

Leffers, décembre 1967, p. 413-421.
N° 12

Province de Hainaut.

ECOLES PROVINCIALES DE NURSING A MONS

ARCHITECTE : VICTOR BOURGEOIS
ARCHITECTE SUCCESSEUR : THIERRY HOET

étude de la stabilité : Bureau d'Etudes M. Van Wetter, Ingénieur Conseil.
centrale thermique : Bureau d'Etudes Louis Culer.
équipement chauffage et sanitaires : Service Technique de la Province de Hainaut.

La Province de Hainaut créa en 1906 les cours pour infirmières.

Les candidates infirmières faisaient leur apprentissage à l'Hôpital ou dans une clinique. A la suite de la parution de l'Arrêté Royal du 3 septembre 1921 créant le diplôme d'Infirmière, les cours et les stages ont été développés : l'internat était rendu obligatoire. Les cours pour Infirmières sont devenus l'Ecole Provinciale pour Infirmières ayant sa propre organisation et son internat.

L'Ecole pour Accoucheuses à Mons est la plus ancienne de la ville. Des cours d'accoucheuse ont été créés pendant l'occupation autrichienne en 1777. Lors de la formation du Gouvernement de Jemmapes (An V de la République), un cours d'accoucheuse ainsi que des cours pour chirurgiens et pharmaciens furent installés.

En 1830, un arrêté royal décida la création à Mons d'une école de médecine et d'accoucheuses ; ouverte en 1826, elle ferma ses portes en 1830. L'Ecole d'Accoucheuses a repris son activité depuis 1899.

Ces deux écoles conservèrent leur pleine autonomie jusqu'en septembre 1951. Pour répondre au vœu des arrêtés royaux réorganisant les études de Sage-Femme, la fusion de ces écoles qui ont un même but éducatif a été décidée par le Conseil Provincial du Hainaut au cours de sa session d'octobre 1951 sous le titre « Ecole Professionnelle Provinciale pour infirmières et Accoucheuses ».

Par suite des Arrêtés Royaux du 17 août 1957, l'Ecole a été réorganisée sous le titre « Ecoles Provinciales de Nursing à Mons ».

Ces écoles étaient abritées dans les anciens et vétustes locaux de l'hôpital civil relevant de la Commission d'Assistance publique. A cette époque, les premiers travaux de reconstruction de l'hôpital étaient entamés. Il y avait donc, de ce fait, obligation impérieuse pour les pouvoirs provinciaux de

construire de nouveaux bâtiments à l'usage des Ecoles provinciales de Nursing. C'est ce qui fut décidé en 1959 et l'étude du projet fut confiée à l'architecte Victor Bourgeois.

Pour respecter la volonté des pouvoirs provinciaux et locaux de vivifier la ville intra-muros par la suppression des bâtiments de collectivité administrative et scolaire, un terrain de 1 hectare 50 fut acquis à front du boulevard John Kennedy en contiguïté avec le nouvel hôpital St-Georges.

En 1960, Victor Bourgeois présenta son premier projet qui comprenait des locaux administratifs, des salles de classes, des services généraux, des crèches et pouponnières ainsi que la maison des étudiantes.

Une relative étroitesse du terrain a imposé certaines contraintes dans la recherche de l'implantation et de l'expression architecturale. Victor Bourgeois a su les maîtriser avec beaucoup de bonheur.

Son projet ne constitue pas une inutile et médiocre juxtaposition de volumes comme on en trouve trop à l'heure actuelle. Au contraire, l'œuvre de Bourgeois est faite d'une répartition raisonnée des parties constitutives, harmonieusement opposées et assujetties à la forme d'ensemble et aux fonctions particulières.

C'est de l'architecture « consonante » de par la concordance parfaite entre l'esthétique, les méthodes constructives et les besoins.

A la disparition du toujours regretté Victor Bourgeois, la Députation Permanente du Hainaut a confié la poursuite du travail à l'architecte Thierry Hoet. Celui-ci, en disciple et collaborateur dévoué, a continué les études et les réalisations avec le plus grand respect et une totale intégrité de la pensée de notre cher disparu.

L'élégance de ce comportement est encore trop rare pour ne pas être soulignée.

R. LAVEND'HOMME,
Architecte en Chef-Directeur
pour la Province de Hainaut

En ce qui concerne la Tour :

Le Plan :

L'internat devait permettre de loger environ 150 élèves infirmières en offrant à chacune d'elle une chambre-studio pour qu'elle puisse y passer de trois à cinq ans d'une vie partagée entre les occupations hospitalières et les études.

Il fallait également prévoir un restaurant capable d'assurer un service de 300 couverts au minimum, ainsi que la cuisine et les offices.

Enfin, les locaux de direction et d'administration, le logement d'un ménage de concierge, une bibliothèque, une infirmerie et un petit centre médical.

