



Date de dépôt : 6 avril 2023

Rapport

de la commission des travaux chargée d'étudier le projet de loi du Conseil d'Etat ouvrant un crédit d'étude de 2 730 000 francs en vue de la construction d'une extension pour le Centre de formation professionnelle nature et environnement (CFPNE) et la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture (HEPIA) à Lullier sur la commune de Jussy

Rapport de Christian Flury (page 3)

Projet de loi (13234-A)

ouvrant un crédit d'étude de 2 730 000 francs en vue de la construction d'une extension pour le Centre de formation professionnelle nature et environnement (CFPNE) et la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture (HEPIA) à Lullier sur la commune de Jussy

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 2 730 000 francs est ouvert au Conseil d'Etat en vue de la construction d'une extension pour le Centre de formation professionnelle nature et environnement (CFPNE) et la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture (HEPIA) à Lullier sur la commune de Jussy.

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

– Frais d'étude	2 473 031 fr.
– TVA (8,1%)	200 316 fr.
– Activation de la charge salariale du personnel interne (2%)	53 467 fr.
Total	2 726 814 fr.
Arrondi à	2 730 000 fr.

Art. 2 Planification financière

¹ Ce crédit d'étude est réparti en tranches annuelles inscrites au budget d'investissement dès 2024 sous la politique publique F – Formation, rubrique 0616-5040.

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 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.

Rapport de Christian Flury

Sous l'agréable présidence de M^{me} Nicole Valiquer Grecuccio, la commission des travaux a examiné ce projet de loi d'investissement ouvrant un crédit d'étude lors de sa séance du 7 mars 2023.

M. Matthias Bapst, responsable des budgets près le Département des finances, et M. Stefano Gorgone, secrétaire scientifique près le Secrétariat général du Grand Conseil, ont assisté aux travaux de la commission. Qu'ils soient remerciés pour leurs précieuses et efficaces contributions.

Nos plus vifs remerciements vont également M^{me} Garance Sallin pour son méticuleux et précis travail de procès-verbaliste.

En introduction

Le Centre de formation professionnelle nature et environnement (CFPne) et la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture (HEPIA) sont logés sur une grande parcelle que l'Etat avait acquise en 1963 à Lullier, sur la commune de Jussy. La proximité de ces deux écoles formant 350 apprenants et 250 étudiants permet de développer des synergies positives.

Le centre horticole de Lullier, qui avait été inauguré en 1974, est l'œuvre des architectes Alfred Damay et Michel Frey ; de Walter Brugger, paysagiste, s'agissant du parc.

Deux pavillons provisoires datant des années 1990 ont été ajoutés en 2000. Ils sont aujourd'hui jugés vétustes et insalubres. Un nombre conséquent de locaux d'enseignement ne peuvent plus être utilisés dans ces pavillons qui doivent être remplacés.

Ce projet de loi d'étude vise la démolition-reconstruction de ces bâtiments provisoires et un réaménagement partiel du parc afin d'assurer la continuité d'un corridor biologique.

Présentation du projet de loi

La commission reçoit : M^{mes} Marta Perucchi, directrice de la logistique du DIP, et Claire Baribaud, directrice de l'HEPIA, MM. Luis Amella, chef de projets OCBA, DI, et Jean Lebedeff, directeur de Lullier

M. Amella explique que le site de Lullier est actuellement occupé par deux écoles. La première est le Centre de formation professionnelle nature et environnement (CFPne) qui relève de l'enseignement secondaire II du DIP. 350 apprentis y sont actuellement formés, dont une partie sont logés sur place

dans l'internat. La deuxième est la Haute Ecole du paysage, d'ingénierie et d'architecture (HEPIA) qui relève de la Haute école spécialisée (HES-SO Genève) : le site accueille une partie de ses activités de recherche et de formation. Environ 20% des étudiants de l'HEPIA sont usagers réguliers du site de Lullier, soit environ 250 élèves.

M. Lebedeff ajoute qu'il y a 22 hectares pour le CFPne, à quoi s'ajoute une dizaine d'hectares de cultures, de production professionnelle destinée à la formation initiale des jeunes horticulteurs de niveau CFC.

M^{me} Baribaud précise que trois filières de l'HEPIA se trouvent sur ce site : agronomie, gestion de la nature et architecture du paysage, qui sont uniques en Suisse romande.

M. Lebedeff explique que le CFPne est héritier d'une longue histoire de formation horticole à Genève. L'école d'horticulture cantonale de Genève à Châtelaine date de 1887. Il y a eu l'école de fleuriste depuis 1993. D'autres formations se sont ajoutées au fil du temps, ce qui complexifie la gestion du site et justifie d'avoir des locaux adaptés pour bien distinguer les différentes filières et fournir les meilleures conditions pour celles-ci.

