

Conçu par le Groupe API (5 entités qui associent leurs compétences), spécialiste dans les domaines de l'automatisme, la GTB (Gestion Technique du Bâtiment), l'électricité et l'informatique, ce logiciel assure la sécurité de vos sites: Vidéo-surveillance, gestion des accès par badge, anti-intrusion, horodatage*.

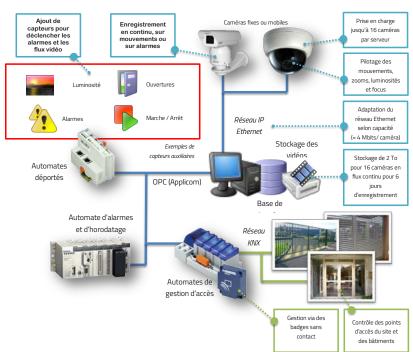
Les réglementations de plus en plus restrictives obligent à remettre en cause nos modes de consommation. Partant de ce constat, le **Groupe API** s'efforce de concevoir un produit très complet et modulable qui s'adapte à vos besoins.

Grande ou petite entreprise, la sécurité fait partie intégrante d'une activité durable. La protection de votre matériel comme de vos informations assure votre sérénité. Intuitif et sans abonnement, notre logiciel se compose d'une base de données communiquant avec le reste de la plateforme et répond ainsi aux besoins de l'Industrie 4.0 et du bâtiment intelligent. L'entreprise, l'usine, le bâtiment deviennent connectés à tous les niveaux dans le but d'agir rapidement grâce aux différents indicateurs clés. Petites et grandes entreprises sont alors au summum de la performance.

En partenariat avec







En tant que système de protection, Lina Protection assurera la sécurité de votre entreprise à tous les niveaux.

Comme nous aurons l'occasion de le voir par la suite, avec **Lina Protection**, non seulement la **sécurité de vos sites** est assurée (vidéo-surveillance, gestion d'accès, ...) mais **également celle de votre système de gestion**.

Pour bien comprendre ces notions, il faut dissocier la partie protection du site de celle protégeant le logiciel en lui même.

Ainsi, on assure d'un côté, la maîtrise interne du logiciel par une gestion de droits. Aucune personne non autorisée ne peut manipuler à sa guise la gestion de votre sécurité. Vos données sont ainsi sécurisées.

D'un autre côté, nous venons garantir la sécurité au niveau de vos entrées et sorties (portails, portes, étages) par un système de gestion d'accès, de vidéo-surveillance, d'horodatage. Les cartes d'accès sont programmées avec différentes méthodes de niveaux de sécurité. A présent, lorsque nous parlerons de protection logiciel, nous emploierons le mot **«utilisateur»** afin de définir les personnes ayant les droits d'utilisation. Alors que pour ce qui est de la protection sous vidéo surveillance, gestion d'accès, nous nommerons **«visiteur»** les individus bénéficiant des autorisations nécessaires pour accéder à vos sites.

Tout au long de notre présentation, nous aborderons notre solution dans un ordre d'exécution logique. Autrement dit, ce guide **Lina Protection** se compose de deux parties :

Une première abordant la notion de logiciel en vous informant sur les éléments communs à la plateforme comme le référentiel, la sécurisation de la plateforme (par des droits d'accès).

C'est dans la seconde partie que nous rentrerons dans le potentiel de **Lina Protection**.



Lina Protection pouvant être amené à évoluer, ce guide, les visuels qu'il contient ainsi que certaines fonctionnalités présentées peuvent différer de la version la plus récente du logiciel.

Règlementations fixées par la CNIL

Les environnements de travail s'équipent de plus en plus d'outils de vidéosurveillance. En effet, des caméras peuvent être installées sur un lieu de travail à des fins de sécurité des biens et des personnes, à titre dissuasif ou pour identifier les auteurs de vols, dégradations ou agressions.

Les règles à respecter en matière de vidéosurveillance

· L'emplacement des caméras

Les caméras peuvent être installées au niveau des entrées et sorties des bâtiments, des issues de secours et voies de circulation. Elle peuvent aussi filmer les zones d'entreposage de la marchandise.

A noter

La vidéosurveillance doit **respecter la vie privée des salariés**. Les caméras ne doivent donc pas filmer les employés sur leur poste de travail, leurs lieux de pause ni aux toilettes.

