

A1. TIPURI DE DATE UTILIZATE SI REPREZENTAREA LOR GRAFICA

DATELE UTILIZATE (fisier Excel “**Baza_date.xls**”) se incadreaza in 2 categorii:

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

Valorile variabilelor alfanumerice vor fi **codificate binar** in vederea prelucrariilor:

- **1** – semnifica **PREZENTA** valorii respective in proba analizata;
- **0** – semnifica **ABSENTA** valorii respective in proba analizata.

REPREZENTAREA GRAFICA A DATELOR PRIMARE

Program utilizat: SURFER, versiunea 10

Programul Surfer opereaza cu 2 tipuri de fisiere:

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

HARTA PUNCTUALA – reprezentarea grafica a pozitiei (x, y) punctelor de observatie in care:

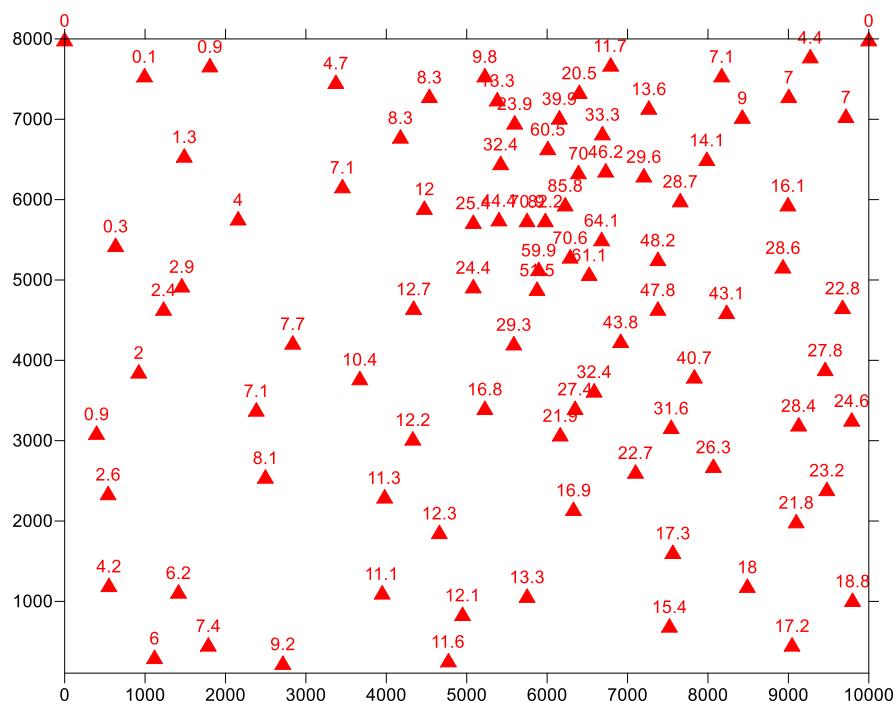
- se cunosc **continuturile de NH4**;
- s-au identificat zonele **geomorfologice**.

Metodologia de realizare a hartii punctuale (ex: continut de NH4):

- a. deschiderea unui fisier de tip Plot:
 - *File – New - Plot*
- b. *Map – New – Post map*:
 - *Open Data* – selectarea fisierului Excel cu date (“**Baza_date.xls**”, foaia de lucru “*Date*”)
- c. selectarea corespunzatoare 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 harti 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: X25, Y25.

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.bln**”;
- reprezentarea grafica a raului: *Map – New – Base Map*.

Harta cu distributia punctelor de observatie
in care cunoastem zonele geomorfologice