M^{me} Baribaud indique que les trois filières de l'HEPIA ont la chance d'avoir des cours sur place et des ateliers pratiques, la HES-SO étant fortement orientée sur la pratique.

M. Lebedeff précise que cela inclut également de la théorie professionnelle, qui justifie l'existence de places sèches adaptées à l'enseignement. Il y a des synergies entre le CFPne et l'HEPIA. Avec l'apport de la filière architecture du paysage de l'HEPIA, le CFPne a adopté une présentation plus dynamique des différentes espèces de plantes vivaces hébergées sur le site.

M^{me} Baribaud souligne qu'il est peu commun que deux écoles partagent le même site, mais cela a tout son sens ici, avec des intérêts et des études communs, des étudiants du CFPne qui viennent ensuite à l'HEPIA, et plein de synergies naturelles entre les enseignants. Ils partagent des projets communs, et l'apport de chaque école joue un rôle.

M. Amella explique que l'Etat de Genève a acquis le terrain en 1963. La réalisation des bâtiments actuels s'est faite entre 1971 et 1974. Le centre horticole de Lullier, inauguré en 1974, est l'œuvre des architectes Alfred Damay et Michel Frey, et de Walter Brugger, paysagiste pour le parc. Le recensement du bâtiment ainsi que du parc Walter Brugger attenant sur son versant ouest devrait être réalisé par l'office du patrimoine et des sites (OPS) d'ici 2024. Tous les bâtiments n'ont pas été réalisés comme prévu : il y a eu dans les années 1980 l'ajout d'un bâtiment. De plus, deux pavillons provisoires

datant des années 1990 ont été installés en 2000. Ils sont aujourd'hui jugés vétustes et insalubres, avec des problèmes d'étanchéité, d'isolation phonique, d'hygiène, de conduite d'eaux usées... Certains bâtiments ne sont pas exploitables en tout temps ou en fonction de la météo. Un nombre conséquent de locaux d'enseignement ne peuvent plus être utilisés dans ces pavillons. La mission de l'HEPIA et du CFPne ne peut pas être remplie pleinement dans des locaux qui ne sont pas utilisables en tout temps.

Les objectifs du projet sont de répondre aux besoins en surface du CFPne et de l'HEPIA afin que l'ensemble de leurs formations puissent être dispensées sur site, de renforcer et de développer les synergies entre les deux institutions par la réalisation d'espaces de travail partagés, de supprimer les deux pavillons énergivores et insalubres en les remplaçant par des ouvrages répondant aux plus hauts standards énergétiques et de valoriser la nature du site par la suppression de places de stationnement, rendant possible la renaturation d'environ 3 800 m. Il précise qu'une modification de zone (MZ) est aussi prévue : tout le site est actuellement en zone agricole, et il est prévu de passer l'emprise de tous les bâtiments et les deux aires d'évolution du projet en zone d'équipements publics, avec une réserve de droits à bâtir pour l'avenir éventuellement.

Le programme des locaux représente environ 2 290 m² de locaux, avec 970 m² de locaux spécifiques à l'HEPIA, 620 m² spécifiques au CFPne, et 700 m² de locaux communs. Ce programme a été élaboré conjointement par les deux écoles. Il intègre le développement futur pour les vingt prochaines années, l'idée étant de faire une intervention unique sur le site, respectueuse de son contexte naturel et bâti. Il évoque les contraintes particulières du site : il y a le bâtiment existant, le parc, un corridor biologique – la suppression du pavillon provisoire permettra de garantir sa continuité. Un cours d'eau traverse le site d'est en ouest, et il faut respecter une distance de 30 m sans construction. Une étude de faisabilité a été faite, avec la synthèse de toutes les contraintes. Il y a des surfaces d'assolement, soit des emplacements où ils ne peuvent pas implanter de bâtiment.

Les options de projet telles qu'elles ont été identifiées dans l'étude de faisabilité consistent en la réalisation de deux bâtiments au nord et au sud sur la partie est du site, qui hébergeraient tout le programme. Ils seraient d'une hauteur relativement modeste pour répondre à la qualité architecturale du bâtiment existant : un bâtiment en R + 2 plutôt pour les salles de classe, et un bâtiment en R+1 avec les locaux communs. Le montant du crédit d'étude est de 2 730 000 F ; il comprend la TVA, les équipements mobiles, les équipements informatiques, les divers et imprévus, les charges salariales.

