

**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole  
**Herausgeber:** Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture  
**Band:** 23 (1961)  
**Heft:** 13

**Artikel:** La benzine brûle!  
**Autor:** Bürgi, K.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1083235>

### **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:** 15.01.2026

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

# La benzine brûle!

par le Dr K. Bürgi, inspecteur de l'établissement d'assurance immobilière du canton de Berne.

**Avant-propos de la Rédaction:** Plusieurs des incendies qui se sont déclarés dernièrement étaient dus à de graves négligences dans la manipulation des carburants. Aussi croyons-nous utile de rappeler également dans ce périodique le danger que représentent les carburants. A ce propos, nous voudrions surtout condamner la détestable habitude de nombreux conducteurs de tracteurs qui manipulent les carburants avec une cigarette ou un cigare allumé à la bouche.

Bien entendu, tout le monde sait que la benzine brûle facilement et que cette propriété la rend particulièrement dangereuse. Ou bien, en serait-il peut-être autrement?

Les nombreux incendies qui se produisent lors de la manutention de la benzine, ne prouvent-ils pas plutôt le contraire? Ne démontrent-ils pas pertinemment que ce danger est méconnu ou tout au moins insuffisamment connu de quantité de personnes?

Quelques exemples récents:

A Zurich et à Lausanne, des stations distributrices de benzine sont détruites par le feu parce qu'on fume en faisant le plein d'essence.

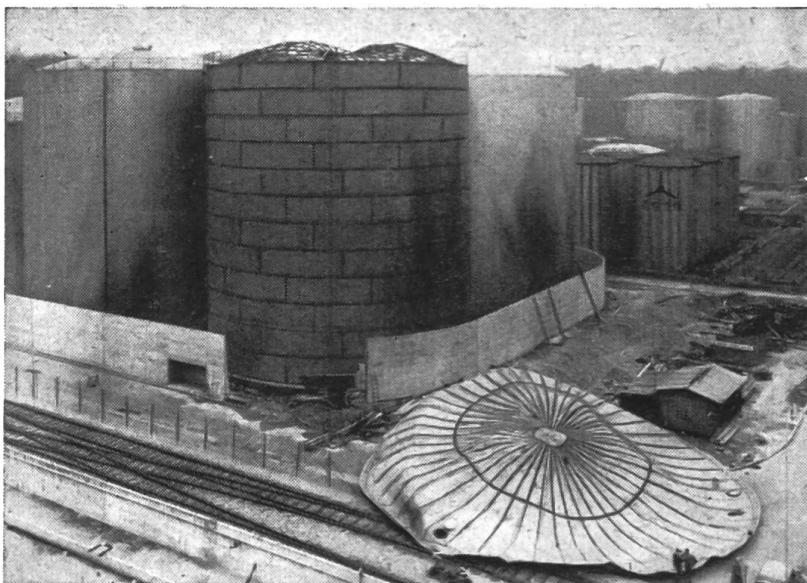
Près de Thoun, deux vastes granges brûlent pour une cause apparemment identique. Un imprudent fume en soutirant de la benzine d'un fût pour remplir un estagnon. Résultat: un dommage d'un demi-million de francs en chiffre rond.

A.N., un garçon de 14 ans remplit un briquet de benzine en prélevant ce liquide d'un estagnon de 10 litres et fait un essai d'allumage sans prendre la précaution de refermer l'estagnon. Résultat: une ferme réduite en cendres.

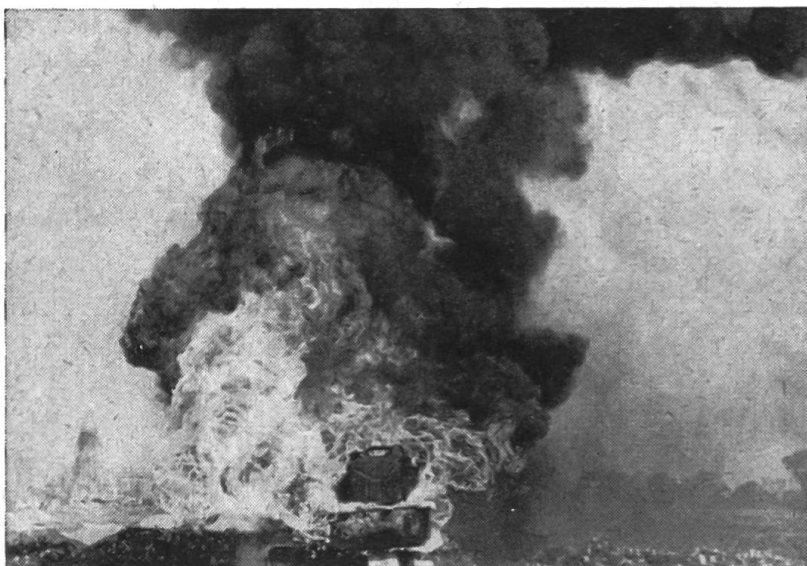
Par suite d'inadvertance en remplissant le réservoir d'un canot à moteur à B., de la benzine se répand au fond du bateau et s'évapore du fait de la chaleur ambiante. Les vapeurs pénètrent dans le corps du bateau et explosent lors de la mise en marche du moteur. La déflagration est si forte que les occupants sont jetés par-dessus bord et doivent être repêchés avec de graves brûlures. Quant au bateau, il est entièrement détruit par le feu.

