

Du voile des clichés radiographiques [fin]

Autor(en): **Schmid, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue suisse de photographie**

Band (Jahr): **14 (1902)**

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-527374>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



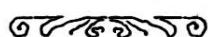
DU VOILE

DES

CLICHES RADIOGRAPHIQUES

par A. SCHMID.

(Fin.)



Une des causes du voile occasionné par les rayons X et que nous avons eu beaucoup de peine à trouver est le local lui-même dans lequel on les produit. Cette action peut paraître fantastique au premier abord, mais nous essaierons de démontrer que si l'on fait fonctionner les mêmes appareils radiographiques dans des salles différentes et dans les mêmes conditions de temps de pose et de sujet, les résultats ne seront pas analogues.

Nos appareils radiographiques étaient installés dans le sous-sol d'un grand dispensaire. A côté de notre salle d'opération se trouvaient les foyers de combustion pour le chauffage du bâtiment. Or il y avait longtemps déjà que nous avions remarqué que nous obtenions en hiver, quand les feux étaient allumés, des radiographies moins voilées qu'en été, alors que les foyers étaient éteints. Immédiatement nous supposons que la chaleur pouvait avoir une action,

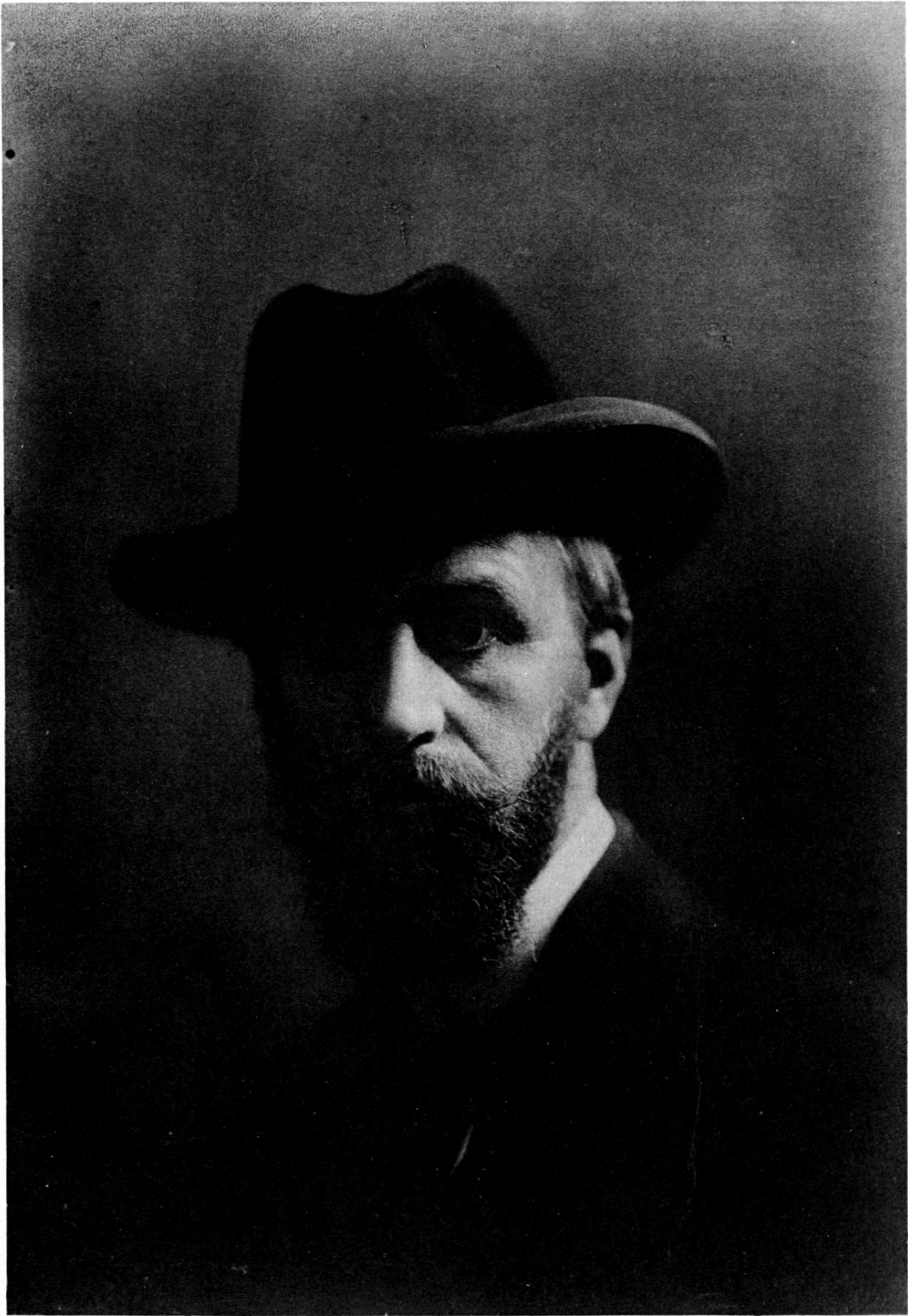
mais nous avons dû y renoncer pour l'instant, car les jours où la salle d'opération était remplie de malades à radiographier, et par l'entremise desquels la température de la salle augmentait notablement, on obtenait au commencement du service des clichés moins voilés qu'à la fin de la consultation. Il y avait donc là incontestablement une cause de la production du voile que nous avons cherché à déterminer.

