

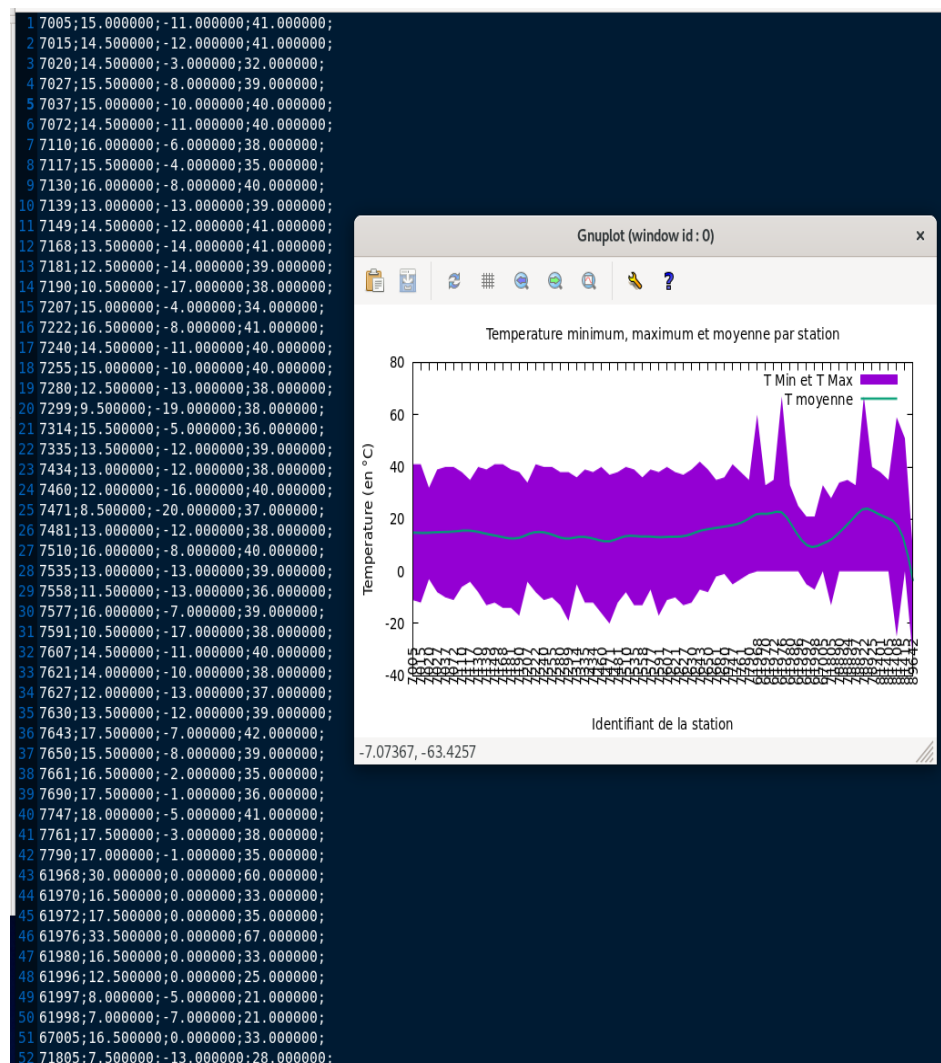
Projet Informatique

Le projet informatique a été créé par Noa Ducaroix—lasseur et Mathieu Simond.

