

## COLLECTEUR AUTOMATIQUE DE FÈCES DE POISSONS

FICHE N° 3407

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : INRA ; INRA ; INRA

Domaines : Agronomie, Biologie

Sous-domaines : Biologie animale, Biotechnologies, Physiologie

Organisme : INRA

Ville : Saint-Pée-sur-Nivelle

Modèle : Prototype

Matériaux : Nylon, Laiton, Acier, Fibre de verre, Plastique Plexiglas, marque déposée

### Description

Le collecteur automatique de fèces est un appareil composé d'une chaîne sans fin qui se déplace sur deux pignons entraînés par un moteur. Sur la chaîne sont fixés les rayons qui soutiennent des grilles métalliques. Les grilles métalliques défilent sous l'eau d'évacuation d'un bac contenant des poissons à la vitesse de 28 cm/min. Pendant ce temps, la grille retient les fèces s'il y en a dans l'eau. Dans son déplacement linéaire, la chaîne entraîne les grilles et soustrait les fèces de l'action de l'eau. La durée pendant laquelle les fèces sont sous l'eau est inférieure à 2 secondes. La grille arrive alors à la verticale, ce qui permet à l'eau de s'égoutter puis, déséquilibrée, elle bascule vers l'avant, en décrivant un quart de cercle et heurte une butée. Sous le choc, les fèces tombent dans un plateau situé plus bas. Dans la station de Saint-Pée-sur-Nivelle (64), 18 collecteurs sont ainsi placés en série au sein d'un même atelier et fonctionnent environ huit mois par an.

### Utilisation

Le collecteur automatique de fèces a été mis au point par l'équipe de la station INRA de Saint-Pée-sur-Nivelle (64) entre 1977 et 1982. Depuis, l'appareil a été vendu à plusieurs laboratoires dans le monde. L'idée des inventeurs, G. Choubert, J. de La Noüe et P. Luquet était de mettre au point un collecteur de fèces de poissons sans manipuler les animaux et en évitant au maximum la dissolution des fèces dans l'eau. Leur invention est ainsi depuis les années 1980 la plus performante pour étudier la digestibilité de différents produits ingérés par les poissons. Ce type d'études est en effet d'une importance cruciale pour l'aquaculture et l'amélioration de la fabrication des aliments pour poissons.





**Pour nous citer :**

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Collecteur automatique de fèces de poissons (INRA ; INRA ; INRA), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=23029>, consulté le 2026-07-30