Le souci de la Province a été de créer pour ces élèves un climat de détente en vue d'humaniser les rigueurs de leur apprentissage.

La traduction architecturale de cette préoccupation s'exprime dans la minutie de l'étude des chambres et dans l'option d'établir le restaurant et les salles de loisirs au sommet de la tour. On jouit effectivement à ce niveau d'une vue remarquable sur Mons et ses environs.

Les étages 3 à 13 sont occupés par la partie hôtelière. Le rez-de-chaussée comporte principalement le hall d'entrée et l'accueil ; le premier étage : l'administration, la bibliothèque et les réserves destinées à la cuisine ; le second étage : le logement des concierges, l'infirmerie, les locaux médicaux. Le 14^{me} étage groupe les diverses activités de loisirs ; les 15^{me} et 16^{me} : les restaurants avec offices ; le 17^{me} : la cuisine et le 18^{me} qui n'occupe qu'une partie de la superficie est réservé aux disciplines techniques.

La construction.

La stabilité : La hauteur du bâtiment a orienté le choix de la structure vers l'acier. On a utilisé des profils laminés standard boulonnés ; les différentes trémies d'escaliers, de monte-charge et d'ascenseurs coulées en voile de béton ont constitué la base de contreventement.

En résumé les éléments porteurs sont, d'une part, les façades longitudinales et, d'autre part, le noyau central. On obtient ainsi quatre réseaux de colonnes

en poutrelles espacées tous les 2 m. Ces réseaux sont reliés ensemble par des DIL 16 entre lesquels ont été coulées les dalles de béton portant sur les deux mètres.

Aux étages 15, 16 et 17 le noyau central est supprimé dans sa grande partie et la portée, soit approximativement 16 m., est alors directement franchie par des Din 45 et 50.

C'est au rez-de-chaussée que les performances en matière constructive sont les plus spectaculaires ; en effet, le noyau central porteur est interrompu au niveau du plancher du 1^{er} étage et repris en charge par le plafond du rez-de-chaussée au moyen de quatre poutres Preflex d'une hauteur de 1 m. entièrement noyées dans le béton.

Les contre-flèches des poutres Preflex avaient au moment de leur mise en place une valeur de 73 mm. Après réalisation complète du gros œuvre, ces contre-flèches étaient réduites à 36 mm. et il est prévu que la charge que constitue le parachèvement et l'équipement ramènera pratiquement les poutres à l'horizontale.

L'ensemble de la structure métallique représente 678 tonnes d'acier ; les voiles de contreventement interviennent à raison de 750 m³ de béton armé.

La coque : les parois extérieures sont constituées par un mur-rideau dont il est important de noter qu'il est réalisé par la superposition de châssis en aluminium avec allèges incorporées, l'ensemble étant préfabriqué en atelier.

Ces rangées verticales de châssis sont insérées entre les colonnes d'acier constituant la structure ; ces dernières sont carrossées par un profil en aluminium les abritant des intempéries.

Chaque unité de châssis comporte plus précisément un cadre dormant d'une hauteur de 3,56 m., d'une largeur de 1,64 m., et groupant :

a) une allège constituée d'un panneau sandwich en agglomérés de liège torréfié de 5 cm. d'épaisseur. La face extérieure est en asbeste-ciment émaillé gris foncé, la face intérieure munie de sa barrière-vapeur étant en asbeste-ciment non émaillé.

b) un châssis pivotant vertical dont l'axe de rotation se situe au 1/3 de telle sorte que la partie ouvrante extérieure

soit la plus grande ; des compas de retenue sont dissimulés dans le profil de façon qu'ils puissent empêcher l'ouverture des châssis au-delà de 18 cm., ceci afin d'éviter des accidents.

Une précaution supplémentaire est prise par la mise en place d'une serrure bloquant l'ouverture des châssis. En effet, vu le système de chauffage adopté, l'ouverture d'un quelconque châssis causerait des perturbations dans les autres chambres.

Double vitrage Polyglass aussi bien pour la façade Est que pour la façade Ouest ; néanmoins, en façade Ouest, les verres filtrants ont été utilisés afin de protéger de l'insolation les chambres exposées en fin d'après midi.

L'expérience en la matière a exigé l'emploi de verres trempés pour éviter l'éclatement dû à un échauffement mal réparti des verres filtrants.

Tous les joints de pose de vitrage, de pose d'allèges et de pose de châssis sont réalisés au mastic de Buthyl et terminés par un cordon de Thiokol.

Le chauffage.

Les diverses destinations des locaux ont conduit à l'utilisation de modes de chauffage adaptés.

