

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 45 (1919)
Heft: 14

Artikel: Motoculture: tracteur "Fiat"
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-34904>

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: 14.03.2025

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

Concours pour l'hôtel de l'Union de Banques, à Lausanne.

Extrait du rapport du Jury.

1^{er} prix : Projet U. B. S. Auteurs : MM. Schnell et Thévenaz, Taillens et Dubois, à Lausanne. Voir pages 139 et 140.

Les qualités très marquées de ce plan dont la distribution à tous les étages est très claire, montrent que son auteur sait bien assimiler les exigences d'une banque moderne. Toutefois les critiques suivantes peuvent être faites à ce plan.

Le bureau de renseignements doit être en contact direct avec les employés des titres et accessible du hall des titres.

Le local des garçons de recettes nuit à la relation qui doit être établie entre les employés du change et le service de caisse.

L'emplacement du lift masque l'escalier principal et pourrait être transporté à l'endroit où est placé le service des renseignements.

L'escalier des safes doit aboutir dans le hall des titres.

Dans le plan du rez-de-chaussée, il serait utile de prévoir quelques points d'appui de plus pour la travée de 10 mètres. Ces appuis pourraient subdiviser le hall par des piliers intermédiaires qui ne nuiraient pas à l'aspect de ce hall.

L'entresol peut être utilisé pour le service de la Bourse, mais difficilement pour une salle de conseil, par le manque de hauteur des fenêtres. Nous verrions avec satisfaction cet entresol supprimé, entresol qui a obligé le concurrent à surélever un peu trop son rez-de-chaussée, ce qui donne de mauvaises proportions à la façade.

Au premier étage, la répartition des bureaux de la Direction autour du petit vestibule, est heureusement prévue. Seul l'ascenseur que nous avons déjà critiqué au rez-de-chaussée demanderait à être déplacé.

Au deuxième sous-sol, il serait désirable de réserver une place pour les employés qui seront chargés de la surveillance du service des safes en supprimant 2 cabines à un endroit où la lumière est bonne pour le travail.

Il est regrettable que l'auteur du projet ait réduit la façade sur la place St-François par des angles arrondis, alors que cette façade en réalité est déjà trop étroite. L'utilisation du marbre ou du granit pour le rez-de-chaussée aurait l'inconvénient de couper la façade en 2 parties, nuisant à l'unité du bâtiment. L'emploi de mêmes matériaux pour toute la façade est indiqué.

La façade latérale sur la rue Pépinet est trop disloquée

Les qualités du plan ne se retrouvent pas au même degré dans les façades. Les piliers des arcades du rez-de-chaussée sont trop maigres. La proportion du rez-de-chaussée par rapport aux étages, n'est pas heureuse et le bâtiment est mal couronné dès la corniche. (A suivre)

Motoculture.

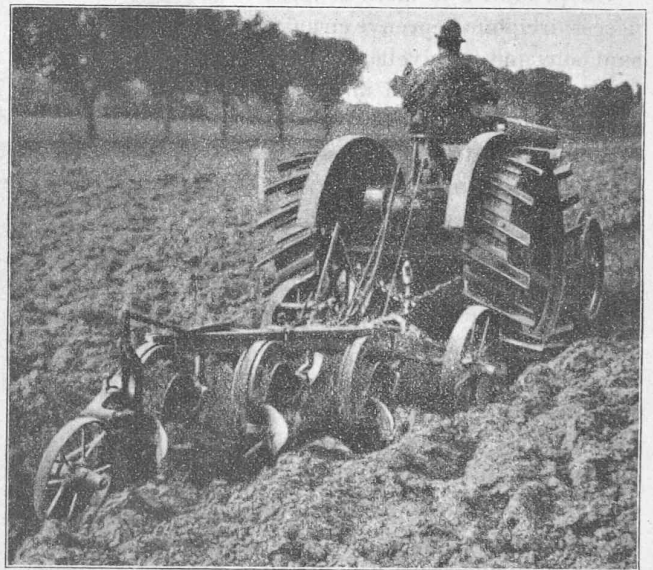
Tracteur « Fiat ».

