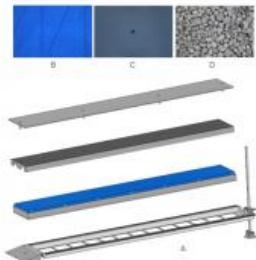


## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 04.02.2026

Ref : EWTGUHM162.80

HM 162.80 Jeu de Plages (Réf. 070.16280)



Déferlement des vagues sur les plages, simulation de plages d'inclinaisons différentes

Le HM 162.80 est utilisé en association avec le générateur de vagues HM 162.41 pour étudier le déferlement des vagues sur différentes plages.

Le HM 162.80 étudie différents types de plages: une plage perméable ou une plage imperméable, une plage lisse ou une plage rugueuse.

L'inclinaison de la plage étudiée peut être modifiée pour observer le déferlement des vagues dans différentes conditions.

### Contenu didactique / Essais

Avec le générateur de vagues HM 162.41:

- réflexion des vagues sur
- une plage lisse imperméable
- une plage rugueuse imperméable
- une plage perméable
- influence de l'inclinaison de la plage
- influence de la profondeur de l'eau
- comparaison de la brisure des vagues et du déferlement des vagues sur des surfaces différentes

### Les grandes lignes

- Plage lisse imperméable, plage rugueuse imperméable et plage perméable

### Les caractéristiques techniques

Surface de la plage, Lxl: 1260x304mm

### Dimensions et poids

Llxh: 1300x304x480mm

Poids: env. 40kg

### Liste de livraison

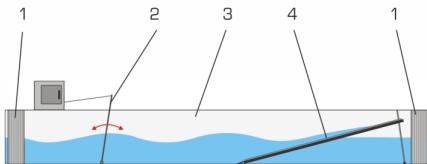
3 surfaces de plage, 1 jeu d'accessoires, 1 notice

### Accessoires disponibles et options

HM162.41 - Générateur de vagues

## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 04.02.2026



### Options

Ref : EWTGUHM162

HM 162 Canal d'essai hydraulique 309x450mm, circuit eau fermé, inclinaison réglable (Réf. 070.16200)

Si 7.5m (1xHM162.10+1xHM162.20) / 10m (2xHM162.10+1xHM162.20) / 12.5m (3xHM162.10+2xHM162.20)



Dans les domaines de l'enseignement et de la recherche, les canaux dessai sont utilisés pour observer et analyser les phénomènes découlement dans des canaux à l'échelle du laboratoire.

Par exemple, les structures de contrôle pour la régulation découlement et diverses méthodes de mesure de l'écoulement sont démontrées.

Le canal dessai HM 162 possède un circuit d'eau fermé et une section expérimentale extensible.

Les parois latérales de la section dessai sont en verre trempé permettant l'observation optimale des essais.

Tous les composants en contact avec l'eau sont fabriqués dans des matériaux résistants à la corrosion.

L'élément d'entrée est conçu de telle manière à minimiser les turbulences de l'écoulement à son arrivée dans la section dessai.

Afin de permettre la simulation de chutes et la justage d'un écoulement uniforme ayant une profondeur constante, il est possible de ajuster en continu l'inclinaison du canal dessai.

De nombreux modèles sont disponibles en tant qu'accessoires, tels que des déversoirs, piles, canaux de mesure ou un générateur de vagues.

Ce qui permet de réaliser un ensemble dessais très complet.

La plupart des modèles se visent rapidement et de manière sécurisée au fond de la section dessai.

Le canal dessai est commandé par IAPI via un écran tactile.

Grâce à un routeur intégré, le canal dessai peut être alternativement commandé et exploité par un dispositif terminal.

L'interface utilisateur peut également être affichée sur des terminaux supplémentaires (screen mirroring).

Via IAPI, les valeurs de mesure peuvent être enregistrées en interne.

L'accès aux valeurs de mesure enregistrées est possible à partir des terminaux via WLAN avec routeur intégré/connexion LAN au réseau propre au client.

Via connexion LAN directe, les valeurs de mesure peuvent également être transmises à un PC afin d'être exploitées à l'aide du logiciel GUNT.

L'utilisation d'une caméra est nécessaire pour l'observation des essais dans le cadre de l'apprentissage à distance.

GSDE s.a.r.l.