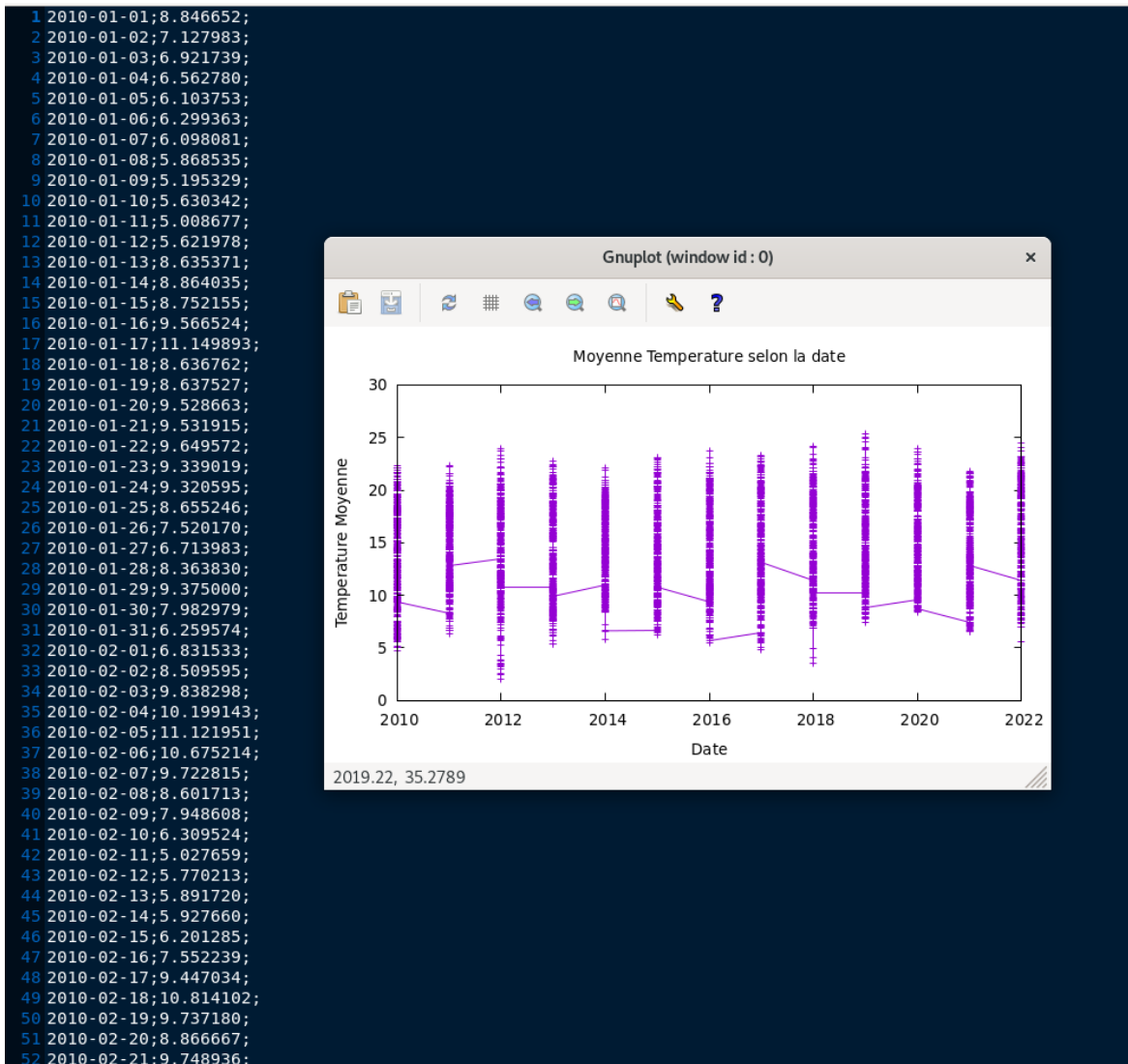
Nous avons commencé le projet la semaine avant les vacances de Noël 2022. Lors de ces vacances nous avons tous les deux travaillés sur le projet chacun de notre côté tout en restant en contact pour les problèmes rencontrés. A la fin des vacances, nous avons rassemblés nos codes et nous avons continué ensemble sur les quatre semaines restantes avant la fin du rendu. Nous nous sommes répartis le travail de façon égale. Toutefois, Mathieu s’est occupé de la partie script Shell. Ensuite, nous avons travaillé ensemble sur le langage C (tri + redirection entre les fichiers). Enfin, Noa s’est occupé des rendus graphiques.

Nous avons rencontré des difficultés lors du développement des fonctions “territoire” et “date_filtrage”. Le développement de ces deux fonctions a pris beaucoup de temps. Aussi, contraint par le temps, nous avons donc fait seulement les tris par AVL et ABR pour les fonctions de tris. Nous avons rencontré des petites difficultés pour les fonctions de tris mais nous avons vite résolu ces problèmes.

