

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 50 (1924)
Heft: 3

Wettbewerbe

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

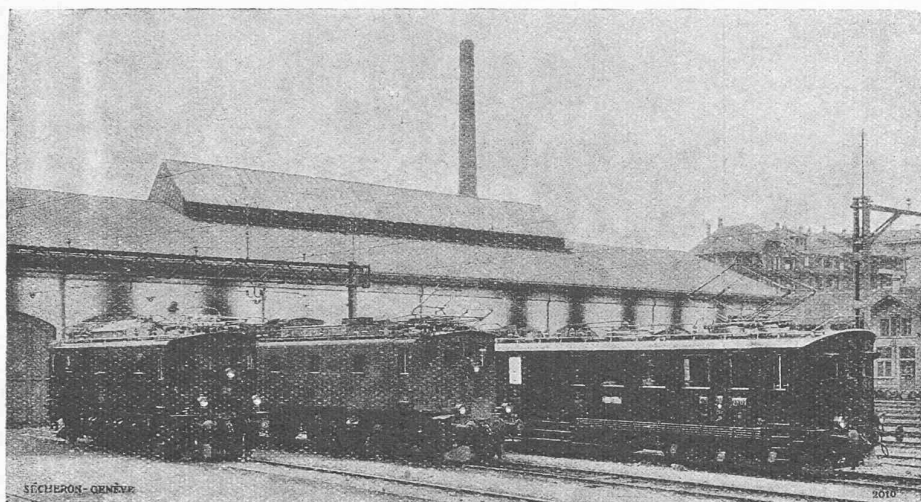


Fig. 8. — Locomotive 1 C1. — Locomotive 1 B1 - B1. — Automotrice Ce $\frac{4}{6}$.
Trois tracteurs électriques construits par les « Ateliers de Sécheron ».

échelle pliante fixée extérieurement à l'une des parois de bout de la caisse de la locomotive. Ouverte, cette échelle actionne un sifflet d'alarme qui met la conduite d'air des pantographes en communication avec l'atmosphère et abaisse ces derniers.

Les clichés des schémas qui illustrent cette notice ont été obligeamment mis à notre disposition par la Direction générale des chemins de fer fédéraux. — *Réd.*

Concours pour l'étude d'un bâtiment scolaire pour la commune de Blonay.¹

Nous commençons dans ce numéro la reproduction des projets primés à ce concours qui visait, outre les locaux proprement scolaires, avec leurs dépendances, l'aménagement, dans le même bâtiment, d'un local de 20 m² pour les archives communales, d'un bureau, de 30 m², pour le greffe municipal, d'une salle, de 30-40 m², à l'usage de la municipalité et de la commission scolaire, d'une salle de réunion ou de conférences, de 80 à 100 places.

Le programme du concours prescrivait : « Le caractère principal du bâtiment devra être d'une très grande simplicité. L'effet d'ensemble doit être obtenu par l'harmonie des lignes, la silhouette des toitures et non par une architecture coûteuse et peu en rapport avec la destination de l'édifice et le caractère des constructions du village de Blonay. Les concurrents devront chercher à limiter les dépenses de cette construction au strict nécessaire. »

« Il sera prévu un clocheton, avec cadran pour horloge et cloche. »

Nous publierons prochainement le rapport du jury.

L'utilisation du « gel » de silice pour le raffinage des huiles.

Tous ceux qui ont quelque peu « manipulé » dans un laboratoire de chimie ont observé le dépôt gélatineux que l'addition d'acide chlorhydrique provoque dans une solution de

silicate de soude (verre soluble). Or ce précipité de silice qui fait partie des *gels* de la chimie colloïdale et qui, jusqu'à présent n'avait guère fait parler de lui hors des laboratoires, vient de se révéler comme un agent extrêmement actif de raffinage des huiles. Les « résultats commerciaux, dit *The Stone Trade Journal*, de l'application du nouveau procédé sont si remarquables que des contrats ont été passés entre la Royal Dutch Company, la British Barmah Company et d'autres grands établissements, d'une part et, d'autre part, l'American Silica Gel Corporation, en vue de construire sur la Tamise une vaste usine de raffinage. On assure que grâce au procédé au gel de silice le prix de revient du benzol peut être diminué de moitié et que de grandes économies sont possibles dans le raffinage des huiles de graissage, des huiles alimentaires, des huiles de poisson, etc. Le procédé serait en outre applicable à la dessiccation de l'air des hauts fourneaux et à la réfrigération. »

Exposition suisse en Suède.

