

PH-MÈTRE

FICHE N° 2633

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : HEITO

Domaines : Chimie, Biologie

Sous-domaines : Chimie des solutions, Biologie végétale

Organisme : Université Catholique de l'Ouest

Ville : Angers

Modèle : PS 11

Matériaux : Aluminium, Verre

Description

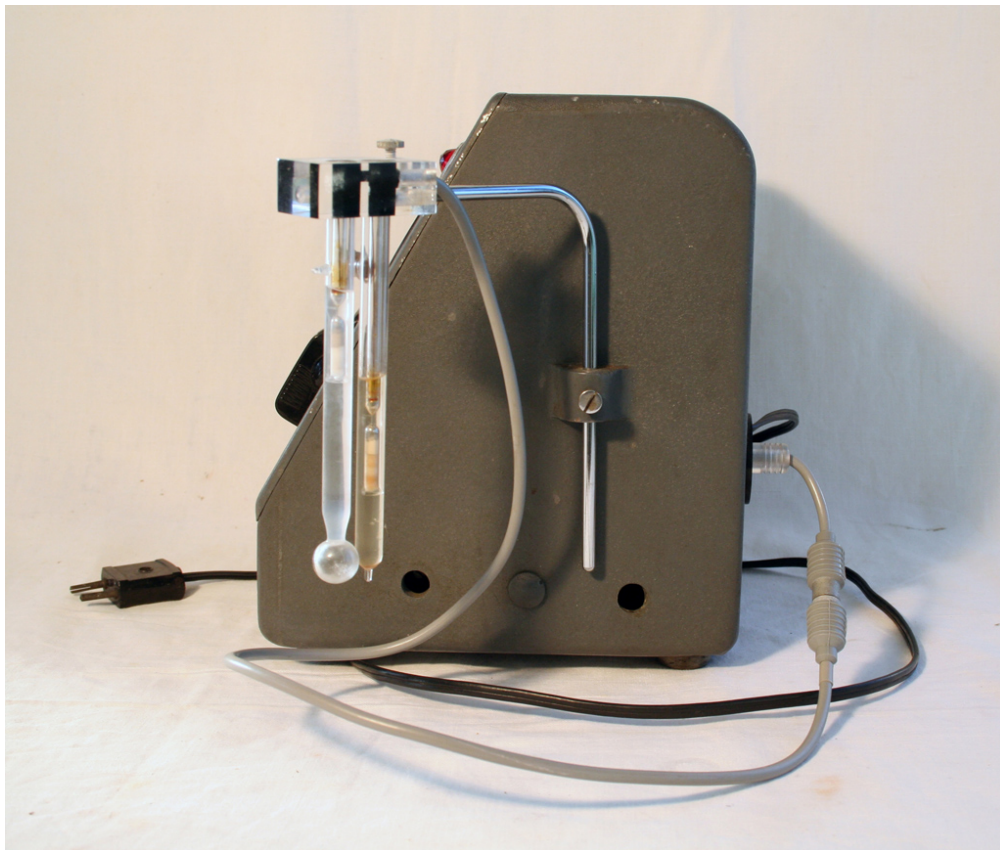
Le pH-mètre HEITO PS 11 est constitué d'un boîtier en aluminium fondu, peint. Deux modèles sont présentés. Il s'agit d'un voltmètre amplificateur à courant continu (à lampes) permettant de mesurer directement le pH d'une solution par simple lecture sur un galvanomètre. Le panneau avant du boîtier du premier appareil comporte un interrupteur "marche-arrêt", un voyant lumineux éclairé par une lampe au néon, stabilisatrice du circuit de mesure, un galvanomètre gradué en unités pH (une seule échelle de 0 à 14), deux boutons commandant deux potentiomètres, le premier pour amener l'aiguille à pH 7, avant chaque mesure, le second pour l'étalonnage des électrodes avec une solution tampon de pH connu, enfin un bouton inverseur permettant de relier les électrodes de mesure avec le circuit de l'amplificateur. Sur le cadran le mode d'emploi de l'appareil est indiqué. Les électrodes, verre et calomel, sont fixées sur une potence maintenue sur le côté de l'appareil par une vis de blocage. Un câble coaxial les relie à la borne située à l'arrière de l'appareil. Avec cet appareil existent plusieurs modèles d'électrode de verre et de référence.