Il présente le planning intentionnel : pour le printemps 2024, ils prévoient la finalisation du concours d'architecture et l'attribution du mandat au bureau lauréat ; pour l'été 2025, la dépose de la demande d'autorisation de construire ; pour le printemps 2026, le démarrage des travaux et, pour l'été 2028, la finalisation des travaux, la mise en service et la remise de l'ouvrage aux utilisateurs.

A une députée (PLR) qui demande où en est la procédure de MZ, M. Amella répond qu'il y a eu un petit couac administratif à l'interne au niveau des validations. Il s'est renseigné récemment et la procédure suit son cours. Des nouvelles devraient arriver dans les prochains mois.

En réponse à la même députée (PLR) qui demande si un préavis communal existe, M. Amella répond qu'ils n'en sont pas encore tout à fait là. Il y a eu des questions posées sur la nature de la MZ. A priori, tous les feux seraient au vert, mais il n'a pas de confirmation formelle.

M^{me} Perucchi précise que les autorités communales sont demandeuses de remplacer ces pavillons provisoires depuis un moment. Elles sont donc plutôt favorables à cette évolution. Elle pense que les relations sont très bonnes entre les écoles et les autorités communales.

Un député (Ve) observe que ces bâtiments sont très plats et qu'une procédure de l'OPS est en cours. Il se demande toutefois s'il ne faudrait pas anticiper une étape suivante et prévoir des ajouts d'étages.

M. Amella indique que la surélévation potentielle des bâtiments qui seront réalisés est déjà prévue dans l'étude de faisabilité : les structures seront calculées pour accueillir éventuellement une surélévation. Tous les services de l'Etat ont été consultés, et une variante avec un étage supplémentaire est aussi acceptable par l'OPS. Le programme tel qu'il est prévu rentre dans les deux bâtiments tels que présentés dans l'image de synthèse.

Ce député (Ve) comprend qu'il est envisagé que les futurs bâtiments puissent être surélevés, mais que le bâtiment existant ne va pas bouger.

M. Amella confirme que ce serait beaucoup plus difficile d'envisager cela sur le bâtiment existant. Le projet n'y touche pas.

M^{me} Perucchi ajoute qu'au niveau de la structure, le bâtiment existant n'a pas été prévu pour cela.

A ce même député (Ve) qui demande ce qu'il en est des panneaux solaires, M. Amella répond que sur les deux nouveaux bâtiments, qui seront en THPE 2000 W, il y aura des panneaux solaires. Le but n'est pas de régler tous les problèmes énergétiques du bâtiment actuel, sachant qu'il y a déjà des frais

engagés pour rénover la production de chaleur sur site. Un montant est prévu dans le milliard énergétique pour ce site-là.

A un député (PDC) qui demande si c'est l'attique du futur bâtiment qui dépassera en hauteur le bâtiment actuel, M. Amella répond par l'affirmative. Cela dépend aussi de l'implantation sur le terrain.

Le même député (PDC) évoque la question des places de parking. Sur ce site, beaucoup de manifestations ont eu lieu, avec des groupements professionnels qui venaient, ce qui nécessitait des places de stationnement.

M. Lebedeff répond que des associations comme l'Association des anciens de Châtelaine et Lullier auront toujours leurs assemblées sur le site.

M^{me} Perucchi évoque le fait de réserver des terrains avoisinants, où l'on peut se parquer en voiture. Il faut que ce soit par temps sec néanmoins.

Un député (EAG) observe qu'il aurait fallu que le déclassement ait eu lieu avant, car s'il y a des problèmes au niveau du déclassement, le projet va être bloqué. Il regrette qu'il y ait eu ce couac. Il demande où se situe la réserve de terrain pour une extension future.

M^{me} Perucchi précise qu'il ne s'agit pas d'une réserve de terrain. L'office de l'urbanisme a demandé de donner un programme avec une certaine vision dans le temps pour éviter de revenir avec des constructions successives. La réserve de droits à bâtir serait un étage de plus plutôt qu'une surface de terrain de plus. Il n'y a pas l'idée d'occuper encore plus de terrain sur site, c'est pourquoi l'HEPIA et le CFPne ont dû se projeter sur plusieurs années.

Ce député (EAG) comprend que le déclassement comprendra un indice d'utilisation du sol (IUS) qui permettra cela.

M^{me} Perucchi répond qu'avec les équipements publics, il n'y a pas vraiment un IUS, mais plutôt une marge sur les gabarits.

Ce même député (EAG) s'enquiert de la production de chaleur actuelle sur le site. Il demande aussi s'il y aura une obligation de construire les nouveaux bâtiments en bois. C'est l'occasion de faire tout en bois et avec du bois de la région.