Pour cela, nous avons divisé nos expériences en quatre groupes, portant sur la radiographie de la main, de l'épaule, de la cuisse et du bassin. Nous avons soigneusement noté le temps de pose et répété ces mêmes expériences aussi bien en hiver qu'en été, en nous servant des mêmes marques de plaques et du même révélateur que nous préparions nous-même. La main ne nous a jamais offert de difficultés, les clichés étaient seulement un peu plus gris dans une saison que dans l'autre, et nous avons toujours obtenu des radiographies assez satisfaisantes.

Il n'en a pas été de même pour l'épaule, les clichés faits pendant l'hiver étaient supérieurs à ceux faits en été. Il était nécessaire dans cette saison de faire passer dans l'ampoule un courant plus élevé et de réduire de beaucoup le temps de pose pour obtenir une radiographie aussi bonne que celle faite en hiver, sinon le voile du négatif était passablement plus accentué.

Pour la radiographie de la cuisse, les mêmes phénomènes se sont présentés.

La radiographie du bassin nous a toujours donné des difficultés. En hiver nous avons de la peine à obtenir un cliché suffisant, et en été il nous était impossible d'avoir une image quelconque, même en variant considérablement le temps de pose. C'est ainsi que le docteur R., qui voulait bien se soumettre à nos expériences, est resté exposé à l'action des rayons de l'ampoule pendant une heure dix minutes; les conséquences de cette expérience ont été que



Francis de Jongh, Lausanne.

M^r Raphaël Lugeon.

l'épiderme de son abdomen n'a pas tardé à se parcheminer, à se peler et tomber au fur et à mesure qu'une peau nouvelle remplaçait la desquamation.

Donc quel qu'ait été le temps de pose, nous n'avons jamais rien obtenu, pas trace d'image, seulement du voile, seulement du gris... Que faire? Il fallait bien que nous ayions comme dans d'autres laboratoires des radiographies du bassin, aussi bien en été qu'en hiver. Il se passait donc un phénomène qui nous échappait et que nous avons mis longtemps à découvrir. Au lieu de nous acharner sur des expériences qui invariablement nous donnaient le même résultat négatif, nous nous sommes livré à une enquête discrète, pour savoir si dans d'autres services radiographiques on obtenait aussi des différences si grandes suivant la saison dans laquelle les négatifs étaient faits. Et nous avons été étonné de constater que cette différence existait dans tous les services que nous avons pu visiter. Il est vrai que dans certains laboratoires on obtenait, suivant la saison, des négatifs moins voilés que dans d'autres et que cette différence de voile passait même inaperçue des opérateurs.

Nous avons été heureux de nous rendre compte que les laboratoires installés dans les sous-sols étaient ceux qui produisaient les voiles les plus prononcés et qu'il existait une différence notable entre ceux-ci et ceux produits au rez-de-chaussée ou à l'étage. Et parmi ces derniers nous avons reconnu que les laboratoires installés et exposés en plein midi étaient ceux dans lesquels on obtenait des clichés les moins voilés.

Cette constatation bien établie était pour nous d'un grand intérêt. Nous avons immédiatement fait transporter notre installation radiographique dans une salle où le soleil donnait depuis le matin jusqu'au soir. Nous reprîmes alors nos expériences dans les mêmes conditions qu'au sous-sol de

notre dispensaire et dès les premiers essais nous constatons avec joie que les résultats étaient bien supérieurs. Plus de différence sensible entre les radiographies faites l'hiver et celles de l'été. Plus d'ennuis avec le bassin où l'image se montrait à chaque exposition. Enfin nos appareils fonctionnaient sans variations appréciables et nous obtenions, pour ainsi dire à coup sûr, un cliché radiographique. Là ne se bornaient pas nos expériences car dans nos essais et nos recherches nous avons fait certaines remarques importantes. Nous citerons principalement la suivante: les clichés faits pendant les jours de pluie présentaient une tendance au voile plus prononcée que ceux des jours de grand soleil. L'idée nous vint alors de placer auprès de nos appareils radiographiques un hygromètre et nous avons pu nous rendre compte que les jours où l'instrument indiquait le moins d'humidité, nous obtenions des négatifs les moins voilés. C'était donc l'humidité de la salle qui nous avait fait essuyer tant de déceptions et qui était une des principales causes du voile de nos clichés.

C'était l'humidité qui faisait voiler nos plaques surtout vers la fin de la journée, alors que dix ou quinze malades avaient séjourné dans la salle.

C'était l'humidité qui était la cause du résultat peu satisfaisant que nous obtenions, lorsque nous avions des radiographies à faire au domicile du malade, humidité provoquée par le malade lui-même, par les gens qui le soignent et les personnes qui viennent lui faire visite.

On sait que les rayons Röntgen ont une tendance à se diffuser dans l'atmosphère, et cette diffusion sera d'autant plus facilitée que cette atmosphère sera plus humide, et le voile des clichés sera d'autant plus prononcé que la dispersion sera plus grande. Ainsi que nous le disions au commencement de notre article, le voile des radiographies peut provenir de causes multiples ; l'ampoule, l'interrupteur, peu-

vent être des facteurs importants ; mais ce que nous tenons surtout à constater, c'est que l'humidité d'une salle, même imperceptible pour nos sens, est suffisante pour voiler les négatifs, et qu'il faut chercher avant tout à diminuer dans la mesure du possible l'humidité existante pour obtenir des clichés peu voilés.

