

PRESSE-SERINGUE

FICHE N° 532

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

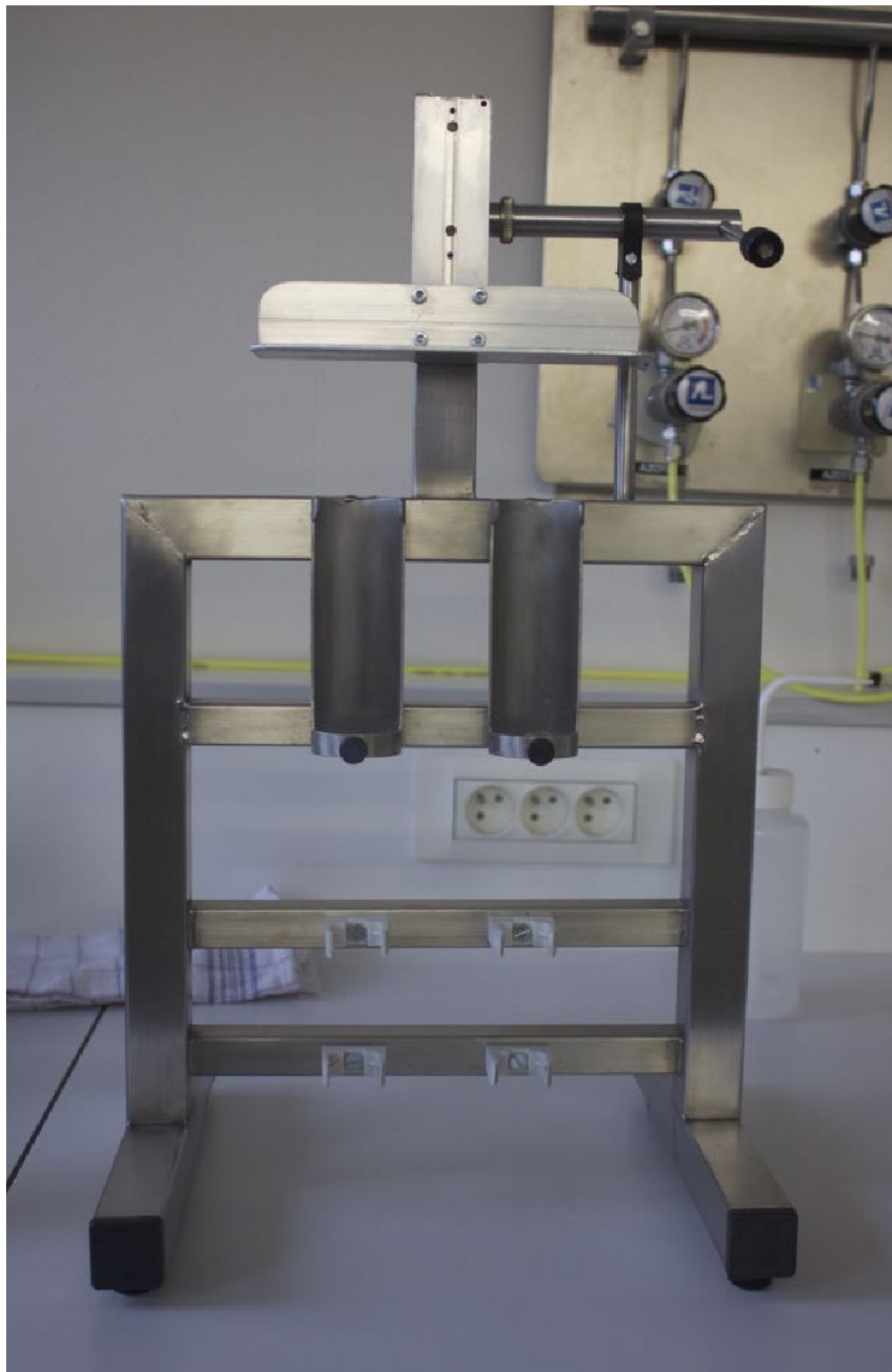
Période de fabrication : 2000-2024
Fabricant : Dominique Champagnac
Domaines : Géologie
Sous-domaines : Paléontologie
Organisme : Université de Bourgogne
Ville : Dijon
Modèle :
Matériaux : Acier inoxydable, Plastique

