

ORGANISATION GÉNÉRALE — ADMISSION TRAVAUX — EXAMENS ET CLASSEMENT

Admission. — Chaque année, à la suite d'un concours qui a lieu dans le courant du mois de juillet, 50 élèves sont admis à suivre les cours de l'école; leurs familles doivent habiter Paris ou le département de la Seine.

En outre, on reçoit 2 ou 3 élèves libres, c'est-à-dire des jeunes gens ayant dépassé la limite d'âge supérieure. S'il reste des places, non occupées par les élèves libres, on peut accepter des jeunes gens ne remplissant pas les conditions de domicile exigées; ils sont admis comme les élèves libres à suivre tous les exercices de l'école et à concourir pour le diplôme.

Pour prendre part à ce concours, les candidats doivent établir : 1° que leurs parents sont de nationalité française; 2° qu'ils sont âgés de seize ans au moins et de dix-neuf ans au plus, au 1^{er} octobre de l'année où a eu lieu le concours; 3° que leurs parents habitent Paris ou le département de la Seine; dans ce dernier cas, ils ne peuvent entrer à l'école que si la commune de leur domicile légal s'engage à payer annuellement, pendant les trois années qu'ils passeront à l'école, une somme de 200 francs.

Le concours comprend des épreuves écrites et des épreuves orales.

I. Épreuves écrites. — Les épreuves écrites se composent :

1° D'une narration française (lettre ou simple récit);

2° De deux compositions de mathématiques, comprenant : l'une, une question théorique d'arithmétique et une question d'algèbre; l'autre, une question de géométrie plane ou de géométrie dans l'espace;

3° D'une composition de physique; question de cours et problèmes;

4° D'une composition de chimie; question de cours et problèmes.

L'ensemble des épreuves écrites est éliminatoire.

II. Épreuves orales. — Les épreuves orales comprennent des interrogations sur :

1° Les mathématiques;

2° La physique;

3° La chimie.

Les candidats qui en auraient fait la demande au moment de leur inscription, pourront être interrogés sur les langues anglaise et allemande et pourront avoir à faire une composition de dessin géométrique. S'ils ont obtenu des notes satisfaisantes, il en sera tenu compte dans le classement.

A partir du concours de l'année 1900, la connaissance de la langue allemande ou de la langue anglaise et la pratique du dessin géométrique seront obligatoires.

Travaux. — La durée des études est de trois années; pendant les dix-huit premiers mois, les élèves d'une même promotion suivent ensemble tous les cours et tous les exercices pratiques; après ce moment, et alors que leurs aptitudes spéciales se sont manifestées, ils indiquent leurs préférences pour l'une des deux sciences et ils se divisent en physiciens ou en chimistes; jusqu'à la fin de la troisième année, ils continuent à suivre en commun tous les cours, mais il n'en est plus de même pour les exercices de laboratoire : les physiciens travaillent exclusivement dans les cabinets de physique, les chimistes ne suivent plus que les manipulations de chimie.

La rentrée de l'école a lieu le 1^{er} octobre. Les élèves des trois promotions doivent être rendus à l'école tous les jours, sauf les dimanches et les jours fériés, à 8 h. 1/4 du matin; ils y restent jusqu'à 6 heures du soir. D'une manière générale, la journée est partagée comme il suit : les cours ont lieu de 8 h. 1/2 à 10 heures; de 10 à 11 h. 1/2 commencent les travaux pratiques qui sont interrompus de 11 h. 1/2 à 12 h. 5/4 par un déjeuner préparé à la cantine de l'école, et par la récréation; de 12 h. 5/4 à 4 h. 1/4, continuation des travaux pratiques; après un repos d'un quart d'heure, cours ou conférence jusqu'à 6 heures; lorsque exceptionnellement il n'y a pas de cours le soir, les travaux pratiques sont prolongés jusqu'à 6 heures.

Les cours étaient, jusqu'à ces dernières années, suivis d'un temps consacré aux « études »; les élèves se réunissaient dans des salles spéciales où ils classaient leurs notes et les étudiaient en commun; une telle mesure semblait devoir donner de bons résultats, mais l'expérience a démontré que le temps passé dans les « études » n'était pas employé d'une façon fructueuse; les élèves en ont demandé eux-mêmes la suppression, et nous avons restitué ce temps aux travaux pratiques.

L'école nouvelle aura une grande bibliothèque qui renfermera les collec-

tions des principaux traités et des périodiques de mathématique, de physique et de chimie; actuellement, ces ouvrages sont un peu épars dans chaque service et les élèves n'en peuvent profiter autant qu'il serait désirable.

