GESTION ET SÉCURISATION DES ACCÈS

PR N° 1346 – CRÉDIT DE RÉALISATION POUR HUIT ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES

Proposition en vue de l'ouverture d'un crédit de 2'295'400.- destiné à la mise en place d'un système de gestion et de sécurisation des accès de huit établissements scolaires de la Ville de Genève.

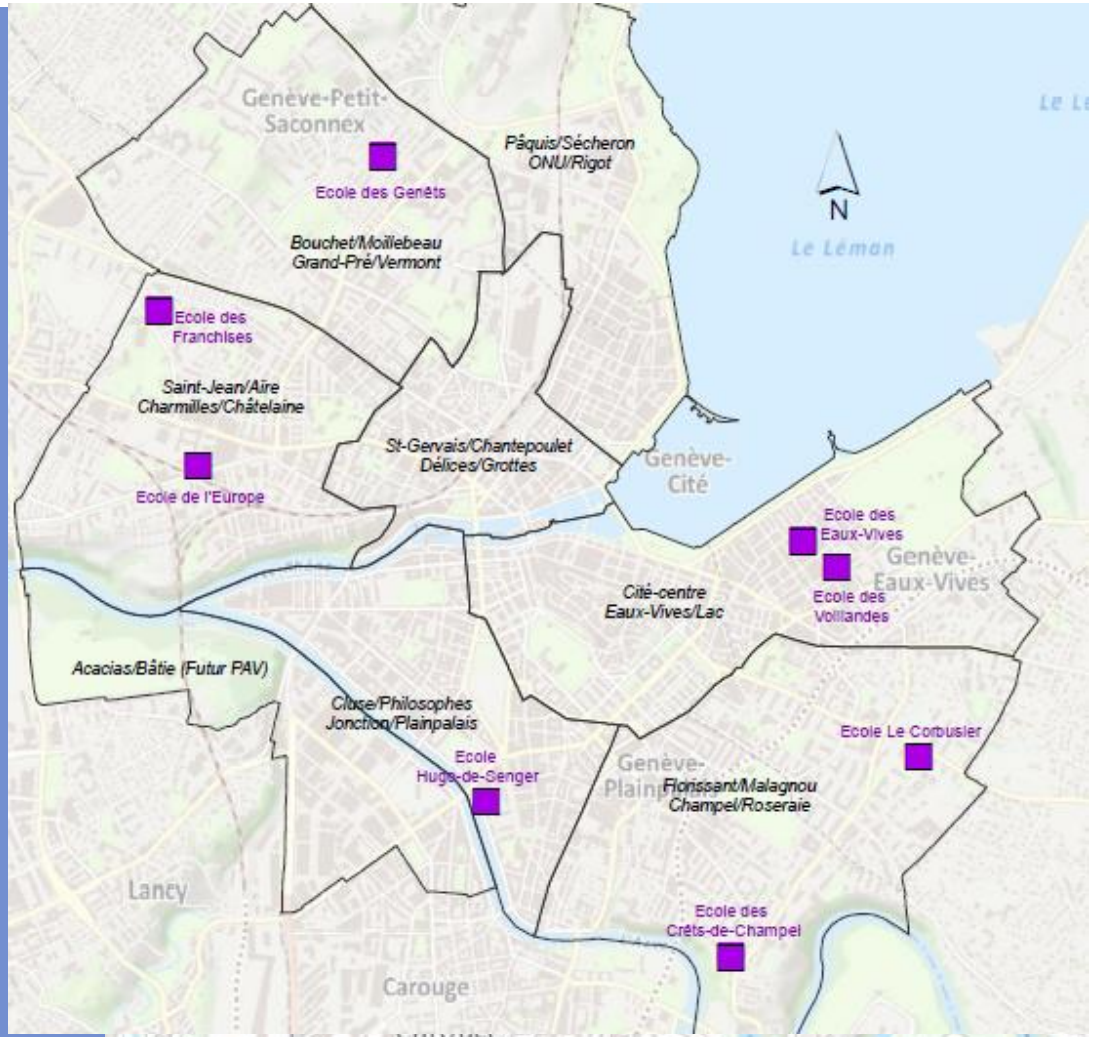
VILLE DE GENÈVE

LOCALISATION

Plan de situation

8 établissements scolaires :