Un certain nombre de musées suisses ont accueilli l'année dernière une exposition, très remarquable, des industries d'art suédoises. Les Suédois ont répondu à cette politesse en

LES LOCOMOTIVES ÉLECTRIQUES TYPE 1-C-1 DES CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX

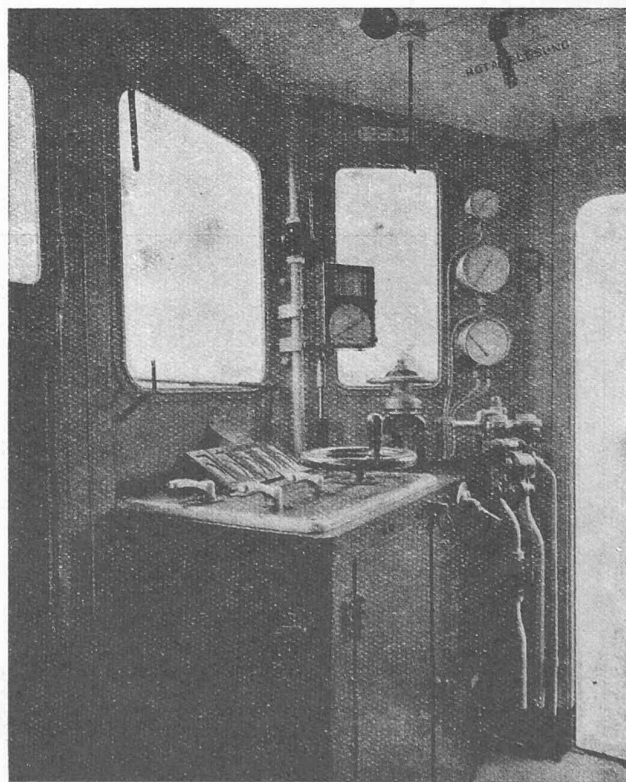
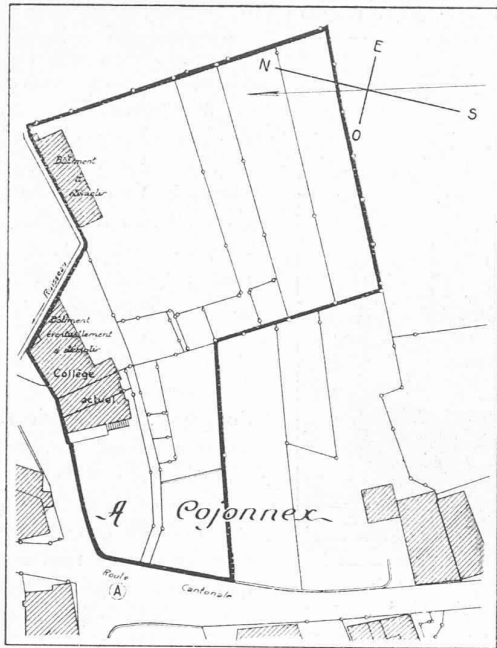
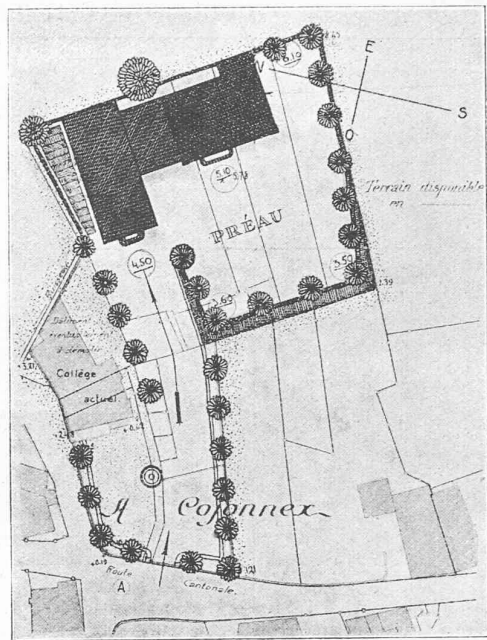


Fig. 9. — Cabine de commande.