Un cas analogue se produisit en faisant le plein d'un tracteur à L. Le trop-plein se déverse à l'extérieur du réservoir et s'enflamme lors de la mise en marche. Dans les deux cas, l'incendie a été causé par une étincelle électrique comme il s'en forme constamment dans l'allumage de chaque moteur.

A. C., un agriculteur veut contrôler s'il reste encore de la benzine dans un fût qu'il a eu l'imprudence d'entreposer dans sa grange. Pour cela, il s'éclaire au moyen d'une lanterne d'écurie! Malheureusement, il en restait encore! Ses brûlures et la ferme réduite en cendres le prouvent!



Explosion d'une citerne à benzine dans le port de Au. Après avoir vidé la citerne de son contenu, des vapeurs de benzine se répandirent dans le bassin protecteur et sur la route où elles furent enflammées par une auto qui passait fortuitement par là.

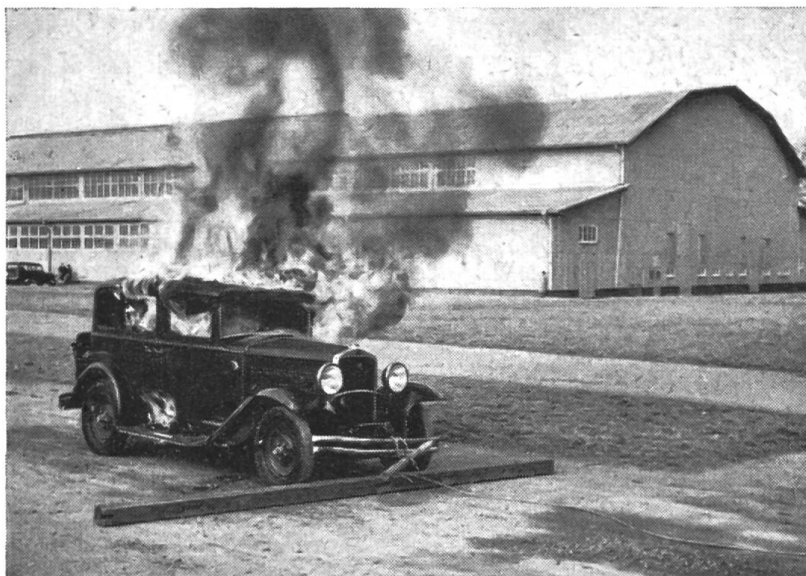


C'est ainsi que brûlent 5 litres de benzine!

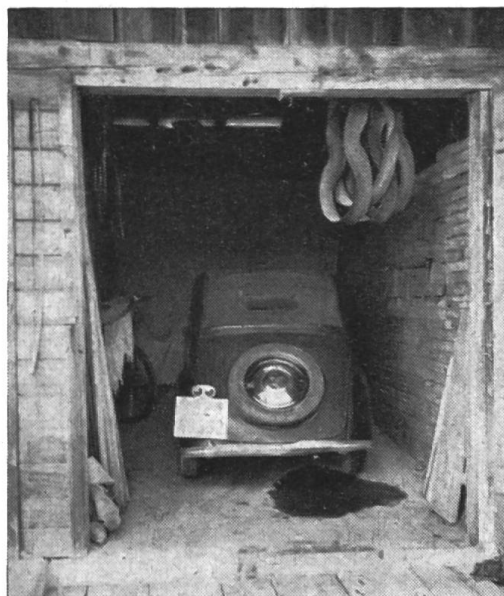


Auto-tracteur qui s'enflamma aussitôt après avoir fait le plein d'essence.

Une auto peut brûler de cette façon!



Des véhicules à moteur ne doivent pas être garés comme cela. Chaque petit feu représente un grand danger pour tout le bâtiment.



