

# UTILISATION DE TECTOglob3D

## INTERFACE DU LOGICIEL

Le logiciel comporte 1 **barre de menu** (A), et 3 fenêtres :

- La fenêtre « **Globe virtuel** » (B) où il est possible de se déplacer et de zoomer à l'aide de la souris
- La fenêtre « **Résultats** » (C) où notamment les coupes réalisées sont tracées, et où la consigne est donnée
- La fenêtre « **Réglages** » (D) où il est possible de changer certains paramètres en lien avec l'action en cours

De manière générale le logiciel s'utilise ainsi :

- **Sélectionner** les données que l'on souhaite voir affichées dans le menu « **Données affichées** »
- **Choisir** l'action à réaliser dans le menu « **Action** »
- **Réaliser** l'action en suivant la consigne (fenêtre de résultats)
- Le résultat de l'action apparaît dans la fenêtre « **Résultats** »

### Centrer la vue sur des coordonnées connues (latitude, longitude)

- **Cliquer** sur la loupe située en haut à droite de la fenêtre « **Globe virtuel** »
- **Saisir** les coordonnées décimales (par exemple latitude 43,23 et longitude 6,23)

### TRACER UNE COUPE

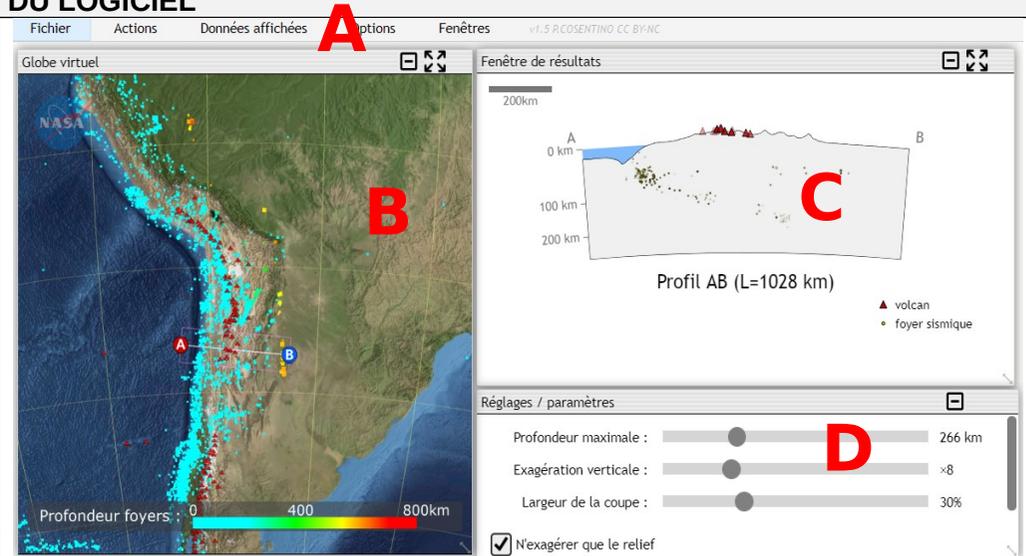
- Dans le menu « **Actions** », **cliquer** sur « **Tracer une coupe** »
- **Cliquer** sur le globe virtuel en **2 points**, de façon à délimiter la coupe : la coupe apparaît alors dans la fenêtre de résultats
- **Utiliser les curseurs** de la fenêtre de réglages pour **exagérer le relief**, changer la profondeur maximale de la coupe, ou sa largeur
- La case « **N'exagérer que le relief** » permet de ne pas exagérer l'échelle verticale en profondeur (à **cocher** si on souhaite visualiser un pendage sans distorsion)

### AJOUTER OU TRACER UN PROFIL DE TOMOGRAPHIE SISMIQUE

- **Sélectionner** un modèle de tomographie sismique dans le menu « **Données affichées** » (le modèle GAP-P4, qui est le plus précis, est plus pertinent pour les zones de subduction, S362 est plus adapté pour les dorsales ; suivre les conseils de l'enseignant) : il s'ajoute à la coupe tracée

### AFFICHER DES SISMOGRAMMES, DES TRACES DE RAIS SISMICIQUES

- **Charger** un ou plusieurs sismogrammes par le menu « **Fichier** », il est possible de faire **défiler** et de **zoomer** sur les tracés
- Menu « **Sismogrammes** » (qui n'apparaît que si un tracé est chargé) permet :
  - de **pointer** le temps d'arrivée des ondes
  - de **projeter** les stations sur une coupe du globe, et de faire apparaître le **tracé des rais sismiques** ; un **hodochrone** est disponible en bas à gauche de l'écran



### AFFICHER DES DONNÉES SUR LE GLOBE OU SUR LA COUPE

Le menu « **Données affichées** » permet d'afficher :

- des **stations GPS** sur le globe virtuel (et le **graphique** associé à chaque station, **double-cliquer** sur une station en mode « **Informations sur un point** »)
- des **foyers sismiques** ou des **volcans**, le **Moho**, ou la **LVZ** sur les coupes
- des **calques de données** sur le globe (flux géothermique, anomalies magnétiques etc.) et parfois d'en tirer des **profils** (via le menu « **Action** »)
- des **cartes géologiques** (ex. la **carte géologique de France** au 1M, **carte géologique mondiale**, **âge du plancher océanique** etc.)

### MESURER UNE DISTANCE

- Dans le menu « **Actions** », **choisir** « **Mesurer une distance** »
- **Cliquer** sur 2 points du globe (comme pour tracer une coupe)