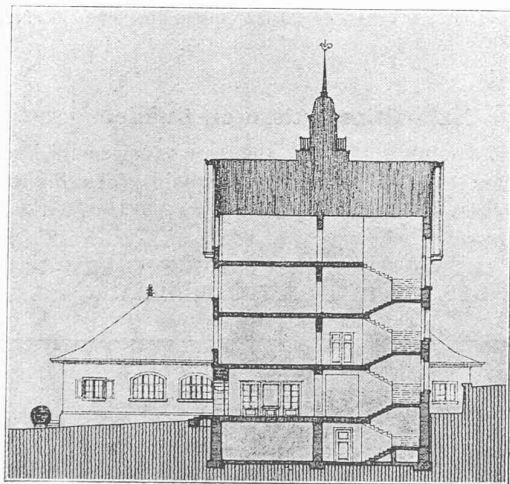
¹ Voir *Bulletin technique* t. 49 (1923), pages 252 et 324.



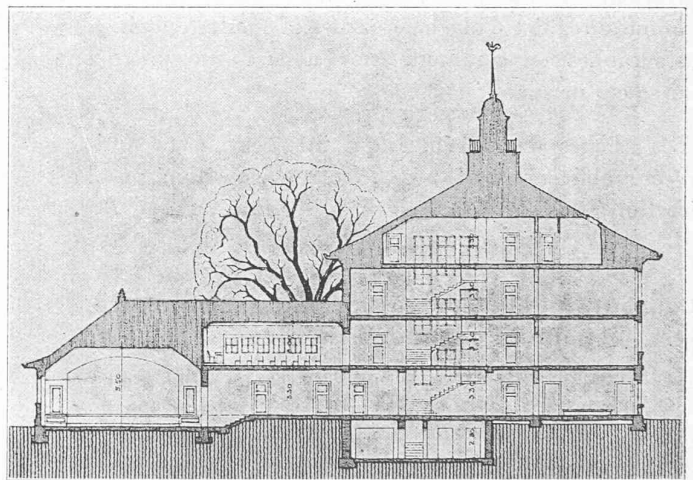
Plan de situation du terrain visé par le concours.
1 : 1500.



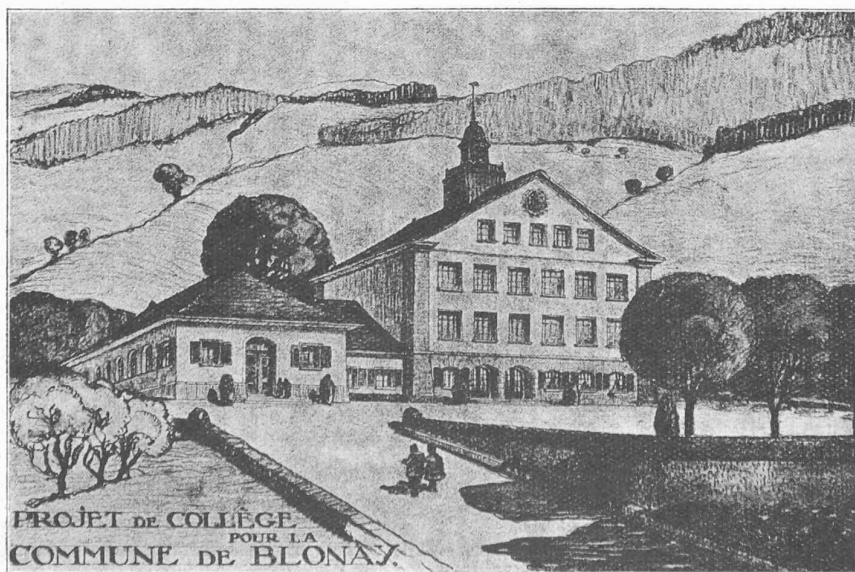
Plan de situation. — 1 : 1500.