A. Ch., une femme se sert de benzine pour dégraisser les salopettes fortement tachées de son mari, puis elle les jette, encore humides, dans la machine à laver automatique. Une étincelle du mécanisme électrique enflamme les vapeurs de benzine et le résultat de cette imprudente opération se solde par une machine à laver complètement démolie et un bâtiment fortement endommagé.

Dernièrement, un accident particulièrement tragique se produisit à G. A la suite d'une défectuosité subite, il ne fut tout à coup plus possible de fermer complètement le robinet d'une station distributrice de benzine, au moment même où l'on faisait le plein d'une camionnette de livraison. Le trop-plein se déversa à l'extérieur du réservoir. Conscient du danger, le pompiste donna l'ordre au chauffeur de la camionnette de faire rouler son véhicule sans actionner le démarreur. Mais le chauffeur se mit au volant et, d'un geste machinal et involontaire actionna le démarreur, ce qui eut



Un estagnon de 10 litres d'essence était entreposé sur le pont de grange. Le fils du fermier, un garçon de 14 ans, voulut remplir le briquet de son père. Il essaya de faire fonctionner le mécanisme de ce briquet avant de refermer l'estagnon. Malheureusement la petite flamma communiqua le feu aux vapeurs de benzine et il en résulta un dommage immobilier de 102 960 francs, somme à laquelle vient encore s'ajouter les dégâts mobiliers.



Une citerne à benzine était entreposée antiréglementairement dans cet atelier. Lors d'un remplissage opéré négligemment, de la benzine coula et s'enflamma dans un local voisin, au contact d'une installation pour l'emploi du feu.

pour conséquence d'enflammer les vapeurs de benzine. Immédiatement enveloppé de flammes, le pompiste paya de sa vie cette regrettable étourderie.

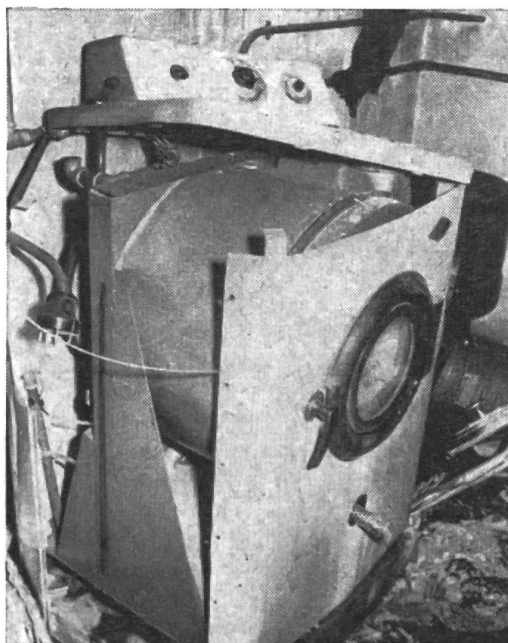
Chacun sait que la benzine brûle, et pourtant il ne se passe pas de semaine sans que nous lisions les épilogues d'accidents de ce genre.

### **Pourquoi la benzine brûle-t-elle?**

La benzine est un mélange volatil de divers hydrocarbures se composant d'environ 86 % de carbone et de 14 % d'hydrogène. Il suffit qu'un local contienne des vapeurs de benzine dans la proportion de trois à sept pour cent de son volume pour que ces vapeurs forment avec l'air un mélange capable d'exploser à la moindre étincelle. Son point d'inflammation, cette température à laquelle la benzine peut encore produire suffisamment de vapeurs pour former avec l'air un mélange explosible, est extrê-



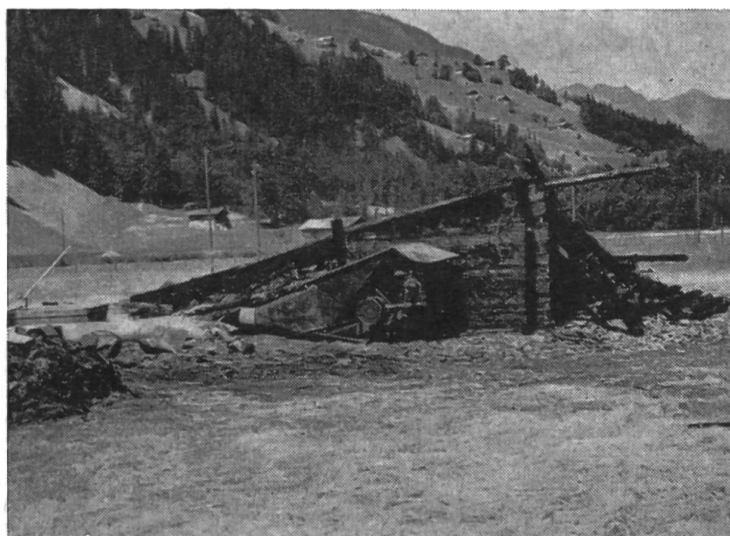
Machine à laver après le lavage de salopettes imbibées de benzine! Une étincelle électrique à l'intérieur de la machine enflamma les vapeurs de benzine qui s'étaient dégagées de ces salopettes.