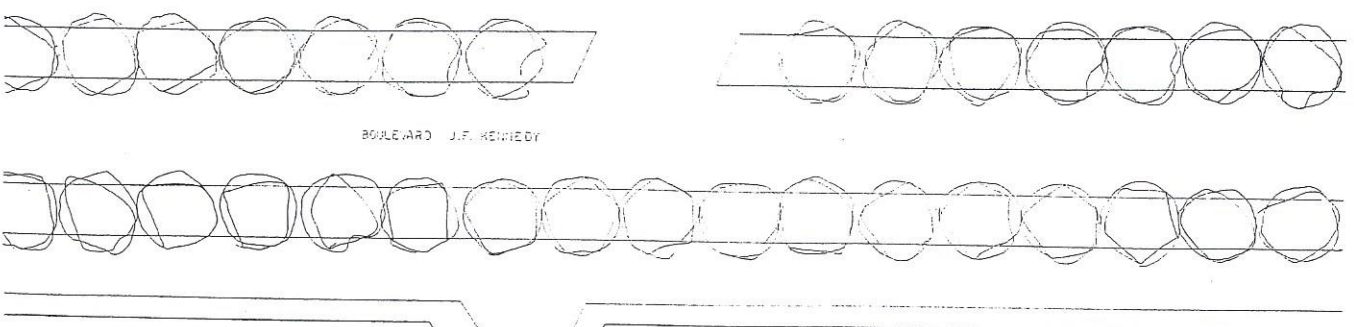
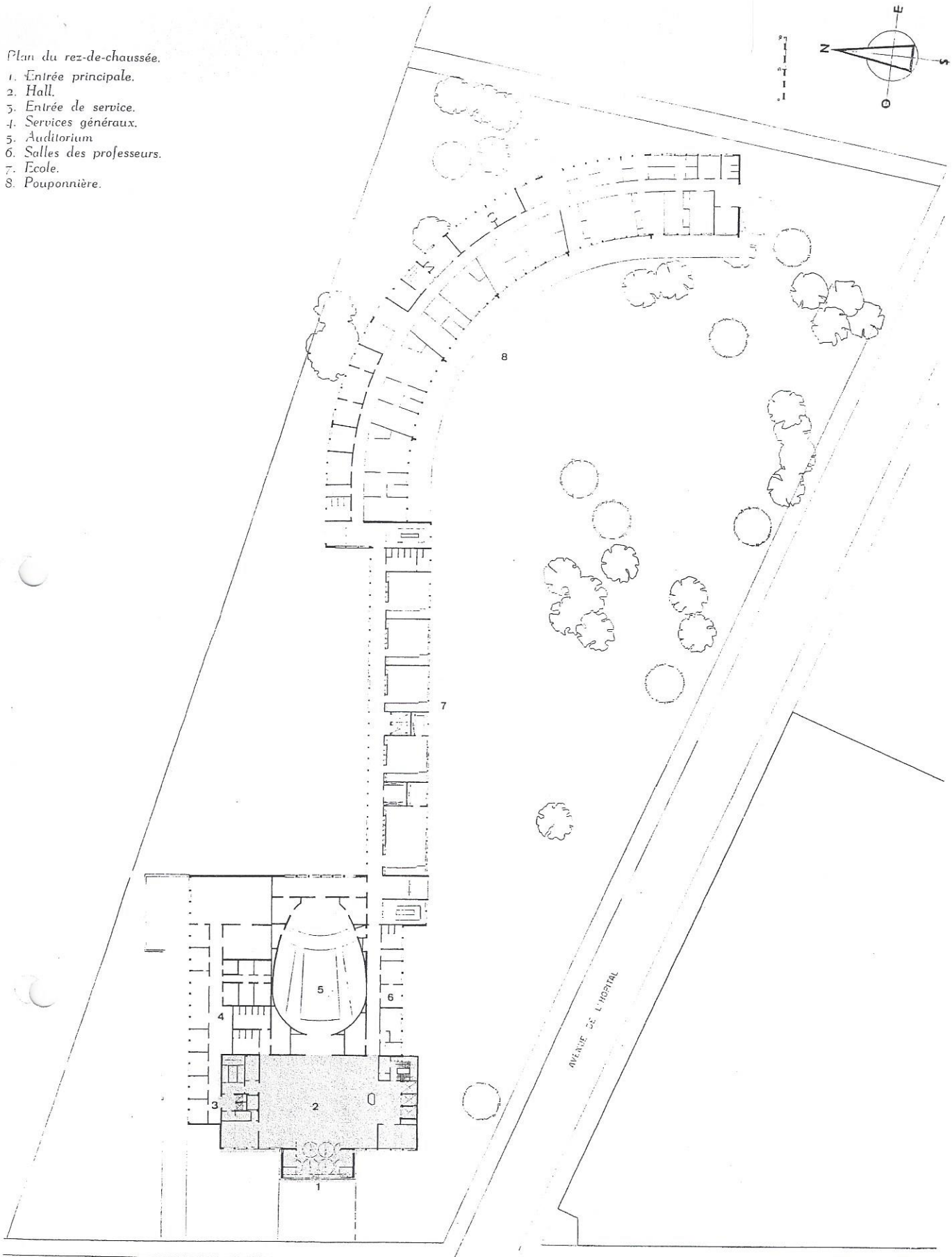
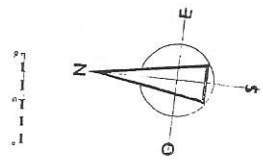
La centrale de chauffe située sur deux niveaux en sous-sol est prévue pour alimenter l'ensemble du complexe, et comporte trois chaudières de 1.800.000 calories plus une chaudière à vapeur basse pression. Le fluide est de l'eau chaude à haute température (régime 190/120°C) alimentant des échangeurs à eau chaude à basse température (régime 90/70°C). Celle-ci est envoyée aux collecteurs de distribution des différentes sous-stations.