M. Amella répond qu'ils sont en train de modifier la production de chaleur sur le site pour faire la passer à 100% bois, chauffage pellets. Concernant les concours d'architecture, les chefs de projet en développement durable introduisent leurs contraintes dans les cahiers des charges qui spécifient l'utilisation des matériaux en cas de démolition, construction, etc.

M^{me} Perucchi ajoute que dans ses derniers concours d'architecture, l'Etat a précisé qu'il avait une préférence pour la construction en bois. C'est aussi entré dans les mœurs des architectes de proposer des projets en bois. Les projets en

cours, avec une volumétrie bien plus importante que celui-ci, sont en bois ; un bâtiment plus petit peut donc en effet répondre à ce critère. Cela figure comme préférence, mais pas comme obligation dans les cahiers des charges.

Un député (PLR) demande par qui est assurée la maîtrise d'ouvrage et ce qu'il en est des financements.

M^{me} Perucchi répond que c'est l'OCBA. Du côté de la HES, sur la base de la partie du programme dédiée uniquement à la HES, il y a une subvention.

Au même député (PLR) qui comprend que la HES n'a pas voix au chapitre dans la maîtrise d'ouvrage, M^{me} Perucchi répond que la HES est utilisatrice du bâtiment et associée au projet, de même que le DIP. La maîtrise d'ouvrage revient toutefois à l'OCBA.

Ce même député (PLR) observe que les coûts estimés des travaux sont de 36 130 000 F. En faisant le calcul, on arrive à 15 800 F par mètre carré. Il demande quelle est la hauteur prévue. M^{me} Perucchi répond qu'il y a 3 mètres de vide d'étage. On peut imaginer des changements avec le projet d'architecte, mais à ce stade, le calcul a été fait avec 3 mètres de vide d'étage.

M. Amella précise qu'il faut multiplier les surfaces nettes par 1.8 pour obtenir le brut réalisé. Il y a aussi la renaturation, la démolition des pavillons, etc. Le coût au mètre carré n'est donc pas tout à fait celui annoncé par le député (PLR).

Toujours au même député (PLR) qui demande s'il y a un principe de méthanisation des déchets verts, M. Lebedeff répond que non : actuellement, il y a du compostage sur le site. Ce n'est pas prévu dans ce projet-là et ce n'est pas dans le cahier des charges du concours.

Un député (Ve) remarque qu'il s'agit d'un besoin ancien et les félicite d'avoir gardé en mémoire le projet de construction ancien, dont les études préliminaires datent sauf erreur de 2004. Vu le projet énergétique, c'est finalement une bonne chose d'avoir attendu vingt ans, permettant ainsi de faire mieux que ce qui aurait été fait à l'époque. Par ailleurs, jusqu'aux années 1990, l'Etat a beaucoup construit en zone agricole et la modification de zone (ci-après MZ) nécessaire ici revient au fond à une mise en conformité de la zone avec son usage. Il observe que cette mise en conformité concerne l'ensemble des bâtiments.

M. Amella explique qu'il y a environ 16 000 m² de MZ, composés de 12 500 m² correspondant à l'aire large d'évolution des bâtiments existants et aux deux aires d'implantation des nouveaux bâtiments, et de la réserve de 3 500 m².

A un député (UDC) qui demande pendant combien d'années cette extension correspondra à leurs besoins, M^{me} Perucchi répond que cela correspond aux besoins pour une quinzaine d'années. Ils ont déjà mis vingt ans à arriver avec ce projet, car beaucoup d'autres projets sont en cours, et auraient donc du mal à revenir avant quinze ou vingt ans pour agrandir à nouveau ce site. C'est une vision à quinze-vingt ans pour les écoles, mais aussi pour la dynamique de l'Etat : il y a tellement de projets qu'on ne peut pas revenir tous les cinq ans pour en ajouter.

Le même député (UDC) observe qu'il faudra éviter le cas où, vu le temps de réalisation, les bâtiments seront déjà trop petits à peine mis en service. Autant viser plus large dès le départ pour éviter cela.

M^{me} Perucchi répond que c'est le programme qui a été arrêté pour l'instant. Certes, on n'est pas à l'abri d'un changement, d'une nouvelle filière, mais la réflexion faite par les deux écoles couvre les besoins avec une vue sur quinze à vingt ans.

Un député (MCG) observe que la MZ corrigera une scorie des années 1970, avec de nombreux bâtiments construits sur des zones agricoles. Il comprend qu'il va y avoir une inscription à l'inventaire, mais pas un classement, ce qui laisse donc la possibilité d'y toucher, le cas échéant.