Compilation Temp 1 : Donnée de sortie et Diagramme :



Compilation Temp 2 : Donnée de sortie et Diagramme :

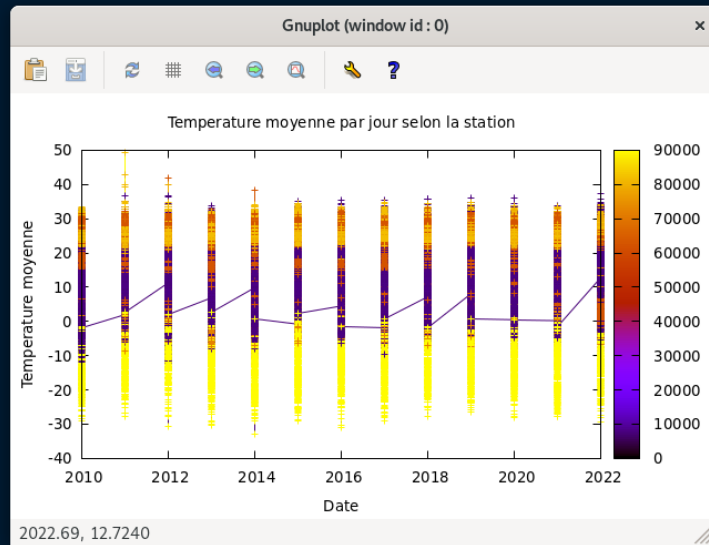


Compilation Temp 3 : Donnée de sortie et Diagramme :

```

1 2010-01-01;7005;0.133333;
2 2010-01-01;7015;-0.171429;
3 2010-01-01;7020;5.150000;
4 2010-01-01;7027;0.866667;
5 2010-01-01;7037;0.050000;
6 2010-01-01;7110;3.633333;
7 2010-01-01;7117;4.950000;
8 2010-01-01;7130;3.033334;
9 2010-01-01;7139;-0.425000;
10 2010-01-01;7149;0.650000;
11 2010-01-01;7168;0.300000;
12 2010-01-01;7181;1.100000;
13 2010-01-01;7190;3.575000;
14 2010-01-01;7207;4.420000;
15 2010-01-01;7222;3.300000;
16 2010-01-01;7240;0.600000;
17 2010-01-01;7255;3.166667;
18 2010-01-01;7280;2.575000;
19 2010-01-01;7299;4.166667;
20 2010-01-01;7314;5.300000;
21 2010-01-01;7335;3.300000;
22 2010-01-01;7434;-0.666667;
23 2010-01-01;7460;4.575000;
24 2010-01-01;7471;2.966666;
25 2010-01-01;7481;4.800000;
26 2010-01-01;7510;5.725000;
27 2010-01-01;7535;5.160000;
28 2010-01-01;7558;3.100000;
29 2010-01-01;7577;7.550000;
30 2010-01-01;7591;2.675000;
31 2010-01-01;7607;7.060000;
32 2010-01-01;7621;6.766666;
33 2010-01-01;7627;5.966667;
34 2010-01-01;7630;7.000000;
35 2010-01-01;7643;9.075000;
36 2010-01-01;7650;9.650001;
37 2010-01-01;7661;10.300000;
38 2010-01-01;7690;9.825000;
39 2010-01-01;7747;10.700000;
40 2010-01-01;7761;11.350000;
41 2010-01-01;7790;9.500000;
42 2010-01-01;61968;29.575001;
43 2010-01-01;61970;30.960001;
44 2010-01-01;61972;29.000000;
45 2010-01-01;61976;28.000000;
46 2010-01-01;61980;26.500000;
47 2010-01-01;61996;19.250000;
48 2010-01-01;61997;5.100000;
49 2010-01-01;61998;5.500000;
50 2010-01-01;67005;27.550001;
51 2010-01-01;71805;-2.700000;
52 2010-01-01;78897;25.875000;

