

*Date de dépôt : 12 novembre 2013*

## **Rapport**

**de la Commission des travaux chargée d'étudier le projet de loi du Conseil d'Etat ouvrant un crédit d'investissement de 82 122 000 F pour la construction de l'école de commerce de Frontenex à Chêne-Bougeries – Genève et pour le transfert des activités sportives du terrain des Fourches**

### **Rapport de M. Jean-Louis Fazio**

Mesdames et  
Messieurs les députés,

La Commission des travaux s'est réunie à 2 reprises, les 8 et 15 octobre 2013, sous la présidence de M. Roger Golay.

Notre commission a pu bénéficier de la collaboration de M<sup>me</sup> Marta Perucchi Graf, directrice de la direction de la logistique au DIP, M<sup>me</sup> Ana Ines Pepermans, architecte mandataire, M. Sylvain Rudaz, directeur général de l'enseignement secondaire du post-obligatoire, M. Philippe Meier, architecte mandataire, M. Pierre Bonnet architecte mandataire, M. Pierre-Alain Girard, secrétaire général-adjoint (DU), M. Philippe Moraga, directeur de la direction des constructions à l'Office des bâtiments, M. Christophe Favre, chef de projet, M. Frédéric Ottesen, directeur du service des filières professionnelles à la DGPO, et de MM. François Longchamp, conseiller d'Etat (DU), Charles Beer, conseiller d'Etat (DIP).

Le procès-verbal été tenu par M. Hubert Demain.

### **Préambule**

Depuis plusieurs années, les écoles de commerce et les écoles de culture générale ont vu leur population presque doubler. La filière commerciale, qui accueillait 3 500 élèves en 2001, en compte en 2012 presque 5 000 et la tendance est encore à l'augmentation, vu que l'on prévoit près de 8 000 élèves

entre l'ECG et l'EC en 2014 et, selon toute vraisemblance, environ 9 000 à l'horizon 2020.

La nécessité de mettre à disposition du postobligatoire plusieurs bâtiments était connue avant 2000. C'est pourquoi, au vu des fortes augmentations d'effectifs prévues, le Conseil d'Etat, dans sa séance d'août 2001, a décidé de tout mettre en œuvre pour mettre à disposition du département de l'instruction publique, de la culture et du sport (DIP) quatre bâtiments supplémentaires, dont deux pour l'enseignement postobligatoire, sur les sites du Rolliet à Plan-les-Ouates (EC Aimée-Stitelmann, en activité depuis quatre rentrées) et de Frontenex.

A ce jour, les taux d'utilisation des bâtiments du postobligatoire ont tellement augmenté que leur utilisation a atteint ses limites d'exploitation. La surélévation du bâtiment de l'ECG Henry-Dunant et la construction de plusieurs pavillons provisoires sur des sites de l'école de commerce, du collège de Genève et de l'école de culture générale ne suffisent pas à combler les besoins actuels de places de formation au postobligatoire. Cela signifie concrètement qu'à un moment « M », toutes les salles de ces bâtiments sont occupées simultanément. En d'autres termes, le postobligatoire n'est désormais plus en mesure d'accueillir de nouveaux élèves, ni de supporter les modifications d'ordonnance ou de réforme qui ont un impact sur l'utilisation des salles.

Compte tenu de la sur-occupation actuelle de tous les bâtiments du postobligatoire, la réalisation des bâtiments scolaires suivants se révèle désormais urgente.

*Projet en cours :*

- l'école de commerce de Frontenex, pour une mise à disposition en 2017 (projet de loi dont nous sommes saisis).

*Planification prévue jusqu'en 2025 :*

- l'école de Culture Générale IV à Meyrin;
- l'école de Culture Générale Ella-Maillart aux Cherpines;
- le centre de formation professionnelle santé social;
- un collège dans la région de Vandœuvres-Pallanterie.

**Séance du 8 octobre 2013:**

Le Président accueille les intervenants en citant leurs différentes fonctions puis cède la parole au département.

M. Longchamp rappelle que ce projet remonte à 2008 avec l'adoption d'un crédit d'études au cœur d'une situation complexe parsemée de diverses difficultés sur lesquelles il n'est nul besoin de revenir. Toute cette évolution se concrétise aujourd'hui par ce crédit d'investissement.

M<sup>me</sup> Perucchi-Graf débute la présentation sur base d'un document PP qui est annexé au rapport.

M. Favre poursuit la présentation, il rappelle les contingences foncières d'un terrain relativement exigu pour ce type de programme de 20 500 m<sup>2</sup> et dont les parcelles sont partagées entre le canton (environ 2 000 m<sup>2</sup>), la commune de Cologny (environ 2 000 m<sup>2</sup>) et la Ville de Genève (environ 17 000 m<sup>2</sup>). Il explique les modalités du déplacement des activités sportives (football et vestiaires) vers le site de Belle-Idée. Sans oublier la piste d'auto modélisme déplacée vers Meyrin. Il indique également la solution trouvée en matière de parking P+R.

Par ailleurs, un arrangement est intervenu au bénéfice de la Ville de Genève pour l'installation d'une crèche et d'une salle de gymnastique (sur 1 200 m<sup>2</sup>) au chemin William-Lescaze.

M. Bonnet, architecte, revient en détail sur la mise en place des installations sportives à Belle-Idée (voir annexe au rapport).

M. Meier expose pour sa part le projet architectural choisi pour l'école de commerce.

### ***Questions***

Un député (UDC) félicite les concepteurs d'avoir tout mis en œuvre afin d'économiser le terrain grâce à une construction en hauteur. Il voudrait néanmoins revenir sur les prémices de ce projet qui obligea de manière assez surprenante à un marchandage avec la Ville de Genève au sujet de la piste d'auto modélisme alors qu'en réalité le terrain avait été mis à disposition à bien plaisir ; par contre, sa relocalisation aura coûté particulièrement cher.

M. Longchamp peut parfaitement comprendre l'irritation manifestée par son interlocuteur mais dans la mesure où ce terrain était idéal pour le projet envisagé, le canton a dû se plier aux conditions fixées par le propriétaire, ici la Ville de Genève, pour espérer trouver un compromis lui permettant de réaliser cet établissement scolaire.

Le même député (UDC) s'inquiète de connaître l'état d'avancement du projet de relocalisation du terrain de football qui nécessitait un changement de zone dans le périmètre de Belle-Idée.

M. Longchamp indique que cette modification a été votée.

Un député (L) revient aux estimations du projet d'origine qui articulait un montant global de 4 600 000 F et voudrait connaître la teneur actuelle des estimations. Par ailleurs, il aimerait connaître les motifs de l'augmentation spectaculaire faisant passer le projet de 47 à 82 millions.

Un député (Ve) aurait voulu connaître les conditions auxquelles il serait possible d'envisager l'intégration de l'option photovoltaïque dans ce projet.

### **Séance du 15 octobre 2013 :**

Le Président accueille le président du Conseil d'Etat et lui cède immédiatement la parole.