M. Amella répond qu'ils seront en effet inscrits.

Un député (MCG) croit comprendre qu'ils ne prévoient pas une augmentation du nombre d'élèves.

M. Lebedeff le confirme.

A un député (MCG) qui demande s'il existe un projet de chauffage à distance dans la région, M. Amella répond qu'à sa connaissance, non. De plus, il y a déjà les travaux sur la production de chaleur sur site.

Un autre député (MCG) a entendu dire que le pellet relâche énormément de CO₂, citant l'exemple de la vallée de l'Arve où le chauffage aux pellets est la source principale de pollution. Il demande s'ils ont envisagé d'explorer cette problématique.

M. Lebedeff répond que les travaux d'ingénierie en cours sur le site visent à changer l'actuelle chaudière à écorce de bois venant directement des bois de Jussy. Il ne s'agit pas de pellets, mais d'un circuit court injectant les déchets de bucheronnage de la commune de Jussy dans les nouvelles chaudières.

Un député (Ve) précise qu'il y a souvent une confusion entre deux types de pollution : dans la vallée de l'Arve, c'est une pollution à particules fines qui pose problème en cas de forte concentration, ce qui n'est pas le cas à Lullier, et c'est à ne pas confondre avec le CO₂ qui ne fait pas mal à personne

localement, mais pollue l'atmosphère. Avec le bois, quand on replante la même quantité de bois que ce qu'on brûle, c'est neutre.

Discussion de la commission

Un député (Ve) indique que lui-même connaît bien ce site, que les députés ont pu le voir durant la sortie du Grand Conseil organisée par son actuel président. Les bâtiments sont anciens et les travaux urgents. Le concept énergétique semble très bon et satisfait les besoins du CFPne et de l'HEPIA. Certes, il y a un déclassement de zone agricole, mais cette procédure de MZ est une mise en conformité pour réparer les erreurs du passé.

Un député (S) annonce que son parti soutiendra avec enthousiasme ce crédit d'étude et espère que le calendrier de livraison à l'été 2028 pourra être tenu malgré les enjeux de régularisation des limites de zone.

Un député (MCG) déclare que son groupe votera ce projet de loi. Le site est absolument exceptionnel. Le Conseil d'Etat de l'époque n'a peut-être pas fait juste en termes de zone, mais a fait juste en termes de choix, car l'endroit est fantastique. Même si les bâtiments ont près de cinquante ans, il trouve qu'ils s'en sortent bien en termes de résistance. Ces écoles, qui sont à soutenir, ont une grosse réputation, y compris à l'international.

Un député (PDC) indique que son parti votera ce projet de loi qui est absolument nécessaire. Il rappelle qu'à l'époque, l'école était rattachée au département de l'agriculture et non au DIP. Lullier en tant que site offrait la possibilité de faire des manifestations diverses. Il trouve intéressant que le milieu horticole et campagnard organise des événements où viennent des citoyens. Il trouverait dommage que cela se perde avec la réduction du nombre de places de parking.

Un député (Ve) rappelle que le parlement a voté un projet de loi demandant du bas carbone et qu'une motion sur la construction en bois a été renvoyée au Conseil d'Etat. Il estime que l'Etat tourne un peu autour du pot sur cette question. Il trouve un peu dommage d'avoir une réponse vague à ce sujet de la part de ceux qui sont chargés de construire pour l'Etat. Il ne doute pas que cela ira bien, mais tenait à signaler son regret que cela ne soit pas formulé plus clairement.

La présidente évoque les auditions de la FAI, qui avait indiqué que lors des concours, ils savent quand il est judicieux ou non de faire des projets en bois. C'est la qualité du projet qui donne les bonnes solutions.

Un député (PLR) rappelle que dans le cadre du traitement des différents objets sur les matériaux de construction, un élément fondamental était de ne

pas opposer les matériaux et les systèmes constructifs. Il a beau être lui-même pour la promotion du bois, il rappelle qu'on ne peut pas pour autant tout faire en bois. Il y a aussi des évolutions technologiques sur d'autres matériaux qui sont importantes pour les bâtiments de grande envergure. Il faut laisser une certaine liberté dans les cahiers des charges des concours. Tout ne peut pas être inscrit dans le marbre.

Un député (EAG) conçoit qu'il ne faille pas opposer les matériaux, mais estime que l'Etat se doit d'être exemplaire. Il est facile de faire une école exemplaire sur le plan énergétique. Il est tout à fait possible de faire des bâtiments de huit étages en bois. Il ne voit pas pourquoi le programme n'inclut pas l'obligation de construire en bois.

