

Projet présenté par le Conseil d'Etat

Date de dépôt : 27 septembre 2017

Projet de loi

ouvrant un crédit d'étude de 5 801 000 F, en vue de la construction d'une école pour l'enseignement secondaire II à Meyrin (au lieu-dit « La Gravière »)

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

Art. 1 Crédit d'étude

¹ Un crédit d'étude de 5 801 000 F (y compris TVA et renchérissement) est ouvert au Conseil d'Etat en vue de la construction d'une école pour l'enseignement secondaire II à Meyrin (au lieu-dit « La Gravière »).

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

– Frais d'étude	5 139 815 F
– TVA (8%)	411 185 F
– Renchérissement	0 F
– Activation de la charge salariale du personnel interne	<u>250 000 F</u>
Total	5 801 000 F

Art. 2 Planification financière

¹ Ce crédit est réparti en tranches annuelles inscrites au budget d'investissement dès 2018 sous la politique publique A – Formation, rubrique 0230-5040.

² L'exécution budgétaire de ce crédit est suivie au travers d'un numéro de projet correspondant au numéro de la présente loi.

Art. 3 Amortissement

L'amortissement de l'investissement est calculé chaque année sur la valeur d'acquisition (ou initiale) selon la méthode linéaire et est porté au compte de fonctionnement.

Art. 4 Utilité publique

L'étude prévue à l'article 1 est déclarée d'utilité publique.

Art. 5 Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat

La présente loi est soumise aux dispositions de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat, du 4 octobre 2013.

Certifié conforme

La chancelière d'Etat : Anja WYDEN GUELPA

EXPOSÉ DES MOTIFS

Mesdames et
Messieurs les Députés,

1. Préambule

Entre 2006 et 2017, la démographie de l'enseignement secondaire II (ES II) n'a cessé d'augmenter, en passant de 20 265 élèves à 24 952 prévus pour la rentrée 2017. La mise à disposition du bâtiment de la Seymaz et de celui de Frontenex a permis d'absorber une partie du flux nouveau et de résorber partiellement le sureffectif constant des filières de l'enseignement secondaire II, endémique depuis les années 2000. Le taux d'occupation des bâtiments reste néanmoins extrêmement élevé s'agissant des filières générales et de l'Ecole de commerce.

Aujourd'hui, l'enseignement secondaire II doit coordonner et gérer plusieurs paramètres qui se combinent pour créer finalement un environnement fort mobile, où les parcours des jeunes sont sensiblement plus longs (évolution des ordonnances, prolongation des formations dans les métiers et maturités professionnelles, pénurie dans certains domaines, mécanique de doubles formations [titre de niveau 1 + apprentissage], extension de la transition, stagnation de l'offre de places d'apprentissage en entreprise, augmentation de la démographie genevoise, implications de la nouvelle constitution), et où la nature même des parcours a considérablement changé.

Ainsi, les choix de formation ne se construisent plus à la seule articulation du passage entre le cycle d'orientation et le secondaire II. Bien au contraire, le secondaire II, par les classes préparatoires et par le statut même de l'école de culture générale, est devenu le lieu où se construit réellement l'orientation pour tous les élèves et apprentis qui n'ont pas pu faire un choix immédiatement arrêté à la sortie du cycle d'orientation, alors qu'une grande partie des parcours a été d'entrée de jeu sclérosée par l'attrait toujours plus grand de la filière académique. D'autre part, en première estimation, l'obligation de formation jusqu'à 18 ans impose au canton de réintégrer environ 2 350 jeunes (le plus souvent en voie professionnelle, et le plus souvent dans un format plein temps en raison des difficultés multi-factorielles des jeunes gens décrocheurs) entre 2018 et 2021.

Enfin, la migration importante que connaît le canton dans le secteur des mineurs notamment non accompagnés, caractérisés par des parcours de type traumatique, nous impose de créer des structures (accueil, transition, puis attestation de formation professionnelle (AFP) ou certificat fédéral de capacité

(CFC) plein temps en fonction du statut des jeunes) permettant de former et de qualifier, de manière à ne pas créer des zones de décrochage et de déplacement mécanique de ces populations fragiles vers l'encadrement social du canton.