Les entreprises ne peuvent pas filmer la voie publique, elle peuvent uniquement filmer les **abords immédiats** de leurs bâtiments et installations. **Seules les autorités publiques** peuvent filmer la voie publique.

La consultation des images

Seules les personnes habilitées dans le cadre de leurs fonctions peuvent visionner les images enregistrées (ex : le responsable sécurité).

La conservation des images

La conservation des images ne doit pas excéder un mois.

• L'obligation d'information : pas de surveillance à l'insu des personnes

Un panneau visible doit informer les personnes concernées (employés et visiteurs) de l'existance de dispositif(s) de vidéosurveillance. Il doit mentionner :

- le nom de son responsable;
- la procédure à suivre pour demander l'accès aux enregistrements visuels les concernant.

A noter

Les employés doivent être informés individuellement au moyen d'un avenant au contrat de travail ou d'une note de service.

Les formalités à respecter

A noter

Les formalités à accomplir peuvent varier en fonction des lieux qui sont filmés.

- Si les caméras filment un lieu non ouvert au public

Le dispositif doit être déclaré à la CNIL. Une déclaration doit être faite pour chaque site ou établissement équipé. Cela concerne les lieux de stockages, réserves et toutes zones dédiées au personnel.

- Si les caméras filment un lieu ouvert au public

Le dispositif doit être autorisé par le préfet du département. Cela concerne les espaces d'entrée et de sortie du public, les zones marchandes, les comptoirs, caisses...).

A noter

Les instances réprésentatives du personnel doivent être informées et consultées avant toute décision d'installer des caméras.

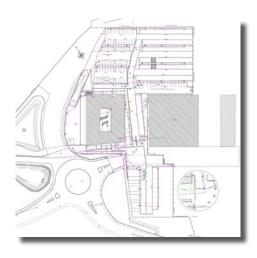
Exemple de projet client

Expression du besoin du client

- Installation d'un système de vidéo surveillance et d'accès sur le site
- 24 caméras (intérieur et extérieur)
- 7 portails
- 5 tourniquets
- 121 lecteurs badges
- Fourniture de 800 badges format carte
- Mise en place d'un écran tactile en entrée principale avec menu déroulant multi-lingue pour consignes de sécurité chauffeurs

Périmètre du projet

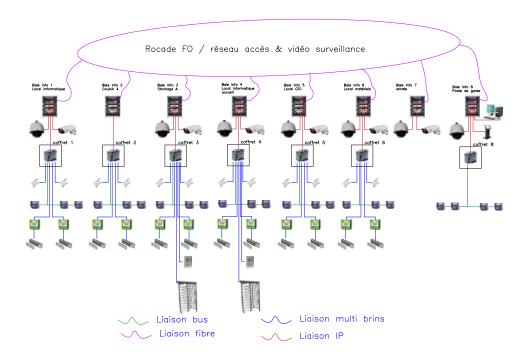
- Création d'un nouveau réseau fibre optique pour les flux caméras et accès
- Création des baies informatiques nécessaires
- Pas de réutilisation des vieux lecteurs utilisés en entrées personnels
- Installation de lecteurs badges, interphones et digicodes sur les tourniquets existants
- Implantation de X coffrets de gestion des accès connectés sur un automate concentrateur
- Installation d'une ventouse sur chaque battant de porte (pas de réutilisation de l'existant).



Architecture matérielle

La gestion des différents éléments de sécurité est effectuée à partir d'un PC de supervision. Ce PC est relié à chaque élément du réseau qu'il va pouvoir contrôler en fonction des besoins.

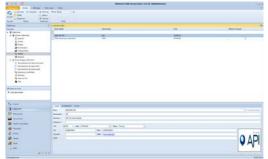
- 1 automate Schneider M340 par site
- Ilôts pour la gestion locale des portes
- Lecteurs badges RFID RS485
- Par porte : lecteur entrée, ventouse, contact porte et bouton poussoir sortie libre
- Caméras
- Afficheur principal



Gestion du référentiel de la plateforme Lina

La gestion du référentiel va s'apparenter pour nous à l'élaboration d'une base solide pour toute solution de protection digne de ce nom. On y renseigne certaines informations, comme les entités, les salariés, les clients,...