Coupe transversale. — 1 : 500.



Coupe longitudinale. — 1 : 500.



Perspective prise du point A.

CONCOURS POUR L'ÉTUDE
D'UN BATIMENT SCOLAIRE,
A BLONAY

1^{er} prix :
projet « Deux Partis ». de
M. Ch. Thévenaz, architecte,
à Lausanne.

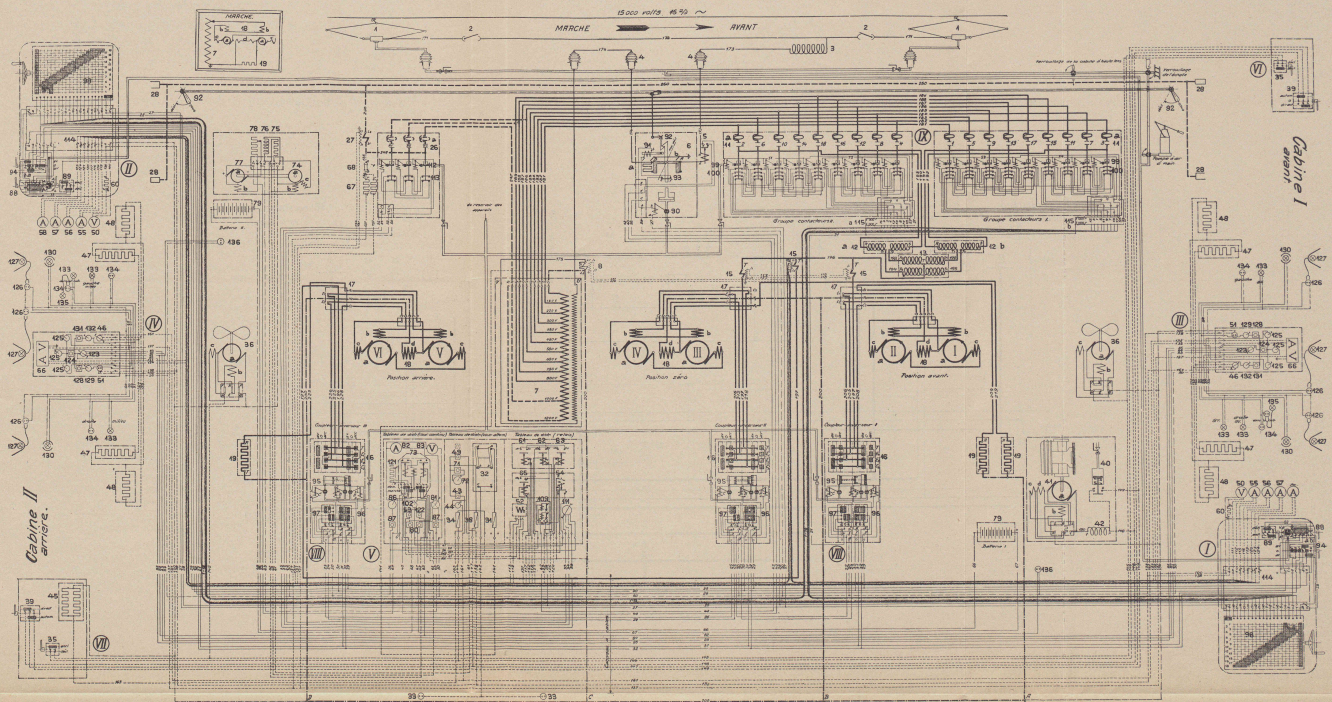


Schéma de la Locomotive électrique type 1C1, Série A* 1/2 des Chemins de fer fédéraux, construite par les Ateliers de Sécheron et la Société suisse pour la construction de locomotives et de machines, à Winterthur.