```

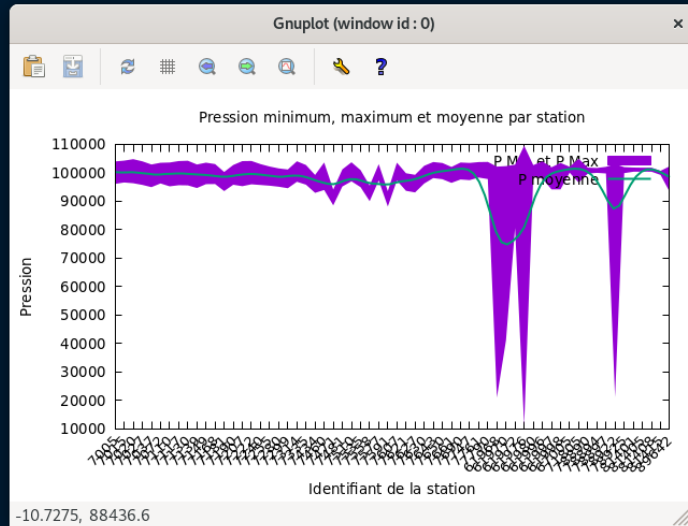


Compilation Pres 1 : Donnée de sortie et Diagramme :

```

11 7149;99785;96010;103560;
12 7168;99555;96040;103070;
13 7181;96935;93580;100290;
14 7190;99270;95800;102740;
15 7207;99700;95290;104110;
16 7222;100065;95960;104170;
17 7240;99380;95710;103050;
18 7255;98840;95470;102210;
19 7280;98320;95100;101540;
20 7299;97870;94570;101170;
21 7314;100450;96840;104060;
22 7335;99275;95820;102730;
23 7434;96090;92950;99230;
24 7460;98780;93950;103610;
25 7471;91325;88550;94100;
26 7481;98190;95170;101210;
27 7510;100345;97000;103690;
28 7535;97960;94960;100960;
29 7558;92770;90030;95510;
30 7577;100175;97320;103030;
31 7591;90850;88160;93540;
32 7607;100425;97290;103560;
33 7621;96755;93670;99840;
34 7627;96195;93100;99290;
35 7630;99325;96210;102440;
36 7643;100965;98150;103780;
37 7650;100590;97740;103440;
38 7661;99265;96470;102060;
39 7690;100630;97650;103610;
40 7747;100445;97430;103460;
41 7761;101050;98330;103770;
42 7790;100810;97800;103820;
43 61968;61580;20990;102170;
44 61970;71715;41070;102360;
45 61972;91740;80640;102840;
46 61976;60400;11290;109510;
47 61980;100625;98550;102700;
48 61996;101010;97990;104030;
49 61997;98060;94180;101940;
50 61998;98820;94180;103460;
51 67005;101085;100040;102130;
52 71805;100735;96540;104930;
53 78890;100765;99720;101810;
54 78894;100840;99980;101700;
55 78897;100925;99770;102080;
56 78922;62115;21160;103070;
57 78925;100935;99870;102000;
58 81401;101110;100370;101850;
59 81405;101095;100410;101780;
60 81408;101095;100380;101810;
61 81415;99970;99250;100690;
62 89642;97805;93330;102280;

