

# Détéction du Clark n°1 par une «réaction à la touche». II.

Autor(en): **Wenger, Paul / Demolis, André**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **28 (1946)**

PDF erstellt am: **15.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-742913>

## **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.

obtenu des résultats satisfaisants, qui sont surtout fonction du moyen de rétention des poussières de ce toxique (cellulose, coton imprégné d'huile de paraffine, etc.).

*Université de Genève.  
Laboratoire de Chimie analytique.*

**Paul Wenger et André Demolis.** — *Détection du Clark n° I par une « réaction à la touche ».* II. <sup>1</sup>

En complément de la note déposée lors de la séance de la Société de Physique et de Sciences Naturelles du 16 mai 1940, et poursuivant nos recherches, l'un de nous, M. A. Demolis, a trouvé un nouveau réactif spécifique du Clark n° I, que nous avons mis au point.

*Préparation du réactif.*

On fait une solution alcoolique à 1% d'acide éosique J (Durand & Huguenin, Bâle), (acide tétrabromofluorescéique).

*Mode opératoire.*

On utilise du papier-filtre (Schleicher & Schüll, n° 597, 9 cm diam.) qu'on trempe dans une solution d'acide éosique. On laisse sécher complètement le papier qui a alors une teinte rouge rose. On ajoute au moyen d'une baguette de verre une goutte du produit à détecter, laisse sécher et observe la tache (le papier ne doit pas être ultérieurement mouillé à l'eau). En présence de Clark I, on observe une tache blanche; en présence de Clark II il n'y a aucune réaction; l'Adamsite donne une tache jaune cerclée de rouge. Nous avons essayé ce réactif avec une trentaine de corps et nous avons noté que seule la Léwisite en solution de tétrachlorure de carbone donnait une réaction semblable à celle que donnait le Clark I. La limite de sensibilité de ce réactif est de l'ordre de 10  $\gamma$ . Nous avons appliqué ce réactif au Clark I à l'état de brouillard (soit en extrayant le Clark au moyen d'un filtre constitué par du coton, par exemple,

<sup>1</sup> Pli cacheté déposé aux archives de la Société le 4 juillet 1940; ouvert à la demande des auteurs à la séance du 4 juillet 1946.

ou en utilisant directement comme filtre un disque de cellulose imprégné d'acide éosique).

Nous poursuivons l'étude de la réaction pratiquement et scientifiquement et nous nous réservons le droit d'étudier tous les dérivés de l'acide éosique. Nous avons étudié l'éosine et nous avons obtenu de moins bons résultats; nous avons également passé en revue l'étude de l'acide érythrosique qui est le dérivé iodé de l'acide éosique supposant que, l'iode étant plus labile que le brome, nous pourrions obtenir ainsi un réactif plus sensible. (Nous avons trouvé que l'acide érythrosique se comportait comme l'acide éosique.)

*Université de Genève.  
Laboratoire de Chimie analytique.*

**Paul Wenger et André Demolis.** — *Détection des Clark. III.*<sup>1</sup>

En complément aux notes déposées lors des séances de la Société de Physique et de Sciences Naturelles du 16 mai et du 4 juillet 1940, et poursuivant nos recherches, l'un de nous, M. A. Demolis, a trouvé les réactifs suivants que nous avons mis au point.

A. *Détection des Clark I et II et de l'Adamsite en l'absence d'autres toxiques.*

I. Réactif au cuivre-benzidine-acide éosique:

Acétate de cuivre:	Solution aqueuse à 0,3%.
Benzidine:	Solution alcoolique à 4%, ajouter 4 cm <sup>3</sup> d'acide acétique glacial.

Mélanger ces deux solutions dans la proportion: 5 acétate de cuivre pour 0,2 de benzidine; filtrer.

Faire une solution alcoolique à 0,2% d'acide éosique qu'on mélange au réactif cuivre-benzidine (1 acide éosique pour 1 cuivre-benzidine); filtrer.

<sup>1</sup> Pli cacheté déposé aux archives de la Société le 20 février 1941; ouvert à la demande des auteurs à la séance du 4 juillet 1946.