181 Rue Franz Liszt - F 73000 CHAMBERY

Tel : <a href="tel:+330456428070">04 56 42 80 70</a> | Fax : <a href="tel:+330456428071">04 56 42 80 71</a>

[www.gunt.fr](http://www.gunt.fr)



## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 04.02.2026

### Contenu didactique / Essais

- avec les modèles disponibles comme accessoires, on étudie les phénomènes suivants
  - écoulement uniforme et écoulement non uniforme
  - formules de débit
  - changement découlement (ressaut)
  - dissipation dénergie (ressaut, bassin damortissement)
  - écoulement par des ouvrages de contrôle: déversoirs (à paroi mince, à crête déversante, à crête arrondie)
  - écoulement par des ouvrages de contrôle: écoulement en dessous de vannes
  - canal jaugeur
  - pertes locales dues à des obstacles
  - écoulement non stationnaire: vagues
  - pilots vibrants
  - transport des sédiments
- screen mirroring: mise en miroir de l'interface utilisateur sur des terminaux
  - navigation dans le menu indépendante de la surface affichée sur l'écran tactile
  - différents niveaux utilisateurs sélectionnables sur le terminal: pour l'observation des essais ou pour la commande et l'utilisation

### Les grandes lignes

- essais des principes de base aux projets de recherche, section dessai disponibles de 5m, 7,5m, 10m à 12,5m
- commande de l'installation par API intégré
- un routeur intégré pour l'exploitation et le contrôle via un dispositif terminal et pour le screen mirroring sur des terminaux supplémentaires: PC, tablette, smartphone
- modèles de tous les domaines du génie hydraulique disponibles comme accessoires

### Les caractéristiques techniques

#### Section dessai

- longueur possible: 5m-7,5m-10m-12,5m
  - section découlement lxh: 309x450mm
  - système d'ajustage de l'inclinaison: -0,5°+2,5%
- 2 réservoirs, en matière plastique renforcée de fibres de verre, 1100L chacun

#### Pompe

- puissance absorbée: 4kW
- débit de refoulement max.: 132m<sup>3</sup>/h
- hauteur de refoulement max.: 16,1m
- vitesse de rotation: 1450min<sup>-1</sup>

#### Plages de mesure

- débit: 5,4?130m<sup>3</sup>/h

400V, 50Hz,

## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 04.02.2026

Ref : EWTGUHM162.41

HM 162.41 Générateur de vagues, ondes de surface grâce à une plaque pivotante (Réf. 070.16241)

Accessoire conseillé: HM 162.80



Les ondes de surface sont générées par une plaque de refoulement qui exécute un mouvement pivotant. La plaque est entraînée par un moteur avec convertisseur de fréquence par le biais d'un système bielle-manivelle.

Leffort du système bielle-manivelle est ajustable en continu.

Le moteur est posé et vissé sur la section dessai du canal dessai HM 162.

La plaque de refoulement est vissée sur le fond.

L'accessoire est automatiquement identifié par l'API.

La fréquence de la plaque de refoulement est réglée et directement affichée sur l'écran tactile de l'API du canal dessai HM 162.

Les essais avec vagues se font uniquement en absence découlement.

### Contenu didactique / Essais

- observation des vagues: les différentes formes de vagues
- avec les accessoires:
  - absorption et réflexion des forces des vagues sur différentes plages (HM 162.80)
  - comportement des vagues sur des piles (HM 162.46)

### Les grandes lignes

- génération ondes de surface
- commande via l'écran tactile à HM 162

### Les caractéristiques techniques

#### Moteur

- puissance: 0,55kW
- vitesse de rotation: 1375min<sup>-1</sup>
- vitesse de sortie: 0?110min<sup>-1</sup>

#### Système bielle-manivelle

- course: 60?200mm
- fréquence

Alimentation 400V, 50Hz, 3 phases

### Dimensions et poids

LxLxH: 450x400x315mm (sans tige de poussée)

Poids: env. 65kg

### Nécessaire au fonctionnement

400V, 50/60Hz, 3 phases

### Liste de livraison

- 1 générateur de vagues
- 1 jeu d'accessoires
- 1 notice

GSDE s.a.r.l.

181 Rue Franz Liszt - F 73000 CHAMBERY

Tel : <a href="tel:+330456428070">04 56 42 80 70</a> | Fax : <a href="tel:+330456428071">04 56 42 80 71</a>

[www.gunt.fr](http://www.gunt.fr)



## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 04.02.2026

requis

HM 162 Canal d'essai 309x450mm

en option

Absorption des vagues

HM 162.80 Jeu de plages

Autres essais

HM 162.46 Jeu de piles, sept profils

GSDE s.a.r.l.

181 Rue Franz Liszt - F 73000 CHAMBERY

Tel : < a href="tel:+330456428070" >04 56 42 80 70</a> | Fax : < a href="tel:+330456428071" >04 56 42 80 71</a>  
[www.gunt.fr](http://www.gunt.fr)