

La méthode des microhabitats vérifier un calcul d'HABBY

Le code d'HABBY comporte un très grand nombre de lignes de programmes écrites par plusieurs développeurs et donc il comporte des erreurs.

Il est important que l'utilisateur d'HABBY comprenne les opérations effectuées par le logiciel, et qu'il puisse les contrôler.

Nous allons ici contrôler la mise en œuvre de la méthode des microhabitats dans le cas de l'utilisation d'un modèle hydraulique 2D.

Le cas classique consiste à utiliser pour une espèce de poisson et pour un stade biologique un jeu de 3 courbes de préférences pour les variables hauteur d'eau, vitesse moyenne et substrat (H,V,S).

Pour une variable donnée, et pour des valeurs discrètes de celle-ci, le modèle biologique fourni une préférence S_i à valeur entre 0 et 1, qualifiant 'la préférence' du poisson, la courbe de préférence est ainsi construite.

L'équation (1) permet de calculer la valeur d'habitat HS_i dans une maille d'indice i et d'aire A_i d'une modélisation hydraulique, à partir des valeurs moyennes des variables (H,V,S) de cette maille notés H_i, V_i, S_i .

$$(1) HS_i = S_H(H_i) \cdot S_V(V_i) \cdot S_S(S_i)$$

$$(2) WUA = \sum A_i \cdot HS_i$$

$$(3) OSI = WUA / \sum A_i$$

$$(4) S_S(\%S_{i1}, \%S_{i2}, \dots, \%S_{iK}) = \sum \%S_{i1} \cdot S_S(S_{ik}) / 100$$

La surface pondérée utile WUA de la modélisation hydraulique s'obtient à l'aide de l'équation (2) et la valeur globale d'habitat OSI à partir de l'équation (3)

Notons que dans le cas particulier d'une description du substrat en pourcentages par classes et d'un calcul d'habitat en % de substrat la valeur de $S_S(S_i)$ dans l'équation (1) doit être remplacée par la formulation de l'équation (4).

Vérifions maintenant un calcul de HSI dans une maille quelconque d'une modélisation hydraulique.

Après avoir construit un fichier .hab avec HABBY, choisissez un modèle biologique pour un stade, effectuez le calcul d'habitat.

Puis à partir de l'onglet **Explorateur de données** après avoir sélectionné votre fichier .hab, utilisez le menu **Exportateur de données** pour exporter un calcul de valeur d'habitat dans une maille d'HABBY dans le

Last update: 2021/11/24 14:40 fr:manuel_reference:methode_microhab_verif_habby https://habby.wiki.inrae.fr/doku.php?id=fr:manuel_reference:methode_microhab_verif_habby&rev=1637761246

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

Permanent link:
https://habby.wiki.inrae.fr/doku.php?id=fr:manuel_reference:methode_microhab_verif_habby&rev=1637761246

Last update: **2021/11/24 14:40**