Un autre député (Ve) abonde dans le sens de son préopinant (PLR). Un groupe de travail travaille en ce moment sur le règlement bas carbone, qui met du temps à voir le jour selon lui. Il s'appliquera ensuite à tout le monde, notamment aux privés. L'Etat, devant être exemplaire, pourrait anticiper et s'auto-proposer des orientations à ce niveau-là sans attendre le règlement. Il trouverait bien que l'OCBA ait une longueur d'avance sur ce plan.

Procédure de vote

1^{er} débat

La présidente met aux voix l'entrée en matière du PL 13234 :

Oui :	15 (1 EAG, 3 S, 2 Ve, 2 PDC, 4 PLR, 1 UDC, 2 MCG)
Non :	-
Abstentions :	-

L'entrée en matière est **acceptée**.

2^e débat

La présidente procède au vote du 2^e débat :

Titre et préambule	pas d'opposition, adopté
Art. 1	pas d'opposition, adopté
Art. 2	pas d'opposition, adopté
Art. 3	pas d'opposition, adopté
Art. 4	pas d'opposition, adopté

3^e débat

La présidente met aux voix l'ensemble du PL 13234 :

Oui :	15 (1 EAG, 3 S, 2 Ve, 2 PDC, 4 PLR, 1 UDC, 2 MCG)
Non :	-
Abstentions :	-

Le PL 13234 est **accepté**.

Après avoir désigné le rapporteur et fixé le délai de restitution du rapport, la commission des travaux préavise un traitement de ce projet de loi aux extraits (cat. III)

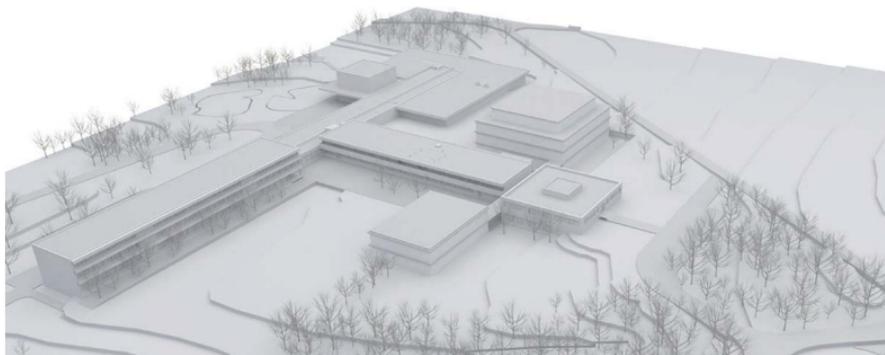
En conclusion

La commission des travaux vous invite, Mesdames et Messieurs, à voter avec enthousiasme ce projet de loi 13324 ouvrant un crédit d'étude de 2 730 000 francs en vue de la construction d'une extension pour le Centre de formation professionnelle nature et environnement (CFPne) et la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture (HEPIA) à Lullier.

Commission des travaux du 07 mars 2023

PL 13234 ouvrant un crédit d'étude de 2 730 000 francs

Construction d'une extension pour le CFPne et l'HEPIA à Lullier
sur la commune de Jussy



Département des infrastructures
Département de l'instruction publique, de la formation et de la jeunesse

28/02/2023 - Page 1

Un site, deux écoles

CFPne

Le site est exploité et géré par le Centre de Formation Professionnelle nature et paysage (CFPne) qui relève de l'enseignement secondaire II du DIP.

350 apprentis y sont actuellement formés, dont une partie sont logés sur place dans l'internat.

HEPIA

Le site accueille une partie des activités de recherche et de formation de la Haute Ecole du paysage, d'ingénierie et d'architecture (HEPIA) qui relève de la Haute Ecole Spécialisée (HES-SO Genève)

Environ 20% des étudiant.e.s de HEPIA sont usager.ère.s réguliers du site de Lullier, soit **250 étudiant.e.s.**



Domaine de Lullier : un outil de formation commun

CFPne

Dans le cadre des activités de formation, les apprenti.e.s du CFPne et leurs formateur.trice.s entretiennent les 22 hectares du domaine.

HEPIA

La recherche développée par HEPIA induit une présence indispensable sur le site, d'un de ses 3 instituts de recherches, réunissant la RaD des filières Agronomie, Gestion de la Nature et Architecture du Paysage, y compris en synergie avec le CFPne.

Partages et mises en commun de bonnes pratiques et des savoir-faire respectifs.



28/02/2023 - Page 3

CFPNE formation

L'**école d'horticulture** dans ces différentes orientations du métier (production de plantes, pépinières, paysagisme) offre des formations au niveau AFP, CFC en modalité duale et plein temps.

L'**école de fleuriste** forme des apprenti.e-s CFC à plein temps.