En ce qui concerne la tour, ces sous-stations sont situées aux étages 2, 6, 10, 13 et 18.

Le hall d'entrée est chauffé par rayonnement dans le sol, tandis que les chambres et bureaux le sont par l'intermédiaire d'éjecto-convecteurs. La très faible inertie thermique du mur rideau oblige en effet à un chauffage à base de ventilation conditionnée avec possibilité de réfrigération au moyen de trois groupes frigorifiques de 600.000 frig/h. de puissance totale. C'est cette discipline qui oblige à l'immobilisation des ouvrants de fenêtres.

Plan du rez-de-chaussée.

1. Entrée principale.
2. Hall.
3. Entrée de service.
4. Services généraux.
5. Auditorium.
6. Salles des professeurs.
7. Ecole.
8. Pouponnière.



BOULEVARD J.F. KENNEDY

En ce qui concerne la
Le Plan :

L'internat devait pour
environ 150 élèves
frant à chacune d'
studio pour qu'el
trois à cinq ar
entre les occu
les études.

lait
taurant ca
300 couv
cuisine

En
min
de
fi

ave
de l'édi-
mum de
on au feu.
tection du feu par
ue ou thermique permet
ntes permanences de loca-
pidement le moindre danger.

Tous les matériaux utilisés pour la
construction et le parachèvement sont
constitués de matières, sinon ininflam-
mables, du moins résistant au feu pen-
dant un délai raisonnable. Ainsi les
cloisons séparant les chambres sont
construites en carreaux de plâtre plein
d'une épaisseur de 7 cm., le revêtement
de ces cloisons, les menuiseries, les
fat fonds sont tous incombustibles
ou antés anti-feu.

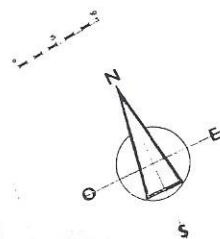
Chaque étage donne accès à deux
trémies d'escaliers mais est isolé de
chacune d'elles par une porte à ferme-
ture automatique et résistant au feu
pendant 1 heure et demie.

Les trémies d'escaliers disposent d'un
système oléopneumatique d'ouverture
des châssis situés au dernier niveau et
commandé depuis le rez-de-chaussée.

Les escaliers en béton sont revêtus
d'une marche et contre-marche en gra-
nito préfabriqué; les garde-corps et
mains courantes sont traités en ferron-
nerie d'acier.

Aucun matériau dans ces trémies ne
peut offrir la moindre alimentation à
un feu éventuel; toutefois l'aspiration
d'une telle cheminée nécessitait l'ou-
verture des châssis du dernier niveau
pour l'évacuation éventuelle des fu-
mées.

Les gaines verticales sont coupées à
chaque niveau.



15me étage.

12me étage.

11me étage.

10me étage.

9me étage.

8me étage.

7me étage.

6me étage.

5me étage.

4me étage.

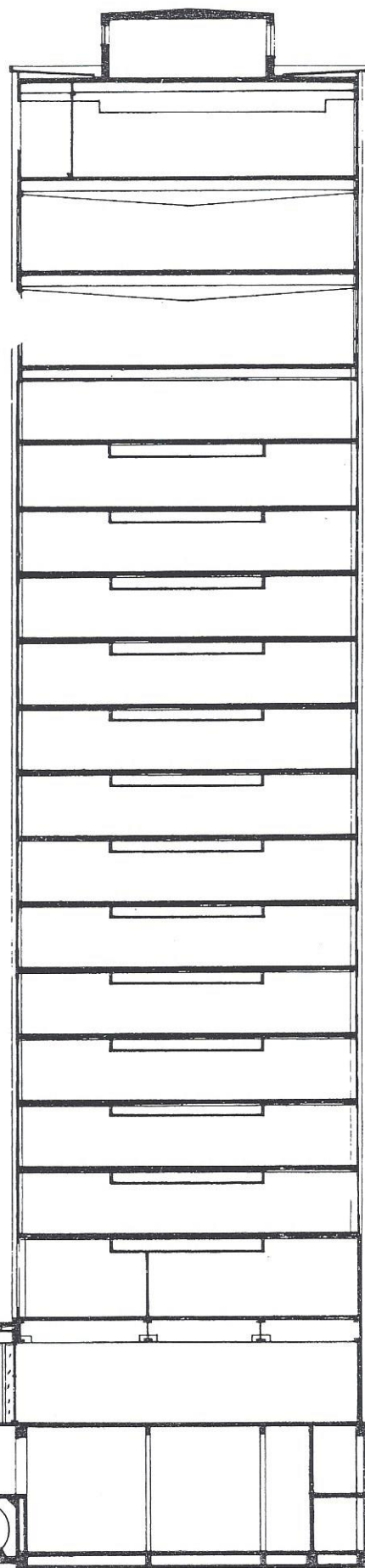
3me étage.

