

<b>Zeitschrift:</b>	Les intérêts du Jura : bulletin de l'Association pour la défense des intérêts du Jura
<b>Herausgeber:</b>	Association pour la défense des intérêts du Jura
<b>Band:</b>	15 (1944)
<b>Heft:</b>	2
<b>Artikel:</b>	Une étude, une réalisation! : Les essais en vol, à bord d'un Klemm, d'un nouveau train d'atterrissage tricycle
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-825497">https://doi.org/10.5169/seals-825497</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.01.2026

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

### Une étude, une réalisation !

### **Les essais en vol, à bord d'un Klemm, d'un nouveau train d'atterrissage tricycle**

**Un reportage chez  
notre constructeur ju-  
rassien Willy Farner,  
de Granges (Sol.)**

Il est intéressant de mettre aujourd'hui l'accent sur les études et les essais pratiques en vol, réalisés à l'aérodrome de Granges (Soleure), par notre excellent constructeur, M. Willy Farner. Ce dernier a eu le courage de s'attaquer à la réalisation d'un gros problème : celui de l'amélioration de l'atterrissage. Cette question regarde non seulement le vol à moteur, mais aussi à certains égards le vol à voile. C'est pourquoi elle présente un très vif intérêt à l'endroit de notre aviation sportive suisse.

Dans le but de mettre à l'épreuve la formule nouvelle du train d'atterrissage « tricycle », M. Willy Farner a fait transformer dans sa fabrique, sur la demande de l'O. A. F., un « Klemm L 25 » en un « Bugrad-Flugzeug », soit en un avion muni d'une troisième roue, dite de proue. Cette transformation a été entreprise avec la collaboration de M. Paul Jaray, chef de construction chez Zeppelin. C'est lui, notamment, qui « sortit », en 1918, les fameux biplans Zepp de célèbre mémoire. Rappelons notamment que le premier pilote d'essai de M. Paul Jaray fut en son temps M. Robert Gsell, de l'Office aérien fédéral, à l'époque où M. Gsell n'était pas encore à Berne !

### **Une expérience intéressante**

Relevons brièvement que la transformation du train d'atterrissage « normal » de ce monoplan « Klemm L 25 » en un train tricycle nécessita certes de nombreuses mises au point tant en ateliers, à la fabrique d'aviation Farner à Granges, qu'à l'aérodrome de Granges, lors des essais en vol.

La machine transformée, ce nouveau train se présenta sous l'aspect des deux roues latérales habituelles auxquelles est ajoutée, à l'avant de l'avion, sous le « nez » du fuselage, soit à 1 m. 50 environ de distance des deux autres roues, le « Bugrad », soit la « roue de proue ».

Ce nouveau système de train d'atterrissage, et les nombreux essais pratiques l'ont nettement démontré, présente de grosses facilités tant lors de l'envol qu'à l'atterrissage. On se demande même s'il ne s'agit pas là d'une véritable formule d'avenir pour l'écolage sportif et pour le tourisme aérien. C'est dans tous les cas une expérience instructive que vient de mettre entière-

rement au point M. Willy Farner, qu'il convient de féliciter de son travail et de son initiative.

Notre intention n'est pas de commenter ici en détail les résultats techniques généraux obtenus par cette construction. La place ne nous le permet pas. Relevons simplement que de nombreuses personnalités de notre aviation, de notre construction aéronautique, de nos autorités aériennes ont assisté, à Granges, à une journée d'essais et d'expériences, et toutes les démonstrations furent remarquablement concluantes.

L'utilité de ce train d'atterrissement « tricycle » a été catégoriquement démontrée et c'est pourquoi il convient de complimenter M. Willy Farner de son travail et de sa réalisation.

---

### **Le nouvel avion suisse de sport et de tourisme W. F. 12**

Il est intéressant de signaler, en outre, que ces expériences concluantes faites avec la transformation du train d'atterrissement d'un « Klemm », ont eu leurs heureuses répercussions sur la construction d'un monoplan sportif suisse « W.F. 12 », avion d'écolage, de sport et de tourisme, construit à Granges par M. Willy Farner.

Cette machine se caractérise par diverses innovations originales. L'appareil est de 11 m. d'envergure et d'un poids total de 700 kg. C'est un monoplan qui met en valeur des idées nouvelles.

Parlons tout d'abord de la cabine biplace, sièges placés côte à côte, à l'image d'une petite voiture, dont la visibilité est totale en avant et latéralement. On le doit à l'innovation audacieuse, et fort captivante, de M. Willy Farner, qui a réalisé la « traction à distance » de l'hélice par un arbre qui relie le moteur situé derrière les deux sièges — un moteur Cirrus 90 C.V. —, à l'hélice, fixée à l'avant du fuselage. L'arbre longe le toit de la cabine et actionne l'hélice fixée de ce fait au haut et en avant de la carlingue.

Grâce à ce procédé, la visibilité est absolument complète en avant, et le pilote et son passager disposent d'un véritable « balcon » volant. Grâce à cette particularité le W.F. 12 » se présente comme la machine idéale, puisque son moteur ne constitue pas, devant les passagers, un bloc « mangeant » une part de la vue frontale.