

**Zeitschrift:** Jeunesse forte, peuple libre : revue d'éducation physique de l'École fédérale de gymnastique et de sport Macolin  
**Herausgeber:** École fédérale de gymnastique et de sport Macolin  
**Band:** 14 (1957)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Bronzage sans brûlures du soleil  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-996719>

### **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:** 06.01.2026

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

# Bronzage sans brûlures du soleil

Comme tout le monde le sait, la lumière directe du soleil exerce sur l'épiderme non protégé des citadins des méfaits comparables aux brûlures. Il en est de divers degrés, de la légère rougeur jusqu'à la brûlure proprement dite, avec formation d'ampoules vésiculaires accompagnées de fièvre, etc. Il n'y a rien d'étonnant dès lors à ce que, la pratique accrue du sport aidant, l'on ait réclamé à grands cris des préparations antisolaires appropriées. L'organisme lui-même se protège contre l'influence défavorable du soleil par le bronzage de l'épiderme, mais cette protection ne se manifeste que peu à peu, de sorte qu'un teint très pâle, au bout d'une à deux heures d'insolation, présentera certainement une forte rougeur et une séquelle de symptômes désagréables, tandis qu'il ne se bronzerait que beaucoup plus tard.

Afin de se protéger efficacement de l'action indésirable et indubitablement nuisible des rayons solaires, il était nécessaire d'en analyser la nature. La lumière du soleil, qui paraît incolore ou blanche à l'œil humain, se décompose, lorsqu'elle est fortement réfractée, dans toute la gamme des couleurs de l'arc-en-ciel: rouge, orange, jaune, vert, bleu, indigo et violet, ce qui est dû aux ondes électromagnétiques de longueurs différentes qui forment la lumière solaire. Or, on a découvert qu'à part ces rayons visibles, la lumière du soleil en contient encore d'autres qui ne le sont pas. C'est ainsi qu'à l'aide de thermomètres ultra-sensibles, l'on a décelé dans la partie invisible du spectre, au-delà du rouge, les rayons thermiques dits infrarouges. Au delà du violet, toujours dans la partie invisible du spectre, on a repéré les rayons ultra-violet (u. v.). Ces derniers présentent une activité chimique qui noircit les plaques photographiques et provoque le bronzage de la peau. La preuve qu'une radiation calorifique ne bronze ni ne brûle l'épiderme est fournie par les ouvriers des verreries et des fonderies. Ceux-ci n'ont jamais l'épiderme brûlé ou bronzé par les puissantes radiations calorifiques du verre ou du métal en fusion, parce que ces radiations n'émettent pas de rayons ultra-violet.

La méthode la plus simple pour se mettre à l'abri des rayons u. v. consiste à porter des vêtements qui arrêtent ces rayons ou à s'enduire la peau d'une pommade opaque. Sans parler des inconvénients de ce système, on se prive en même temps de l'action bienfaisante de la lumière du soleil et on empêche la peau de se défendre naturellement en se bronzant.

D'après les recherches approfondies faites dans ce domaine, on sait aujourd'hui que ce n'est pas toute la zone des rayons u. v. qui est nuisible pour la peau, mais uniquement les rayons d'une gamme d'ondes déterminée. En revanche, la lumière u. v. d'une plus grande

longueur d'onde provoque la pigmentation de la peau, c'est-à-dire un hâle bienvenu. Il faut donc essayer, en appliquant des produits appropriés, de se protéger des rayons nuisibles (soit de la lumière ultraviolette à ondes courtes) sans en supprimer, ou diminuer l'action brunissante. En d'autres termes, il s'agit de trouver des substances qui filtrent les rayons solaires de manière à intercepter les longueurs d'ondes qui provoquent les brûlures, mais qui laissent passer les autres.

A la suite d'expériences prolongées, on parvint à trouver une substance filtrante de ce genre qui fut appelée substance protectrice, c'est-à-dire «antisolaire» TAO. Les examens de laboratoire favorables furent contrôlés sur l'être humain de la manière suivante: On irradiait avec une lampe de quartz, pendant 5 minutes à 50 cm de distance, un carré de peau dans le dos de 12 personnes. Mais auparavant, on avait enduit ce carré de peau de différentes solutions par bandes parallèles. TAO était du nombre. Au bout de 8, 30 et 48 heures, on fit un contrôle. Or, chez toutes ces personnes, on constata, suivant la couleur des cheveux et la pigmentation de la peau, une rougeur plus ou moins forte du carré de peau irradié. En revanche, l'antisolaire TAO avait prévenu complètement la brûlure. La bande de peau traitée au TAO était exempte de rougeur et n'a pas pelé non plus par la suite, mais était encore légèrement hâlée au bout de quelques jours.

Lorsqu'il s'agit de choisir un antisolaire, on hésite souvent entre une préparation grasse ou non grasse. Or, le choix dans ce domaine ne présente pas d'importance, étant avant tout affaire de préférence. Le TAO liquide et non gras est d'usage agréable parce qu'il ne fait pas reluire la peau. Mais lorsque celle-ci est plutôt sèche, on utilisera avec avantage, pour la protéger des intempéries, la crème TAO légèrement grasse. Il est cependant nécessaire de bien préciser, à ce propos, que ce n'est pas le corps gras qui assure la protection contre les rayons ultra-violet qui brûlent la peau, comme on le suppose fréquemment de manière erronée. Pour l'emploi du TAO, il faut encore ajouter qu'en montagne il préserve de façon tout à fait suffisante jusqu'à 2000 m.; au-dessus de cette altitude, en particulier sur les glaciers et névés, c'est TAO alpin qui est le moyen de protection absolu. Il est très important que la peau soit bien humectée, resp. enduite avec le produit, de manière à être complètement imprégnée et de répéter l'application toutes les demi-heures, surtout lorsque la peau est exposée pour la première fois à un soleil ardent.

La pratique a confirmé pleinement les expériences précitées: en haute montagne, aux sports d'hiver, à la plage, partout TAO a fait ses preuves. Dr M. B.

## Résultats techniques de l'activité I. P. en Suisse romande en 1956

Cantons ou partie de canton	Participants au cours de base	Participants à l'entraînement de base	Participants à l'examen de base	Participants ayant réussi l'ex. de base	Participants aux cours à option	Participants aux examens à option	Participants aux cours féd. monit.	Part. ayant subi le contr. méd. sport.
Fribourg	708 (—90)	80 (+37)	3587 (—17)	2392 (—51)	206 (—110)	2637 (+1)	47 (+26)	132 (—51)
Genève	—	482 (—10)	1694 (—65)	1200 (—6)	290 (—46)	— (—22)	36 (—13)	131 (+13)
Neuchâtel	825 (—37)	128 (+37)	1629 (+149)	1200 (+122)	540 (+105)	655 (—27)	28 (—22)	84 (—10)
Valais	2192 (—183)	—	2095 (+173)	2294 (+119)	1074 (—523)	1104 (—456)	100 (—67)	231 (+146)
Vaud	1014 (—111)	135 (+130)	3326 (+172)	2226 (+83)	849 (+36)	1168 (+274)	110 (—14)	127 (+3)
Tessin	1389 (—8)	—	2415 (+139)	2090 (+152)	376 (+8)	1141 (+115)	25 (—30)	28 (—71)
Suisse	35304 (+1175)	8362 (+366)	67087 (+3515)	52955 (+3042)	18296 (+1216)	58229 (+1359)	1085 (—59)	3722 (+492)