

# Les modèles hydrauliques

## Introduction



2021/04/27 15:11 · qroyer

## Description du fichier indexHYDRAU.txt



2021/04/27 15:11 · qroyer

## Logiciels de modélisation hydraulique

### TELEMAC

Pour rappel :

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

2021/02/22 12:30 · qroyer

Détection des variables à partir des noms :

<b>HABBY</b>	<b>variables aux mailles</b>	<b>variables aux nœuds</b>
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 :

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

2021/02/23 08:19 · qroyer

<b>HABBY</b>	<b>variables aux mailles</b>	<b>variables aux nœuds</b>
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](https://habby.wiki.inrae.fr/doku.php?id=fr:develop:fonctionnement:modeles_2d:modele_hyd)

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