Dans ce contexte, on peut raisonnablement affirmer que, dès 2018, la capacité pleine d'accueil des bâtiments de l'enseignement secondaire II aura atteint sa limite et qu'il manquera environ deux bâtiments de type semi-généralistes et professionnels (ECG, commerce, collège, + accueil migration + transition et préparatoire), sans compter la mise à disposition du centre de formation professionnelle santé et social, qui doit permettre notamment de compenser la perte des locaux du centre-ville, absorbés par la HES, et l'augmentation permanente des formations dans le domaine de la santé, pour répondre aux exigences de la pénurie dans ce domaine, qui ne s'équilibre pas en raison du manque de places de formation dans les institutions.

Ce sont les éléments de ce périmètre qui rendent indispensable la mise à disposition à Meyrin d'un bâtiment de formation mixte, d'une part, parce que cette zone est totalement démunie d'un espace de formation dédié à l'ES II alors que Meyrin alimente de très importants flux dans différentes formations, mais avec des temps de déplacement élevés, et d'autre part, parce que les besoins de lieux de formation augmentent pour des raisons sociales (augmentation naturelle de la démographie), structurelles (durée des parcours de formation et modification de la composition de nombreux métiers) et enfin techniques (limite des capacités d'accueil des bâtiments à disposition).

2. Planification des bâtiments scolaires pour l'ES II

La planification des bâtiments scolaires validée par le Conseil d'Etat dans le cadre du plan d'investissement décennal 2018-2027 prévoit pour l'ES II la réalisation de trois bâtiments scolaires :

- un bâtiment scolaire pour 1000 élèves au lieu-dit La Gravière à Meyrin à l'horizon 2024 (qui fait l'objet du présent projet de loi);
- un bâtiment pour 1000 élèves sur le site des Cherpines à Confignon à l'horizon 2025;
- un bâtiment qui regroupera toutes les écoles du CFPS (centre de formation professionnelle santé et social) pour 1500 élèves sur le site de la Goutte Saint-Mathieu à Bernex à l'horizon 2026.

3. Programme des locaux

Le programme des locaux a été conçu de façon polyvalente, afin de pouvoir accueillir des élèves qui après le cycle d'orientation choisissent de continuer une formation dans l'enseignement général, soit au collège de Genève (maturité gymnasiale), soit à l'école de culture générale (certificat ECG, maturité spécialisée), mais également les élèves qui devront être accueillis, comme déjà évoqué plus haut, dans des classes préparatoires, dans des dispositifs d'accueil pour migrants ou bien dans des classes du centre de transition professionnelle.

Le futur établissement pourra accueillir 1000 élèves encadrés par 170 adultes, dont environ 150 enseignants. Le programme des locaux totalise une surface nette de 9830 m², à laquelle s'ajoute une surface de 1485 m² pour la réalisation d'une salle omnisport et des locaux annexes pour la commune de Meyrin.

A noter que ce même cas de figure s'est déjà concrétisé lors de la construction de l'école de commerce Aimée-Stitelmann en 2007. La salle omnisport et divers locaux annexes ont été en partie financés par les communes de Lancy et Plan-les-Ouates.

La demande de locaux se décline de la manière suivante :

- enseignement général : salles de cours, salles multimédias et deux bureaux de disciplines, soit 3600 m²;
- sciences : 8 salles polyvalentes de sciences, 3 laboratoires, une salle informatique dédiée aux sciences, et les locaux annexes, soit 960 m²;
- activités artistiques : 8 salles dédiées à diverses activités artistiques (arts visuels, céramique, musique, art dramatique), une salle informatique dédiée à l'infographie et des locaux annexes, soit 740 m²;
- centre de documentation : une zone bibliothèque et médiathèque, un bureau, une salle de travail et une salle multimédia, soit 550 m²;
- administration : 580 m²;
- locaux enseignants et assistants : 300 m²;
- cafétéria : de 200 places avec des locaux annexes;
- auditoire : de 300 places avec scène, régie et loges soit 600 m²;
- éducation physique : il est prévu à la place du programme standard du DIP de trois salles séparées de 480 m² (1440 m² au total) avec une hauteur de 7 mètres, une salle omnisport de 1650 m² avec une hauteur de 9 mètres. A cela s'ajoutent les locaux annexes indispensables pour l'école pour une surface de 540 m², soit au total 2190 m²;

- le programme complémentaire sportif de la commune comprenant des gradins pour la salle omnisport (1500 personnes), buvette, vestiaires, locaux matériel, infirmerie, etc. correspond à une surface totale de 1275 m², auquel s'ajoutent les 210 m² supplémentaires pour la réalisation de la salle omnisport.