2me étage.

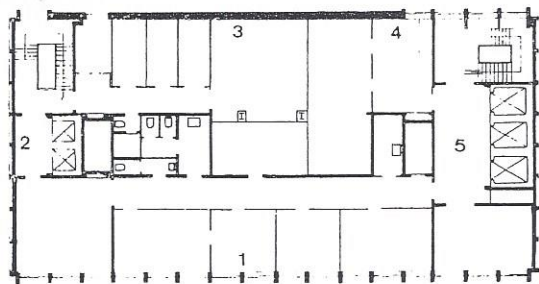
1er étage.

Rez-de-chaussée.

Sous-sol.

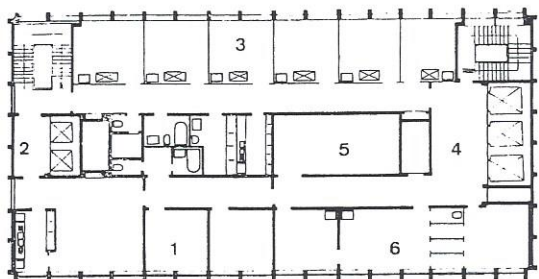






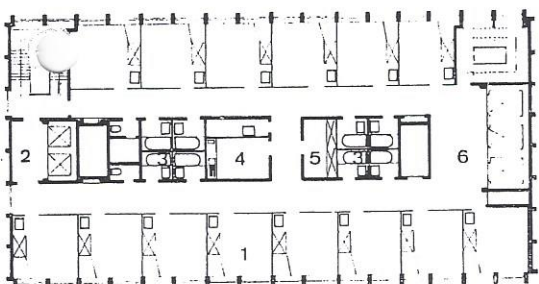
1^{er} étage

1. Administration - Direction.
2. Service.
3. Réserve.
4. Bibliothèque.
5. Hall.



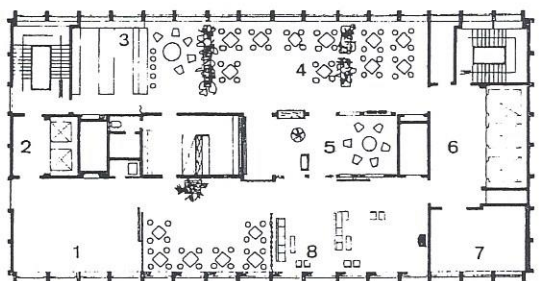
2^e étage.

1. Logement du concierge.
2. Service.
3. Chambres d'infirmerie.
4. Hall.
5. Sous-station de chauffage.
6. Examens médicaux scolaires.



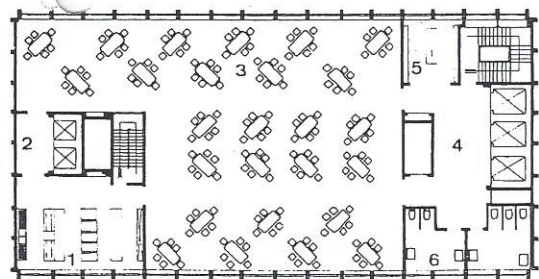
3^e ou 15^e étage.

1. Chambres d'élève.
2. Service.
3. Salles de bains.
4. Petite cuisine.
5. Lingerie.
6. Hall.



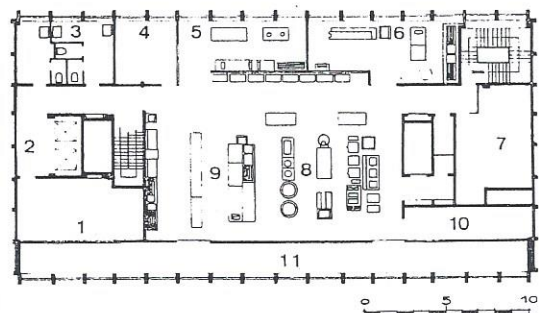
14^e étage.

1. Ping-Pong.
2. Service.
3. Bar.
4. Musique.
5. Jeux.
6. Hall.
7. Vestiaire.
8. Salle de télévision.



15^e et 16^e étage.