Nous avons créé récemment une *Bibliothèque roulante* dont les volumes sont mis à la disposition des élèves; ils peuvent les emporter à leur domicile pour compléter leurs cahiers de cours et approfondir les questions qui les intéressent spécialement.

Un règlement général détermine les obligations auxquelles sont soumis les élèves pour l'emploi du temps et le respect de la discipline. Un règlement spécial fixe les règles à suivre dans les laboratoires : l'ordre, la propreté, l'économie y sont prescrits, non seulement pour assurer la bonne tenue de l'école, mais encore pour chercher à développer ces qualités dans l'esprit de nos jeunes gens et leur inculquer des habitudes qui ne sauraient que leur être précieuses pour leur carrière industrielle.

Les infractions aux mesures prescrites sont punies de peines qui varient, selon leur gravité, depuis des amendes légères et la réprimande, jusqu'à l'exclusion temporaire, la suppression partielle de l'indemnité et l'exclusion définitive de l'école.

Interrogations, examens et classement. — Pendant toute la durée des études, les élèves sont soumis à des interrogations multipliées (16 en première année, 20 en seconde année, 16 en troisième année); elles sont dirigées par des répétiteurs étrangers au personnel de l'école, presque tous anciens élèves actuellement arrivés à des situations importantes dans l'enseignement. Elles portent sur toutes les parties des cours et des conférences (mathématiques, physique, chimie, technologie, etc.). Elles sont faites à l'improviste, sans avis préalable, de sorte que les élèves constamment stimulés, tenus en haleine, ne cessent de repasser et d'étudier leurs leçons. Chaque interrogation donne lieu à l'attribution d'une note qu'on fait connaître aux élèves, pour leur montrer leurs points faibles.

A la fin de chaque semestre, les élèves subissent des examens dirigés par les professeurs de l'école, et qui contribuent à arrêter leur classement. Voici les règles adoptées pour ce classement. Les notes moyennes semestrielles s'obtiennent de la façon suivante : les diverses notes ou moyennes obtenues par les élèves sont multipliées chacune par un coefficient; on fait la somme des produits et on divise par la somme des coefficients; le quotient donne la valeur de la note semestrielle.

Les coefficients qui ont été approuvés par la Commission de surveillance sont déterminés par le tableau ci-joint :

NATURE DES NOTES	1 ^{er} ET 2 ^e SEMESTRES	3 ^e SEMESTRE	4 ^e SEMESTRE CHIMISTES	4 ^e SEMESTRE PHYSICIENS	5 ^e SEMESTRE CHIMISTES	5 ^e SEMESTRE PHYSICIENS	6 ^e SEMESTRE CHIMISTES	6 ^e SEMESTRE PHYSICIENS
Interrogations de mathématiques . . .	2	2	»	2	»	»	»	»
— de chimie	2	2	2	1	2	1	2	1
— de physique	2	2	1	2	1	2	1	2
— de technologie	»	2	2	2	2	2	2	2
Exercices de mathématiques	5	5	»	5	»	»	»	»
Travaux pratiques de chimie	4	4	4	5	4	»	4	»
— de physique	4	4	5	4	»	4	»	4
Examens semestriels de mathématiques.	4	4	»	4	»	»	»	»
— de chimie	4	4	4	5	4	5	4	5
— de physique	4	4	5	4	5	4	5	4
— de technologie	»	4	4	5	4	5	4	5
— d'électrochimie	»	»	»	»	»	»	4	4
— de minéralogie	»	»	»	»	2	2	»	»
Dessin	4	4	»	4	»	4	»	»
Atelier	4	5	5	5	»	5	»	5
Assiduité	4	4	4	4	4	4	4	4
Projet	»	»	»	»	»	»	4	»

La note de classement de sortie s'obtient en additionnant :

Les moyennes des trois premiers semestres ;

Les moyennes des trois derniers semestres, affectées du coefficient 2 et en divisant par 9 le total obtenu.

Tout élève qui a une moyenne générale inférieure à 12, le maximum étant 20, est éliminé sans discussion ; tout élève qui, dans une branche quelconque, a une note inférieure à 7 est également éliminé ; il en est de même pour les élèves dont la note d'assiduité est inférieure à 15 ; la note du sixième semestre peut déterminer l'élimination d'un élève, quelle que soit sa moyenne de sortie.

Une note de sortie de 15 et au-dessus donne droit au diplôme ; une note comprise entre 12 et 15 donne droit au certificat ; la Commission de surveillance peut, après discussion, décider d'accorder le diplôme à un élève dont la note est comprise entre 14 et 15.