Dans le cadre des activités de formation certains produits issus de ses terres sont mis en vente sur place.



Ces formations de niveau secondaire sont complétées par un cursus de maturité professionnelle dans les domaines Nature et Paysage et Arts Visuels et Appliqués qui permettent de poursuivre un cursus de formation HES.

Le CFPne dispense également des formations-pré-professionnelles qui s'inscrivent dans le dispositif de formation obligatoire jusqu'à 18 ans (FO18).



28/02/2023 - Page 4

HEPIA formation

Le site de Lullier offre une opportunité pour conduire des travaux pratiques et exercices in situ dans le domaine de la botanique, pédologie, topographie, dessin technique et projets.

La **formation en Gestion de la Nature** s'appuie sur des diagnostics écologiques, qui nécessitent la collecte de données et d'échantillons sur le terrain, analysés et observés consécutivement dans des salles spécialisées.

La **formation en Agronomie** met l'accent sur les métiers de l'horticulture, les productions vivrières locales, les cultures ornementales et de loisir et la végétalisation du construit.

La **formation en Architecture du paysage** est en prise directe avec les réalités des terrains, elle s'appuie sur la compréhension des contextes variés de nos espaces de vie afin d'en assurer une meilleure qualité pour prendre soin de l'ensemble du vivant. Grâce à une approche polyvalente, elle permet d'inventer, de spatialiser, d'accompagner les stratégies de plantations, d'aménagements et d'entretiens de divers lieux depuis le jardin, l'espace naturel fréquenté, la place, le parc et promenades au plus vaste territoire de nos communes et régions.



28/02/2023 - Page 5

CFPNE –HEPIA : synergies

Les formations du secondaire II sont orientées vers la pratique et celles du tertiaire vers la recherche.

Les surfaces cultivées et naturelles permettent des expérimentations qui profitent aux apprenti.e.s, aux étudiant.e.s, aux enseignant.e.s ainsi qu'à l'économie privée.

Exemples :

- coopération dans des essais de végétalisation des toitures menés par la filière gestion de la nature d'HEPIA et dont l'entretien est assuré par le CFPne
- développement de techniques d'enherbement et de travail de surfaces agricoles pour favoriser la séquestration de carbone dans les sols, conjointement avec la filière agronomie d'HEPIA qui a acheté deux rouleaux agricoles que le CFPne utilise pour ses besoins et pour cette recherche
- entretien par la section Parc et Jardin du CFPne des essais de végétalisation de la future voie de tram de la rive droite menée par la filière Architecture du paysage d'HEPIA



28/02/2023 - Page 6

CFPNE –HEPIA : synergies



- mise à disposition de la filière Agronomie d'HEPIA d'une parcelle de 500m² pour implanter un conservatoire de variétés d'Armoises. L'entretien sera assuré par le CFPne
- futur accueil d'une collections d'Hémérocalles par la section floriculture du CFPne grâce aux contacts d'HEPIA
- participation de la section maraîchère du CFPne aux essais de lutte contre le botrytis par UV de la filière Agronomie d'HEPIA par mise à disposition de cultures de fraises hors-sol
- collaborations en arboriculture ornementale et fruitière, en cultures maraichères
- essais de gestion différenciée sur les espaces verts du centre – ex. constitution de pelouses sèches, teste de micro-habitats pour l'entomofaune
- tests de végétalisation pour de futures infrastructures locales et murs végétalisés

28/02/2023 - Page 7

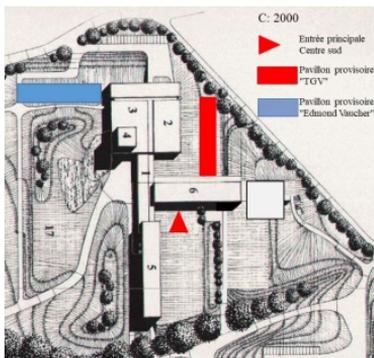
Bâtiments existants



Bâtiment original (1974)

Le centre horticole de Lullier, inauguré en 1974, est l'œuvre des architectes Alfred Damay et Michel Frey, et de Walter Brugger, paysagiste pour le parc.

Le **recensement** du bâtiment et du parc Walter Brugger attenant sur son versant ouest, devrait être réalisé par l'office du patrimoine et des sites (OPS) d'ici à 2024.



Bâtiments provisoires

Deux pavillons provisoires datant des années 1990 ont été installés en 2000. Ils sont aujourd'hui évalués comme étant **vétustes et insalubres**.

Un nombre conséquent de locaux d'enseignement **ne peuvent plus être utilisés** dans ces pavillons.

