



COMMUNE D'AUBONNE

Municipalité

Préavis n°02/22 au Conseil communal

Modernisation du contrôle d'accès des bâtiments
communaux “SALTO”

Délégué municipal :

- M Yves Charrière, syndic

Aubonne, le 18 mars 2022/tar



Table des matières

1. Objet du préavis :	3
2. Systèmes de contrôle d'accès	4
2.1. Systèmes de contrôle d'accès actuel	4
2.2. Description du système SALTO	4
a. La serrure SALTO de type XS4 One DIN	5
b. Le cylindre électronique	6
c. Architecture du réseau	6
3. Bâtiments équipés et restants à équiper	7
3.1. Bâtiments déjà équipés	7
3.2. Bâtiments à équiper	7
a) Liste des bâtiments	7
3.3. Planning prévisionnel	8
4. Principe d'attribution des badges à finaliser	8
4.1. Attribution à une/un employé/e communal & à une/un enseignant/e	8
4.2. Attribution à une société locale	8
4.3. Attribution à un locataire de salle	9
5. Développement durable	9
6. Coût du projet	9
6.1. Coût actuel	9
6.2. Détail de l'offre Salto	9
6.3. Coût total du projet TTC	10
6.4. Entretien	11
7. Financement et amortissement	11
7.1. Plan des investissements 2022-2026	11
7.2. Financement	11
7.3. Amortissement	11
7.4. Frais d'exploitation	12
8. Conclusions	12
8.1. Sécurité	12
8.2. Coût d'exploitation	12
8.3. Un système souple	12
8.4. Une garantie pour les locataires et les concierges	13



Au Conseil communal d'Aubonne,

Madame la Présidente,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

1. Objet du préavis :

La commune d'Aubonne compte un grand nombre de bâtiments dont l'accès est assuré de manière conventionnelle, par des systèmes à clés physiques. Le nombre de plans de fermeture est important, et dans la plupart des cas, ces derniers sont liés à l'immeuble, et à son utilisation. Ainsi les bâtiments scolaires, les bâtiments mixtes, les bâtiments publiques, techniques ou de l'administration, répondent tous à leur propre plan de fermeture, qui varie d'un cas à l'autre. Il en résulte un nombre incalculable de clés en circulation. Au fil des années, certaines ont disparu, d'autres ont été remises à de nouveaux utilisateurs, sans qu'un suivi ne puisse être effectué par l'administration communale.

Un système de clé codée programmable est utilisé dans certains bâtiments depuis quelques années offrant déjà la possibilité d'un contrôle d'accès simple, mais conservant le principe de la clé physique. Toutefois, le système d'exploitation permettant la programmation des clés codées n'est plus supporté.

De plus, la fusion avec la commune de Montherod a augmenté sensiblement le nombre de bâtiments communaux, et par voie de conséquence le nombre de plan de fermeture et de clés physiques en circulation. Il n'est pas nécessaire de préciser que la gestion des utilisateurs des bâtiments de Montherod, pose les mêmes défis que celle d'Aubonne. Il y a quelques années, la Municipalité a décidé d'équiper le bâtiment de l'administration par un système dit à "Badge" de marque Salto permettant de multiples avantages, comme la suppression des clés physiques, l'activation et la désactivation des badges à distance et le contrôle de l'historique des accès. Ce dernier point augmente sensiblement la sécurité, et permet de certifier que seules les personnes autorisées ont accédé aux locaux, tout au moins que l'accès s'est déroulé sous leur responsabilité. Le présent préavis, vise à financer l'équipement de la totalité de nos bâtiments d'un système à badge, selon l'approche suivante :

- Priorisation des bâtiments nécessitant d'être équipés ;
- Equipement systématique des nouveaux bâtiments, ou des bâtiments rénovés (inclus dans les préavis concernés) ;
- Réalisation s'étalant sur plusieurs années ;
- Entretien sur le principe d'un contrat.