- Légende.**
- Circuits du courant principal.
 - Circuits des moteurs de traction.
 - Circuits de chauffage du train.
 - Circuits des organes auxiliaires.
 - Circuits d'asservissement à courant continu.
 - Conducteur de retour et de mise à la terre.
 - Mise à la terre.
- Désignation.**
- A. Circuits principaux.**
1. Pantographe.
 2. Sectionneur.
 3. Spirale inductive.
 4. Isolateur d'entrée de la haute tension.
 5. Relais à intensité maximum.
 6. Interrupteur principal.
 - a) résistance de protection;
 - b) interrupteur de mise à la terre.
 7. Transformateur à gradus.
 8. Transformateur d'intensité du courant principal.
 9. Transformateur d'intensité du courant principal.
 10. Transformateur d'intensité du courant principal.
 11. Contacteurs de graduation.
 12. Petites bobines intermédiaires de réaction.
 13. Grande bob. internéd. de réaction.
 14. Transformateurs d'intensité du courant des moteurs de traction.
 15. Inverseurs de marche.
 16. Tablettes à bornes.
 17. Tablettes à bornes.
 18. Moyens de traction apparés (Paire de moteurs).
 - a) moteurs;
 - b) enroulements d'excitation;
 - c) de compensation;
 - d) de pôles auxiliaires.
 19. Shunts ohmiques de pôles auxiliaires.
 20. Contacteurs de chauffage.
 21. Transformateur d'intensité du courant de chauffage du train.
 22. Accomplissement de chauffage.
 23. Comp.-circuit principal des organes auxiliaires.
 24. Commutateur de dépôt.
 25. Boîtes de contact à fiche du commutateur de dépôt.
 26. Comp.-circuit des moteurs de ventilateurs.
 27. Interrupteurs des moteurs de ventilateurs.
 28. Moteurs de ventilateurs.
 - a) rotors;
 - b) enroulements d'excitation;
 - c) de compensation;
 - d) de pôles auxiliaires.
 29. Commutateur du moteur du compresseur.
 30. Régulateur automatique de pression du compresseur.
 31. Moteur du compresseur.
 - a) rotor;
 - b) enroulement d'excitation;
 - c) de compensation;
 - d) de pôles auxiliaires.
 32. Comp.-circuit des relés à tension nulle.
 33. Relais à tension nulle.
 34. Relais à tension nulle.
 35. Ampèremètres du courant principal.
 36. Ampèremètres des moteurs apparés I-II.
 37. " " " " III-IV.
 38. " " " " V-VI.
 39. " " " " VII-VIII.
 40. " " " " IX-X.
 41. " " " " XI-XII.
 42. Spire inductive du moteur du compresseur.
 43. Comp.-circuit du courant de chauffage des cabines de mécaniciens et des réchauds d'huile.
 44. Interrupteur des réchauds d'huile.
 45. Réchauds d'huile.
 46. Interrupteurs du courant de chauffage des cabines de mécaniciens.
 47. Radiateurs de chauffage des cabines de mécaniciens.
 48. Chauffage-pied.
 49. Comp.-circuit des instruments de mesure.
 50. Voltmètres pour la tension de la ligne de contact.
 51. Boîtes de contact à fiches pour prise de tension.
 52. Comp.-circuit watt-heures.
 53. Comp.-circuit des relés à tension nulle.
 54. Relais à tension nulle.
 55. Ampèremètres du courant principal.
 56. Ampèremètres des moteurs apparés I-II.
 57. " " " " III-IV.
 58. " " " " V-VI.
 59. " " " " VII-VIII.
 60. Résistances additionnelles des voltmètres N° 50.
 61. Relais à intensité maximum des moteurs apparés I-II.
 62. Relais à t.m. des m. a. III-IV.
 63. Relais à intensité maximum des moteurs apparés V-VI.
 64. Relais à intensité maximum du courant de chauffage du train.
 65. Volt-ampèremètre du courant de chauffage du train.
 66. Résistances additionnelles des voltmètres N° 66.