mement bas puisqu'il se situe à environ 40° C. La combustion de 1 kg de benzine dégage près de 11'000 kcal, soit environ trois fois plus que la combustion de la même quantité de bois sec. Ces propriétés font qu'après une inflammation de benzine, d'autres quantités de ce même carburant s'évaporent aussitôt et sont rapidement amenées à s'enflammer à leur tour. C'est ce qui fait que les feux de benzine se propagent rapidement en dégageant une chaleur immense et qu'ils sont, par conséquent, particulièrement dangereux et dévastateurs.

Les dangers de la benzine sont encore accrus par le comportement de ses vapeurs qui sont environ trois fois plus lourdes que l'air. De ce fait, elles peuvent, de l'endroit où elles sont engendrées, s'écouler dans des profondeurs et s'accumuler dans des cavités au lieu de se raréfier

Le foin s'enflamma au contact du moteur à benzine très chaud de l'engrangeur pneumatique. Avivé par le dispositif de soufflerie, le feu se propagea en un clin d'oeil au tas de foin dans la grange. L'homme qui était occupé à répartir le foin dans la grange n'eut que juste le temps de se sauver.



à l'air jusqu'à devenir inoffensives. Un fût de benzine percé présente ainsi un très grand danger, non seulement pour son entourage immédiat, mais encore pour une plus grande périphérie.

### **Quelles sont les sources d'allumage?**

Citons tout d'abord toutes les flammes nues, depuis celle de l'allumette, en passant par celles de toutes les installations pour l'emploi du feu, jusqu'à celles de la barre à souder et du chalumeau. Même les perles de soudure qui s'envolent peuvent être assez chaudes pour enflammer des vapeurs de benzine. La même propriété appartient aux parties métalliques chaudes ou même incandescentes, p. ex. le bloc-moteur, le pot d'échappement, etc.

Des causes d'incendie particulièrement perfides sont imputables aux étincelles électriques, vu qu'elles sont minuscules et très souvent à peine visibles. Une erreur très répandue est de croire que seules les étincelles d'installations à haute tension sont capables de causer une inflammation. Dans certaines circonstances, il suffit d'une étincelle de batterie de lampe de poche, comme elle se produit lors de l'enclenchement et du déclenchement, pour provoquer un incendie. Naturellement, il ne faut pas oublier que chaque véhicule à moteur possède une installation à haute tension dans laquelle des étincelles jaillissent constamment des endroits qui ne sont pas ou insuffisamment isolés. Ce sont surtout ces étincelles qui sont à l'origine des nombreux incendies qui se produisent après avoir fait négligemment le plein d'essence en laissant couler de la benzine sur le moteur.

Des étincelles électriques peuvent aussi se produire par suite de chargement statique. Des personnes isolées de la terre par leurs semelles en caoutchouc peuvent, par friction, par exemple en s'asseyant sur des sièges rembourrés en plastique, se charger de plusieurs milliers de volts. Au contact de parties conductrices de potentiel inférieur, il se produit une décharge accompagnée d'étincelles. Or ces étincelles sont tout à fait capables d'enflammer des vapeurs de benzine qui pourraient se trouver à ces endroits. Les étincelles engendrées en manipulant des outils en acier ou en fer et qui sont projetées sur des récipients de benzine, tout comme celles qui jaillissent de souliers cloutés dans un local où l'air est mélangé à des vapeurs de benzine, peuvent très bien constituer une cause d'inflammation.

### **Comment faut-il se protéger contre les incendies?**

Avant toute chose, il y a lieu d'user de prudence toute les fois qu'on manipule de la benzine. Il va sans dire qu'il faut veiller à ce qu'aucune source d'allumage ne se trouve dans les alentours immédiats. Il ne faut ni fumer, ni laisser le moteur en marche pour faire le plein d'essence.