Le financement de l'implémentation de ce système par l'investissement plutôt que par le budget courant est justifiée par la nécessité de mettre de l'ordre rapidement dans l'accès de nos bâtiments pour des questions de sécurité et par la complexité du plan de fermeture général de la commune. Les entretiens annuels relèveront quant à eux du budget courant.

2. Systèmes de contrôle d'accès

2.1. Systèmes de contrôle d'accès actuel

Actuellement nous avons 3 systèmes de clé pour nos bâtiments.

- 1) Clé mécanique standard



- 2) Clé Assa Abloy



- 3) Clé SALTO



2.2. Description du système SALTO

Un système d'accès moderne doit permettre l'accès à un nombre important de personnes qui peuvent entrer et sortir des bâtiments parfois 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, tout en répondant toutes à des niveaux d'accès différents. Les collaborateurs, le personnel d'exploitation, les enseignants, les visiteurs, les locataires, les livreurs, sont autant de personnes qui nécessitent de ces droits d'accès, à des niveaux différents, dans des



horaires différents, ou pour une période fixe dans des horaires particuliers. Les systèmes de clés physiques standard, ne sont plus adaptés, et ne répondent plus au niveau de sécurité requis.

Le système de contrôle d'accès SALTO permet notamment les avantages suivants :

- Une technologie sans-fils, permettant de sécuriser n'importe quel point d'accès ;
- L'élimination des clés mécaniques, simplifiant les opérations grâce à des opérations d'autorisations d'accès automatiques et précises ;
- Une amélioration de la visibilité découlant d'une gestion et d'une surveillance en temps réel, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 ;
- L'opportunité de gérer l'accès à plusieurs sites à l'aide d'une seule plateforme numérique.

Les solutions de contrôle d'accès SALTO, utilisées dans le monde entier, sont déclinées dans une large gamme d'applications et d'installation unique en leur genre. Grâce à l'adaptabilité du système, il est possible de mettre en œuvre le système de manière échelonnée, en commençant par une installation de petite envergure qui pourra être étendue au fur et à mesure des besoins.

SALTO a développé une solution qui s'adapte à tous les cas que nous rencontrons dans notre commune, à savoir :

- Les bâtiments administratifs ;
- Les bâtiments scolaires ;
- Les salles multi-usages et susceptible d'être louées ;
- Les Infrastructure techniques (La STEP, et les réservoirs d'eau potable) ;
- Tous les accès nécessitant d'être fermés en permanence.

a. La serrure SALTO de type XS4 One DIN

Cet ensemble est spécialement conçu pour répondre aux exigences des portes standard DIN 18250 et 18251 qui comportent des serrures mortaises de type DIN 18250. Lors du changement par la nouvelle gamme d'ensemble plaque bâquille, l'homologation de la porte coupe-feu est conservée car aucun percement nécessaire n'est requis. Ceci permet également de ne pas abîmer la porte existante.



Serrure de type XS 4 One DIN

b. Le cylindre électronique

Le cylindre électronique permet l'intégration dans des portes existantes, par exemple des portes anciennes, sans que des travaux de menuiserie ne soient nécessaires. Les poignées peuvent également être conservées, ce qui est indispensable sur les portes du château et de l'Hôtel de Ville par exemple.