Gestion des entités



Étape obligatoire lorsque l'on débute sur Lina Protection : la déclaration des entités.

Cette étape permet de créer une carte d'identité de l'entreprise. Rattacher des entités à l'entreprise donne la possibilité de partager les clients, ...

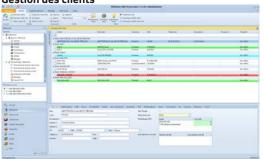
La gestion des équipes permet d'obtenir un meilleur encadrement pour davantage d'efficacité et de sécurité.

Toutes les informations nécessaires sont organisées et précieusement sauvegardées. Ainsi, il est simple de conserver et consulter tout document à caractère obligatoire (numéro de téléphone personnel pour l'assistance, tous les documents à scanner comme le permis de conduire des salariés).

Gestion des salariés*



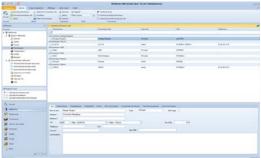
Gestion des clients*



Chaque client est renseigné avec toutes les informations nécessaires à sa bonne gestion (informations sur les interlocuteurs, les visites, le suivi, les devis, les paiements...).

L'organisation se fait par *Client*, regroupant un ensemble de sites et par *Client site* permettant un suivi géographique ou structurel. Ces notions donnent une organisation par niveau, plus simple à gérer.

Gestion des fournisseurs*



Cette gestion entraine un meilleur suivi des fournisseurs et permet d'accéder à leurs informations très rapidement (la société, les interlocuteurs, les commandes en cours, les factures, les avoirs, la situation géographique, ...).

En plus du code fournisseur donné par vos soins en interne, Lina Entreprise propose un suivi par n°CO-FOR (COde FOurnisseuR), un code standard demandé par les grands groupes.

Au même titre que pour la gestion des clients, on retrouve ici la notion de *Fournisseur* et *Fournisseur Site*.

Le suivi des transporteurs partenaires se fait également très simplement.

Celui-ci est associé au suivi de qualité des matières premières.

Un exemple pourrait être la gestion et le suivi de la chaîne du froid où il est nécessaire de maintenir une température constante.

Gestion des transporteurs* | Compared | Com

Gestion des véhicules*



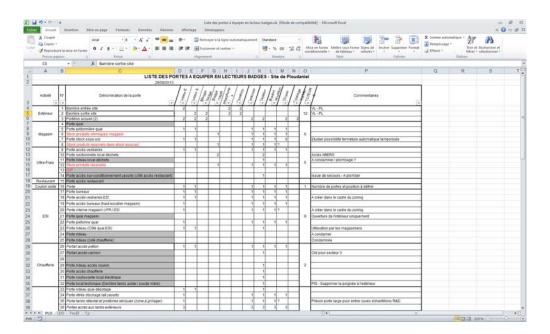
Réservation, planning des entretiens, description du véhicule, historique des pleins de carburant pour s'assurer du suivi de son parc de véhicules.

Lecture des plaques d'immatriculation et définition des autorisations d'accès.

ébuter avec Lina Protection

Suite à l'étude de vos besoins, votre logiciel **Lina Protection** a pour vocation d'assurer la sécurité de votre personnel et de vos bâtiments. Pour ne rien laisser au hasard, nous étudierons vos besoins ensemble par l'élaboration d'une liste complète de vos souhaits.

Ci-dessous, vous pouvez trouver un exemple de tableau récapitulatif de chaque point à sécuriser.



Gestion d'accès - paramétrer

Arrive alors la Gestion d'accès et la possibilité d'autoriser physiquement les individus (salariés, clients, fournisseurs, transporteurs) à accéder à vos sites/locaux. Ils deviennent alors des **visiteurs**. Trois enrôlements différents existent avec des niveaux de sécurité différents.

Enrôlement International

C'est un numéro unique qui permet l'accès et donc votre sécurité.

Enrôlement Codifié

Il apporte un haut niveau de sécurité en ajoutant un mot de passe au numéro unique. Il sera inséré à la zone privée de la carte et généré par un algorithme sécurisé par Lina.

Enrôlement par Cryptage

Très haut niveau de sécurité à usage militaire.

