

Ecole Spéciale d'Architecture

Etablissement reconnu d'utilité publique.

1^{ère} Classe

Année 1915-1916

Concours d'Architecte-technicien 1915-1916

Argument

Les Laboratoires d'essais industriels, en vue de notre expansion économique après-guerre, répondent à une préoccupation de rigueur, pour le moment.

Déjà, sommes-nous à même de constater aujourd'hui combien, à l'arrière des tranchées, la Nation essaye également d'élever le cours de ses pensées et d'affirmer la valeur de ses déterminations.

Il y a lieu d'y faire face à la diversité journalière de besoins et d'aspirations, que la guerre soulève parallèlement à une multitude de désastres. On parle souvent de la nécessité, où se trouvera le Pays, aussitôt l'ère de paix reconquise par la victoire du Droit, d'échapper à toute production industrielle de nos ennemis. Mais c'est un Desideratum condamné à demeurer sans effet, tant que l'industrie elle-même des Alliés ne se mettra point en situation d'approvisionner les marchés mondiaux de tous les produits industriels sans exception, y compris, bien entendu, ceux de l'industrie chimique. Car, l'on ne saurait assez profondément s'en pénétrer, il s'agit

Le 26 Janvier 1916.



Le Directeur de l'Ecole,

Ecole Spéciale d'Architecture

Etablissement reconnu d'utilité publique.

1^{ère} Classe

Année 1915-1916

De supplanter partout nos adversaires, pour échapper aux risques de favoriser leur puissante richesse dans le monde; et ce serait aux dépens de l'action internationale des Alliés.

Il y a donc lieu de ne perdre aucun temps, si nous entendons être prêts, à l'heure prescrite, à inaugurer une mise en œuvre industrielle en correspondance avec la variété d'aptitudes inhérentes aux différents caractères que représente l'alliance du Droit, et particulièrement la France. Il s'agit, dès à présent, de préciser toutes les activités, dont les applications peuvent bien devenir imminentes.

Sans aucun doute, il y a là une source abondante de productions à envisager, et qui sont de nature à stimuler une infinité d'initiatives. Prévision d'après-guerre, qui se rattache essentiellement à la guerre elle-même. Et le sujet, considéré dans son essence stricte, n'est pas moins délicat: D'une part, il fait regretter la diminution de natalité dont le recrutement de l'Armée souffre déjà; et, d'autre part, il faut restituer, dans la mesure du possible, la part d'action humaine qui peut encore revenir aux Utiles, victimes plus ou moins effectives de leur dévouement. Reconnaissons qu'il y a là une force à mettre en œuvre, en maintenant un contact intellectuel et permanent avec leurs compatriotes, que les engins de guerre auront épargnés.

Le programme, que nous soumettons à l'élaboration des élèves, se borne à envisager de façon plus spéciale ce qui a trait à l'extension des industries chimiques. L'étude se déterminera donc

Le 26 janvier 1916

Le Directeur de l'Ecole,



Ecole Spéciale d'Architecture

Etablissement reconnu d'utilité publique.

1^{re} Classe

Année 1915-1916

par ce titre :

Ateliers industriels d'expérience chimique.

Programme

Il s'attachera :

- 1^o aux Produits chimiques pharmaceutiques;
- 2^o aux Matières colorantes artificielles.

I

Pour les produits chimiques pharmaceutiques, il y aura lieu de pourvoir aux laboratoires de recherches; aux laboratoires de mise au point des procédés, avec ateliers spéciaux (distillation, concentration, pulvérisation χ^a)

Mais il y a lieu de songer, en outre, à l'aménagement d'ateliers pour la division et la présentation des produits; au laboratoire d'étude pour vérifier l'action physiologique des produits (locaux pour animaux et mise en observation)

II

En ce qui touche les matières colorantes artificielles, le dispositif des localités s'étendra, comme précédemment, aux laboratoires de recherches; au laboratoire de mise au point de fabrication; aux ateliers de peinture et d'impression.

Les deux groupes d'études, spécifiés ci-dessus, réclament encore comme services généraux ou distincts:

Une ou deux salles de conférences; une ou deux salles

Le 26 janvier 1916



Le Directeur de l'Ecole,

Ecole Spéciale d'Architecture

Etablissement reconnu d'utilité publique.

1^{re} Classe

Année 1915-1916

D'exposition; Bibliothèque; Salle de travail.

Et il ne faudrait pas oublier le service des machines (force motrice, production de vapeur, d'électricité)

Chacun des deux grands services de laboratoires comprendra: un cabinet pour son Directeur; une salle de balances et de réserve pour les appareils de précision; un laboratoire commun de recherches; des laboratoires spéciaux au nombre de quatre ou cinq.

Chaque groupe unitaire sera pourvu d'une usine d'application en annexe.

Il convient d'envisager, également, l'habitation d'un Directeur et d'un Econome, sans oublier le personnel attaché au service des laboratoires, lequel nécessite une vigilance continue de nuit et de jour.

Implacement

Messieurs les Elèves sont invités à choisir l'emplacement convenable, dans la zone des fortifications, pour que l'édifice à projeter se présente honorablement au public.

Cet édifice est, en effet, destiné à caractériser le mouvement industriel qu'il s'agit d'inaugurer sans retard, et à demeurer une note de l'époque.

Les matériaux à employer comprendront notamment: métal, briques, grès flammé, béton armé, ciment $\text{N}^{\circ} 1$.

Travaux à produire

Un avant projet, à l'échelle de $0^{\text{m}},0025$ pour mètre, sera remis le Samedi 19 février 1916.

Quant à l'étude poussée, les concurrents la remettront le Samedi 18 Mars 1916, avant 5 heures.

Le 26 janvier 1916.

Le Directeur de l'Ecole,



Ecole Spéciale d'Architecture

Etablissement reconnu d'utilité publique.

1^{re} Classe

Année 1915-1916

L'ensemble du projet comprendra:

- 1^o Un plan de situation, à l'échelle de 0^m,0025 pour mètre, avec aperçu perspectif;
 - 2^o Plan, coupe, élévation, à l'échelle de 0^m,005 pour mètre;
 - 3^o Détails de la structure métallique, à l'échelle de 0^m,05 pour mètre;
 - 4^o Calcul de la structure métallique avec mémoire exposant la méthode suivie par le concurrent;
 - 5^o Mémoire appuyé de croquis justifiant:
 - (a) des modes de canalisation affectés à l'eau, au gaz, à l'air comprimé, à la vapeur;
 - (b) des conditions de nature à permettre la répartition de l'électricité;
 - (c) de l'éclairage spécial aux différentes localités;
 - (d) de la puissance et de la consommation des ascenseurs et monte-charges, s'il y a lieu;
 - (e) de l'organisation du réseau téléphonique;
 - (f) du choix des peintures;
 - (g) des modes de ventilation d'un laboratoire.
- Évaluation des dépenses au mètre superficiel.

Jugement

Avant-projet	50 points
Projet	200 — 2 ^o —

Nota. Ces 200 points seront répartis comme suit:

Dispositif	60 points
Présentation du projet et évaluation des dépenses	60 — 2 ^o —
Calculs, Mémoire et argumentation	80 — 2 ^o —

Total 200 points

Le 26 Janvier 1916



Le Directeur de l'Ecole,

Aston Bretat