 67. Résistances additionnelles des voltmètres N° 66.
 68. Comp.-circuit des voltmètres N° 66.
 69. Résistances additionnelles des voltmètres N° 66.
 70. Résistances additionnelles des voltmètres N° 66.
 71. Comp.-circuit du moteur du groupe moteur-générateur.
 72. Interrupteur du moteur du groupe moteur-générateur.
 73. Démarrage automatique.
 74. Moteur du groupe moteur-générateur.
 - a) rotor;
 - b) enroulement d'excitation;
 - c) de compensation;
 - d) de pôles auxiliaires.
 75. Résistance additionnelle.
 76. Spire inductive.
 77. Spire inductive.
 - a) rotor;
 - b) enroulement d'excitation.
 78. Résistance de réglage.
 79. Batteries d'accumulateurs.
 80. Comp.-circuit des batteries.
 81. Interrupteur des batteries.
 82. Ampèremètres des batteries.
 83. Voltmètres des batteries.
 84. Ampèremètres des batteries.
 85. Voltmètres des batteries.
 86. Interrupteur du courant d'asservissement.
 87. Comp.-circuit du courant d'asservissement.
 88. Bobinets de commande des pantographes.
 89. Contacte de verrouillage du courant d'asservissement;
 90. Contacte de déclenchement de l'Interrupteur principal.
 91. Bobine de déclenchement de l'Interrupteur principal.
 92. Déclencheur de secours (déclencheur à main).
 93. Contacte de déclenchement de l'Interrupteur principal.
 94. Interrupteur de commande à distance des inverseurs de marche.
 95. Commandes électropneumatiques des inverseurs de marche.
 96. Contacte de verrouillage des inverseurs de marche.
 97. Contacte de verrouillage des contacteurs.
 98. Commandes électropneumatiques des contacteurs de graduation.
 99. Commandes électropneumatiques des contacteurs de graduation.
 100. Contacte de verrouillage des contacteurs de graduation.
 101. Interrupteur du relés à intensité maximum du courant principal.
 102. Contacte de déclenchement de l'Interrupteur principal.
 103. Contacte de déclenchement de l'Interrupteur principal.
 104. Contacte de déclenchement de l'Interrupteur principal.
 105. Contacte de déclenchement de l'Interrupteur principal.
 106. Contacte de déclenchement de l'Interrupteur principal.
 107. Contacte de déclenchement de l'Interrupteur principal.
 108. Contacte de déclenchement de l'Interrupteur principal.
 109. Contacte de déclenchement de l'Interrupteur principal.
 110. Contacte de déclenchement de l'Interrupteur principal.
 111. Contacte de déclenchement de l'Interrupteur principal.
 112. Commandes électropneumatiques des contacteurs de chauffage.
 113. Contacte de verrouillage des contacteurs de chauffage.
 114. Tablettes à bornes des combinés d'asservissement.
 115. Bobines de réaction.
 116. Bobines de réaction.
 117. Bobines de réaction.
 118. Bobines de réaction.
 119. Interrupteurs des l. des c. de m.
 120. Lampes des cabines de mécaniciens.
 121. Interrupteurs des lampes inter.
 122. Lampes intermédiaires.
 123. Lampes portatives.
 124. Lampes portatives.
 125. Interrupteurs des lanternes de locomotive.
 126. Boîtes de contact à fiches pour lanternes de locomotive.
 127. Lanternes de locomotive.
 128. Comp.-circuit des lampes des cabines de mécaniciens.
 129. Interrupteurs des l. des c. de m.
 130. Lampes des cabines de mécaniciens.
 131. Comp.-circuit des lampes inter.
 132. Interrupteurs des lampes inter.
 133. Lampes intermédiaires.
 134. Boîtes de contact à fiches pour lampes portatives.
 135. Lampes portatives.
 136. Boîtes de contact à fiches sous la locomotive.