- Ecole des Genêts
- Ecole de l'Europe
- Ecole Hugo-de-Senger I et II
- Ecole des Franchises
- Ecole enfantine des Crêts-de-Champel
- Ecole des Eaux-Vives
- Ecole Le-Corbusier
- Ecole des Vollandes



VILLE DE GENÈVE

INTRODUCTION

Contexte

Ville de Genève = 53 groupes scolaires = une centaine de bâtiments = 12’000 élèves.

A l’origine : école

Aujourd’hui : locaux mutualisés

- Mise en œuvre de la politique sociale de proximité de la Ville - répond aux besoins de la population, dans chaque quartier.
- Valorise les équipements publics en les partageant avec un plus grand nombre d’usagers.

Différents types d’utilisateurs sont ainsi amenés à partager les mêmes lieux, à des horaires décalés.

→ Une gestion **centralisée et efficace** des accès des bâtiments scolaires est déterminante pour faire face à un usage aussi intensif et varié.

VILLE DE GENÈVE

INTRODUCTION

Historique et choix des écoles

Trois **expériences pilotes** :

- «Pavillon doré» des Cropettes (2013)
- École de Chandieu (2016)
- École primaire des Crêts-de-Champel (2017).

Critères de sélection des huit établissements faisant l'objet de cette demande :

- ouverts aux particuliers durant les week-ends depuis 2017
- couvrent de manière large et équitable l'entier du territoire
- possèdent des locaux polyvalents et faciles d'accès.

De par leur ouverture sur le quartier, les huit écoles sélectionnées répondent à un besoin prioritaire.

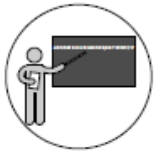
VILLE DE GENÈVE

PROJET

Contrôle d'accès – les différents modes d'utilisation

Grâce à ces installations, il sera possible de :

- définir les accès dans le temps
- gérer les groupes d'utilisateurs
- définir les accès à des horaires précis
- simplifier l'utilisation et l'adaptation des portes et locaux
- générer de nouveaux accès rapidement.

Modes de fonctionnement :	Utilisateurs :	Horaires :
 1. Scolaire	Corps enseignant	8h00 - 11h30 13h30 - 16h00
2. Parascolaire	GIAP, animateurs	11h30 - 13h30 16h00 - 18h00
3. Mutualisation	Associations, clubs, particuliers	18h00 - 24h00 week-ends