M. Beer remercie la commission de le recevoir. Il débute son intervention par quelques rappels historiques sur ce dossier. Comme chacun sait, ce bâtiment aurait dû voir le jour cette année mais sa réalisation a été décalée probablement jusqu'à la rentrée scolaire 2017 à cause de la conjonction de plusieurs éléments dilatoires. Toujours est-il que cette situation démontre un manque indéniable par rapport aux besoins, d'autant qu'en réalité l'insuffisance en bâtiments porte sur pas moins de trois établissements. Tous s'accommodent d'une situation en principe provisoire mais ayant nettement tendance à perdurer. En outre cette situation n'est pas sans conséquence en termes de coûts liés à des capacités insuffisantes en termes d'accueil, qu'il s'agisse pour certains par exemple d'une cafétéria ou pour d'autres d'une salle de sport. Malgré le travail minutieux de répartition et d'utilisation maximale des ressources dans l'enseignement postobligatoire, il faut néanmoins constater que désormais les limites sont atteintes en termes de taux d'occupation des bâtiments scolaires. En effet, les manques ont obligé à une répartition des élèves vers différents sites avec par exemple, un délestage des élèves du postobligatoire dans des bâtiments du cycle d'orientation (dont les deux écoles Ella Maillart et Aimée Stitelmann).

D'ailleurs, si les retards devaient se poursuivre, il faudrait se souvenir que le département a besoin de temps pour s'organiser. On l'a compris, les différents éléments qui sont à l'origine de ce retard (qui n'est d'ailleurs pas imputable à la députation) ont obligé à un jonglage constant dont les limites sont aujourd'hui atteintes. A cette heure, le cycle de Frontenex devrait être opérationnel pour permettre la rentrée scolaire de 2017.

M. Beer veut toutefois rappeler une dernière fois les principales causes de ce retard qui vont du recours des architectes en passant par les exigences de la Ville de Genève vis-à-vis d'une piste d'auto-modélisme, sans parler du remplacement d'un terrain de football ou du sort à réserver à un P+R. Toutes ces questions auront retardé le projet d'environ cinq ans. Aujourd'hui, la



construction de ces bâtiments constitue une priorité pour le département également partagée par le Conseil d'Etat et le département de l'urbanisme. Il note également que le report du projet du collège d'origine est d'autant plus préjudiciable que les dernières années ont vu se développer de manière croissante des filières de plus en plus populaires, celle des écoles de commerce et des écoles de culture générale qui reçoivent la plus grande partie de l'augmentation des effectifs d'élèves. La gestion de l'affectation des bâtiments dans l'urgence à chaque rentrée implique des situations provisoires d'affectation partielle de certains bâtiments comme Aimée Stitelmann/Ella Maillart pour un total de 6 sites différents.

**En bref, cette situation se détériore chaque année et finit par peser sur les conditions d'enseignement, raison pour laquelle l'urgence est indiscutable.**

Le Président remercie le chef du département et cède la parole à ses collègues.

### *Questions*

Un député (L) revient sur les plans du site pour espérer que les concepteurs ont articulé une synergie effective avec la ligne de trolleybus qui doit relier Rive à MICA en passant à proximité des bâtiments scolaires, ce qui nécessite probablement un certain nombre d'aménagements extérieurs pour créer cette liaison entre l'école et les transports publics.

M. Favre montre sur le plan l'emplacement de l'arrêt de bus à proximité du barreau Tulette et évoque sur ce point la mise en place d'une coordination entre le DIME et le DIP qui a débouché sur un devis déjà opérationnel. Il précise que les ingénieurs chargés de la mise en place de cette desserte sont les mêmes que ceux à l'origine de la conception des bâtiments scolaires. Toutefois, comme les planifications entre les deux départements ne peuvent être totalement synchronisées, les responsables du projet ont prévu une réserve de temps suffisante pour pallier à cet inconvénient (PL de financement pour le barreau Tulette). Si d'aventure la planification prévue par le DIME devait néanmoins être reportée, les concepteurs ont prévu d'aménager alors une route d'accès entre l'école et les transports publics, à destination des piétons, cyclistes et voisins du site (mais non des voitures). Enfin, il signale que la coordination avec le DIME concerne également l'avenue A.-M. Mirany en bordure du stade.

Un député (L) voudrait savoir si le chantier aura un impact sur le trafic de par son emprise éventuelle sur la voie publique.

M. Favre indique que ce ne sera pas le cas et que le barreau Tulette servira d'accès pour les utilisateurs du chantier.

M<sup>me</sup> Perucchi-Graf complète en indiquant qu'à l'évidence l'inauguration de ce nouveau bâtiment scolaire devra coïncider avec l'accès et la desserte par les transports publics à proximité.

Un député (PDC) indique en préambule qu'il ne saurait y avoir d'oppositions de sa part sur le principe de ce projet. Néanmoins, il souhaiterait approfondir la question des empêchements qui se sont dressés sur sa route et plus particulièrement sur le compromis trouvé par rapport au déplacement du terrain de football destiné aux entraînements du club UGS. Il voudrait savoir si les responsables ont envisagé une solution de mutualisation des installations sportives dans la mesure où le stade des Trois-Chêne est situé à quelques centaines de mètres alors que la solution aujourd'hui proposée va coûter autour de 8 millions. Et partant, s'interroge sur la situation qui prévaudrait si ce budget était remis en cause.

M. Favre rappelle que l'équilibrage des enjeux respectifs a été long et complexe pour parvenir à des décisions aujourd'hui finalisées. Revenir sur le principe de l'échange risque de reporter ce projet de manière indéfinie.

M. Beer ajoute que, contrairement à une idée communément répandue, on manque de terrains de football et le problème se situe moins au niveau d'éventuelles rivalités entre clubs qu'au niveau du manque d'infrastructures. Cela étant, des réflexions sont en cours en vue de la mise en place d'une meilleure planification des besoins et des réalisations entre l'Etat et les communes.

Un député (MCG) revient pour sa part à un des éléments d'empêchement avant la négociation et qui portait sur le P+R désormais placé en sous-sol. Dans la mesure où cette discussion avait été assez vive et permettait d'entrevoir de sérieux risques de blocages, il se demande s'il ne serait pas judicieux de bien séparer les problématiques afin de ne pas prêter le flanc à de nouvelles oppositions.

M<sup>me</sup> Perucchi-Graf confirme que cette idée reste présente à l'idée des responsables afin d'éviter le blocage; cas échéant, le projet portant sur le P+R pourrait être présenté à nouveau ultérieurement, car en tout état de cause, l'urgence porte prioritairement sur le bâtiment scolaire et non sur le P+R (ou même le terrain sportif – des solutions pouvant être trouvées dans d'autres écoles à proximité).

Un député (UDC) voudrait avoir un point de situation sur ce P+R (liste d'attente, sous-utilisations, sur-utilisation...) car les places bordant la route étaient jusqu'il y a peu utilisées comme P+R.

M. Girard repositionne ce débat en rappelant que le P+R est inexistant à ce stade ; d'ailleurs, le DIME a développé et présenté plusieurs scénarios. S'il dispose effectivement d'un budget à cet égard, il n'est plus forcément convaincu de la nécessité d'implanter un P+R à cet endroit de très grande proximité avec le centre-ville.

Un député (MCG) rappelle que le projet de départ prévoyait 300 places pour ce P+R, qu'il est aujourd'hui aux dernières nouvelles de l'ordre de 80 places, mais qu'il conditionne de toute manière l'accord trouvé avec la Ville de Genève. Si les conditions sont par trop modifiées, M. Pagani, pourrait être tenté de ne pas suivre l'accord trouvé.