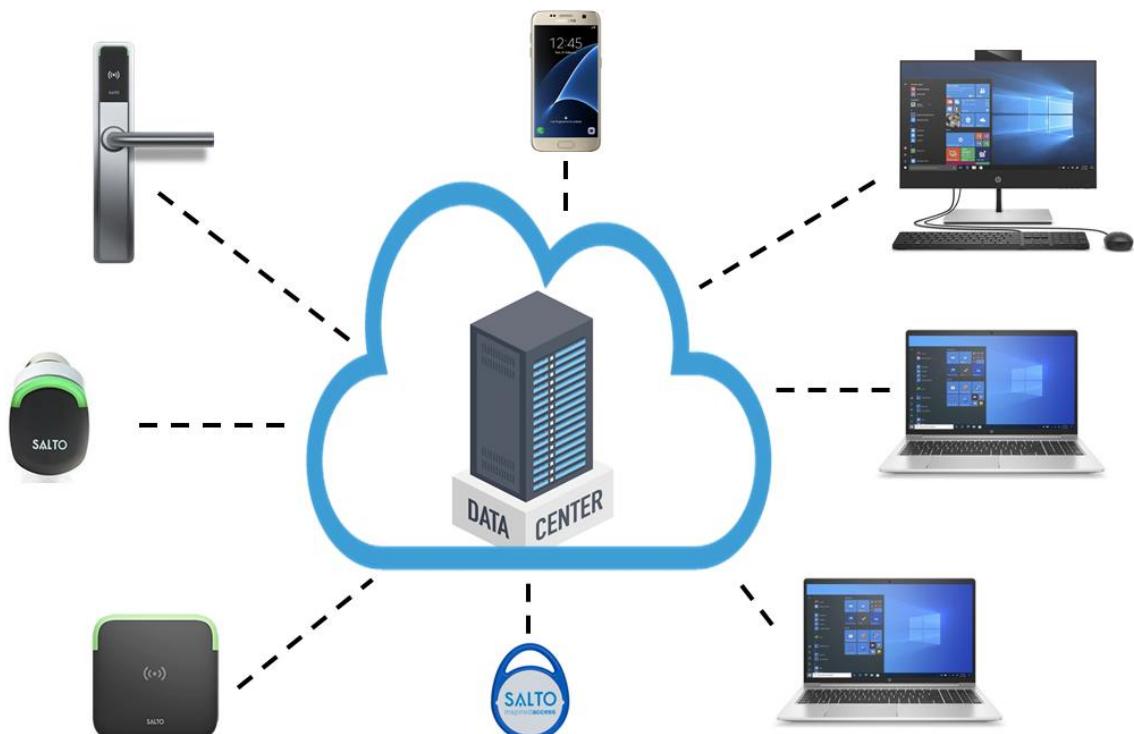


Cylindre électronique

c. Architecture du réseau

Le système permet l'intégration de tout le plan d'accès sur une plateforme informatique, gérée par un(e) opérateur(trice) directement aux services techniques ou à la réception.

Des terminaux annexes peuvent être délocalisés suivant les responsabilités, et les droits qu'il est souhaité d'accorder aux services.





3. Bâtiments équipés et restants à équiper

3.1. Bâtiments déjà équipés

- Selon le tableau ci-dessous il y a 33 portes déjà équipée actuellement.

Bâtiments - locaux	Projet badge oui/non	Nbre de portes à équiper	Porte équipée	Plans sit oui/non	Commentaires
Hôtel de Ville	OUI	0	20	OUI	Bâtiment équipé
Salle Hermanjat	OUI	0	2	OUI	Bâtiment équipé
Bibliothèque (adulte, Soleil Levant)	OUI	0	1	Photo	Bâtiment équipé
Collège du Chêne	OUI	69	6	OUI	Une partie du bâtiment est déjà équipée
Salle de gym Pré-Baulan	OUI	22	2	OUI	La porte d'entrée sera bientôt équipée (wi-fi) et lecteur mural
Services techniques	OUI	4	2		Changer cylindre porte entrée
Total nouveaux cylindres		95	33		

3.2. Bâtiments à équiper

a) Liste des bâtiments

- Salle de gym Pré-Baulan
- Serres
- Voirie + local du feu
- Maison de Ville
- WC Rte Neuve
- Temple
- Pavillon du Chêne
- Le Château
- Eglise
- Ecole ménagère
- Complexe scolaire d'Aubonne (Cœur du Chêne)
- Collège du Chêne
- La Grange (Château bât des sciences)
- Bâtiment (CCS)
- Module petit Chêne
- Esplanade
- Gare des bus + local des jeunes
- Abri Clos d'Asper
- Collège Cupidon
- Centre Communal Montherod
- Hôtel de ville - Montherod
- Local voirie - Montherod
- Sous-sol - Montherod
- Abri - Montherod
- Les Halles



- Vergers du Poyet
- STEP
- Piscine
- Ecole Pizy
- Réservoirs

3.3. Planning prévisionnel

En considération des contraintes liées au COVID et la difficulté pour la fourniture actuelle de certains éléments électroniques nous espérons terminer l'installation pour fin 2024.