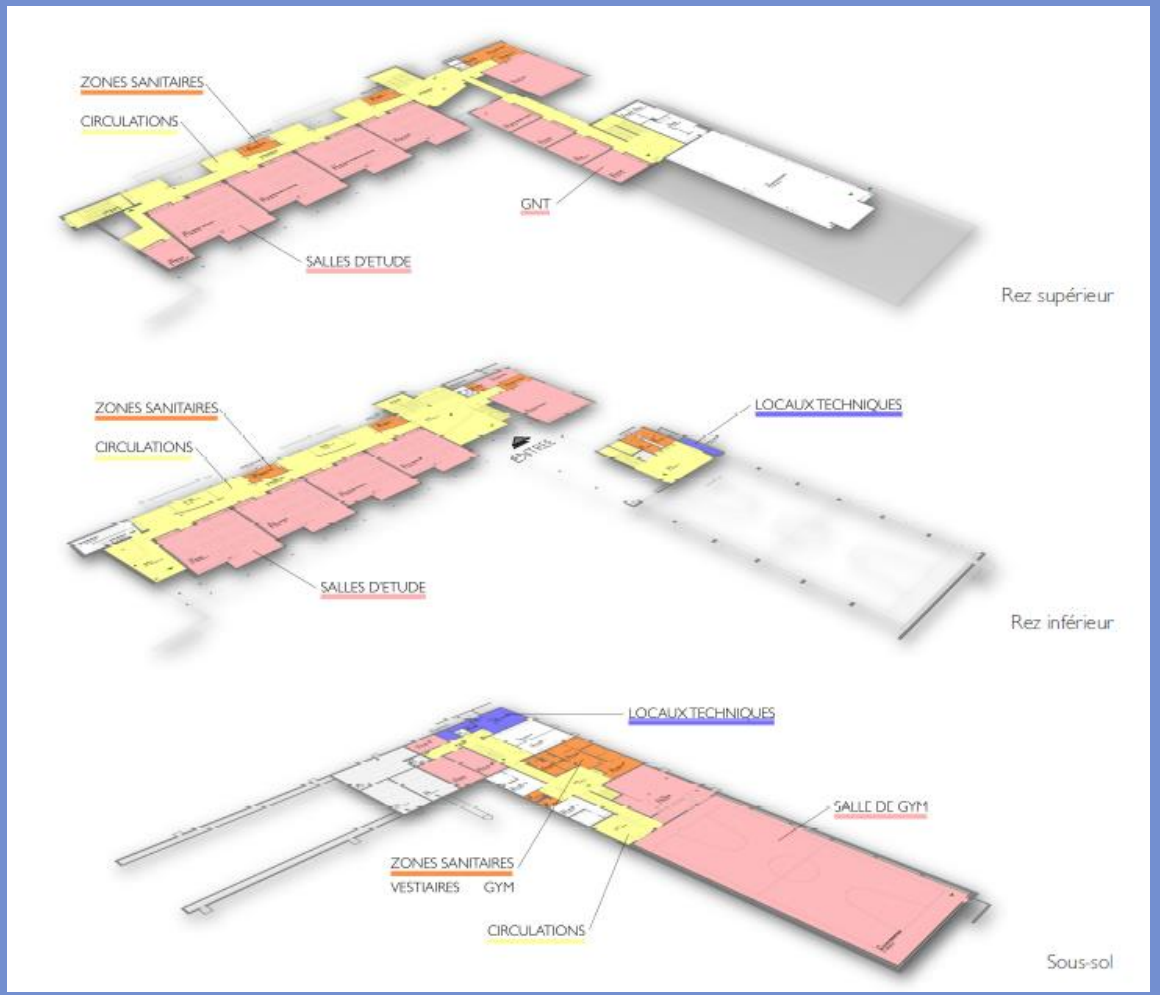
VILLE DE GENÈVE

PROJET

Contrôle d'accès – les différents modes d'utilisation

Accès en mode scolaire

08h00 – 11h30
13h30 – 16h00



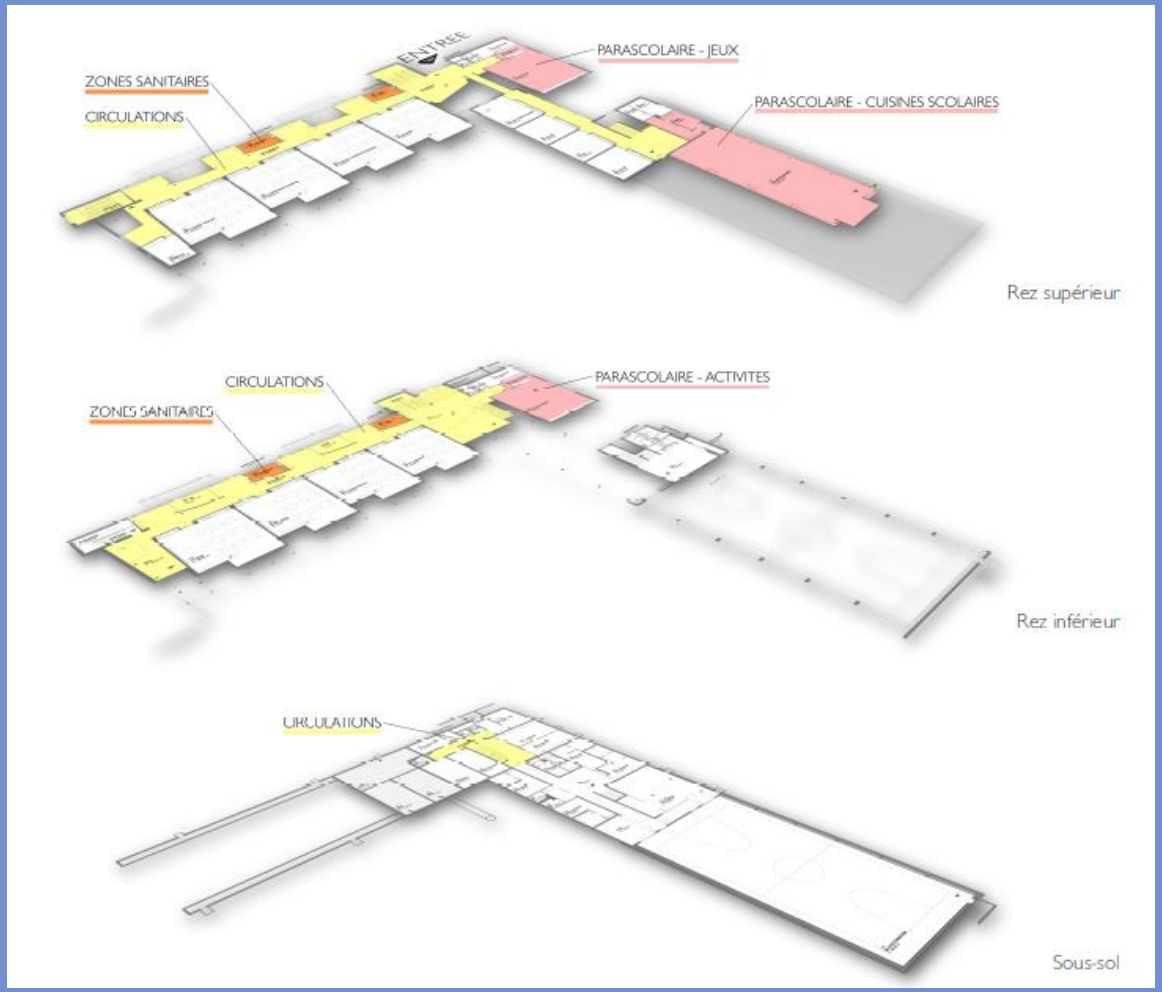
VILLE DE GENÈVE

PROJET

Contrôle d'accès – les différents modes d'utilisation

Accès en mode parascolaire

11h30 – 13h30
16h00 – 18h00



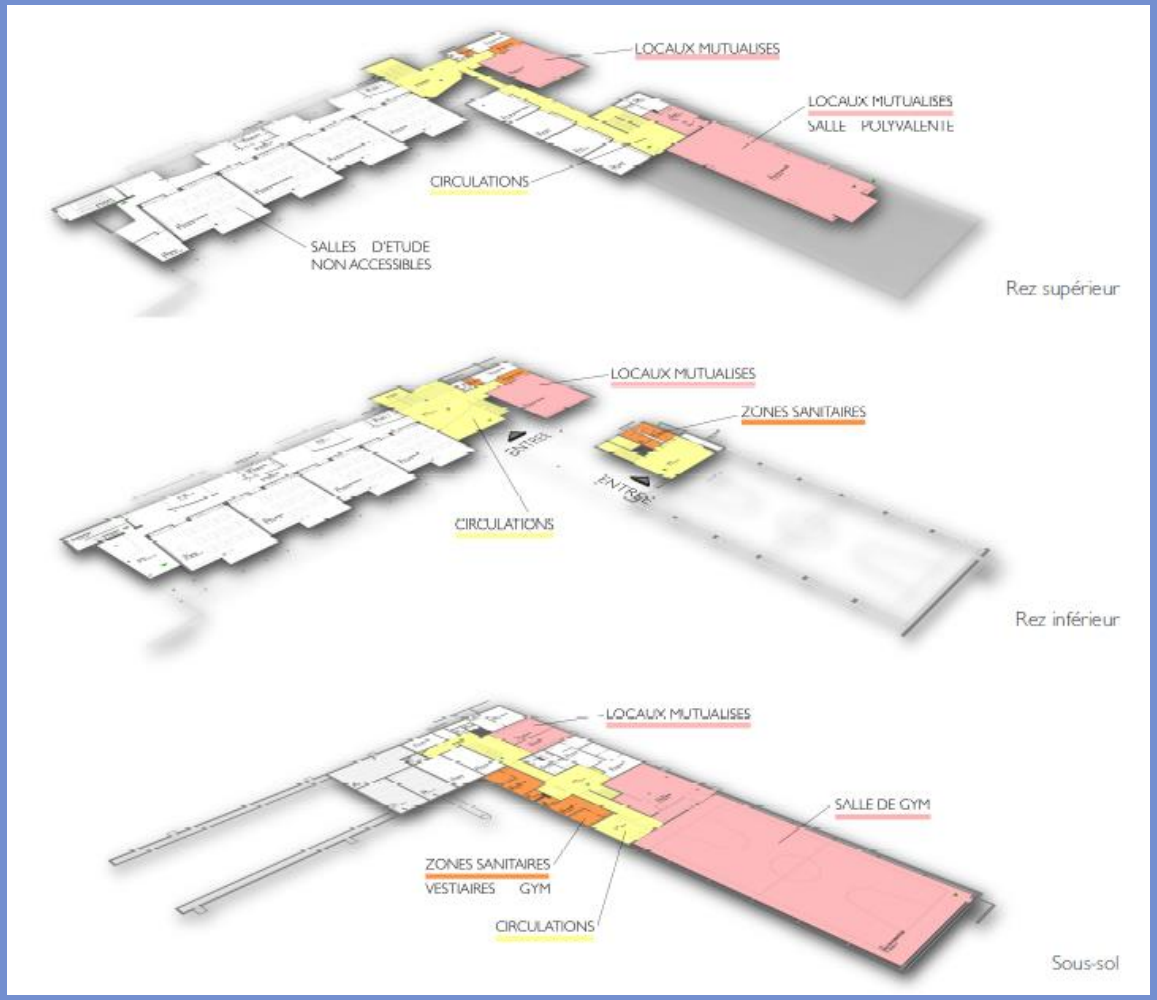
VILLE DE GENÈVE

PROJET

Contrôle d'accès – les différents modes d'utilisation

Accès en mode mutualisé

18h00 – 24h00
Week-end



VILLE DE GENÈVE

PROJET

Aspects techniques

La gestion des accès doit composer avec de nombreux paramètres :

- partage des locaux entre différents utilisateurs
- horaires différents
- sécurité
- polyvalence
- souplesse d'utilisation : changements faciles en tout temps.

3 systèmes de contrôle des accès, en fonction des locaux :

1. Mécanique : clé + serrure

Avantages : sécurité

Inconvénients : distribution et récupération des clés (5'500 clés distribuées/an au DIP !)
coûts (environ 80 chf/clé)

Application : locaux RBS, techniques (cylindre SI), chaufferie, local ascenseur, rack informatique, porte de compartimentage (portes de secours intérieures).

VILLE DE GENÈVE

PROJET

Aspects techniques

2. Electronique : badge + lecteur

- gestion simplifiée des droits, des horaires et des durées d'accès
- système évolutif permettant de s'adapter en permanence aux changements
- en cas de perte, désactivation aisée et coût du dommage négligeable.