Description

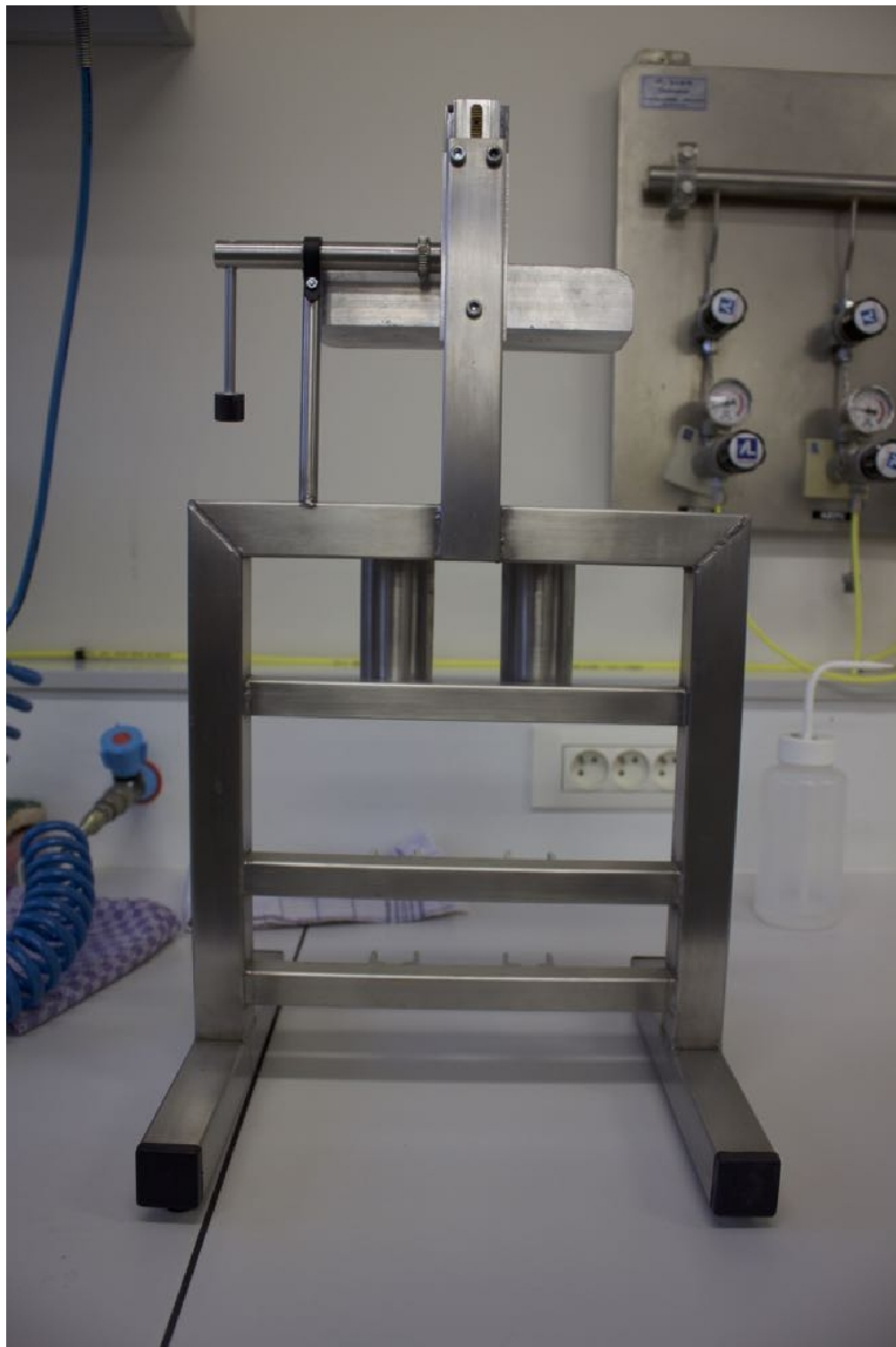
Cet appareil fabriqué en 2015 par Dominique Champagnac, agent des services techniques au laboratoire Biogéosciences, se présente sous la forme de deux seringues maintenues verticalement, leur piston vers le haut, par un dispositif en inox. Au-dessus des pistons, un poussoir (plaque métallique) est relié à une manivelle, le tout fabriqué à partir d'une crémaillère et d'un poussoir récupérés d'un microscope usagé. Lorsque la manivelle est tournée, le poussoir descend et appuie sur les pistons des seringues contenant de l'eau chargée en sédiments. L'eau est alors filtrée et recueillie par des tubes collecteurs maintenus sous l'embout des seringues.