Le tracteur « Fiat » est très simple et toutes ses parties sont bien protégées. Le carter en acier coulé sert de support pour le radiateur et le moteur en même temps ; le mécanisme de la transmission (c'est-à-dire l'embrayage, le changement de vitesse, le différentiel et la commande de la direction) sont protégés contre toute infiltration de poussière et contre les chocs. Ce carter est appuyé à l'arrière sur les deux roues motrices et à l'avant sur un ressort transversal semi-elliptique. Cette suspension en trois points permet n'importe quelle oscillation à la machine sans la déformer.

Le moteur est le type qui a déjà rendu d'excellents services pendant les quatre ans de guerre, puisque, en substance, il ressemble à celui du camion « Fiat » de 3 1/2 tonnes. Ce moteur a quatre cylindres de 105 mm. d'alésage et de 180 mm. de course ; les soupapes sont toutes placées d'un seul côté. Le vilebrequin est supporté par trois paliers ; la pompe et la magnéto sont actionnées par un arbre transversal placé à l'avant du moteur, ce qui facilite l'accès à la magnéto. Le carburateur est sur le côté droit du moteur.

Ce carburateur est en principe celui du camion de 3 1/2 tonnes, avec quelques modifications permettant un réchauffage plus intense de façon à pouvoir remplacer l'essence par le pétrole.

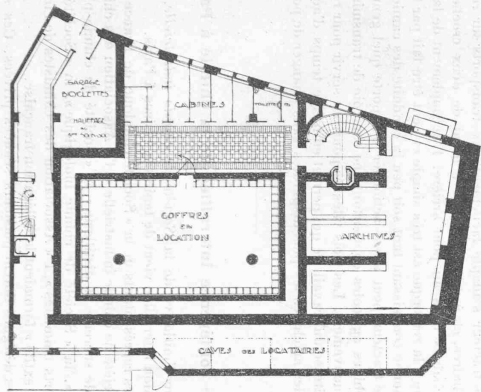
L'emploi de l'essence est uniquement requis pour la mise



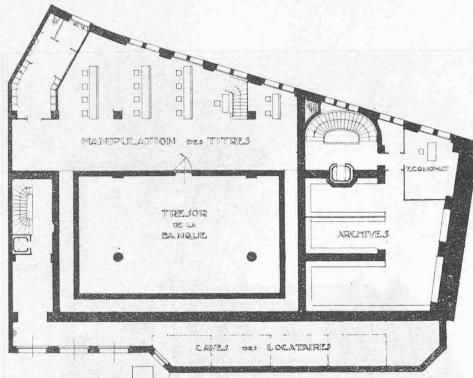
Tracteur Fiat.

en marche ; en effet, dès que le moteur est chaud, il peut fonctionner au pétrole. Avant de passer à la chambre des soupapes, l'air destiné au carburateur traverse des filtres où il se réchauffe et se purifie. L'avance à l'allumage est fixe et le régulateur limite la vitesse du moteur à neuf cents tours. Un grand couvercle en aluminium est placé sur le côté du bâti pour l'accès aux paliers. Le graissage est entièrement sous pression, y compris la distribution d'huile aux axes des pistons. Un dispositif spécial des pistons empêche tout excès d'huile de pénétrer jusqu'à la chambre de compression, de façon que le moteur reste libre, pendant une longue période de temps, de tout dépôt de carbone. On a eu grand soin de prévenir toute perte d'huile et la consommation est minime ; il n'est, par conséquent, pas nécessaire de contrôler souvent son niveau.

Immédiatement à l'arrière du volant se trouve l'embrayage à disques métalliques multiples. Dans ce même compartiment est monté l'engrenage de commande de la direction qui est du même type que celui en usage pour les automobiles. Ensuite vient le changement de vitesse à trois vitesses et à engrenages cémentés, rectifiés et montés sur des roulements à billes, et enfin le différentiel et les arbres de roue. Quoique la boîte de protection soit en une seule pièce, le couvercle de fermeture permet facilement l'accès à l'embrayage, à la direction, aux vitesses et à l'accouplement entre les vitesses et le différentiel. Une pompe à piston fixée à l'intérieur du ré-

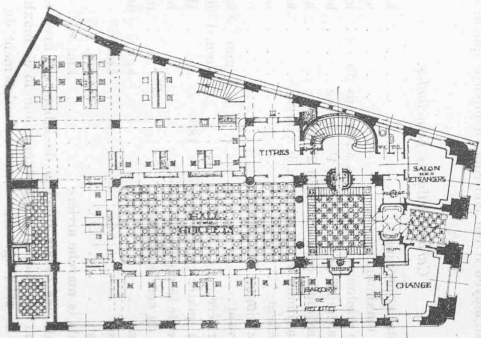


Plan du 2^e sous-sol. — 1 : 800.