Avantages : programmation et déprogrammation facile
programmation à distance
coûts d'exploitation réduits : badge moins coûteux que clé
facilité d'intégration dans les portes existantes

Inconvénients : uniquement sur les portes extérieures principales : nécessite une alimentation électrique

Application : par ex., porte d'accès extérieure d'une salle polyvalente programmée pour une soirée. En dehors des heures allouées, les badges ne fonctionnent plus.

VILLE DE GENÈVE

PROJET

Aspects techniques

3. Armoires des salles :

- serrure non mutualisée sur les armoires des enseignants
- cadenassières sur les armoires mutualisées

Avantages : gestion des clés par les utilisateurs eux-mêmes
coûts réduits

VILLE DE GENÈVE

ESTIMATION DES COÛTS SELON CODE CFC

Exemple détaillé : Ecole de l'Europe

CFC	Intitulé	Prix unitaire	Total
1.	**TRAVAUX PRÉPARATOIRES**		**4'500.-**
11	Déblaiement, préparation du terrain	4'500.-	
2.	**BÂTIMENT**		**309'200.-**
21	Gros œuvre 1	10'300.-	
23	Installations électriques	54'100.-	
26	Installations de transport	1'800.-	
27	Aménagements intérieurs 1	226'000.-	
28	Aménagements intérieurs 2	17'000.-	
5.	**FRAIS SECONDAIRES**		**47'900.-**
58	Comptes d'attente provisions et réserves	14'800.-	
59	Comptes d'attente pour honoraires	33'100.-	
I.	**COÛT TOTAL DES TRAVAUX (HT)**		**361'600.-**

VILLE DE GENÈVE

ESTIMATION DES COÛTS SELON CODE CFC

Récapitulation et calcul des frais financiers

			TOTAL ARRONDI
1.	Ecole des Genêts		216’200.-
2.	Ecole de l’Europe		361’600.-
3.	Ecole Hugo-de-Senger I et II		347’900.-
4.	Ecole des Franchises		243’400.-
5.	Ecole des Crêts-de-Champel		187’600.-
6.	Ecole des Eaux-Vives		356’700.-
7.	Ecole Le-Corbusier		408’200.-
8.	Ecole des Vollandes		261’900.-
I.	**COÛT TOTAL DES TRAVAUX (HT)**		**2’383’500.-**
	+ TVA 7.7%,	183’500.-	
II.	**COUT TOTAL DE L’INVESTISSEMENT (TTC)**		**2’567’000.-**
	+ Prestations du personnel en faveur des investissements 5.0%	128’400.-	
III.	**COUT TOTAL DE L’OPÉRATION (TTC)**		**2’695’400.-**
	A déduire crédit d'étude voté le 27 avril 2016 (PR-1122/2)	400’000.-	
IV.	**TOTAL DU CRÉDIT DEMANDÉ (TTC)**		**2’295’400.-**

VILLE DE GENÈVE

ESTIMATION DES COÛTS SELON CODE CFC

Synthèse de l'estimation des coûts

	Crédit	%
Gros œuvre	113'600.-	4%
Second œuvre	1'606'800.-	60%
Installations, équipements fixes	273'200.-	10%
Equipements informatiques	74'400.-	3%
Frais secondaires et comptes d'attente	95'900.-	4%
Honoraires	219'600.-	8%
Frais financiers	311'900.-	12%
Coût total du projet TTC	**2'695'400**	**100%**

VILLE DE GENÈVE

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

Autorisations et délais

Autorisations de construire

Les interventions portant sur les serrures, portes et cadres de portes sont considérées comme des travaux d'entretien. Elles ne sont de ce fait pas soumises à une autorisation de construire.

Délais

Début travaux :	3 mois après le vote du CM
Durée travaux :	moins de 6 mois par école L'ensemble est prévu pour être réparti sur deux ans environ

VILLE DE
GENÈVE