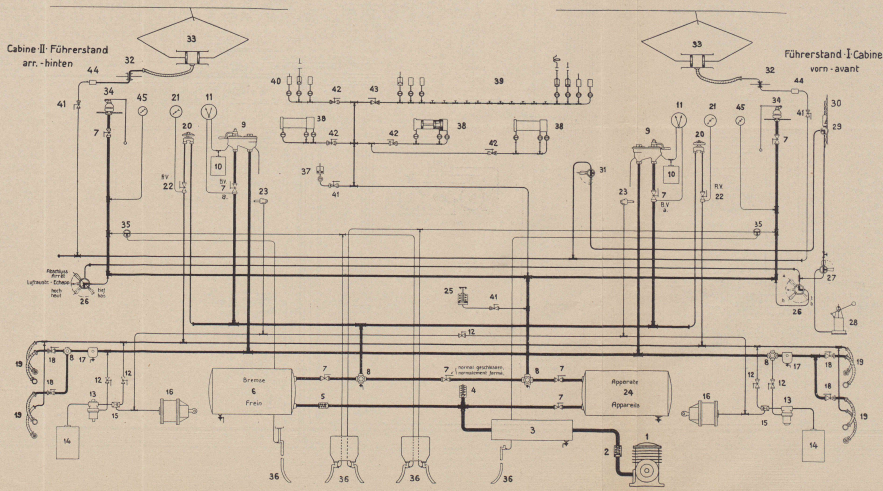
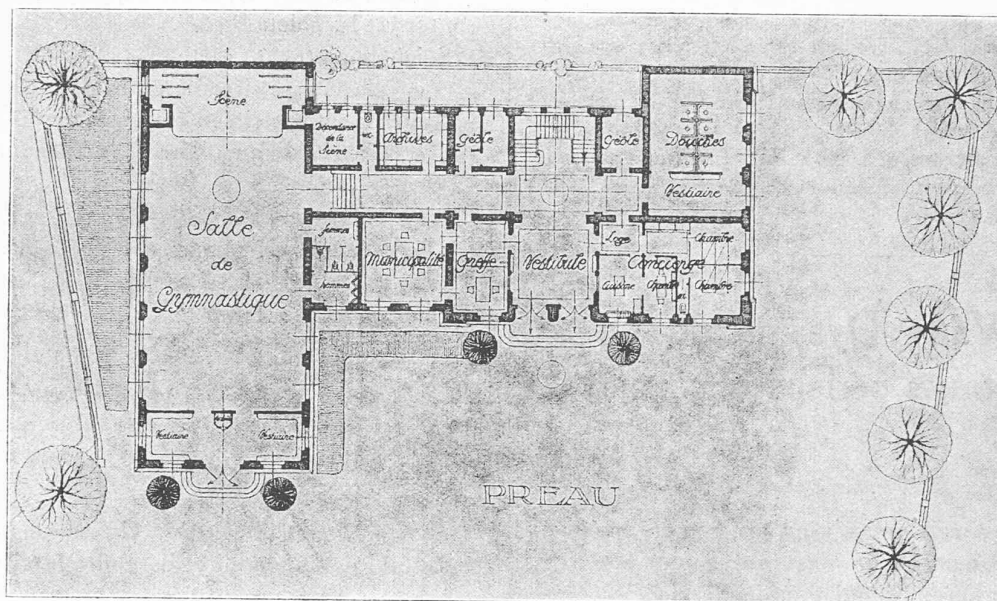


