# Les modèles hydrauliques

## Introduction

🔧 Fix Me!

2021/04/27 15:11 · qroyer

## Description du fichier indexHYDRAU.txt

🔧 Fix Me!

2021/04/27 15:11 · qroyer

## Logiciels de modélisation hydraulique

### TELEMAC

Pour rappel :

| | |
|---|---|
| **Site web** | www.opentelemac.org |
| **Extension(s) de fichier** | .res, .slf, .srf |
| **Nombre de dimension** | 2 |
| **Nombre de tronçon** | n (Un fichier TELEMAC ne comporte qu'un seul tronçon) |
| **Unité(s) de temps** | s (secondes) |
| **Équation** | BSV (Barré de Saint-Venant) |
| **Méthode d'analyse numérique** | Éléments finis |
| **Maillage variable** | Non (les coordonnées XY des nœuds ne varient pas en fonction des pas de temps (maillage fixe) |
| **Variation de la donnée altimétrique z possible** | Oui |
| **Variable(s) aux mailles** | - |
| **Autre(s) variable(s) exploitables(s) aux mailles** | - |
| **Variable(s) aux nœuds** | z, h, v |
| **Autre(s) variable(s) exploitables(s) aux nœuds** | $v_x$, $v_y$, température, vitesse de friction |
| **Nombre de point par maille** | 3 |
| **Sens de rotation des mailles** | horaire |
| **Condition(s) de simulation** | permanent, transitoire |

2021/02/22 12:30 · qroyer

Détection des variables à partir des noms :

| HABBY | variables aux mailles | variables aux nœuds |
|---|---|---|
| z | - | BOTTOM, FOND |
| h | - | WATER DEPT, HAUTEUR D'EAU |
| v | - | MEAN VELOCITY, VITESSE MOY |
| v_x | - | VELOCITY U, VITESSE U |
| v_y | - | VELOCITY V, VITESSE V |
| v_frict | - | VITESSE DE FROT, FRICTION VEL |
| temp | - | TEMP |

2021/04/27 15:09 · qroyer

### HEC-RAS 2D

2021/04/27 15:13 · qroyer

### Rubar2D

2021/04/27 15:13 · qroyer

### Basement

Pour rappel :

| | |
|---|---|
| **Site web** | basement.ethz.ch |
| **Extension(s) de fichier** | .h5 |
| **Nombre de dimension** | 2 |
| **Nombre de tronçon** | |
| **Unité(s) de temps** | |
| **Équation** | |
| **Méthode d'analyse numérique** | Volumes finis |
| **Maillage variable** | |
| **Variation de la donnée altimétrique z possible** | Oui |
| **Variable(s) aux mailles** | z, h, v |
| **Autre(s) variable(s) exploitables(s) aux mailles** | |
| **Variable(s) aux nœuds** | |
| **Autre(s) variable(s) exploitables(s) aux nœuds** | |
| **Nombre de point par maille** | |
| **Sens de rotation des mailles** | |
| **Condition(s) de simulation** | |

2021/02/23 08:19 · qroyer

| HABBY | variables aux mailles | variables aux nœuds |
|---|---|---|
| z | BottomEl | Coordnts |
| h | - | - |
| v | - | - |
| v_x | - | - |
| v_y | - | - |
| v_frict | - | - |
| temp | - | - |

2021/04/27 15:09 · qroyer
2021/04/27 15:12 · qroyer

From:
https://habby.wiki.inrae.fr/ - **HABBY**

Permanent link:
**https://habby.wiki.inrae.fr/doku.php?id=fr:develop:fonctionnement:modeles_2d:modele_hyd**

Last update: **2021/04/27 15:10**