4. Etudes préliminaires

Une étude préliminaire réalisée en décembre 2013 a été menée pour vérifier la faisabilité d'un équipement public avec les contraintes liées aux bruits (bruit des avions et bruit routier) sur le site.

Il en ressort la possibilité de construire un établissement scolaire sur ce site sous certaines conditions, notamment par l'implantation des locaux à usage sensible au bruit à l'opposé de la source du bruit et par la prise en compte de mesures constructives.

Par la suite, une étude de faisabilité a été pilotée par l'office des bâtiments en 2016 en collaboration avec le département de l'instruction publique, de la culture et du sport (DIP), et la commune de Meyrin. Cette étude intègre, à la demande de la commune de Meyrin, une salle omnisport et ses locaux annexes qui se sont ajoutés au programme du DIP. Cette étude a été réalisée sur la base de la modification de zone (MZ 29868) affectée à de l'équipement public, dont le projet de loi (PL 12051) déposé le 11 janvier 2017 a été adopté par le Grand Conseil le 31 août 2017.

Le programme développé dans le cadre de cette étude sur l'assiette de la MZ permet également d'intégrer un pôle culturel pour les besoins de la commune. Ce pôle culturel devrait voir le jour après la réalisation de l'établissement scolaire.

Cette étude a permis notamment de préciser les potentialités et contraintes du site à prendre en compte et de vérifier une implantation possible nécessaire à la réalisation d'un établissement scolaire.

Elle a démontré la faisabilité de l'implantation du programme demandé avec l'intégration d'une salle omnisport ainsi qu'une zone dévolue au pôle culturel de la commune.

5. Terrain

Le site, identifié par les planifications directrices cantonales et communales pour recevoir des équipements publics, est constitué de parcelles privées actuellement en zone agricole. Il a fait l'objet d'une modification de zone affectée à de l'équipement public sur le territoire de la commune de Meyrin

(création d'une zone affectée à de l'équipement public – MZ 29868) adoptée par le Grand Conseil le 31 août 2017.

Le site est plat et ne présente pas de contraintes topographiques particulières à l'exception des mouvements de terrain qui accompagnent le bosquet et l'implantation des bâtiments existants.

L'assiette de la MZ située sur le site de « La Gravière » se déploie en faible partie sur une ancienne gravière, comme son nom l'indique.

L'infrastructure de l'accélérateur de particules du CERN présent en sous-sol interdit la pose de sondes géothermiques sur environ 2/3 de la surface.

Le site se trouve à proximité d'un gazoduc (sud du périmètre) assujéti à l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM). Il faut tenir compte d'une zone inconstructible mineure sans impact sur le potentiel du périmètre.

La superficie du terrain correspondant à l'assiette de la MZ est de 31 734 m². Cette surface est destinée à accueillir le futur établissement scolaire, sa salle omnisport ainsi qu'un pôle culturel communal.

Ce périmètre est constitué de 5 parcelles qui appartiennent toutes à des propriétaires privés (parcelles 11'044, 11'045, 11'746, 11'842, 11'843). Trois bâtiments sont édifiés dans ce périmètre dont une habitation datant des années 1930 et un dépôt.

Il existe trois servitudes, l'une pour le passage de véhicules, et les deux autres pour le réseau de canalisations d'eau et d'électricité (parcelles N° 11'044, 11'045 et 11'746).

Ces servitudes ne devraient pas avoir d'incidence sur le nouvel établissement scolaire.

6. Stratégie foncière

La présente étude permet de définir l'assiette foncière d'environ 20 000 m² nécessaire pour la réalisation du bâtiment scolaire pour l'enseignement secondaire II, et le solde de la surface soit 11 734 m² pour le développement du pôle culturel communal.