M. Favre rectifie en indiquant que l'autorisation de construire porte actuellement sur deux niveaux de 150 places, soit 300 places. Il est également possible de n'envisager qu'un seul niveau. De plus, il lui semble que la ville portait surtout un intérêt prioritaire sur la question du terrain de football. Quelques places sont également réservées aux enseignants qui se déplacent d'un établissement à l'autre (« enseignants voltigeurs »). En conclusion, l'échange des parcelles devrait se réaliser sans grande difficulté même si le parking ne devait pas être immédiatement construit.

Un député (UDC) poursuit dans la même veine en s'interrogeant sur les répercussions que pourrait avoir sur ce chantier, une décision de ne pas remplacer la piste d'auto modélisme.

M. Favre donne lecture de l'accord intervenu le 28 mars 2012, avec la Ville de Genève et qui indique de manière claire que la Ville de Genève laisse le soin à l'Etat de reloger la piste dans le cadre de cet échange.

M. Girard rappelle que la relocalisation de cette piste a déjà été particulièrement compliquée et l'objet de plusieurs négociations sans compter qu'elle figure comme une des conditions de cet échange entre les deux autorités et par conséquent de la réalisation de ce chantier.

M. Favre tient à répondre aux interrogations d'un député (L) lors de la séance du 8 octobre 2013. D'une part, le boucllement n'est pas encore totalement finalisé mais malgré les prolongements, les budgets ne montrent pas de dépassements au niveau des études. Un léger dépassement pourrait être envisagé sur les heures des collaborateurs interne OBA (CRAS) non prévues initialement au budget du PL Etude.

Quant à l'écart entre les 47 millions d'origine et le montant actuel de 82 millions, il rappelle que les 47 millions ne s'appliquaient qu'au bâtiment de l'école. Il présente un document de chiffrage reprenant le calcul ventilé dans sa totalité (*voir annexe*).

Un député (Ve) revient sur sa préoccupation déjà exprimée concernant la levée de l'option portant sur les cellules photovoltaïques afin de demander si ces composants seront finalement rajoutés au chantier pour un budget de l'ordre de 1 400 000 F.

M. Favre indique qu'il sera difficile d'intégrer cette option supplémentaire à coût constant dès lors que les marges ont déjà été pleinement utilisées, mais rien ne s'oppose au dépôt d'un projet de loi spécifique. Aujourd'hui, le chiffre est certain et pourrait même réserver une bonne surprise sur le plan des soumissions. Il préférerait ne pas prétendre aujourd'hui à une ouverture incertaine que le département devrait ensuite venir combler sous forme d'une demande de dépassement de crédit.

Un député (L) aurait aimé pouvoir bénéficier de quelques comparaisons en matière de construction de bâtiments scolaires et pouvoir vérifier les ordres de grandeur en fonction des ratios par élève ou par classe.

M. Favre présente un autre document qui expose quelques comparaisons (*voir annexe*). En conclusion, il apparaît que le prix de ce bâtiment en regard des nouvelles normes qu'il intègre est resté à un niveau particulièrement bas.

Le même député (L) met pourtant en doute les performances annoncées du système de ventilation à double flux, notamment en regard de la consommation électrique et du fait qu'il s'agit d'un bâtiment scolaire utilisé par plusieurs centaines d'élèves qui devront respecter un certain nombre de règles pour parvenir aux objectifs annoncés en matière d'économies d'énergie ; à défaut cette configuration se révélera encore beaucoup plus coûteuse.

M. Favre est conscient de cette problématique qui a fait l'objet de discussions. Les principales options en la matière consistaient :

- soit à ne pas se conformer à la loi sur l'énergie ce qui paraissait relativement inenvisageable ;
- soit à mettre en œuvre une solution intermédiaire du type ouverture automatique des fenêtres pour la ventilation ;
- soit à choisir la solution optimale du double flux qui est également celle qui présente les meilleurs résultats, la plus grande simplicité d'utilisation et le caractère le plus durable.

Il ne mésestime pas la nécessité de recourir auprès des élèves et des utilisateurs à de l'information et de la pédagogie sur les impératifs de la société à 2 000 W, et confirme qu'un refus de participation aux règles particulières de ce dispositif ne lui permettrait pas par hypothèse de fonctionner de manière optimale.

M<sup>me</sup> Perucchi-Graf indique que des systèmes similaires mais d'utilisation plus contraignante ont été installés dans d'autres établissements et ont néanmoins pu compter sur la participation des élèves. Sans disposer du bilan énergétique de l'école Aimée Stitelmann (2008), elle n'a pas connaissance de souci particulier.

Un député continue à se montrer perplexe d'autant qu'il a pu lui-même, à titre individuel, tester les résultats effectifs des dispositifs du type MINERGIE qui se traduisent par une augmentation significative de la consommation électrique à cause du double flux, bien loin de l'économie espérée. Il souhaiterait une note complémentaire sur le gain économique et énergétique.

Un député (Ve) répète qu'à ce stade, ce projet présente tous les signes positifs et qu'il s'en félicite, à l'exception notable de la question des panneaux photovoltaïques qui auraient justement pour intérêt de répondre aux préoccupations de son collègue en permettant à l'ensemble du dispositif d'économiser environ 25 % d'énergie.

M. Beer rappelle qu'il s'agit à ce stade d'avancer sur la problématique qui dure depuis cinq ans.

Un député (UDC) indique d'ores et déjà son opposition complète, non pas au projet ici présenté, mais à la contrepartie que l'Etat s'apprête à payer pour remplacer la piste d'auto modélisme car si la délocalisation et la mise à disposition d'un terrain à bien plaisir pouvait s'envisager à titre gratuit, il est exclu d'y injecter 710 000 F. En conséquence, il proposera les amendements correspondants. Pour le reste, il voudrait effectivement comme son collègue Libéral pouvoir mieux visualiser les variations, notamment en termes de coûts de mise en œuvre et d'exploitation entre des dispositifs à haut-standard énergétique et à très-haut-standard énergétique. Car il semble bien, de par son expérience de locataire, que ce système ne fonctionne pas à long terme et montre une nette tendance à se dérégler après quelques années d'utilisation des canalisations. D'ailleurs, les Allemands pourtant fortement sensibilisés à ces questions ont déjà tendance à renoncer à de telles installations MINERGIE.

M. Favre rappelle que la différence pour le dispositif à haut standard énergétique est de l'ordre d'une dépense supplémentaire de 1 000 000 F afin de répondre à minima aux exigences de la loi sur l'énergie ; alors que la variante du très haut standard énergétique est de l'ordre de 5 800 000 F pour ce bâtiment en précisant que dans ce dispositif, la part la plus coûteuse relève du double flux (environ 4 000 000 F TTC).

Par ailleurs, le dispositif se complète de la pompe à chaleur (environ 1 000 000 F), des capteurs solaires (participation au chauffage et à l'eau chaude) et d'un vitrage spécifique (environ 100 000 F).

Il faut noter que l'alternative nécessite des coûts d'entretien beaucoup plus importants (mécanisme automatique des fenêtres) sans parler des questions d'étanchéité des fenêtres.

## Vote

Le Président constatant l'épuisement des questions propose de débiter les votes.

## 1<sup>er</sup> débat

### Vote d'entrée en matière sur le PL11264

Pour : 1 UDC, 3 Lib, 2 Rad, 3 Ve, 2 Soc, 1 MCG

Contre : –

Abst. : –

[unanimité].