1. Office.
2. Service.
3. Restaurant.
4. Hall.
5. Vestiaire.
6. Sanitaires.



17^e étage.

1. Réfectoire du personnel.
2. Service.
3. Sanitaires.
4. Bureau chef de cuisine.
5. Pain, lait, beurre, café.
6. Préparation des légumes.
7. Machines ascenseurs.
8. Cuisine.
9. Cuisson.
10. Epiceries.
11. Terrasse.

Parachèvement.

Le parachèvement a été déterminé en fonction d'impératifs divers dont l'essentiel est celui de l'exploitation. Etant donné le séjour successif d'élèves dans les chambres, il était nécessaire de prévoir une finition permettant un nettoyage complet sans obliger à une remise à neuf. De ce fait les peintures ont été pratiquement exclues et l'on a utilisé pour la protection des murs un revêtement de P.V.C. souple sur toile de coton.

Les armoires sont traitées avec le même matériau sauf les portes dont l'usage plus fréquent a imposé l'utilisation du Formica.

Le carrossage des éjecto-convecteurs et des colonnes est exécuté en tôles de Skinplate.

Le revêtement de sol est en linoléum de 3,2 mm. d'épaisseur.

Les faux-plafonds sont réalisés avec des plaques de plâtre d'un profil spécialement conçu reposant dans les profilés en aluminium disposés perpendiculairement aux fenêtres. Les huisseries des portes des chambres sont en tôle d'acier et comportent l'appareil d'éclairage des couloirs.

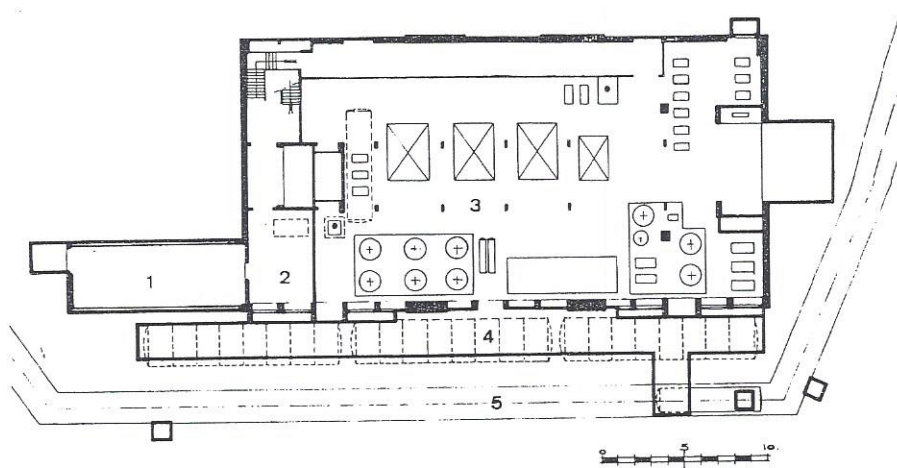
Ces derniers sont revêtus de tapis en nylon et disposent de faux-plafonds en tôle émaillée portant de mur à mur sur une largeur de 1,70 m. Cette conception permet une très grande mobilité des tôles qui enferment un espace technique essentiel.

Les salles de bains, installations sanitaires et cuisines d'étages ont le sol et les murs revêtus de carreaux de céramique blanche de 2 x 2 cm.

Le hall d'entrée est revêtu quant au sol de dalles de pierres bleues adoucies de format hexagonal 80 x 70 cm. Localement ces hexagones sont gradinés ou

Sous-sol.

1. Cabine haute tension
2. Local incinérateur ;
3. Chaufferie ;
4. Réservoir à mazout.
5. Canalisation du ruisseau détourné.



Ci-dessous : élévation vers le Boulevard J. Kennedy, on voit à l'arrière les anciens bâtiments des Ecoles Provinciales de Nursing destinés à disparaître.

supprimés pour être remplacés par des bassins d'eau ou des stèles à différentes hauteurs reprenant le format hexagonal et faisant office de déversoir vers ces bassins.

Les lambris muraux sont en plaquettes de marbre de Carrare clivé faisant office de réflecteur pour la lumière artificielle projetée par une ceinture continue de tubes fluorescents.