4. Principe d'attribution des badges à finaliser

4.1. Attribution à une/un employé/e communal & à une/un enseignant/e

Le principe d'attribution des badges dépendra de la finalité recherchée, et reste encore à préciser. Le principe de base sera toutefois le suivant :

Enseignant : Demande à faire auprès du secrétariat des écoles et qui tiendra à jour la liste des utilisateurs, et qui sera en mesure d'attribuer certains droits d'accès.

Employé de la Commune : Demande à faire auprès de son chef de service et auprès du service communal concerné pour accord.

Dans tous les cas, aucun badge ne sera délivré sans le paiement d'une caution.

4.2. Attribution à une société locale

La procédure finale reste à préciser, elle comportera plusieurs étapes simples permettant le contrôle par le service communal concerné.

- a) Concertation avec les représentants des sociétés locales. Redéfinition des horaires d'accès, les jours et les lieux. Explication des marches à suivre pour l'attribution et retour des badges. Explications sur le fonctionnement des portes. Coordination avec les concierges des sites utilisés.
- b) Mise à jour du fichier par société et identification de tous les membres possédant/devant posséder un badge.
- c) Etablissement d'un suivi annuel des arrivées et des départs de personnes possédant un badge. Listes de mise à jour régulières, au minimum annuelles.

Dans tous les cas, aucun badge ne sera délivré sans le paiement d'une caution.



4.3. Attribution à un locataire de salle

Elle reste à finaliser et dépendra de la technique de mise à jour du formulaire de location des salles. Ce dernier est actuellement en cours d'élaboration.

5. Développement durable

Ce préavis ne comporte pas de conséquences au niveau du développement durable.

6. Coût du projet

6.1. Coût actuel

Actuellement les bâtiments installés avec ce système ne génèrent pas de coûts supplémentaires hormis "les consommables" soit les badges. Ces derniers sont considérablement meilleurs marchés à l'achat qu'une clé sécurisée.

6.2. Détail de l'offre Salto

Bâtiments	Nombre de portes	Fournitures Prix 2022	Déplacement, mains d'œuvre, montage mise en route... Prix 2022
Salle de gym Pré-Baulan	24	15 631,00	3 726,25
Serres	9	6 998,10	1 210,00
Voirie + local du feu	8	6 708,90	1 454,75
Maison de Ville	4	3 626,70	1 443,75
WC Rte Neuve	1	729,30	308,00
Temple	4	2 994,20	610,50
Pavillon du Chêne	1	729,30	616,00
Le Château	21	17 173,40	2 568,50
MTH Eglise	1	762,30	382,25
Ecole ménagère	8	6 778,20	987,25
Complexe scolaire d'Aubonne (Cœur du Chêne)	52	48 794,05	10 487,15
Collège du Chêne	65	49 310,80	9 234,50
La Grange (Château bât des sciences)	15	11 400,40	2 420,00
Bâtiment 001218 (CCS)	40	33 225,50	4 499,00
Module petit Chêne	8	6 960,80	1 265,55
Esplanade	9	6 420,70	1 443,75
Gare des bus + local des jeunes	7	6 539,50	913,00
Abri Clos d'Asper	8	5 830,00	1 295,25
MTH Collège Cupidon	8	6 299,70	1 265,55
MTH Centre Communal Montherod	11	12 437,50	1 532,85
MTH Greffe	5	3 589,30	838,75