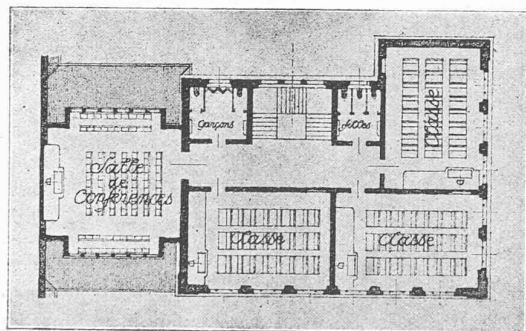
Schéma des conduites pneumatiques de la Locomotive électrique type 1C1, Série A² 3/5 I.

- Légende :**
- | | | | |
|--|---|--|--|
| 1. Compresseur. | 13. Robinets d'arrêt 1 ^{er} . | 25. Régulateur automatique de pression du compresseur. | 36. Sablières. |
| 2. Soupape de retenue. | 14. Triples valves. | 26. Robinets de commande des pantographes. | 37. Commande électro-pneumatique de l'interrupteur principal. |
| 3. Séparateur d'huile. | 15. Doublets valves. | 27. Robinet à trois voies de la pompe à air à main. | 38. Commandes électro-pneumatiques des inverseurs de marche. |
| 4. Soupape de sûreté. | 16. Cylindres à frein. | 28. Pompe à air à main. | 39. Commandes électro-pneumatiques des contacteurs de gradation. |
| 5. Soupape de retenue de la conduite du frein. | 17. Fiches de vidange. | 29. Robinet et sifflet d'alarme de l'échelle du toit. | 40. Commandes électro-pneumatiques des contacteurs de chauffage. |
| 6. Réservoir principal du frein. | 18. Robinets d'arrêt 1 ^{er} avec tron d'échappement d'air. | 30. Echelle du toit. | 41. Robinets d'arrêt 1/2 avec tron d'échapp. d'air. |
| 7. Robinets d'arrêt 1 ^{er} . | 19. Boxyers d'accouplement. | 31. Robinet de verrouillage du coffre à haute tension. | 42. Robinets d'arrêt 3/4 avec tron d'échapp. d'air. |
| 8. Tamis à poussières. | 20. Robinets de manœuvre du frein modérable. | 32. Isolateur de traversée de la conduite d'air. | 43. Robinet d'arrêt 3/4 avec tron d'échapp. d'air. |
| 9. Robinets de manœuvre du frein automatique. | 21. Manomètres du frein modérable. | 33. Commandes pneumatiques des pantographes. | 44. Soupapes de réduction des pantographes. |
| 10. Réservoirs auxiliaires des robinets de manœuvre. | 22. RV Robinets d'arrêt 1/2. | 34. Sifflets. | 45. Manomètres de la conduite des appareils. |
| 11. Manomètres du frein automatique. | 23. Soupapes de décharge. | 35. Robinets des sablières. | |

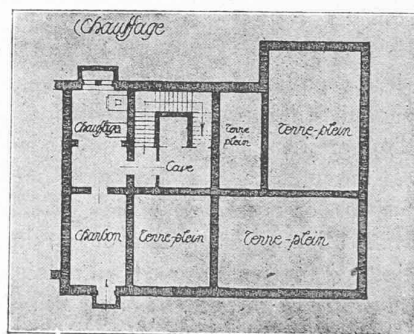
CONCOURS POUR L'ÉTUDE D'UN BATIMENT SCOLAIRE, A BLONAY



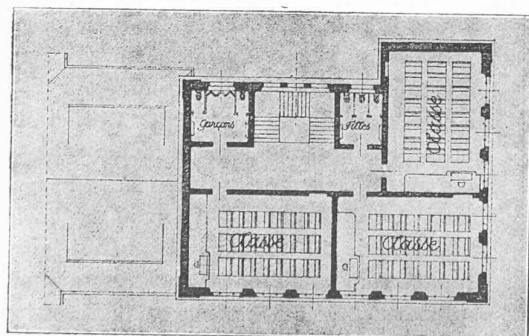
Plan du rez-de-chaussée inférieur. — 1 : 500.



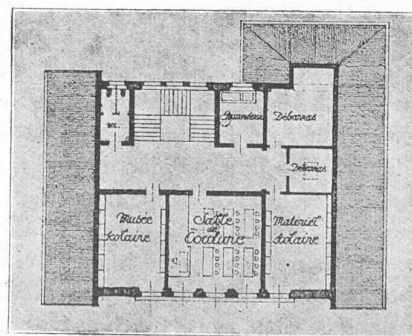
Plan du rez-de-chaussée supérieur. — 1 : 500.



Plan du sous-sol. — 1 : 500.



Plan du 1^{er} étage. — 1 : 500.



Plan des combles. — 1 : 500.

1^{er} prix : projet « Deux Partis », de M. Ch. Thévenaz, architecte, à Lausanne.

acceptant de présenter à Stockholm, en 1924, une Exposition suisse d'art appliqué, à laquelle sont conviés les artistes, artisans et industriels suisses, ou établis en Suisse depuis trois ans au moins.

Le comité d'organisation est composé de représentants des musées d'art appliqué, du « Werkbund » suisse, de « L'Œuvre »

et de l'Office central suisse pour les Expositions. Ces divers groupements participent aux frais de l'entreprise, de même que l'Office suisse du Tourisme. Un subside a été obtenu de la Confédération.

L'exposition comprendra les sections suivantes : 1. Arts graphiques appliqués. — 2. Textiles. — 3. Objets d'art appliqué