Lecture d'un modèle hydraulique 1D ou 2D dans HABBY

HABBY va contrôler l'intégrité des données d'entrées hydrauliques et les modifier dans certains cas :

1. Lecture des fichiers de simulation hydraulique 1D ou 2D.
2. (Seulement pour les modèles 1D) Création d'un maillage triangulaire à partir des profiles en travers.
3. (Seulement pour les modèles 2D et maillage non triangulaire) Triangulation pour avoir un maillage triangulaire.
4. (Seulement pour les modèles 2D et Volumes Finis) Conversion d'un maillage volume finis vers un maillage élément finis.
5. Assemblage des tronçons et unités si plusieurs fichiers d'entrée.
6. Sauvegarde du maillage complet (whole_profile).
7. Détection d'un maillage variable en coordonnées XY entre chaque unité d'un même tronçon.
8. Détection d'un maillage variable en élévation Z entre chaque unité d'un même tronçon.
9. Pour chaque unité de chaque tronçon:
    1. Détection de doublons de mailles et nœuds à la lecture. Si oui, l'unité n'est pas acceptée par HABBY.
    2. Toute les valeurs de hauteurs d'eau inférieures au paramètre du projet spécifié par l'utilisateur, sont mise à 0. Toute les variables qui dépendent de la hauteur d'eau sont aussi mise à 0.
    3. Suppression des mailles sèches (hauteurs d'eau égales à 0.).
    4. (Seulement pour les modèles 2D avec l'option de projet activée) : Découpage des mailles semi-mouillées + détection de doublons de mailles et nœuds par sécurité.
    5. Calcul de la surface de chaque maille.
    6. Suppression des mailles dont la surface calculée est nulle.
10. Création d'un fichier .hyd (ou .hab avec les modèles LAMMI ou ASCII).

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

Permanent link:
https://habby.wiki.inrae.fr/doku.php?id=fr:develop:fonctionnement:lecture_hyd&rev=1637924601

Last update: **2021/11/26 12:03**