# MISSION NATIONALE DE SAUVEGARDE DU PATRIMOINE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE CONTEMPORAIN



## PH-MÈTRE TITRIMÈTRE IONIMÈTRE TACUSSEL U3

FICHE N° 5367

Période de fabrication: 1950-1974

Fabricant : TACUSSEL Domaines : Chimie

Sous-domaines : Chimie des solutions, Génie analytique Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes Modèle : U3

Matériaux : Plastique, Métal, Verre

### Description

Le pH-mètre-titrimètre U3 conservédans les collections de la faculté des sciences de Rennes, a été diffusé par Tacussel sous le nom de "ionomètre universel". Il est constitué d'un boîtier métallique gris de forme pupitre dont la face inclinée est occupée par un instrument indicateur à aiguille (galvanomètre) étalonné en pH et en mV. Le cadran comporte deux échelles de lecture, une pour la mesure du pH de 0 à 14, l'autre pour la mesure des potentiels 0 à 750 mV. Pour des mesures de potentiels supérieures à 800 mV . Les différents boutons de réglage situés en façade servent à la remise à zéro, à la standardisation et à choisir la grandeur à mesurer grâce à un commutateur. L'interrupteur arrêt/marche (à droite) et un voyant lumineux (à gauche) sont situés en haut du boîtier. Les prises pour le branchement des électrodes sont placées sur le côté

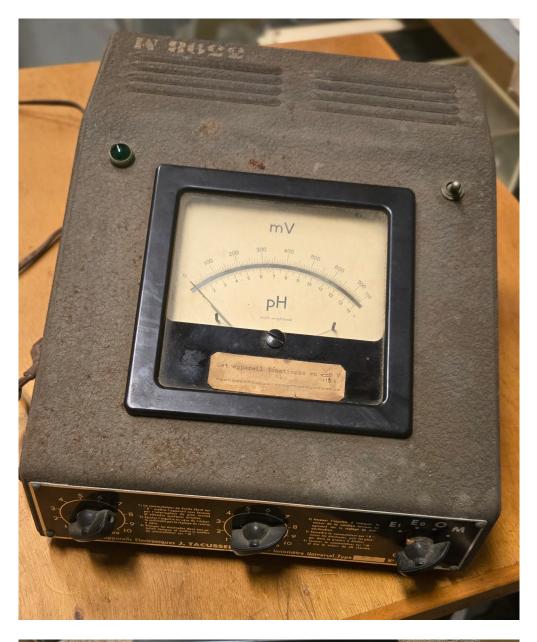
Un marquage d'inventaire de TP 3308M est indiqué. L'appareil est ancien et utilise une tension d'alimentation de 110 volts.

#### Utilisation

Cet appareil , retrouvé à l'école Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, servait en travaux pratiques de chimie pour la mesure de solutions aqueuses et des analyses. Il est maintenant conservé dans les collections de l'Université de Rennes.

Le principe de fonctionnement repose sur la mesure du potentiel d'une électrode indicatrice (électrode de verre pour le pH, électrode métallique, le plus souvent en platine, pour les dosages redox) par rapport à une électrode de référence (calomel ou Ag/AgCl). Pour les mesures de pH, la différence de potentiel entre les deux électrodes est directement convertie en unités pH.







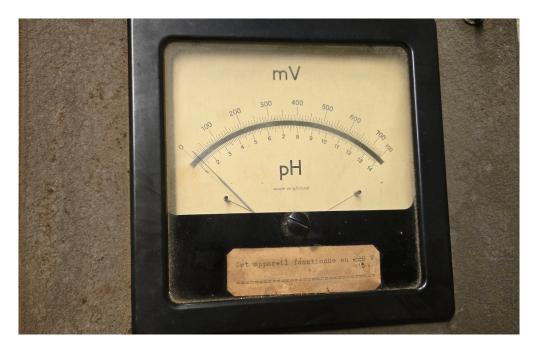


















Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, pH-mètre titrimètre ionimètre Tacussel U3 (TACUSSEL), https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=35300, consulté le 2025-10-10