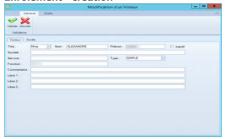
Gestion d'accès - suivi

Avant l'enrôlement (inscription des visiteurs), un paramétrage des secteurs d'accès doit être fait. Cette étape est réalisée à l'installation mais peut être modifiée par la suite en toute autonomie.

L'enrôlement, une étape obligatoire à qui souhaite accéder à vos locaux :

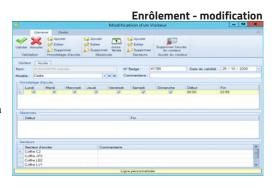
- Création de la personne
- Affectation du badge par personne
- Affectation des droits d'accès par zone, par horaire,...
- Création de modèles d'accès par service, catégorie de visiteur (regrouper des autorisations d'accès)

Enrôlement - création



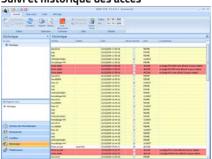
Tout visiteur enregistré dans votre logiciel pourra être modifié, en ce qui concerne ses droits d'accès.

Afin de créer un visiteur, il suffit de renseigner les informations demandées et déclarer le badge.



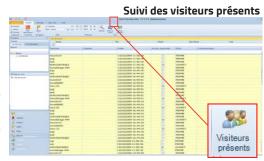
Ces accès et ces **visiteurs**, feront l'objet d'un suivi précis et en temps réel. Il vous sera possible d'accéder aux historiques des accès, aux visiteurs présents, aux alarmes...

Suivi et historique des accès



Possibilité de visualiser les visiteurs présents sur le site. L'accès se fait simplement par un onglet «visiteurs présents» disponible dans la barre en haut de l'interface.

Suivi des accès depuis un écran. Contrôle de l'état des accès et visualisation des accès accordés, refusés ainsi que les ouvertures et fermetures automatiques des portes, portails, ...





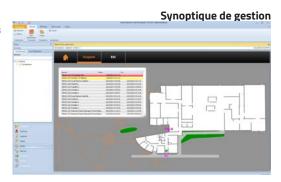
Afin de rendre plus ergonomique le contrôle de **Lina Protection**, la création d'une supervision à votre image permettra de rendre encore plus simple le suivi et la gestion de votre installation.

Page d'accueil



Une page principale donne une vision globale du site. L'accès au détail se fait au clic sur le plan ou sur le menu dans la partie haute de l'écran de supervision.

Vue détaillée d'un bâtiment avec l'état en temps réel des portes et alarmes.



Popup



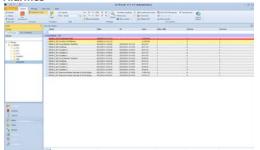
Pop-up de pilotage individuel d'une porte :

- Forçage dans un état
- Mode automatique
- Temporisation avant déclenchement d'une alarme

es alertes en temps réel

Lina Protection vous tient informé de tout problème lié à la sécurité au sein de votre entreprise.

Alarmes



L'onglet «Alerter» présent dans **Lina Protection** permet d'accéder au suivi des alarmes et connaitre où et quand le problème est survenu ainsi que sa durée. En cas d'absence ou de déplacement, il est possible de recevoir les alertes par SMS, e-mail. La hiérarchisation de celles-ci par importance permet de ne pas être submergé.

Suivi du Palmarès des alarmes

Le palmarès des alarmes permet d'être au fait des alertes les plus fréquentes.



Vidéo surveillance et sécurité des accès



Il est possible de garder l'œil sur ce qui se passe dans vos bâtiments et au niveau de leurs accès.

Ainsi, gérez depuis vos écrans :

- La vidéo-surveillance
- Les accès par badges

De plus, une alarme peut être associée à la vidéo (stock normalement vide la nuit).

En alliant la vidéo-surveillance à vos capteurs, au déclenchement de ces derniers la sauvegarde automatique de la vidéo com-

mence : Cela 5 minutes ou plus avant le déclenchement du ou des capteurs (mémoire temporaire qui devient une réelle sauvegarde en cas d'alarme). Le but étant d'éviter des heures de vidéos inutiles, très gourmandes en stockage.



