

A1. TIPURI DE DATE UTILIZATE SI REPREZENTAREA LOR GRAFICA

DATELE UTILIZATE (fișier Excel "*Baza_date.xls*") se încadrează în 2 categorii:

- **numerice/cantitative** – valorile lor sunt exprimate prin numere asociate sau nu cu unități de măsură. Exemple:
 - **coordonatele punctelor de observatie** (X_NH4, Y_NH4, X_GEOM, Y_GEOM etc): 109,26; 922; 23 m;
 - **conținut de NH4 (NH4)**: 0,9; 2,6 mg/l.
- **alfanumerice/calitative** – valorile lor sunt exprimate printr-o succesiune de litere. Exemple:
 - **geomorfologie**: "lunca", "terasa", "zona colinară";
 - **litologie**: "andezit", "calcar", "diorit" etc.

Valorile variabilelor alfanumerice vor fi **codificate binar** în vederea prelucrărilor:

- **1** – semnifică **PREZENTA** valorii respective în proba analizată;
- **0** – semnifică **ABSENTA** valorii respective în proba analizată.

REPREZENTAREA GRAFICA A DATELOR PRIMARE

Program utilizat: SURFER, versiunea 10

Programul Surfer operează cu 2 tipuri de fișiere:

- **PLOT** – pentru reprezentări grafice 2D și 3D;
- **WORKSHEET** – format tabelar – pentru introducerea datelor, copierea datelor din alte programe compatibile (Excel), efectuarea de operațiuni matematice.

HARTA PUNCTUALA – reprezentarea grafică a poziției (x, y) punctelor de observatie în care:

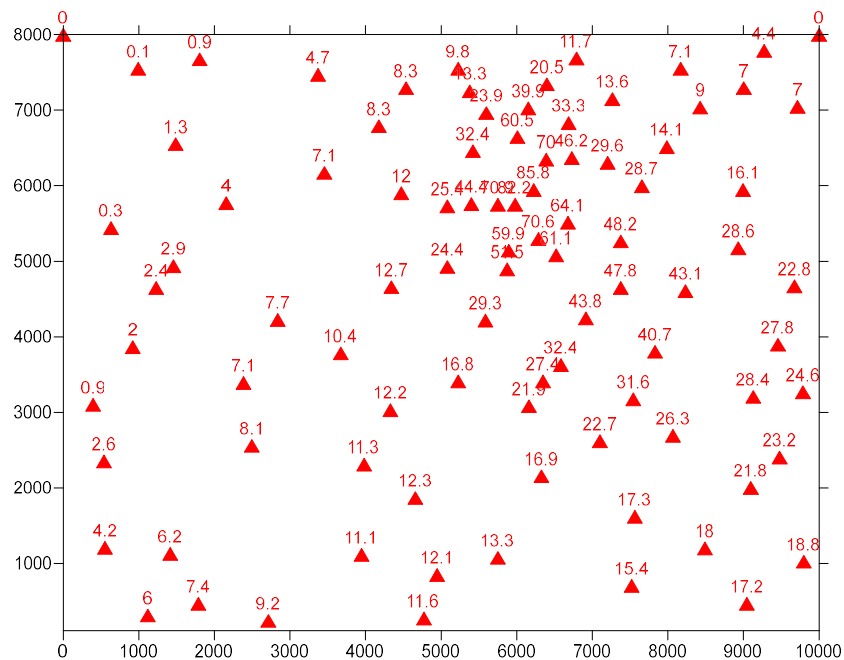
- se cunosc **conținuturile de NH4**;
- s-au identificat zonele **geomorfologice**.

Metodologia de realizare a hărții punctuale (ex: conținut de NH4):

- a. deschiderea unui fișier de tip Plot:
 - *File – New - Plot*
- b. *Map – New – Post map*:
 - *Open Data* – selectarea fișierului Excel cu date ("*Baza_date.xls*", foaia de lucru "*Date*")
- c. selectarea corespunzătoare a coordonatelor punctelor de observatie:

- X coordinates - X_NH4 [m];
 - Y coordinates - Y_NH4 [m].
- d. scrierea etichetelor (*Labels*):
- continuturile de NH4
- e. definitivarea hartii punctuale:
- titlu;
 - legenda;
 - modificare caracteristici obiecte (pozitie etichete; tip, dimensiune si culoare simbol; font, dimensiune si culoare titlu etc.).
- f. salvarea hartii punctuale ***“HP_NH4.srf”*** in directorul ***“Prelucrari_rezultate”***

Harta cu distributia punctelor de observatie
in care cunoastem continuturile de NH4



REPREZENTAREA GRAFICA A TRASEULUI RAULUI (contur poligonal deschis) se face cu ajutorul unui fisier de tip **Blanking** (in Surfer).

Fisierul de tip Blanking are un format specific ce trebuie respectat:

- pe primul rand, pe prima coloana (celula A1): numarul total de puncte (perechi de coordonate) din fisier (25 perechi de coordonate de pe traseul raului);
- pe al doilea rand: X₁, Y₁;
- pe al treilea rand: X₂, Y₂;
-

- pe ultimul rand: X_{25} , Y_{25} .

Metodologia de reprezentare a unui contur poligonal deschis (ex: traseul unui rau):

- deschiderea unui fisier de tip Worksheet;
- notarea in celula A1 a numarului total de perechi de coordonate;
- copierea coordonatelor celor 25 de puncte din fisierul "**Baza_date.xls**", foaia "**Rau**";
- salvarea fisierului in format Blanking – "**Traseu_rau.blm**";
- reprezentarea grafica a raului: *Map – New – Base Map*.

Harta cu distributia punctelor de observatie
in care cunoastem zonele geomorfologice

