|  |  |
| --- | --- |
| **Construire un profil de croûte à l’équilibre isostasique** | **Mettre en évidence des anomalies gravimétriques**  |
| Menu « calculs » puis cocher « construire un nouveau profil topographique équilibré »Modifier le profil en surface en cliquant sur la croûte (on peut ajouter un relief ou créer une dépression). Exemple :🡪 En fonction des modifications appliquées en surface, la partie profonde de la croûte se dessine automatiquement en respectant le principe d’équilibrage isostasique.  | * Dans le menu « préférences », afficher le tableau de bord
* Dans le menu « calculs », choisir une option de modification de la topographie
* Modifier le profil en cliquant sur la croûte
* Survoler à la souris au dessus du relief

🡪L’en-tête de la fenêtre « tableau de bord » change de couleur en fonction des anomalies gravimétriques :Vert = équilibre isostasique, Bleu = anomalie gravimétrique négative (déficit de masse)Rouge = anomalie gravimétrique positive (excès de masse)   |
| **Modifier l’épaisseur de la croûte en surface (sans réajustement isostasique)** | **Simuler un réajustement isostasique après érosion d’une montagne (animation)** |
| Menu « calculs » puis cocher « modifier le profil topographique du sol ». Modifier le profil en surface en cliquant sur la croûte (on peut ajouter un relief ou créer une dépression). *🡪 La croûte est modifiée mais pas équilibrée tant que le menu « réajustement isostasique » n’a pas été choisi.***Autre possibilité : Simuler des évènements géologiques qui modifient la topographie (sans réajustement isostasique)**A partir du menu « calculs », plusieurs choix sont possibles :- simuler un dépôt sédimentaire (ajoute des sédiments)- simuler l’érosion (enlève du matériau crustal en surface)- simuler une glaciation (ajoute une calotte de glace)- simuler une fonte glaciaire (fait fondre la glace)Dans tous les cas, les modifications se font en cliquant sur la croute après choix de l’option.*🡪 La croûte est modifiée mais pas équilibrée tant que le menu « réajustement isostasique » n’a pas été choisi.* | * Menu « calculs » puis cocher « construire un nouveau profil topographique équilibré »
* Modifier le profil en surface en cliquant sur la croûte (on peut ajouter un relief ou créer une dépression).
* Menu « calcul » puis « simuler l’érosion d’un massif montagneux »
* Cliquer sur « démarrer » après avoir choisi les options :

Un chronomètre indique le temps nécessaire à l’érosion du massif. Le rééquilibrage isostasique est simulé au fil de l’érosion. |
| **Modifier l’épaisseur de la croûte en profondeur (sans réajustement isostasique)** | **Utilisation du menu « préférences »** |
| Menu « calculs » puis cocher « modifier le profil du Moho ». Modifier le profil en surface en cliquant sur la croûte.*🡪 La croûte est modifiée mais pas équilibrée tant que le menu « réajustement isostasique » n’a pas été choisi.* | « Ne pas représenter les niveaux repères » : permet d’afficher toute la croûte d’une même couleur« Effacer et recommencer » : permet de réinitialiser la croûte (efface les profils et dessine une croûte standard de 30 Km d’épaisseur)« initialiser les niveaux repères » : Initialise la valeur des niveaux repères aux valeurs indiquées dans « modifier les valeurs »« Rafraîchir la limite initiale du niveau repère superficiel » : permet de rafraîchir la trace du niveau repère supérieur**Remarque : Les niveaux repères sont les colorations différentes de la croûte en fonction de leur profondeurde départ.** |
| **Simuler un réajustement isostasique après modifications topographiques** |
| Menu « réajustement isostasique » après avoir réalisé les modifications |