Des statistiques sur la protection de vos bâtiments vous donnent des informations précises sur la sécurité au sein de votre entreprise.

Statistiques des suivis



Restitution des éléments nécessaires sur une période définie afin d'en faire le bilan.

L'historique relate les événements chiffrés en les retranscrivant sous la forme de diagrammes. Il donne une vue d'ensemble des situations souhaitées.

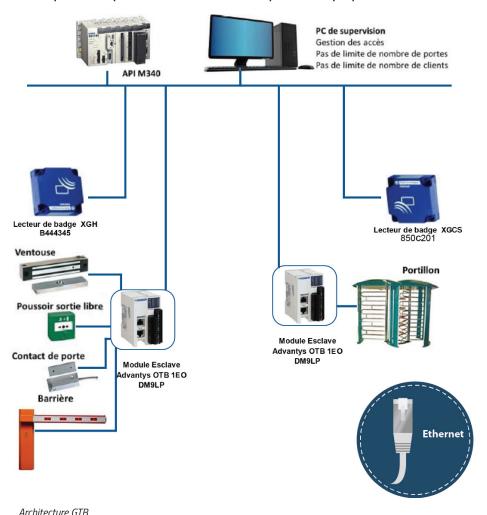


Exemple d'architecture - RS 485

La gestion des différents éléments de sécurité (barrières, portillons, portes, lecteurs de badges, ...) est effectuée à partir d'un PC de supervision.

Ce PC est relié à chaque élément du réseau qu'il va pouvoir contrôler en fonction des besoins.

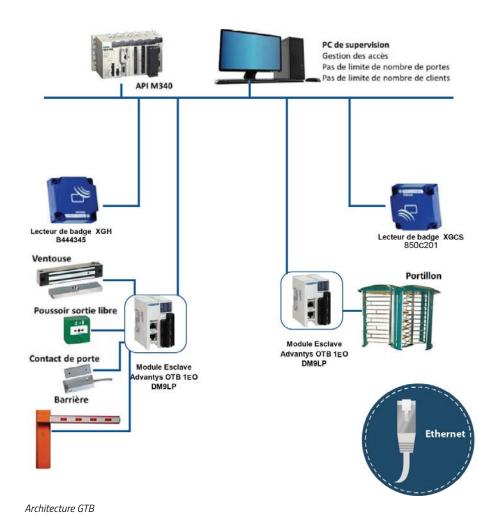
La connexion peut se faire par le biais d'un réseau en RS 485 plus économique qu'un réseau Ethernet.



Exemple d'architecture - Ethernet

Le RS 485, plus économique, demeure bien moins rapide que l'Ethernet. De plus l'Ethernet est plus facilement paramétrable et évolutif. Le nombre de produits sur un réseau n'a plus de limite.

Ci-dessous vous pouvez voir que l'Ethernet n'est pas plus complexe à utiliser que le RS 485 (architecture identique) pour des prestations bien supérieures.



n point sur la technologie RFID

Qu'est-ce que le RFID ?

Le RFID (identification par radiofréquence) est une technologie permettant la transmission de données en temps réel, sans liaison filaire. Il est question d'encoder des données numériques dans un tag RFID ou étiquette (émetteur).





Un tag RFID est constitué d'un circuit intégré relié à une antenne encapsulé dans un support de protection.

De nombreuses tailles sont disponibles sous de nombreuses formes. Les données sont stockées dans le circuit intégré et transmises à un lecteur (récepteur) par le biais d'une antenne.

Il suffit donc, afin de mettre en place un système RFID, de disposer d'un tag (émetteur) et d'un lecteur (récepteur). L'information présente dans le tag va être transférée et lue par un lecteur (la transmission se faisant par ondes radio). Cependant, il faut distinguer deux types de tags :

- Le tag **Passif** qui va simplement être lu par le lecteur
- Le tag Actif qui est alimenté par pile et va transmettre automatiquement les données lorsqu'il est à proximité du lecteur.

Ces tags vont également être disponibles en **lecture seule** ou en **lecture et écriture**. Dans le premier cas, seul la lecture des informations sera permise contrairement au second qui pourra être lu mais dont les informations pourront être modifiées.