```

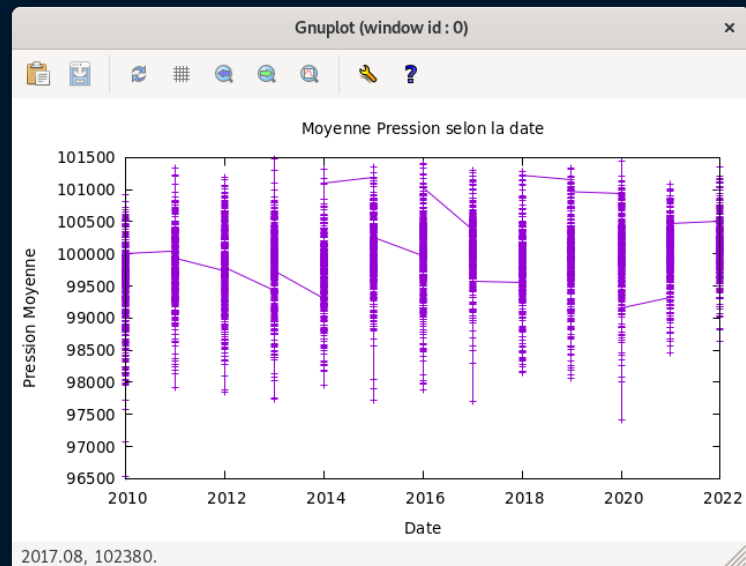


Compilation Pres 2 : Donnée de sortie et Diagramme :

```

1 2010-01-01;98213;
2 2010-01-02;99681;
3 2010-01-03;99775;
4 2010-01-04;99542;
5 2010-01-05;98746;
6 2010-01-06;98465;
7 2010-01-07;98890;
8 2010-01-08;99025;
9 2010-01-09;99083;
10 2010-01-10;99387;
11 2010-01-11;99620;
12 2010-01-12;99071;
13 2010-01-13;98622;
14 2010-01-14;98504;
15 2010-01-15;99896;
16 2010-01-16;99660;
17 2010-01-17;100090;
18 2010-01-18;100390;
19 2010-01-19;99954;
20 2010-01-20;99507;
21 2010-01-21;99964;
22 2010-01-22;100001;
23 2010-01-23;99987;
24 2010-01-24;100212;
25 2010-01-25;100506;
26 2010-01-26;100807;
27 2010-01-27;100527;
28 2010-01-28;99472;
29 2010-01-29;98153;
30 2010-01-30;98157;
31 2010-01-31;98889;
32 2010-02-01;99588;
33 2010-02-02;99846;
34 2010-02-03;99642;
35 2010-02-04;99234;
36 2010-02-05;98878;
37 2010-02-06;99196;
38 2010-02-07;99654;
39 2010-02-08;98786;
40 2010-02-09;98525;
41 2010-02-10;98853;
42 2010-02-11;98910;
43 2010-02-12;99393;
44 2010-02-13;99489;
45 2010-02-14;99335;
46 2010-02-15;98839;
47 2010-02-16;98130;
48 2010-02-17;97570;
49 2010-02-18;97972;
50 2010-02-19;97949;
51 2010-02-20;98400;
52 2010-02-21;98250;