L'acquisition de l'assiette foncière nécessaire à la réalisation du projet cantonal et du projet communal se fera sous la forme de promesses de vente tripartites. Ce processus nécessitera un engagement formel de la commune.

Les promesses de vente ne pourront être signées qu'une fois le projet de loi d'investissement adopté. Des négociations foncières anticipées pourront avoir lieu avant l'adoption du PL d'investissement sous la forme des bons pour accord à faire signer par les propriétaires. Les bons pour accord n'ont pas de

valeur juridique, mais ils permettent de formaliser un préaccord en attendant l'adoption du PL d'investissement. Cette procédure sera suivie par la direction de la planification et des opérations foncières (DPOF).

Une mise à jour des périmètres de chaque projet sera effectuée à l'issue du concours sur la base du masterplan développé par le lauréat. Les acquisitions foncières communales et cantonales seront connues précisément à ce moment.

7. Contexte urbain

Le périmètre se situe au nord-est de la commune, dans le prolongement de la cité de Meyrin. Il est bordé par trois voies, l'avenue de Mategnin, l'avenue Sainte-Cécile et l'avenue Auguste-François Dubois.

Ce secteur présente de nombreux avantages, notamment une proximité immédiate avec l'arrêt du tram 14 Meyrin – Cornavin – Bernex, un terrain suffisamment grand pour intégrer le programme d'établissement scolaire, un traitement paysager et le programme culturel de la commune.

8. Implantation

Le périmètre d'implantation du futur établissement scolaire n'a volontairement pas été identifié. Ce périmètre mérite d'être étudié dans le cadre du concours à un degré en intégrant sur le site le pôle culturel communal.

9. Insertion dans le site

Le futur établissement scolaire sera situé sur un terrain horizontal à proximité d'infrastructures communales et commerciales. Le projet s'intégrera entre la cité de Meyrin et la couronne paysagère pensée comme un espace dédié aux loisirs, à la nature et à l'agriculture. La transition entre le site et cette couronne se fera par une interface paysagère.

10. Accès

L'accès au périmètre pour les véhicules, les piétons et les cycles est assuré principalement depuis l'avenue Sainte-Cécile. L'accès par les transports publics est desservi par l'arrêt du tram 14 (terminus Gravière) situé sur l'avenue de Vaudagne et par deux lignes de bus 57 et O.

Des places de stationnement pour les deux-roues sont prévues ainsi qu'une vingtaine de places de parking, au maximum, pour le personnel enseignant et les visiteurs.

Les places supplémentaires (environ 60 places) liées à l'utilisation de la salle omnisport seront provisoirement aménagées sur la parcelle dévolue au

pôle culturel de la commune. Elles seront insérées par la suite dans le programme communal. Ces places de stationnement pourraient être mutualisées avec la Fondation des parkings (P+R) sous réserve d'un accord entre le département de l'environnement, des transports et de l'agriculture (DETA) et la commune.

Pour les piétons, l'accès devra être organisé en priorité à partir des arrêts TPG et de la cité de Meyrin.

11. Mesure de protection contre le bruit

Il est attribué au site un degré de sensibilité (DS) II, correspondant à la zone 3 affectée à de l'équipement public.

Les sources de bruit ont des origines différentes, à savoir le bruit routier et celui des aéronefs qui dans les deux cas, présentent des mesures dépassant les valeurs de planification. Ceci dit, l'étude préalable arrive à une conclusion favorable moyennant des mesures de protections acoustiques.

Le bruit routier reste le plus modeste à traiter par la pose d'un revêtement phono-absorbant sur les voiries qui bordent le site (routes cantonales avenue A.-F. Dubois et avenue de Mategnin et route communale avenue Sainte-Cécile) ainsi que par des mesures constructives de protection acoustique sur les façades exposées.

Le bruit des aéronefs quant à lui est plus difficile à isoler, l'orientation et la répartition stratégique du bâtiment ainsi que la recherche de typologie des locaux devront être apportées comme mesures de protection acoustique.

12. Concours d'architecture

Un concours d'architecture à un degré sera organisé par l'office des bâtiments.