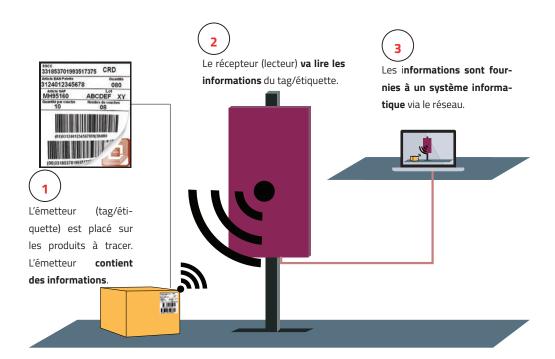


Le lecteur RFID

Un lecteur RFID n'est autre qu'un émetteur-récepteur radio-commandé par un micro-processeur. À l'aide d'une antenne, **le lecteur** (récepteur) **va «capturer» les données** présentes dans le tag (émetteur).

On retrouve souvent ces lecteurs fixés le long d'un mur, à proximité d'une porte et reliés par un câble au système informatique.

En Europe 10 canaux ont été alloués aux fréquences de fonctionnement du RFID. Elles se situent dans la bande de fréquence allant de 866 à 868 MHz. Enfin, la portée du signal peut varier en fonction du modèle d'antenne et de la technologie HF/UHF. Dans le cas de l'**HF, la portée maximale est de 90 centimètres** contre **9 mètres en UHF**.



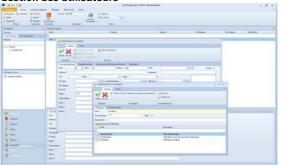
Gestion des droits de la plateforme Lina

Cette fonction va vous permettre de définir les utilisateurs, les rôles, et les permissions relatifs au fonctionnement de votre **Lina Protection**.

Un rôle permet de regrouper des salariés avec des droits identiques (permissions).

Cette sécurité est à destination de votre solution, elle est destinée à limiter son utilisation selon les droits de chacun.

Gestion des utilisateurs

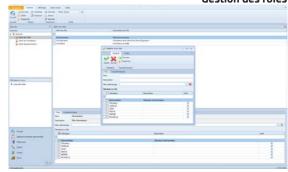


Enregistrez les salariés susceptibles d'avoir accès à votre logiciel. Ces utilisateurs seront inscrits dans un rôle.

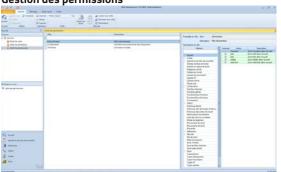
Il est possible de limiter très précisément les droits de chacun en définissant un rôle à chaque utilisateur.

Le rôle peut être commun à plusieurs salariés et représenter par exemple un service, une fonction....

Gestion des rôles



Gestion des permissions



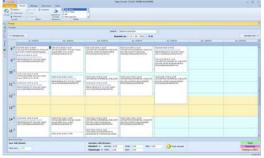
Il suffit alors de venir sélectionner un rôle puis de cocher les permissions à y associer.

Un utilisateur sera lié à un rôle, lui-même relié à des permissions avec pour effet d'autoriser ou non un utilisateur à accéder à tel ou tel élément de votre logiciel.



Si l'idée d'aller encore plus loin dans la maîtrise de votre gestion vous intéresse, voici certaines options qui pourront probablement vous intéresser.

Pointage

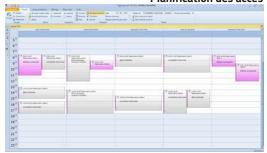


Le pointage assure un suivi performant et extrêmement précis.

Dans le cas d'un système de pointage déjà existant, l'ouverture de notre solution Lina Protection permet de la coupler avec votre système (sous réserve que le système actuel soit communicant).

Planifiez les accès selon vos propres critères.

Planification des accès



Élaboration de vos armoires/coffrets



Spécialement <u>conçues pour tous les besoins</u>, nos armoires, fabriquées dans notre atelier de câblage, complètent une <u>solution</u> (logiciel + matériel) <u>totalement</u> personnalisée.

Ainsi il suffit de faire confiance à un seul partenaire, qui s'occupe de tout.

PAPI

C'est une équipe qualifiée qui prend en charge l'élaboration de vos coffrets <u>à l'unité ou en série</u>. Toutes les normes de sécurité sont suivies pour vous assurer des performances durables.