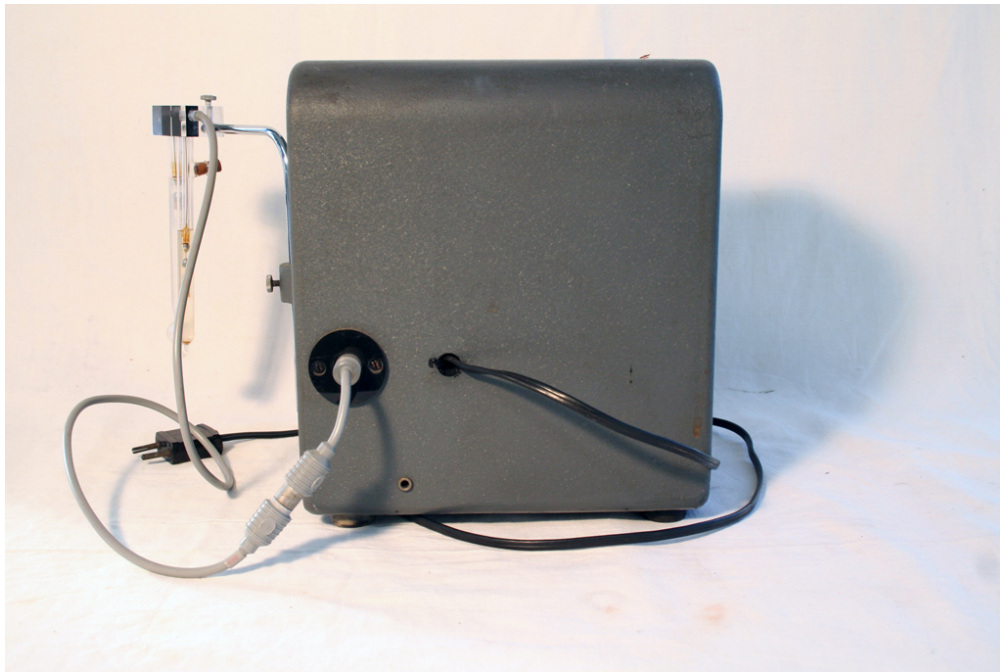
Le second appareil, un peu plus récent,

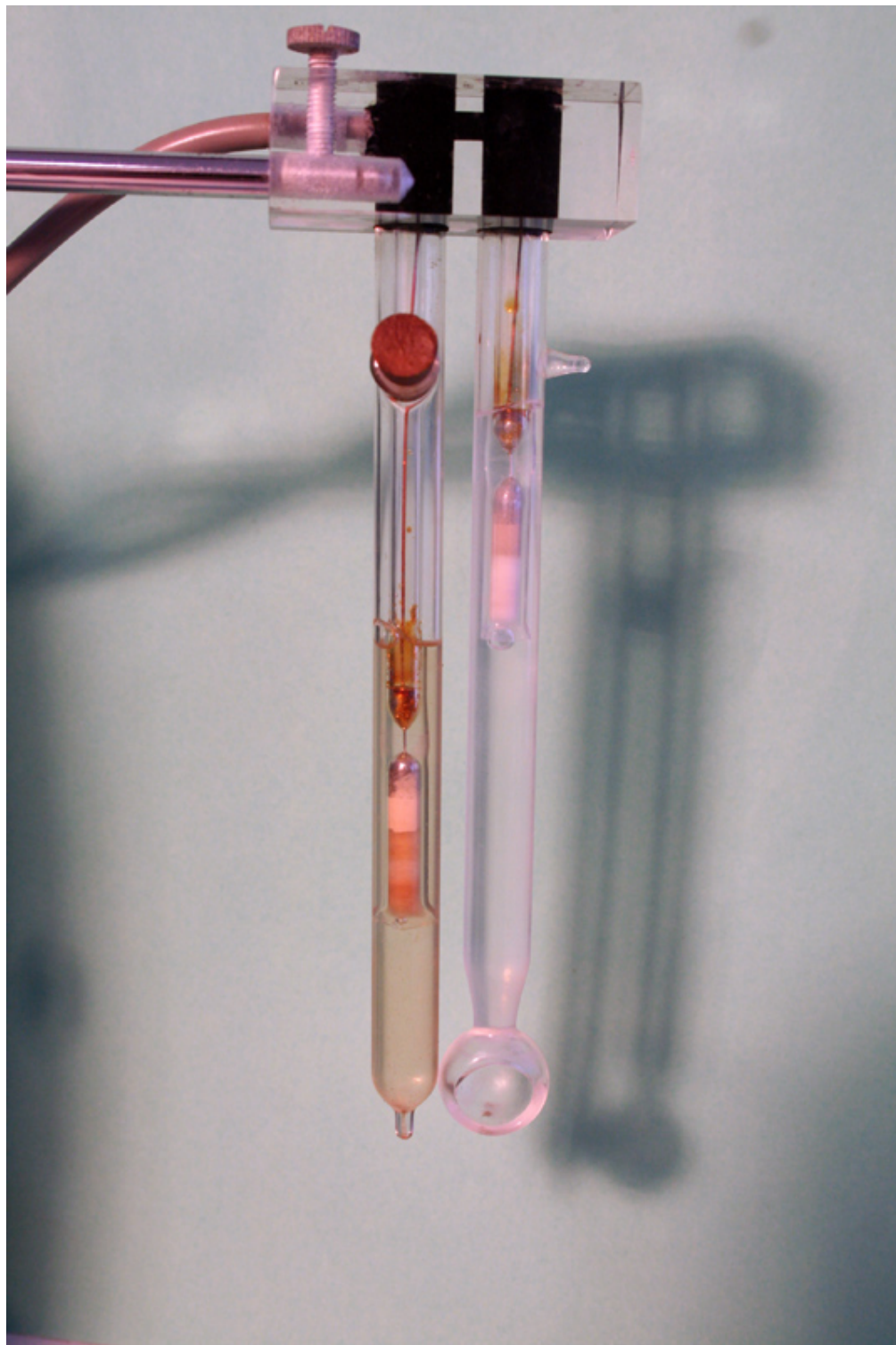
N° de série 144513, se différencie par deux échelles sur le galvanomètre, l'une graduée en unités pH de 0 à 14, et l'autre de -400 à +400 mV pour des mesures entre une électrode indicatrice de platine et une électrode de référence au calomel dans des dosages d'oxydoréduction; dans ce cas l'appareil peut être couplé avec un décaleur d'origine lorsque la différence de potentiel est supérieure à 400 mV. Cet appareil de mesure, très robuste, pouvant être mis entre les mains de personnes non spécialisées, était, le plus souvent, utilisé pour les travaux pratiques de chimie.

Utilisation

Le pH-mètre HEITO PS 11, le plus ancien, a été utilisé pour des travaux de recherche dans le laboratoire de physiologie végétale de la faculté des sciences de l'Université Catholique de l'Ouest à Angers et le second pour des travaux pratiques de chimie dans la même faculté.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, PH-mètre (HEITO),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3313>, consulté le 2026-07-22