28/02/2023 - Page 8

Objectifs du projet

Répondre aux besoins en surface du CFPne et de l'HEPIA afin que l'ensemble de leurs formations puissent être dispensées sur site

Renforcer et développer les synergies entre les deux institutions par la réalisation d'espaces de travail partagés

Supprimer les deux pavillons énergivores et insalubres en les remplaçant par des ouvrages répondant aux plus hauts standards énergétiques

Valoriser la nature du site par la suppression de places de stationnement, rendant possible la renaturation d'environ 3'800 m²



Zones des surfaces renaturées

28/02/2023 - Page 9

Programme : locaux et surfaces

Le programme est optimisé avec les synergies entre CFPne et HEPIA. Prenant en compte les évolutions pour les 20 prochaines années, le programme vise à une intervention unique sur le site, respectueuse de son contexte naturel et bâti.

CFPne

- 11 salles de cours	540 m ²
- 1 salle de cours informatisée	60 m ²
- 1 bureau	20 m ²

HEPIA

- 3 salles de cours	240 m ²
- 2 salles modulables	280 m ²
- 1 salle de cours informatisée	60 m ²
- 1 salle de réunion	30 m ²
- 9 locaux administratifs	360 m ²

Espaces en commun

- 1 salle des maîtres	180 m ²
- 1 bibliothèque	500 m ²
- 1 salle de reprographie	20 m ²

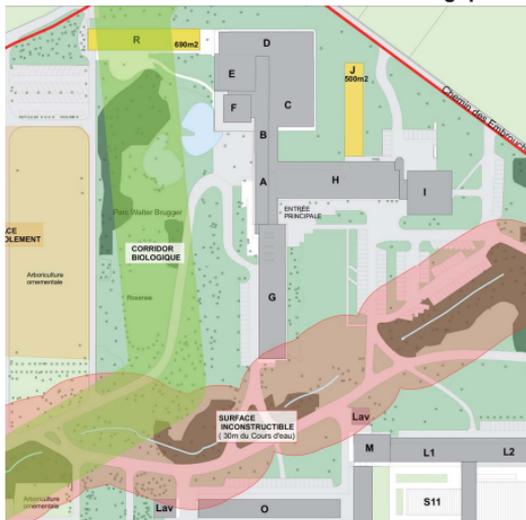
Total 2'290 m²

- Construction env. 4'500 m² bruts. Démolition env. 3'000 m² bruts.

28/02/2023 - Page 10

Contraintes particulières du site

A l'ouest : assurer la continuité du **corridor biologique**



Vue de l'internat (bâtiment G)



Vue du pavillon "TGV" (bâtiment J)

Au sud : limite inconstructible le long du **cours d'eau**

Hypothèse d'implantation

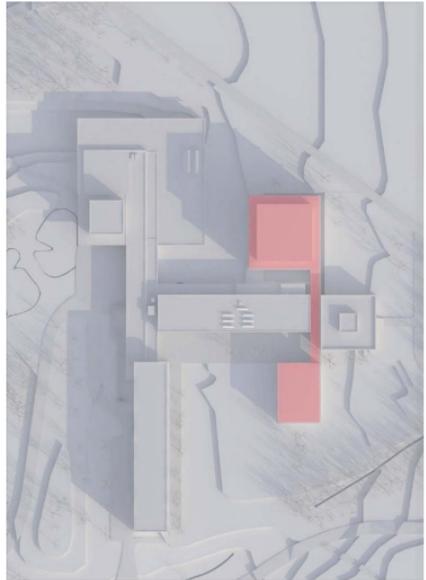
Au nord : bâtiment en R + 2 + attique



Au sud : bâtiment en R + 1

Montant du crédit d'étude

– Frais d'étude	2 473 031 francs
– TVA (8.1%)	200 316 francs
– Renchérissement	0 francs
– Activation de la charge salariale du personnel interne (2%)	<u>53 467 francs</u>
– Total	2 726 814 francs
– Total arrondi à	2 730 000 francs



L'estimation du coût global de l'opération est de

36'130'000 CHF

yc TVA, les équipements mobiles, les équipements informatiques, les divers et imprévus, les charges salariales ainsi que le présent crédit d'étude.

28/02/2023 - Page 13

Planning intentionnel

A ce jour, le planning intentionnel prévoit les jalons suivants :

Printemps 2024

- finalisation du concours d'architecture et attribution du mandat au bureau lauréat

Eté 2025

- dépôt de la demande d'autorisation de construire

Printemps 2026

- démarrage des travaux

Eté 2028

- finalisation des travaux, mise en service et remise de l'ouvrage aux utilisateurs

28/02/2023 - Page 14