MTH Local voirie	4	2 935,90	764,50
MTH Sous-sol	9	8 203,80	1 380,50
MTH Abri	8	5 634,20	1 176,45
Les Halles	3	2 163,70	690,25
Vergers du Poyet	3	2 102,10	690,25
Site 1190 STEP	12	9 814,20	1 592,25
Piscine	9	7 015,80	1 514,15
Ecole Pizy	4	3 230,70	669,90
Réservoirs	8	5 834,40	1 454,75
Formation logiciel			725,00
Outils de gestion		1 878,80	
Badges		7 975,00	
Application SALTO (sur portable)		3,85	
Total :	369	309 732,10	59 160,60
Total main d'œuvre et fourniture			368 892,70
Geste commercial			18 448,00
Total HT			350 444,70
TVA 7.7% et arrondis			29'555.30
TOTAL TTC			380'000.00

6.3. Coût total du projet TTC

6.3.1	Offre Salto	380'000.-
6.3.2	Installation individuelle au restaurant du Lion d'Or	10'000.-
6.3.3	Modification de certaines portes, menuiserie, serrurerie	10'000.-
6.3.4	Installation électrique et liaison internet	30'000.-
6.3.5	Divers et imprévus env. 10%	40'000.-

TOTAL TTC : **470'000.- frs/TTC**



6.4. Entretien

6.4.1. Un contrat de maintenance sera conclu pour la totalité du système mis en place.

Ce contrat portera sur l'entretien des biens suivants :

- Mise à niveau du logiciel SALTO et ses composants
- Mise à niveau du Hardware SALTO
- Remplacement des piles pour les composants offlines

6.4.2. Services ou prestations compris dans le contrat

Les opérations et prestations assurées dans le cadre du présent contrat, comprenant la main d'œuvre nécessaire à leur réalisation, sont les suivantes :

- Mise à niveau du logiciel sur la version la plus récente
- Mise à jour des firmwares pour les outils de programmation
- Mise à jour des firmwares pour les portes Online
- Test de contrôle et bon fonctionnement
- Mise à jour des firmwares pour les portes Offline
- Création du carnet de service
- Remplacement des piles pour les composants Offline

6.4.3 Opérations réalisées sur une année et nombre de visites sur site

- 7 visites par an - Total 58 heures à répartir à la convenance du client

6.4.4 Coût du contrat annuel

- un total de 12'536.30 .- CHF – TTC (*montant à ajouter au budget depuis 2023*)

7. Financement et amortissement

7.1. Plan des investissements 2022-2026

Dans le plan quinquennal annexé au budget 2022, ce projet (N° 353.4 - souhaité par la Municipalité) figure pour un investissement de Fr. 360'000.-- en 2022. Le montant indiqué dans le plan d'investissement découlait d'une estimation sommaire alors que la somme présentée dans ce préavis est le résultat d'une étude détaillée.

7.2. Financement

Le crédit de Fr. 470'000.00 sera couvert par un emprunt pour tout ou partie du montant, dans la limite fixée par le plafond d'emprunt ci-dessous et/ou par la trésorerie courante.

7.3. Amortissement

Cet objet fera l'objet d'un amortissement linéaire sur 10 ans, selon les règles de la comptabilité sur les communes.



7.4. Frais d'exploitation

Contrat de maintenance annuel de Fr. 12'536.30 en parallèle une économie pourra être réalisée avec la suppression des clés protégées.

8. Conclusions

Bien que le montant à investir semble relativement important, il est crucial d'investir dans le plan de fermeture des bâtiments communaux pour plusieurs raisons.

8.1. Sécurité

Actuellement, nous n'avons plus contrôle sur les clés en circulation et il est très probable que certaines soient perdues. Nous ne sommes donc pas en mesure de déterminer de manière claire qui a accès à nos bâtiments, ni à quelle partie, et encore moins dans quels horaires. Il se peut que plusieurs personnes non membres de sociétés locales, ou parties du corps enseignant aubonnois bénéficient encore d'accès. Comme nous ne bénéficions pas des possibilités de contrôle de l'historique des accès, il est beaucoup plus difficile de trouver les auteurs de déprédations. Il est à relever également que, la plupart du temps, les portes seront fermées (en tenant évidemment compte des contraintes en matière de sécurité incendie), ne permettant pas d'accéder aux locaux de manière libre.