Le concours traitera de la réalisation du futur bâtiment scolaire pour l'enseignement secondaire II, ainsi que de l'implantation du pôle culturel communal.

Le concours se déroulera selon une procédure ouverte soumise à l'accord GATT/OMC, à l'accord intercantonal sur les marchés publics, au règlement genevois sur la passation des marchés publics et sur la base du règlement SIA 142.

13. Concept énergétique et environnemental

L'office des bâtiments jugera lors du concours d'architecture l'approche énergétique et environnementale proposée par les concurrents. Seront privilégiées les mesures architecturales permettant d'assurer le confort hivernal et estival des occupants, les mesures permettant le recours aux énergies renouvelables pour les usages thermique et/ou électrique ainsi que les mesures permettant d'évaluer l'impact environnemental de la construction (énergie grise et/ou cycle de vie).

L'étude finalisera cette approche énergétique et environnementale qui aura pour objectifs non seulement d'assurer la conformité aux exigences légales en vigueur, mais surtout de garantir le confort des occupants en rationalisant les consommations énergétiques et les coûts d'exploitation (approvisionnement et maintenance) y relatifs.

Une possibilité pourra être offerte par l'utilisation des espaces en toiture pour l'installation de panneaux photovoltaïques dans le cadre de la stratégie énergétique de l'office des bâtiments.

La stratégie énergétique 2050 va aboutir à un renforcement des exigences fixées par le modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MOPEC) pour une mise en application au plus tard en 2020. Il est fort probable que ce bâtiment soit soumis à ces futures exigences énergétiques avec un impact financier sur le coût de la construction.

14. Délais

Le démarrage des travaux est lié notamment à l'aspect foncier et ses négociations à venir.

Néanmoins, selon le phasage des travaux cités ci-dessus, les travaux devraient débuter au printemps 2021 et ainsi permettre la remise des locaux aux utilisateurs pour la rentrée 2024, sous réserve de l'obtention du crédit lié à la phase 4.1 pour la préparation de la phase exécution.

15. Coût des études

Le montant proposé pour l'étude du projet de construction du bâtiment scolaire pour l'enseignement secondaire II est basé sur une estimation du coût probable des travaux et des honoraires estimés à 90 277 000 F, y compris, le présent projet de loi d'études, la TVA, les équipements mobiles, les équipements informatiques, les divers et imprévus, le renchérissement et les activations de la charge salariale du personnel interne. Le chiffrage est issu de l'étude de faisabilité qui a une précision de $\pm 25\%$.

Les prestations partielles pour la phase 4.1 – appels d'offres – sont déjà intégrées dans le PL étude afin d'anticiper la préparation d'exécution. Cette démarche permet de gagner quelques mois pour le démarrage des travaux (environ 4 à 6 mois déjà intégrés dans la planification), afin de mettre en exploitation cet ouvrage dans les meilleurs délais, compte tenu de l'urgence du besoin.

Le montant du crédit d'étude représente :

- Concours d'architecture	600 000 F
- Frais d'étude–Phases 3.1, 3.2 et 3.3 y.c. frais secondaires	3 690 855 F
- Frais d'étude–Phase 4.1 – appels d'offres	<u>848 960 F</u>
Sous-total	5 139 815 F
- TVA (8%)	411 185 F
- Activation de la charge salariale du personnel interne	<u>250 000 F</u>
Total crédit d'étude y compris TVA	5 801 000 F

16. Recette attendue

A la demande de la commune de Meyrin, une salle omnisport et des locaux attenants ont été intégrés au programme de l'école. Le coût intégré à l'estimation est d'environ 6 000 000 F.

Une recette du même montant est attendue, correspondant au financement par la commune de cette infrastructure. Une convention sera établie pour définir l'exploitation de cette salle omnisport avec le coût de l'entretien et la maintenance qui sera pris en charge par la commune.

17. Conclusion

Au bénéfice de ces explications, nous vous remercions, Mesdames et Messieurs les Députés, de réserver un bon accueil au présent projet de loi et de voter ce crédit d'étude qui permettra d'élaborer un projet pour la construction de cette nouvelle école nécessaire à absorber l'augmentation des effectifs.