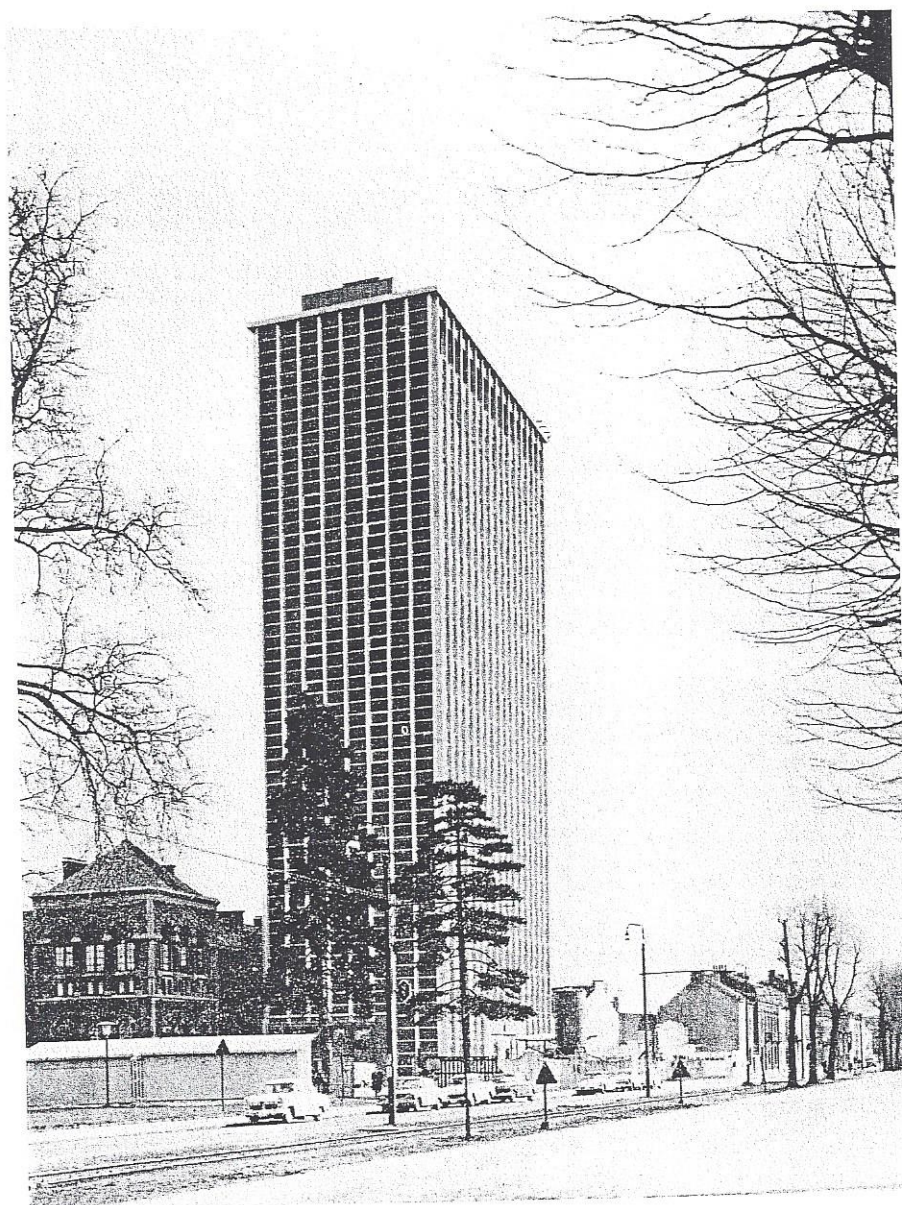
Le plafond est exécuté en profils d'aluminium pré-laqué disposés sur champ.

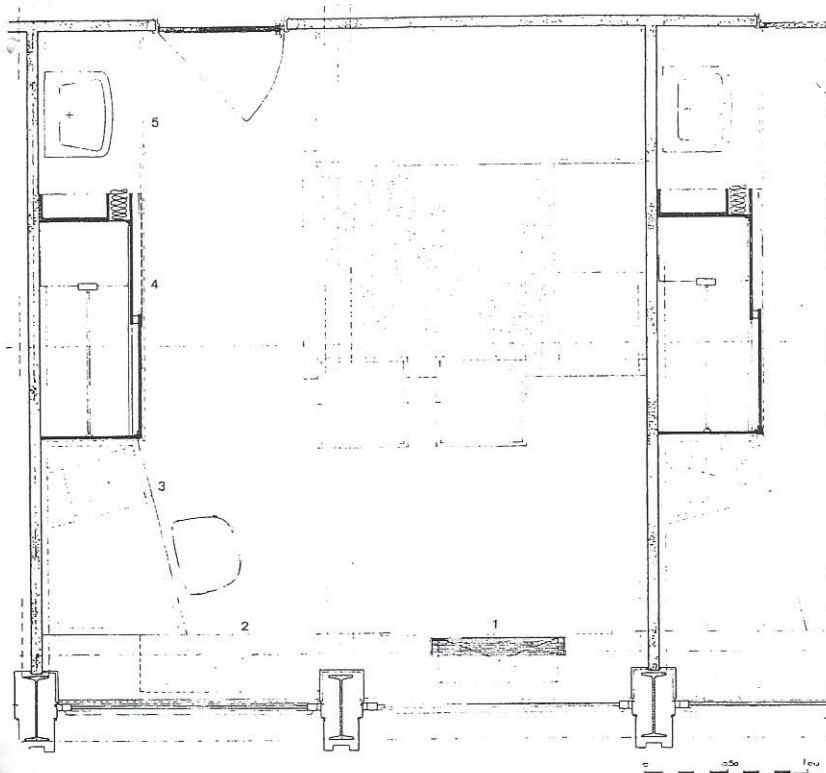
Immédiatement à droite, après le sas d'entrée, est disposée une table de permanence où se trouvera pendant les heures d'ouvertures une hôtesse d'accueil. Sur cette table sont groupés en plus du central téléphonique et de signalisation, toutes les alarmes et tableaux de détection d'incendie, le tableau de localisation et situation des différentes cabines d'ascenseur ou de monte-charge en cas de panne et le contact phonique avec celles-ci.