Gestion de X portes



Boitier Porte 1



Boitier Porte 2



Lecteurs badges



Questions / réponses

Le PC tombe en panne?

Deux options possibles:

- Une gestion d'accès simplifiée sans traçabilité. L'automate prend la main et gère seulement les autorisations d'accès.
- Ajouter dans l'automate une légère traçabilité. ex: les 10 derniers mouvements d'accès.

Est-il possible de bénéficier du logiciel en essai?

• Oui par le prêt d'une Lina Box; un package comprenant un PC portable et la plateforme Lina Pro installée.

La solution Lina Protection peut-elle s'interfacer avec une centrale incendie?

Oui, pour cela deux types de communication sont possibles :

- TOR: contact sec des entrées/sorties déportées.
- Communication avec l'automate de gestion, pour cela il faut choisir le protocole : Profibus / Profinet pour une référence Siemens, Modbus pour une référence Merlin Gerin et RS232 ASCII pour les références diverses.

Eclairage infra-rouge

Oui.

Pour la sécurité des données, les vidéos sont-elles cryptées ?

Dans un premier temps, l'accès aux vidéos est configurable en fonction des permissions. Il est possible de demander la saisie d'un login et mot de passe en fonction du rôle de l'utilisateur.

Le cryptage des vidéos lui est en option.

Y a -t-il un réseau ondulé secouru?

Oui.



CRÉEZ, **PERSONNALISEZ,** ET **PLANIFIEZ**



L'ENVOI AUTOMATIQUE DE VOS RAPPORTS / BILANS PAR E-MAIL

Plus Ioin avec Lina Pro

Le Groupe API fait profiter ses clients d'une expertise complète à tous les niveaux de l'entreprise. Pour avoir une offre aussi vaste que possible, il s'est lancé dans la création d'un ensemble de logiciels qui forment la plateforme LINA PRO:

- LINA Énergie permet de réaliser un bilan énergétique précis de vos installations (infrastructures et utilités)
- LINA Protection permet la sécurité de vos sites, adaptée à vos exigences (vidéo-surveillance, gestion des accès anti-intrusion)
- LINA Entreprise, un ERP qui permet de gérer de façon professionnelle toutes les ressources aussi bien humaines, documentaires, matérielles, des matières premières, ...
- LINA Maintenance permet de gérer les plannings, stocks, achats, le personnel de maintenance, les coûts et budgets ainsi que de gérer les procédures pour l'entretien des équipements
- LINA Process permet le pilotage et la traçabilité de vos lignes de production
- LINA Performance permet la gestion des temps d'arrêts et les contrôles qualité pour optimiser et rentabiliser au mieux vos lignes de production
- LINA Procédé assure la traçabilité de vos batchs cuisson

Toutes les informations de ces modules sont centralisées sur une base de données unique communiquant avec l'ensemble des solutions Lina.



Quelques références





















MET































■ BDD : Base De Données

SI : Système d'information

• ERP : Entreprise Ressource Planning / progiciel de gestion intégré

• **GED** : Gestion Électronique de Documents

CRM: Customer Relationship Management / gestion de la relation client

• MES : Manufacturing Execution System / système d'exécution industriel

• TRS: Taux de Rendement Synthétique

• **DSI**: Diffusion Sélective d'Information

BI : Business intelligence / information décisionnelle

• SIO: Système d'Information Opérationnel

• UML : Unified Modeling Language / langage de modélisation unifié

OLTP / OLAP: Online Transaction Processing / Online Analyse Processing

■ **BPM**: Business Process Management

• **OF**: Ordre de Fabrication

• SCM: Supply Chain Management

Dans le but de vous assurer une compréhension maximale de notre logiciel, nous mettons à votre disposition 3 livrets adaptés à votre besoin :

• Livret Découverte présente les différentes fonctions et possibilités du logiciel

Livret Prise en main s'attache à expliquer plus en détail les fonctionnalités proposées

Livret Expert qui va beaucoup plus loin dans la partie programmation du logiciel

Livret découverte

















LA CONDUITE DE VOTRE ACTIVITÉ INDUSTRIELLE ET DE VOS BÂTIMENTS



Ref: 15.20.015_Découverte_Lina_Protection_v43 Établi le 13 févr. 2017