## 2<sup>e</sup> débat

### Titre et préambule

Un député (UDC), comme annoncé, propose d'amender le titre par une réduction correspondante de 710 000 F à **81 412 000 F**; il répète n'être par ailleurs aucunement opposé à ce projet de loi mais uniquement à la compensation financière qu'oblige l'accord avec la Ville de Genève sur la piste d'auto modélisme.

### Vote sur l'amendement UDC

Pour : 1 UDC

Contre : 2 Rad, 3 Ve, 2 Soc, 1 MCG

Abst. : 3 Lib

[refusé].

Un député (Ve) présente à son tour un amendement visant le titre avec augmentation consécutive du montant pour le placement du photovoltaïque (+ 1 400 000 F) à **83 522 000 F**.

Vote sur l'amendement Vert

Pour : 3 Ve

Contre : 1 MCG, 2 Lib, 1 UDC, 2 Rad, 1 Soc

Abst : 1 MCG, 1 Lib, 1 Soc

[refusé].

Vote sur le titre et préambule

Pour : 1 MCG, 1 UDC, 3 Lib, 2 Rad, 3 Ve, 2 Soc

Contre : –

Abst. : –

[unanimité].

## Article 1

Un député (L) souhaite connaître le coût des équipements PM. M<sup>me</sup> Perucchi-Graf renvoie le commissaire pour cette information à la page 17 de l'exposé des motifs.

Vote sur l'article 1

Pour : 1 MCG, 1 UDC, 3 Lib, 2 Rad, 3 Ve, 2 Soc

Contre : –

Abst. : –

[unanimité].

## Article 2

Vote sur l'article 2

Pour : 1 MCG, 1 UDC, 3 Lib, 2 Rad, 3 Ve, 2 Soc

Contre : –

Abst. : –

[unanimité].

### Article 3

Un député (UDC) poursuit dans sa logique qui naturellement impose la **suppression de l'article 3.**

Vote sur l'amendement UDC

Pour : 1 UDC

Contre : 1 Lib, 2 Rad, 2 Soc, 1 Ve

Abst. : 1 MCG, 2 Ve, 1 Lib

[refusé].

Vote sur l'article 3 dans son ensemble

Pour : 1 MCG, 2 Rad, 2 Soc

Contre : 1 UDC

Abst. : 3 Lib, 2 Ve

[adopté].

### Article 4

Le même député (UDC) indique qu'il renonce à présenter son amendement.

Vote sur l'article 4

Pour : 1 MCG, 3 Lib, 2 Rad, 3 Ve, 2 Soc

Contre : –

Abst. : 1 UDC

[adopté].

### Article 5

Vote sur l'article 5

Pour : 1 MCG, 3 Lib, 2 Rad, 3 Ve, 2 Soc

Contre : –

Abst. : 1 UDC

[adopté].



**Article 6**

Vote sur l'article 6

Pour : 1 MCG, 1 UDC, 3 Lib, 2 Rad, 3 Ve, 2 Soc

Contre : –

Abst. : –

[unanimité].

**Article 7**

Vote sur l'article 7

Pour : 1 MCG, 1 UDC, 3 Lib, 2 Rad, 3 Ve, 2 Soc

Contre : –

Abst. : –

[unanimité].

**Article 8**

Vote sur l'article 8

Pour : 1 MCG, 1 UDC, 3 Lib, 2 Rad, 3 Ve, 2 Soc

Contre : –

Abst. : –

[unanimité].

**Article 9**

Vote sur l'article 9

Pour : 1 MCG, 1 UDC, 3 Lib, 2 Rad, 3 Ve, 2 Soc

Contre : –

Abst. : –

[unanimité].

**Article 10**

Un député (L) s'inquiète des nouvelles dispositions intégrées au sein de la LGAF qui en principe obligent à mentionner dans les projets de lois les frais de fonctionnement des structures et voudrait donc connaître le coût de fonctionnement de cette école.

M. Favre renvoie le commissaire pour cette information à la page 51, annexe C, de l'exposé des motifs.

**Vote sur l'article 10**

Pour : 1 MCG, 1 UDC, 3 Lib, 2 Rad, 3 Ve, 2 Soc

Contre : –

Abst. : –

[unanimité].

**3<sup>e</sup> débat****Vote sur le PL11264 dans son ensemble**

Pour : 1 MCG, 1 UDC, 3 Lib, 2 Rad, 3 Ve, 2 Soc

Contre : –

Abst. : –

[unanimité].

*Catégorie : extraits*

## Projet de loi (11264)

**ouvrant un crédit d'investissement de 82 122 000 F pour la construction de l'école de commerce de Frontenex à Chêne-Bougeries – Genève et pour le transfert des activités sportives du terrain des Fourches**

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève décrète ce qui suit :

### **Art. 1      Crédit d'investissement pour la construction de l'école de commerce de Frontenex**

<sup>1</sup> Un crédit d'investissement de 74 022 000 F (y compris renchérissement et TVA) est ouvert au Conseil d'Etat pour la construction de l'école de commerce de Frontenex à Chêne-Bougeries – Genève.

<sup>2</sup> Le montant indiqué à l'alinéa 1 se décompose de la manière suivante :

- Terrain	55 000 F
- Construction :	
- école	53 277 834 F
- route d'accès	1 569 520 F
- Equipement	PM
- Honoraires, essais, analyses	7 151 900 F
- TVA (8%)	4 959 940 F
- Renchérissement	3 876 000 F
- Divers et imprévus	1 938 998 F
- Activation de la charge salariale du personnel interne	<u>1 196 500 F</u>
Total TTC	74 025 692 F
<b>Arrondi à</b>	<b>74 022 000 F</b>

PM : Les équipements de l'école de commerce feront l'objet d'un projet de loi spécifique qui sera déposé ultérieurement.

## **Art. 2 Crédit d'investissement pour la construction d'un stade de football**

<sup>1</sup> Un crédit d'investissement de 7 390 000 F (y compris TVA et renchérissement) est ouvert au Conseil d'Etat en vue de la construction d'un stade de football sur le site de Belle-Ideé à Chêne-Bourg.

<sup>2</sup> Le montant indiqué à l'alinéa 1 se décompose de la manière suivante :

- Construction	5 386 111 F
- Honoraires	1 036 111 F
- TVA (8%)	513 778 F
- Renchérissement	199 000 F
- Divers et imprévus 2%	137 000 F
- Activation de la charge salariale du personnel interne	<u>120 000 F</u>
Total TTC	7 392 000 F
<b>Arrondi à</b>	<b>7 390 000 F</b>

## **Art. 3 Crédit d'investissement pour la construction d'une piste d'automodélisme**

<sup>1</sup> Un crédit d'investissement de 710 000 F (y compris TVA et renchérissement) est ouvert au Conseil d'Etat en vue de la construction d'une piste d'automodélisme, à la route du Nant-d'Avril 72 sur la commune de Meyrin.

<sup>2</sup> Le montant indiqué à l'alinéa 1 se décompose de la manière suivante :

- Construction	561 750 F
- Honoraires	55 500 F
- TVA (8%)	49 380 F
- Renchérissement	21 000 F
- Divers et imprévus 2%	12 483 F
- Activation de la charge salariale du personnel interne	<u>10 970 F</u>
Total TTC	711 083 F
<b>Arrondi à</b>	<b>710 000 F</b>

#### Art. 4 Budget d'investissement

<sup>1</sup> Le crédit d'investissement de 82 122 000 F sera réparti en tranches annuelles inscrites au budget d'investissement dès 2014 sous la politique « A – formation » (rubriques 05040600 5000; 05040600 5040).