```

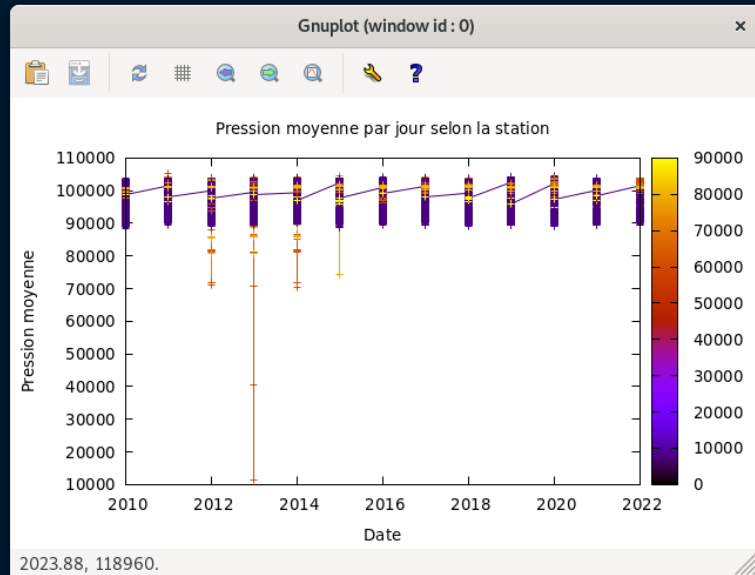


Compilation Pres 3 : Donnée de sortie et Diagramme :

```

1 2010-01-01;7005;99303;
2 2010-01-01;7015;99856;
3 2010-01-01;7020;100410;
4 2010-01-01;7027;99533;
5 2010-01-01;7037;98810;
6 2010-01-01;7110;99255;
7 2010-01-01;7117;99806;
8 2010-01-01;7130;99240;
9 2010-01-01;7139;99010;
10 2010-01-01;7149;98885;
11 2010-01-01;7168;98570;
12 2010-01-01;7181;95804;
13 2010-01-01;7190;98660;
14 2010-01-01;7207;99885;
15 2010-01-01;7222;100125;
16 2010-01-01;7240;98680;
17 2010-01-01;7255;97978;
18 2010-01-01;7280;96898;
19 2010-01-01;7299;95935;
20 2010-01-01;7314;99688;
21 2010-01-01;7335;97730;
22 2010-01-01;7434;95353;
23 2010-01-01;7460;96338;
24 2010-01-01;7471;89770;
25 2010-01-01;7481;96660;
26 2010-01-01;7510;99576;
27 2010-01-01;7535;96520;
28 2010-01-01;7558;91193;
29 2010-01-01;7577;98760;
30 2010-01-01;7591;89224;
31 2010-01-01;7607;100680;
32 2010-01-01;7621;95660;
33 2010-01-01;7627;95676;
34 2010-01-01;7630;98300;
35 2010-01-01;7643;99753;
36 2010-01-01;7650;98860;
37 2010-01-01;7661;98083;
38 2010-01-01;7690;98807;
39 2010-01-01;7747;99150;
40 2010-01-01;7761;99285;
41 2010-01-01;7790;99218;
42 2010-01-01;61976;100790;
43 2010-01-01;71805;101115;
44 2010-01-01;78922;101150;
45 2010-01-01;81401;101177;
46 2010-01-01;81405;101094;
47 2010-01-01;81408;100995;
48 2010-01-01;89642;99364;
49 2010-01-02;7005;100617;
50 2010-01-02;7015;100946;
51 2010-01-02;7020;101646;
52 2010-01-02;7027;101011;

```

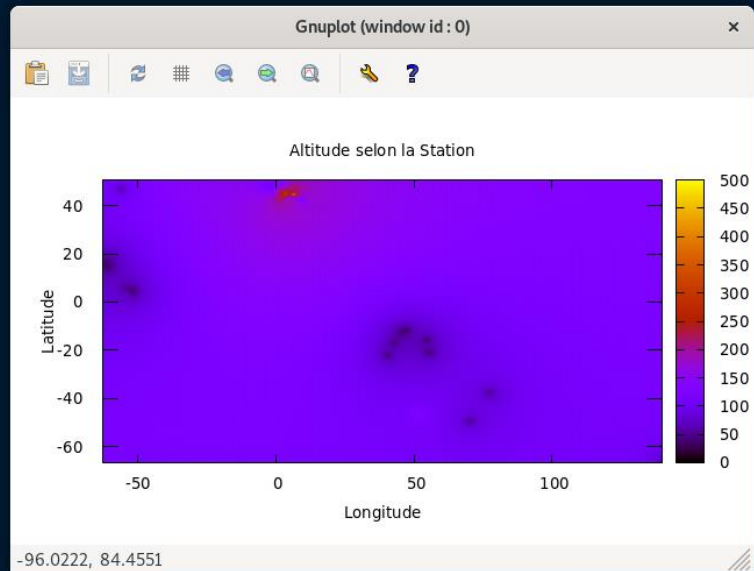


Compilation Altitude : Donnée de sortie et Diagramme :