Annexes :

- 1) *Préavis financier (art. 30 RPF CB – D 1 05.04)*
- 2) *Planification des dépenses et revenus d'investissement (art. 31 RPF CB – D 1 05.04)*
- 3) *Planification des charges et revenus de fonctionnement (art. 31 RPF CB – D 1 05.04)*
- 4) *Périmètre d'implantation*
- 5) *Programme des locaux*



REPUBLIQUE ET
CANTON DE GENEVE

PREAVIS FINANCIER

Ce préavis financier ne préjuge en rien des décisions qui seront prises en matière de politique budgétaire.

1. Attestation de contrôle par le département présentant le projet de loi

- ♦ Projet de loi présenté par le département des finances.
- ♦ Objet : Projet de loi ouvrant un crédit d'étude de 5 801 000 F, en vue de la construction d'une école pour l'enseignement secondaire II à Meyrin (lieu-dit " La Gravière").
- ♦ Rubrique(s) budgétaire(s) concernée(s) : 0230-5040,
- ♦ Politique(s) publique(s) concernée(s) : A - Formation
- ♦ Coût total du projet d'investissement :

Dépenses d'investissement	5'801'000
- Recettes d'investissement	0
= Investissements nets	5'801'000

- ♦ Coût total du fonctionnement lié :

Charges liées de fonctionnement	0
- Revenus liés de fonctionnement	0
= Impacts nets sur les résultats annuels	0

- ♦ Planification pluriannuelle de l'investissement :

(en mios de F)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
Dépense brute	1.0	3.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
Recette brute	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Invest. net	1.0	3.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8

- ♦ Planification des charges et revenus de fonctionnement liés et induits :

oui non Les tableaux financiers annexés au projet de loi intègrent la totalité des impacts financiers découlant du projet.

Alo 1/2

(en mio de F)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Dès 2025
NET LIE et INDUIT	-0.02	-0.08	-0.12	-0.12	-0.12	-0.12	-0.19	-0.26

♦ Planification financière (modifier et cocher ce qui convient) :

- oui non Le crédit d'investissement est ouvert dès 2018, conformément aux données des tableaux financiers.
- oui non Les charges et revenus de fonctionnement liés et induits de ce projet sont inscrits au projet de budget de fonctionnement 2018.
- oui non Le crédit d'investissement et les charges et revenus de fonctionnement liés et induits de ce projet sont inscrits au plan financier quadriennal 2018-2021.
- oui non Ce projet génère des charges de fonctionnement liées nécessaires à sa réalisation (ces charges n'étant pas comprises dans la demande de crédit du présent projet de loi, elles doivent faire l'objet d'une inscription annuelle au budget de fonctionnement).
- oui non Autre(s) remarque(s) : ./.

Le département atteste que le présent projet de loi est conforme à la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat (LGAF), à la loi sur les indemnités et les aides financières (LIAF), au modèle comptable harmonisé pour les cantons et les communes (MCH2) et aux procédures internes adoptées par le Conseil d'Etat.

Genève, le : 15.08.2017

Signature du responsable financier du département investisseur :

Genève, le : 15-08-2017

Signature du responsable financier du département utilisateur :

2. Approbation / Avis du département des finances

- oui non Remarque complémentaire du département des finances : ce projet est intégré au PDI 2018-2027

Genève, le : 15 août 2017

Visa du département des finances :

N.B. : Le présent préavis financier est basé sur le PL, son exposé des motifs, les tableaux financiers et ses annexes transmis le 10 août 2017.