<sup>2</sup> Ce crédit se décompose de la manière suivante :

- Terrain (05040600 5000)	55 000 F
- Construction école et accès (05040600 5040)	73 967 000 F
- Equipement téléphone (04110000 5062)	PM
- Equipement école (03230000 5061)	PM
- Equipement informatique (04110000 5062)	PM
- Construction d'un stade de football (05040600 5040)	7 390 000 F
- Construction d'une piste d'automodélisme (05040600 5040)	<u>710 000 F</u>

**Total** **82 122 000 F**

<sup>3</sup> L'exécution budgétaire de ce crédit est suivie au travers d'un numéro de projet correspondant au numéro de la présente loi.

#### Art. 5 Cessions gratuites de terrains et transfert d'actifs

a) Les cessions gratuites de terrains à la Ville de Genève concernent les deux parcelles suivantes :

- cession d'une portion de la parcelle n° 23-5356, ch. William-Lescaze 8 (« Cayla »), surface 1 200 m <sup>2</sup>	691 800 F
- cession d'une portion de la parcelle n° 33-13984, rte du Nant-d'Avril 72 (Meyrin), surface 2 222 m <sup>2</sup>	424 400 F

b) Les transferts d'actifs à la Ville de Genève, sous forme de subventions d'investissement, concernent les deux installations sportives suivantes :

- transfert des installations du stade de football	7 390 000 F
- transfert des installations de la piste d'automodélisme	<u>710 000 F</u>

**Total** **9 216 200 F**

**Art. 6 Echange de parcelles**

L'échange des deux parcelles n° 12-1362 (propriétaire Ville de Genève) et n° 13-4512 (propriétaire canton de Genève), d'une surface équivalente, se présente comme suit :

- site de l'école de commerce : acquisition par voie d'échange de la parcelle n° 12-1362, ch. de Grange-Canal 54 (Chêne-Bougeries), surface 17 430 m<sup>2</sup> 7 847 858 F
- site du stade de football : cession d'une portion de la parcelle n° 13-4512, ch. du Petit-Pont (Chêne-Bourg), surface 17 430 m<sup>2</sup> -7 847 858 F

**Total** **0 F**

**Art. 7 Utilité publique**

Les travaux prévus à l'article 4 sont déclarés d'utilité publique.

**Art. 8 Financement et charges financières**

Le financement du crédit d'investissement est assuré, au besoin par le recours à l'emprunt, dans le cadre du volume d'investissement « nets-nets » fixé par le Conseil d'Etat, dont les charges financières en intérêts et en amortissements sont à couvrir par l'impôt.

**Art. 9 Amortissement**

L'amortissement de l'investissement est calculé sur le coût d'acquisition (ou initial) selon la méthode linéaire, sur une période correspondant à la moyenne de l'utilisation effective des éléments d'actifs concernés; l'amortissement est porté au compte de fonctionnement.

**Art. 10 Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève**

La présente loi est soumise aux dispositions de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève, du 7 octobre 1993.

## ANNEXE 1

**Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de  
82 122 000 F pour la construction de l'école de commerce de  
Frontenex à Chêne-Bougeries – Genève et pour le transfert  
des activités sportives du terrain des Fourches**



Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 1

## Planification des bâtiments pour l'enseignement secondaire II

- Les effectifs des écoles de commerce et des écoles de culture générale ont presque doublé en 10 ans
- La filière commerciale qui comptait 3500 élèves en 2001 en compte 5000 en 2012.
- Les écoles de culture générale et de l'école de commerce vont accueillir environ 9000 élèves d'ici 2020.
- La planification, prévoit outre la mise à disposition de l'école de commerce de Frontenex en 2017, aussi la réalisation d'une ECG à Meyrin, la construction en dur de l'ECG Ella-Maillart aux Cherpines et la mise à disposition d'un nouveau bâtiment pour le CFPS.
- L'école de commerce de Frontenex permettra concrétiser le nouveau paysage du commerce qui doit inclure quatre écoles réparties dans le canton et un espace entreprise réservé spécifiquement aux modules professionnels imposés par le format des nouvelles ordonnances fédérales.



Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 2



- Un programme pour 1019 élèves
- Un auditoire de 300 places
- Une cafétéria de 200 places
- 3 salles de gymnastique
- Des locaux d'archive du DIP en sous-sol
- Un logement pour concierge
- Des équipements sportifs extérieurs
- Une emprise pour un futur P+R
- Un chemin d'accès

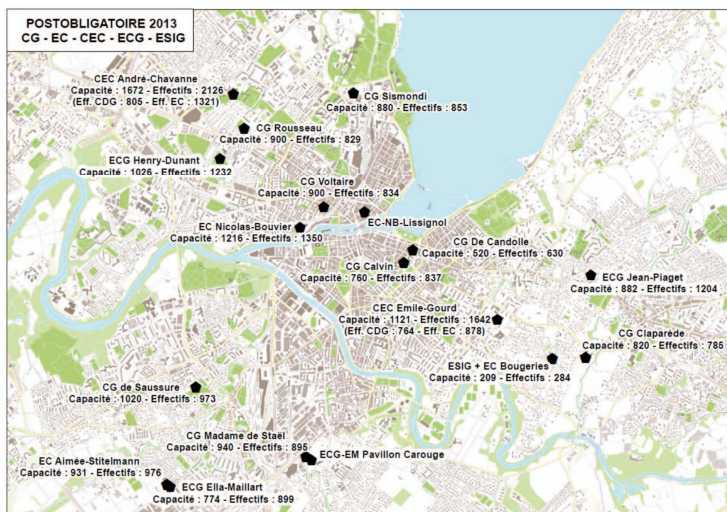


REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENÈVE

1001 TORRENAS 100

Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 3



REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENÈVE

1001 TORRENAS 100

Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 4





Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 5




Surface totale 20'500 m<sup>2</sup>  
 Dont:  
 2'072 m<sup>2</sup> canton  
 2'058 m<sup>2</sup> DP Cologny  
 17'436 m<sup>2</sup> VdG



Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 6



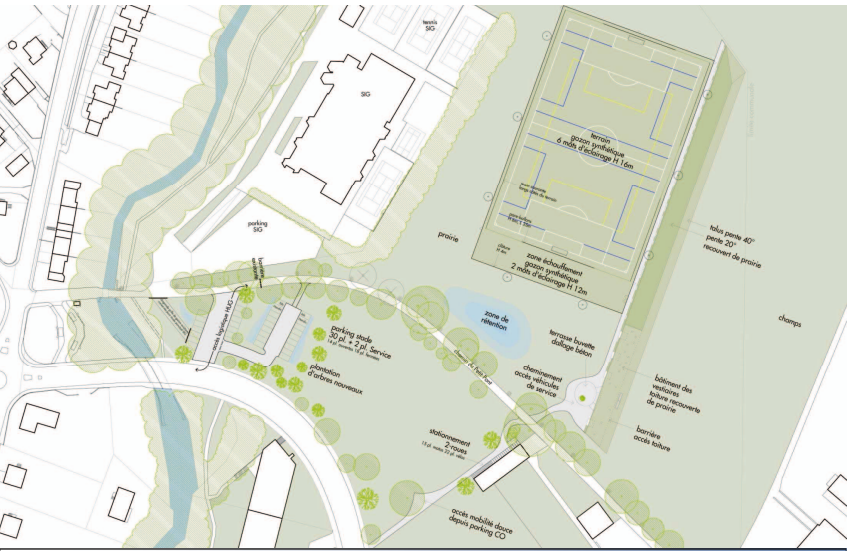



REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENEVE

MOUF TERNBERG 1212

Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 7





REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENEVE

MOUF TERNBERG 1212

Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 8







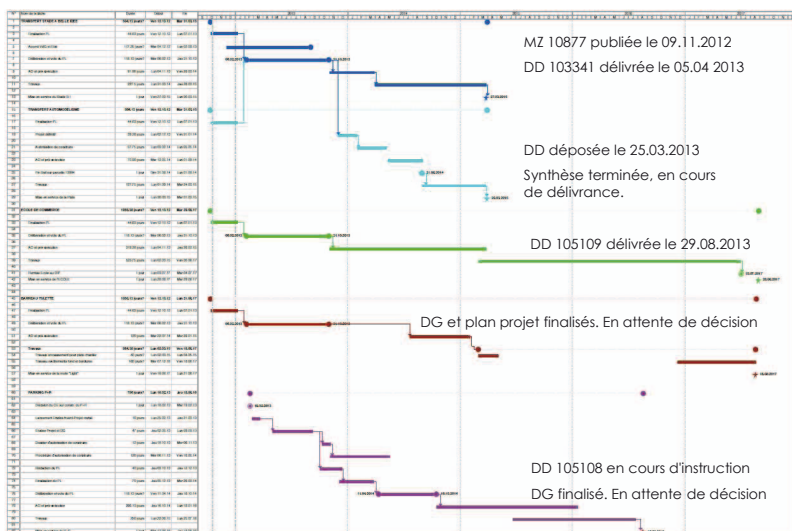
P+R  
Barreau Tulette

### Le projet de loi PL 10210, voté en octobre 2008, prévoyait :

- Début des travaux du stade de foot en été 2010
- Remise du stade de foot à la VdG au printemps 2011
- Début des travaux de l'école de commerce en 2011
- Remise des locaux du collège à la rentrée 2013
- Travaux du P+R simultanément au collège
- Engagement à trouver un site pour l'auto modélisme

## Une série de difficultés retardent la planification:

- Un recours contre la décision d'adjudication des mandataires, suite au concours d'architecture, retarde le début des études du collège de juin 2009 à juin 2010.
- Le dépôt de la demande en autorisation de construire du collège est bloquée de juin 2011 à juillet 2012 par la ville de Genève (garanties sur le transfert de l'auto modélisme).
- Le préavis défavorable, puis l'opposition de la commune de Chêne-Bourg à la MZ 29733-512 retarde l'obtention du permis de construire du stade de foot jusqu'à avril 2013.
- L'emprise de l'accès à l'école (barreau Tulette) est aujourd'hui maîtrisée, mais sa planification n'est toujours pas finalisée. Sa réalisation est à présent dissociée de celle du collège.
- La réalisation du P+R est remise en question en janvier 2012, aujourd'hui, sa réalisation est dissociée de celle du collège.
- Le terrain pour le transfert de l'auto modélisme n'a pu être trouvé qu'à fin 2012.





REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENÈVE

10001 TORRENOVA 1203

Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 15

## SITE DE BELLE-IDÉE



REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENÈVE

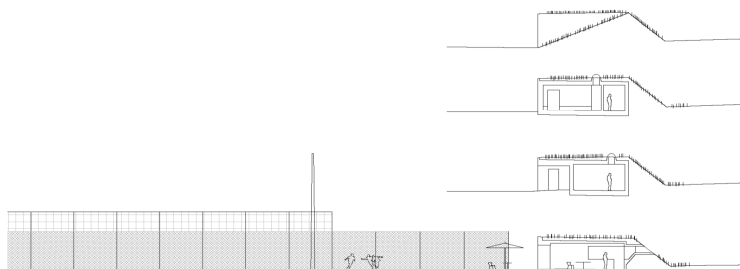
10001 TORRENOVA 1203

Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions


09.10.2013 - Page 16

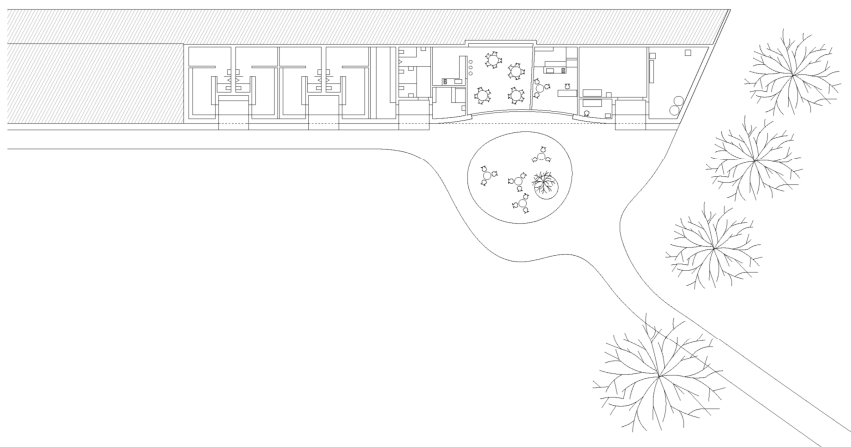







## INTÉGRATION DANS LE TERRAIN

 <p>REPUBLIQUE ET CANTON DE GENÈVE</p> <p><small>MOEF TERRAZAS S.A.</small></p>	<p>Département de l'Urbanisme Office des Bâtiments – Direction des Constructions</p>	<p>09.10.2013 - Page 19</p>
--	--	-----------------------------



## BÂTIMENT DES VESTIAIRES

 <p>REPUBLIQUE ET CANTON DE GENÈVE</p> <p><small>MOEF TERRAZAS S.A.</small></p>	<p>Département de l'Urbanisme Office des Bâtiments – Direction des Constructions</p>	<p>09.10.2013 - Page 20</p>
--	--	-----------------------------





Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 21

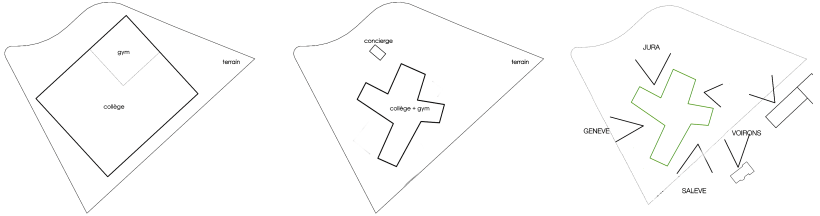


extrait du concours 'ventilo' / pénétrantes de verdure de Genève



Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 1

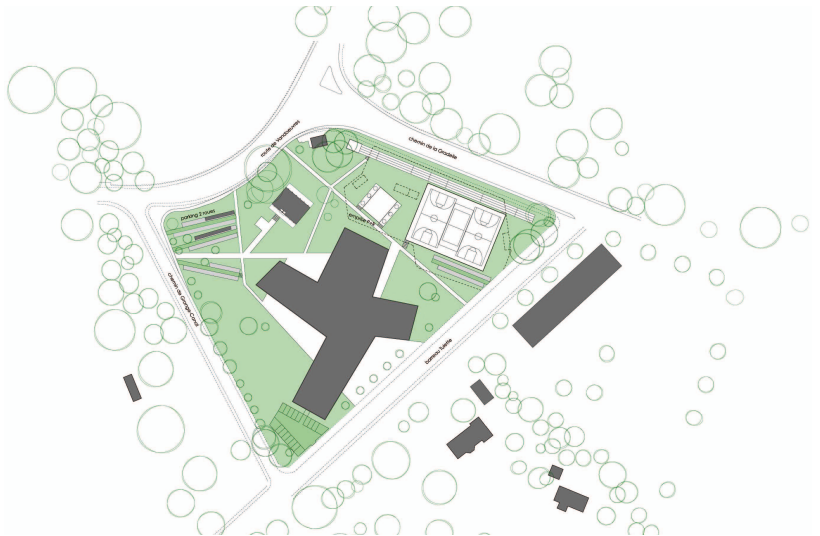


extrait du concours 'ventilo' / principe d'implantation compacte en relation au territoire



Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 1

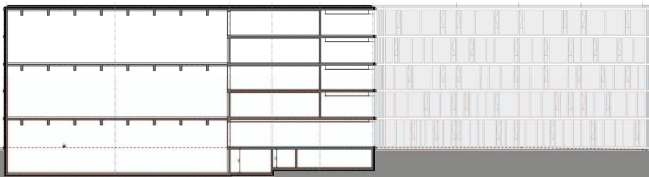


extrait du projet de loi / plan masse



Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 1



extrait du projet de loi / coupe dans les salles de gym



REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENEVE

MOF TERRAZAS LDA

Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 1



extrait du projet de loi / coupes sur aula et salles de gym

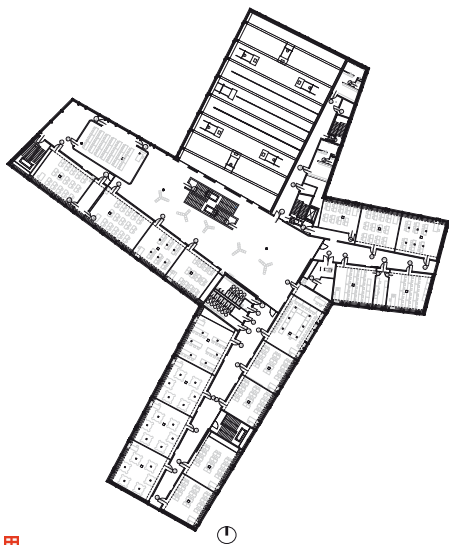


REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENEVE

MOF TERRAZAS LDA

Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 1

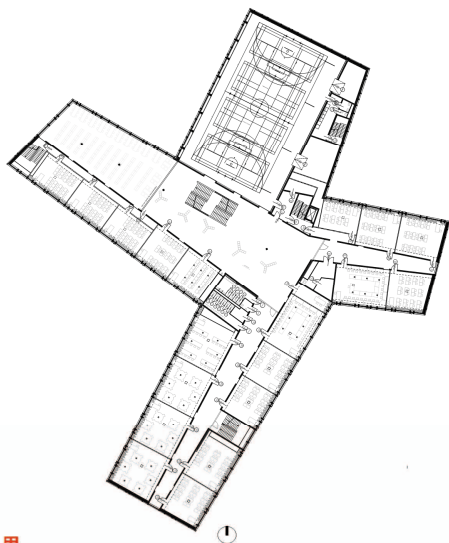


extrait du projet de loi / plan du niveau +4



Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 1

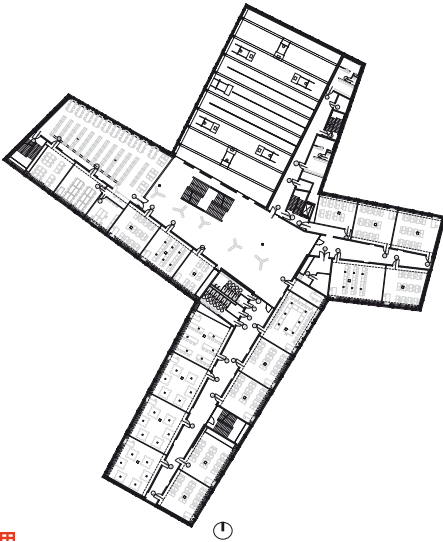


extrait du projet de loi / plan du niveau +3



Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

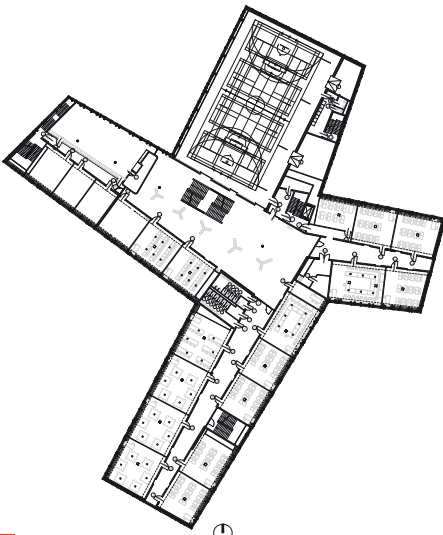
09.10.2013 - Page 1



extrait du projet de loi / plan du niveau +2

Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

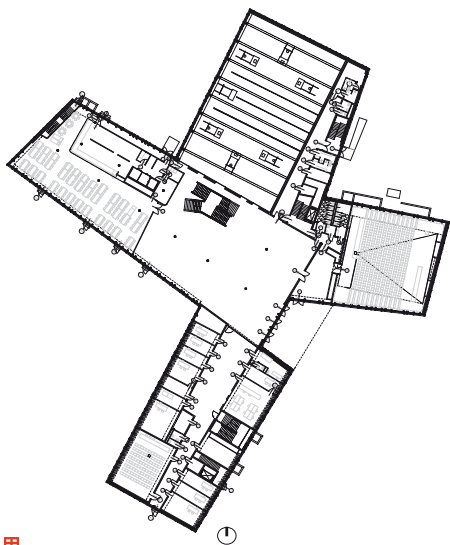
09.10.2013 - Page 1



extrait du projet de loi / plan du niveau +1

Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 1

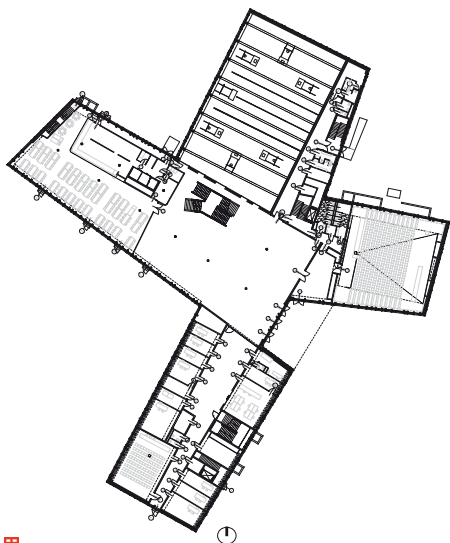


extrait du projet de loi / plan du niveau  $\pm 0$



Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 1



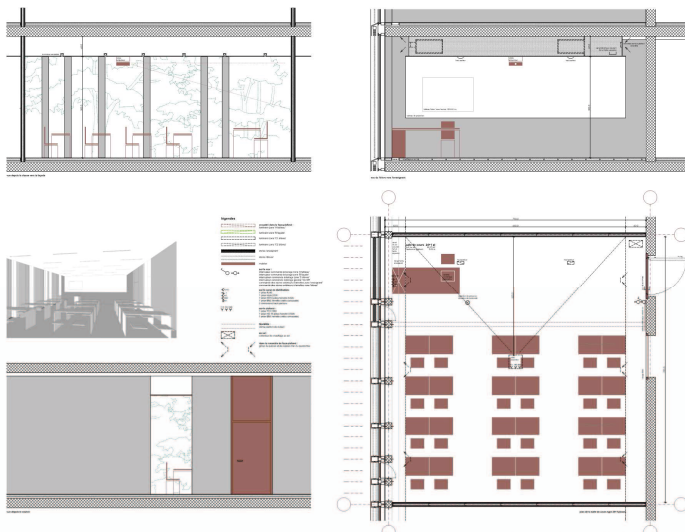
extrait du projet de loi / plan du niveau  $\pm 0$



Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 1



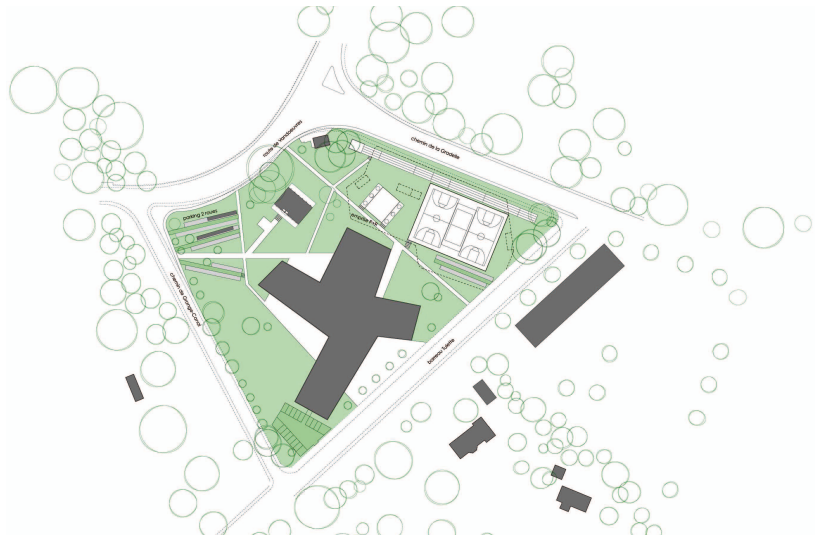


extrait du cahier de projet / classe type



Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 1



extrait du projet de loi / plan masse



Département de l'Urbanisme  
Office des Bâtiments – Direction des Constructions

09.10.2013 - Page 1

PL 10210 – Estimation HT, hors cellules PV, équipements mobiles, divers et imprévus, renchérissement	CHF	47'600'000	
TVA 7,6%	CHF	3'617'600	
<b>TOTAL PL TTC hors cellules PV, équipements mobiles, divers et imprévus, renchérissement (850 élèves)</b>	<b>CHF</b>	<b>51'217'600</b>	Estimatif sur volume théorique 10%
<b>TOTAL LAUREAT CONCOURS TTC (8%), hors cellules PV, équipements mobiles, divers et imprévus, renchérissement (1000 élèves)</b>	CHF	56'090'192	Devis général sur projet finalisé
Archives du DIP en sous-sol	CHF	2'682'000	
Plus-value Loi sur l'énergie L230, TTC, y compris honoraires	CHF	5'800'000	
Plus-value pour équipement salles de gym de niveau de jeu AGS	CHF	406'000	
<b>TOTAL PROJET FINAL TTC, hors cellules PV, équipements mobiles, divers et imprévus, renchérissement</b>	<b>CHF</b>	<b>64'978'192</b>	
Divers et imprévus	CHF	1'879'808	
Renchérissement	CHF	3'757'000	
Activation de la charge salariale du personnel interne (CRAS)	CHF	1'175'000	
<b>TOTAL ECOLE TTC, hors cellules PV et équipements mobiles</b>	<b>CHF</b>	<b>71'790'000</b>	
TERRAIN	CHF	55'000	
ROUTE D'ACCÈS À L'ÉCOLE	CHF	2'177'000	
STADE DE FOOT à BELLE-IDÉE	CHF	7'390'000	
PISTE D'AUTO MODÉLISME	CHF	710'000	
<b>TOTAL PL 11264</b>	<b>CHF</b>	<b>82'122'000</b>	



Date du DG	Frontenex	Aimé-Stielemann	Sismondii	CO Drize	CO Cayla
	déc.2012	mai.2005	févr.2003	nov.2005	mars.03
LOI sur l'ENERGIE L230 (05.08.2010)	<b>THPE</b>	na	na	na	na
Montant construction TTC	<b>71'790'000.00</b>	64'223'000.00	65'211'000.00	51'571'000.00	64'527'000.00
Nombre d'élèves	<b>1000</b>	850	800	750	650.00
Ratio	écart	-2%	10%	9%	17%
CFC 2	553 fr/ m3	<b>562 frs/m3</b>	503 frs/m3	509 frs/m3	<b>472 frs/m3</b>
CFC 2	<b>2851 frs/m2</b>	2366 frs/m2	2449 frs/m2	2508 frs/m2	<b>2246 frs/m3</b>
		20%	16%	14%	27%
Volume	96'218.00	<b>106'499.00</b>	87'080.00	90'515.00	<b>83'500.00</b>
Surface	18'673.00	<b>20'858.00</b>	17'091.00	<b>17'066.00</b>	17'558.00
h moy	<b>5.15</b>	5.11	5.10	5.30	<b>4.76</b>
Ratio					
m3/élèves	<b>96.22</b>	125.29	108.85	120.69	<b>128.46</b>
m2/élèves	<b>18.67</b>	24.54	21.36	22.75	<b>27.01</b>
frs /élèves	71'790.00	75'556.47	81'513.75	<b>68'761.33</b>	<b>99'272.31</b>
Acquisition du Foncier	1'116'200.00	4'500'000.00		11'220'000.00	
Subventions à l'investissement	8'100'000.00				
Total/élèves yc foncier et invest	81'006.20	<b>80'850.59</b>	81'513.75	83'721.33	<b>99'272.31</b>
Foncier	17430 m2	35894 m2			

Echange foncier.

Site de l'école de commerce parcelle n° 12-362 - Grange Canal 54

Site du stade de football parcelle n°13-4512 - Ch Petit Pont ( Chêne-Bourg

Parcelle Cayla n°23-5356 rue William-Lescaze n°8

Parcelle Meyrin n°33-13984 rue du Nat-d'Avril 72

**Total**

Transfert d'actifs sous forme de subventions d'investissement

Stade de football

Piste d'automodélisme

**Total**

**TOTAL**

PU	Total
450.25	7'847'858.00
450.25	-7'847'858.00
576.50	-691'800.00
191.00	-424'400.00
	<b>-1'116'200.00</b>
7'390'000.00	-7'390'000.00
710'000.00	-710'000.00
	<b>-8'100'000.00</b>
	<b>-9'216'200.00</b>