**Données mesurées pour les profils verticaux**

**Description générale**

Les données mesurées se présentent sous forme de colonnes de valeurs séparées par des blancs (pas de tabulations). L'unité est celle décrite dans l'entête station. La dernière ligne de la station est une ligne des valeurs par défaut de tous les paramètres mesurés (comme définies dans l'entête station).

* Pour les profils verticaux, le paramètre de référence doit être la pression (PRES) ou la profondeur (DEPH). Il doit être le premier de la liste des paramètres.
* BP = Position de début
* SL = Longueur de la chaîne
* NL= Nombre de lignes de mesures
* M= Obligatoire

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| LINE | FIELD[Accès à la codification](https://data.ifremer.fr/Tout-savoir-sur-les-donnees/Gestion-des-donnees/Formats/MedAtlas/Codification) | DESCRIPTION | BP | SL | TYPE  |   |
| 1toNL  | parameter 1 | parameter 1 (PRES ou DEPH) in IS units  | 1  | nlen(1)  | num  | M  |
| separator  | blank  | bp(2)-1  | 1  |   | M  |
| parameter 2 | parameter 2 in IS units  | bp(2)  | nlen(2)  | num  | M  |
| separator  | blank  | bp(np)-1  | 1  |   | M  |
| parameter NP | parameter NP in IS units  | bp(np)  | nlen(np)  | num  | M  |
| separator  | blank  | bp(q1)-1  | 1  |   | M  |
| QC Flag 1 | Quality Flag parameter 1  | bp(q1)  | 1  | num  | M  |
| QC Flag NP | Quality Flag parameter NP  | bp(q1)+np  | 1  | num  | M  |
| NL+1(Lastlineof theprofile)  | def. val. par.1  | '-999.9' or string of '9'  | 1  | nlen(1)  | num  | M  |
| separator  | blank  | bp(2)-1  | 1  |   | M  |
| def. val. par.2  | string of '9'as in header  | bp(2)  | nlen(2)  | num  | M  |
| def. val. par.N  | P string of '9'as in header  | bp(NP)  | nlen(NP)  | num  | M  |
| separator  | blank  | bp(q1)-1  | 1  |   | M  |
| QC Flag 1 |  Def. val.Quality Flag '9'  | bp(q1)  | 1  | num  | M  |
| QC Flag NP  |  Def. val.Quality Flag '9' | bp(q1)+np  | 1  | num  | M  |

**Détails**

Première colonne

La pression en décibars (PRES) ou la profondeur en mètres (DEPH) doit être le paramètre de référence (Première colonne) des profils verticaux. Le paramètre de référence doit être enregistré en ordre croissant.

Longueur des colonnes

Chaque paramètre p peut avoir une longueur quelconque nlen(p), mais cette longueur doit être constante pour un profil, et le point décimal doit être à la même position dans tout le profil. Le caractère de séparation entre 2 paramètres est le caractère "blanc", il peut y avoir plusieurs caractères blancs pour séparer les paramètres. La tabulation n'est pas autorisée. Les flags qualités sont groupés après le dernier séparateur, sans blancs entre eux. Donc pour un nombre total de paramètre NP, la position de début d'un paramètre bp(p) et le flag qualité associé bpq(p) dans une ligne de mesure sont les suivantes :

* bp(p)=nlen(1)+ ..+ nlen(p-1) + 1
* bpq(p)= bp(NP) + nlen(NP) + p-1

nlen(p) comprend la caractère blanc de séparation pour le paramètre p.

Pour les données manquantes, les caractères utilisés sont 9 ou -9 au même format (longueur et précision) que les valeurs mesurées. Le nombre de décimales indique implicitement la précision sur la mesure. Il ne doit pas dépasser la résolution.

Dernière ligne

La dernière ligne de la station est complétée par les valeurs par défaut de tous les paramètres mesurés et par des 9 pour les flags qualité.