1. PLANIFICATION DES DEPENSES ET REVENUS D'INVESTISSEMENT

Projet de loi ouvrant un crédit d'étude de 5 801 000 F, en vue de la construction d'une école pour l'enseignement secondaire II à Meyrin (lieu-dit " La Gravière")

Projet présenté par le Département des Finances

(montants annuels, en mios de F)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
Dépenses d'investissement	1.00	3.00	1.80	0.00	0.00	0.00	0.00	5.80
Recette d'investissement	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Investissement net	1.00	3.00	1.80	0.00	0.00	0.00	0.00	5.80
Bâtiment	1.00	3.00	1.80	0.00	0.00	0.00	0.00	5.80
Recettes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Aucun	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Recettes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Aucun	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Recettes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Aucun	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Recettes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Remarques :

Date et signature direction financière (investisseur) :

15.08.2017 

Date et signature direction financière (utilisateur) :

15/08/2019 P. T. ISSOT 

2. PLANIFICATION DES CHARGES ET REVENUS DE FONCTIONNEMENT DU PROJET

Projet de loi ouvrant un crédit d'étude de 5 801 000 F, en vue de la construction d'une école pour l'enseignement secondaire II à Meyrin (lieu-dit " La Gravière")

Projet présenté par le Département des Finances

(montants annuels, en mio de F)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	dès 2025
TOTAL charges liées et induites	0.02	0.08	0.12	0.12	0.12	0.12	0.19	0.26
Charges en personnel [30]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Dépenses générales [31]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Charges financières	0.02	0.08	0.12	0.12	0.12	0.12	0.19	0.26
Intérêts [34] 2.000%	0.02	0.08	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
Amortissements [33 + 366 - 466]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.15
Subventions [363 + 369]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Autres charges [36]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL revenus liés et induits	0.00							
Revenus [40 à 46]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RESULTAT NET LIE ET INDUIT	-0.02	-0.08	-0.12	-0.12	-0.12	-0.12	-0.19	-0.26
RESULTAT NET LIE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RESULTAT NET INDUIT	-0.02	-0.08	-0.12	-0.12	-0.12	-0.12	-0.19	-0.26

Remarques :

Les amortissements des études débutent à la mise en service de l'ouvrage, soit en 2024.

Date et signature direction financière (investisseur) :

15.08.2017 

Date et signature direction financière (utilisateur) :

15/8/2017 P. Tissot 

PERIMETRE D'IMPLANTATION



CONTEXTE 1:5'000

-  périmètre d'étude
-  périmètre MZ

PROGRAMME
Enseignement secondaire II - ECOLE de FORMATION GENERALE
 1000 élèves

N° Fiche techn	Catégories	nb	surface / m2 nets		
			local	ss-total	total
	ENSEIGNEMENT GENERAL				3600
1.01	Salle de cours (24 + 1)	42	60	2520	
1.02	Salle de cours (40 + 1)	1	80	80	
1.03	Salle de séminaires (18 + 1)	5	40	200	
1.04	Salle multimédia (24 + 1)	9	80	720	
1.05	Bureau de discipline	2	40	80	
	SCIENCES				960
2.01	Salle polyvalente de sciences (24 + 1)	3	80	240	
2.02	Salle polyvalente de sciences (16 + 1) "U"	5	60	300	
2.03	Laboratoire de physique (24 + 1)	1	80	80	
2.04	Laboratoire de chimie (16 + 1)	2	60	120	
2.05	Salle informatique de sciences (16 + 1)	1	60	60	
2.06	Préparation sciences	1	60	60	
2.07	Dépôt sciences	1	20	20	
2.08	Local à produits toxiques	1	20	20	
2.09	Préparation physique	1	40	40	
2.10	Dépôt physique	1	20	20	
	ACTIVITES ARTISTIQUES				740
3.01	Salle d'arts visuels polyvalente (24 + 1)	2	80	160	
3.02	Atelier céramique (24 + 1)	1	80	80	
3.03	Salle d'art dramatique (24 + 1)	2	80	160	
3.04	Salle de musique (isolation phonique)	2	80	160	
3.05	Salle infographie (16 + 1)	1	60	60	
3.06	Salle de prise de vues	1	20	20	
3.07	Dépôt art dramatique	1	20	20	
3.08	Dépôt musique	1	20	20	
3.09	Dépôt dessin	1	20	20	
3.10	Dépôt céramique + four	1	40	40	
	EDUCATION PHYSIQUE				2190
4.01	Salle de gymnastique triple (3 salles de 16X30/7)PM	0	1440	0	
4.01	Salle triple pour compétition 30 x 55/9	1	1650	1650	
4.02	Local matériel	3	80	240	
4.03	Salle musculation	1	80	80	
4.04	Mur de grimpe	1	0	0	
4.05	Vestiaire-bureau maîtres y compris douche-sanitaire	1	40	40	
4.06	Vestiaire-douches élèves (sanitaires indépendants)	3	60	180	
	PROGRAMME COMPLEMENTAIRE COMMUNE				1275
4.07	accueil public 1500 places sur gradins (banc) amovibles	1	900	900	
4.08	Buvette	1	20	20	
4.09	Sanitaires pour le public (H/F/H)	1	40	40	
4.10	Foyer	1	80	80	
4.11	Local materiel club	2	20	40	
4.12	Vestiaires y compris douche -sanitaire arbitre	1	30	30	
4.13	Vestiaire-douches-sanitaires clubs	2	40	80	
4.14	Infirmierie	1	15	15	
4.15	Salle de réunion	1	40	40	
4.16	Bureau club	2	15	30	
	CENTRE DE DOCUMENTATION				550
5.01	Bibliothèque + médiathèque	1	420	420	
5.02	Bureau bibliothèque	1	30	30	
5.03	Salle de travail 24 places	1	60	60	
5.04	Salle multimédia	1	40	40	
5.05	Dépôt livres (sous-sol)	1	60	s-s	