Utilisation

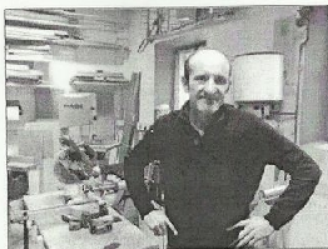
Ce prototype a été réalisé à la demande de l'équipe Systèmes, Environnements et Dynamique Sédimentaire (SEDS) du laboratoire Biogéosciences afin de filtrer de manière plus confortable et rapide l'eau chargée en sédiments d'argile. Cette activité était auparavant réalisée manuellement mais la force demandée pour pousser sur la seringue tout en tenant le tube collecteur rendait cette tâche longue et difficile. Avec le presse-seringue, la pression exercée sur la seringue est démultipliée, le tube collecteur fixé au dispositif n'a pas besoin d'être maintenu et le contenu de deux seringues peut être filtré en même temps.



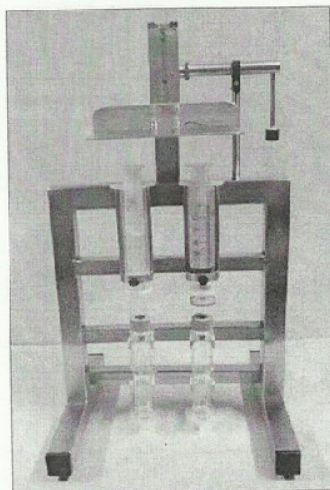




Focus sur ... Le « presse-seringue »



Ceci en fait donc un appareil simple d'utilisation, maniable, précis et productif. L'histoire du « presse-seringue » n'est toutefois pas terminée car d'autres réunions pour valoriser ce prototype sont à venir...



Le service de communication de l'Université a récemment mis en place un recensement des inventions et innovations au sein des différents laboratoires.

Ils sont ainsi passés à Biogéosciences où plusieurs membres de l'équipe ont pu présenter leur travail notamment Dominique Champagnac dont le prototype a retenu leur attention. Il s'agit d'un « presse-seringue » dont l'étude et la réalisation ont été faites pour l'équipe STDS dans le but de filtrer l'eau chargée de particules.

Jusqu'à présent le processus était réalisé manuellement ce qui était très inconfortable et difficile (tenir en même temps la seringue et le tube collecteur en poussant fort sur la seringue pour la filtration).

Désormais, grâce au « presse-seringue », la pression exercée pour la filtration est démultipliée et le tube collecteur ne bouge plus puisqu'attaché au dispositif. De plus, il est maintenant possible de passer les échantillons deux par deux d'où un gain de productivité non négligeable.

Texte et photos : Emilie Steimetz et Dominique Champagnac

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Presse-seringue (Dominique Champagnac), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=18407>, consulté le 2026-07-29