Au moment de la fermeture, tous ces signaux sont automatiquement inversés par l'hôtesse chez les concierges qui doivent à leur tour assurer la permanence pendant les heures de fermeture.

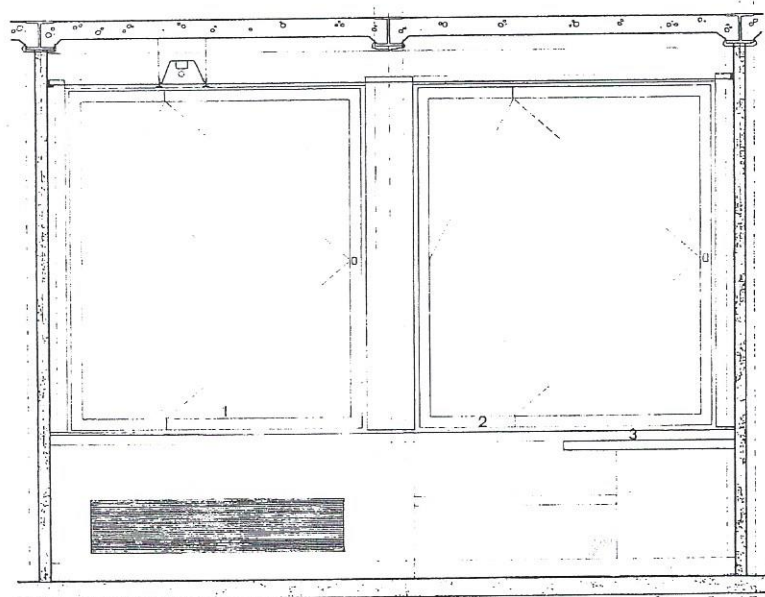
Le groupe électrogène d'une capacité de 150 KVA assure l'alimentation de secours en cas de panne du réseau et depuis la table de l'hôtesse d'accueil on peut faire fonctionner simultanément les différents ascenseurs de façon à ramener les cabines au niveau des paliers les plus proches.

Un groupe de batteries au cadmium-nickel destiné à l'éclairage de secours assure celui-ci pendant la période de mise en marche du groupe électrogène.

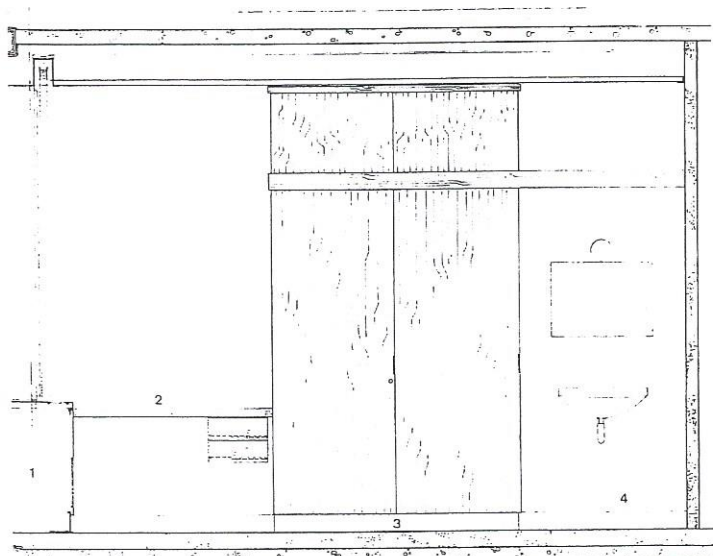




Plan d'une chambre d'élève
 1. Éjecto-convecteur
 2. Rayonnages pour livres
 3. Table de travail avec tiroirs.
 4. Armoire : penderie, lingerie.
 5. Lavabo



Elévation vers les fenêtres.
 1. Carrossage éjecto-convecteur.
 2. Rayonnages pour livres.
 3. Table de travail.



Elévation vers l'armoire.
 1. Carrossage éjecto-convecteur.
 2. Table de travail.
 3. Armoire, penderie, lingerie.
 4. Lavabo.