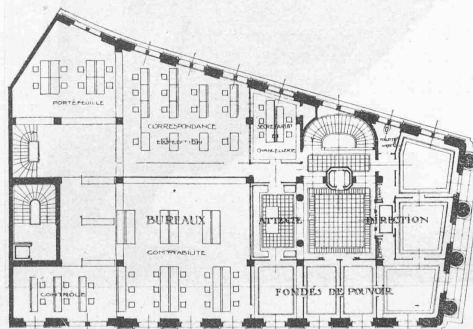


Plan du 1^{er} sous-sol. — 1 : 800.

1^{er} prix :
 projet de MM. Schnell et Thévenaz ; Taillens et Dubois, architectes,
 à Lausanne.



Plan du rez-de-chaussée. — 1 : 800.



Plan du 1^{er} étage. — 1 : 800.

CONCOURS POUR L'HOTEL DE L'UNION DE BANQUES, A LAUSANNE



Perspective.

1^{er} prix : projet de MM. Schnell et Thévenaz ; Tail lens et Dubois, à Lausanne.

servoier aspire l'huile pour le graissage continu du groupe hélicoïdal et des roulements des arbres de roue. Une poulie fixée à l'arrière du carter (celle-ci sert aussi de frein) actionne, au moyen d'une courroie, n'importe quelle machine agricole.

Caractéristiques principales.

Poids total approximatif	kg.	2600
Hauteur maximum	m.	1,90
Distance minimum des organes au-dessus du sol	m.	0,38
Effort maximum de traction en 1 ^{re} vitesse	kg.	2500
Effort maximum de traction en 2 ^e vitesse	kg.	1700
Effort maximum de traction en 3 ^e vitesse	kg.	1150
Empattement	m.	1,75
Rayon minimum des virages	m.	3,10
Roues avant	mm.	820 × 125
Roues arrière	mm.	1300 × 300
Moteur à quatre cylindres 105 × 180	HP	18/25
Diamètre de la poulie motrice	mm.	320
Largeur du cercle extérieur	mm.	170
1 ^{re} vitesse	km.	3 par heure
2 ^e vitesse	km.	4,5 »
3 ^e vitesse	km.	6,5 »
Vitesse de la marche arrière	km.	3,75 »

Pendant les essais officiels de labourage avec un effort maximum de traction on a obtenu une force maximum de traction de 2800 kg. sans aucun ralentissement du moteur, malgré que les roues arrière seules étaient motrices. Ceci s'explique par le fait que, lorsque la charrue rencontrait une résistance exceptionnelle, la partie avant de la machine se haussait légèrement en chargeant les roues arrière d'un plus

trainier en palier deux remorques de 10 tonnes chacune ; sur une rampe de 12⁰/₀, le tracteur a tiré une remorque de 3¹/₂ tonnes.

Le tracteur s'adapte facilement aux transports sur routes ordinaires, et, à cet effet, il a été muni de deux crochets et de chaînes fixés au pont arrière. L'accouplement de la machine à la remorque est très simple et peut être fait par toute personne connaissant tant soit peu la conduite des camions.

Le tracteur peut aussi actionner n'importe quel genre de machines agricoles comportant une courroie de transmission du mouvement. Les trois vitesses pourront servir pour régler la vitesse du travail, ce qui permet en même temps d'actionner les machines les plus disparates sans changer de poulie.

Une conférence interalliée de la chimie à Paris.

Sur l'initiative de la *Société de chimie industrielle*, une réunion interalliée vient de tenir ses assises à Paris.

Les représentants de la « Société chimique de France », la « Société de chimie industrielle », l'« Association des chimistes de sucrerie et distillerie », la « Société de chimie physique », la « Société de chimie biologique », la « Société des experts chimistes », l'« Association des chimistes de l'industrie textile » formaient la délégation française.

Les délégués tinrent plusieurs séances privées. Ces séances, présidées par le professeur Charles Moureu, membre de l'Institut, président de la « Fédération française des associations de chimie », fixèrent les statuts d'une confédération interalliée dans le but d'arriver à une coopération intime entre