PROGRAMME
Enseignement secondaire II - ECOLE de FORMATION GENERALE
 1000 élèves

N° Fiche techn	Catégories	nb	surface / m2 nets		
			local	ss-total	total
	ADMINISTRATION				580
6.01	Direction	1	40	40	
6.02	Secrétariat	1	60	60	
6.03	Local photocopies	1	20	20	
6.04	Comptable	1	20	20	
6.05	Bureau gestion	1	40	40	
6.06	Bureaux doyens + maîtres adjoints + comptable + admin.	8	20	160	
6.07	Parloir	3	20	60	
6.08	Infirmierie	1	20	20	
6.09	Service social + orientation professionnelle	2	20	40	
6.10	Salle de conférences	1	80	80	
6.11	Economat + service des remplacements	1	40	40	
	LOCAUX ENSEIGNANTS ET ASSISTANTS				300
7.01	Salle des maîtres	1	140	140	
7.02	Local photocopies	1	20	20	
7.03	Salle de travail des maîtres	1	60	60	
7.04	Salle informatique maîtres	1	40	40	
7.05	Atelier TIC -MAV	1	40	40	
	CAFETERIA				520
8.01	Réfectoire 200 pl.	1	350	350	
8.02	Cuisine + self service	1	120	120	
8.03	Dépôts	1	10	10	
8.04	Bureau	1	10	10	
8.05	Chambre froide	1	10	10	
8.06	Vestiaires, douches, WC	2	10	20	
	AUDITOIRE				600
9.01	Salle spectateurs 300 places	1	370	370	
9.02	Scène	1	90	90	
9.03	Local de projection (régie)	1	20	20	
9.04	Loges + sanitaires	2	20	40	
9.05	Dépôt matériel + vestiaires	1	80	80	
	DIVERS				
10.01	10-20 zones travail ouvertes, dans circulations (pts groupes)				
10.02	800 casiers élèves (dim int. 40x40x40 cm)				
10.03	locaux sanitaires F/G/H				
10.04	Appartement du concierge de 80 m2				
10.05	Locaux techniques et de nettoyage (min.10 m2 à chaque étage)				
10.06	Locaux techniques (en sous-sol)				
10.07	Monte-charge				
10.08	Stockage 25 m2 min.				
10.09	Local nettoyage gym (auto-laveuse) 8 m2				
	AMENAGEMENTS EXTERIEURS				
11.01	- 3 surfaces en dur 15 x 32 m clôturés par des grillages (basket, tennis, volley)				
11.02	- 1 piste de course 100 x 4,8 m				
11.03	- 1 piste de saut en longueur (fosse 7 x 5 m en bout de piste de course ou avec piste indépendante 40 x 3,6 m)				
11.04	- 1 aire de lancer du poids 17 x15 m				
11.05	- parking 2 roues 400 places				
11.06	- parking voitures 15 places				
11.07	- parking voitures 2 places handicapés				
11.08	- surface de préau				
	TOTAL				11315