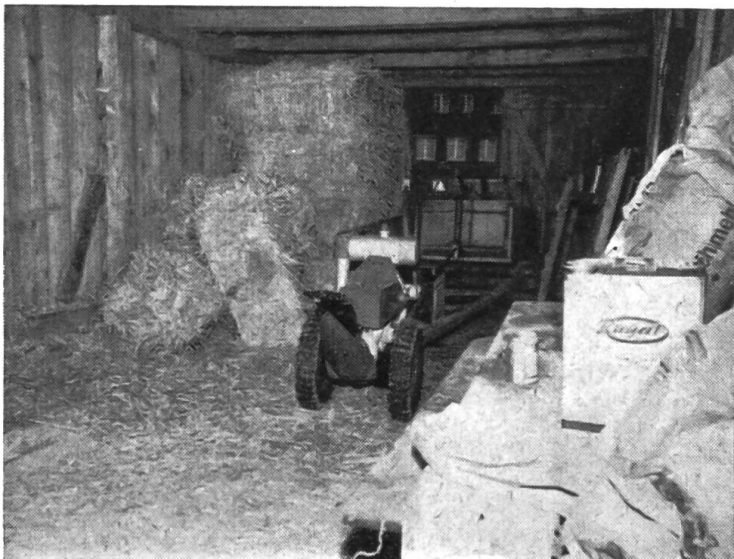
Il est dangereux et par conséquent interdit de garer des véhicules à moteur dans une remise contiguë à une grange. Les plus petits retours de flammes par le tuyau d'échappement constituent un danger pour tout le bâtiment.



Un incendie s'est déclaré ici à la suite d'une défectuosité à la batterie d'un tracteur. Comme le plafond du garage n'était qu'en bois, le feu eut beau jeu de se propager rapidement à toute la grange. Si le plafond avait été en planches de plâtre, le feu aurait certainement pu être localisé dans la remise.



Celui qui entrepose le tracteur monoaxe et la benzine (dans le bidon «Rugal») dans un pareil entourage n'expose pas seulement le bâtiment à un grand danger, mais il se rend en même temps coupable d'une grave négligence.





Le remplissage et le transvasage doivent faire l'objet du plus grand soin afin de ne pas verser de la benzine sur le sol. Si cela devait néanmoins se produire, il faudrait alors l'enlever et aérer fortement le local en cause jusqu'à ce qu'il ne s'en dégage plus aucune odeur de benzine. Il faut aussi penser à ventiler l'intérieur des voitures et des canots à moteur. Le moteur ne doit être mis en marche que lorsque les vapeurs de benzine sont complètement dissipées.

En vertu des prescriptions actuelles de la police du feu, la benzine, ainsi que tous les autres liquides inflammables, ne peut être stockée que dans des locaux résistant au feu et situés, si possible, au rez-de-chaussée. De cette façon, le danger d'inflammation ne sera pas supprimé, mais on parviendra néanmoins à empêcher qu'un incendie prenne de l'extension et se propage à tout le bâtiment.

### **Lorsque le feu se déclare en dépit de toutes ces précautions, que faut-il faire?**

Alerter - Sauver - Eteindre! C'est là un principe qui a fait ses preuves. Mieux vaut alerter dix fois les pompiers pour rien que de les faire venir une fois trop tard. Trop fréquemment, les propres essais d'extinction se sont révélés inefficaces et ont donné au feu le temps nécessaire pour se déchaîner et causer un grand incendie. Ensuite, il convient de mettre en sécurité les personnes éventuellement menacées. C'est alors seulement qu'on pourra tenter des essais d'extinction.

### **Comment éteint-on des feux de benzine?**

La benzine enflammée ne s'éteint pas avec de l'eau. Etant plus légère, elle flotte sur l'eau et s'étend ainsi sur une plus grande surface. Ainsi, au lieu d'éteindre le feu, on ne contribuerait qu'à agrandir le foyer. Il sera plus utile d'essayer d'éteindre le feu par étouffement, en le recouvrant de linges, de vêtements, etc., ou par d'autres moyens analogues. Les extincteurs à neige carbonique, à mousse et à poudre sont des moyens d'extinction très appréciés. L'automobiliste prudent suspend un appareil de ce genre dans son garage ou il le prend avec lui dans sa voiture. Cependant, il ne faut pas oublier que c'est un appareil relativement compliqué dont l'efficacité n'est pas illimitée dans le temps, si on ne lui donne pas les soins nécessaires. Pour être à l'abri de toute mauvaise surprise en cas de sinistre, on sera bien inspiré de faire contrôler les extincteurs par un spécialiste, en tout cas tous les deux ou trois ans.

Mieux vaut prévenir un incendie que de l'éteindre!  
Soyons prudents en manipulant de la benzine!  
Aidons à prévenir l'incendie!