En cas de vol, le badge peut être désactivé. Il est automatiquement désactivé s'il n'est pas reconnu par le système pendant un certain temps.

8.2. Coût d'exploitation

Paradoxalement, les clés mécaniques peuvent générer des coûts plus importants, car la totalité du plan de fermeture d'un bâtiment avec des clés mécaniques sécurisées est important. A ceci s'ajoute le fait que la commande de clés supplémentaires est particulièrement onéreuse.

8.3. Un système souple

Bien qu'il s'agisse d'un système propriétaire, la société SALTO bénéficie d'une renommée mondiale en matière de contrôle d'accès. Il est évolutif et il est constamment possible d'ajouter de nouvelles serrures, de nouveaux bâtiments. Les accès peuvent être personnalisés. En cas de perte, d'oubli de restitution, ou de tout autre problème, les badges peuvent être désactivés, sans aucune incidence sur le plan de fermeture.



8.4. Une garantie pour les locataires et les concierges

Il ne sera plus accordé de "chèque en blanc" aux locataires des salles, puisque même les horaires d'accès seront spécifiés. En cas de problème, sur un simple appel téléphonique du concierge, les droits d'accès pourront être annulés.

Ainsi, la Municipalité vous prie, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers,

- vu le préavis municipal n°02/22 relatif à la modernisation du contrôle d'accès des bâtiments communaux "SALTO",
 - ouï le rapport de la Commission chargée d'étudier ce projet,
 - ouï le rapport de la Commission des finances,
 - attendu que ledit objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

de voter le décret suivant :

LE CONSEIL COMMUNAL D'AUBONNE

- accorde un crédit de Fr. 470'000 TTC pour la modernisation du contrôle d'accès des bâtiments communaux "SALTO",
 - autorise la Municipalité à entreprendre toute démarche utile à cet effet ;
 - autorise la Municipalité à financer cet investissement par un emprunt pour tout ou partie du montant et/ou par la trésorerie courante ;
 - autorise la Municipalité à amortir cet investissement par un amortissement linéaire sur 10 ans.

Ainsi délibéré en séance ordinaire de la Municipalité le 21 mars 2022.

Au nom de la Municipalité
Le syndic : La secrétaire :

Y. Charrière B. Beuchat

Annexe : - Fiche financière détaillée

Préavis déposé au Conseil communal dans sa séance du 29 mars 2022



CREDIT D'INVESTISSEMENT

Préavis N° 02/22 Montant TTC 470 000.00 CHF

Modernisation du contrôle d'accès des bâtiments communaux "SALTO"

Estimation des charges de fonctionnement annuelles :

- Intérêts : 1% par an si l'objet est financé par un emprunt	0.00
- Maintenance annuelle	12 600.00
- Amortissement : Linéaire sur 10 ans	47 000.00
Total annuel des charges	59 600.00

Situation financière

Plafond en matière d'endettement et de risque pour cautionnements	60 000 000.00
Cautionnement engagés à ce jour	400 000.00
Endettement à ce jour	31.12.2021 10.03.2022
Endettement au bilan	
Engagements courants	1 948 104.40 5 294 496.55
Passifs transitoires	8 963 040.78 164 012.15
Emprunts court/long terme	24 673 500.00 24 630 750.00
Total de endettement au bilan	35 584 645.18 30 089 258.70
Engagements hors bilan	
Préavis en cours acceptés par le Conseil (montants bruts)	10 565 000.00
Travaux facturés à ce jour	-9 048 000.00
Total engagements hors bilan	1 517 000.00
Total endettement brut	31 606 258.70
Disponibilités de la bourse à ce jour	17 244 941.05
Solde disponible à ce jour	45 238 682.35
Préavis en cours d'adoption par le Conseil communal	
01/22 - Réfection du chemin des Mulets	222 000.00
02/22 - Modernisation système d'accès des bâtiments communaux	470 000.00
Total des préavis en cours d'adoption par le Conseil communal	692 000.00

Etat au 10.03.2022