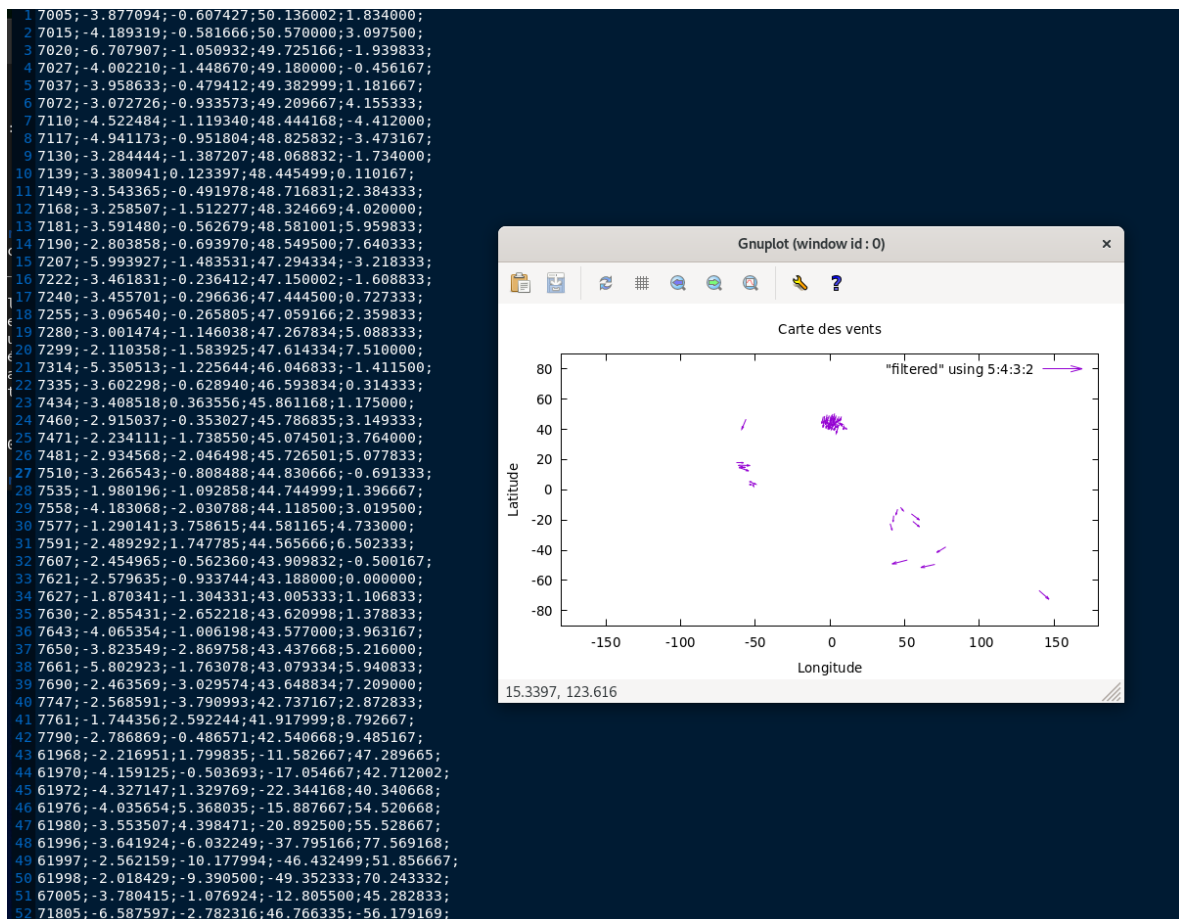
```

11 235;45.726501;5.077833;
12 219;47.267834;5.088333;
13 161;47.059166;2.359833;
14 151;43.620998;1.378833;
15 151;49.382999;1.181667;
16 150;48.549500;7.640333;
17 146;-46.432499;51.856667;
18 143;48.445499;0.110167;
19 123;46.593834;0.314333;
20 115;43.079334;5.940833;
21 112;48.324669;4.020000;
22 108;47.444500;0.727333;
23 106;3.640167;-54.028332;
24 95;49.209667;4.155333;
25 94;48.444168;-4.412000;
26 89;48.716831;2.384333;
27 73;44.581165;4.733000;
28 69;50.136002;1.834000;
29 67;49.180000;-0.456167;
30 59;43.909832;-0.500167;
31 55;48.825832;-3.473167;
32 47;50.570000;3.097500;
33 47;44.830666;-0.691333;
34 44;17.901501;-62.852165;
35 43;-66.663170;140.001007;
36 42;42.737167;2.872833;
37 36;48.068832;-1.734000;
38 34;47.294334;-3.218333;
39 29;-49.352333;70.243332;
40 27;-37.795166;77.569168;
41 27;16.334999;-61.004002;
42 26;47.150002;-1.608833;
43 26;14.774500;-60.875332;
44 21;46.766335;-56.179169;
45 11;46.046833;-1.411500;
46 11;16.264000;-61.516335;
47 10;42.540668;9.485167;
48 9;43.437668;5.216000;
49 9;-17.054667;42.712002;
50 8;-20.892500;55.528667;
51 7;-15.887667;54.520668;
52 7;-12.805500;45.282833;
53 6;3.890667;-51.804668;
54 6;49.725166;-1.939833;
55 6;-22.344168;40.340668;
56 5;41.917999;8.792667;
57 5;5.485500;-54.031666;
58 4;4.822333;-52.365334;
59 3;14.595333;-60.995667;
60 3;-11.582667;47.289665;
61 2;43.648834;7.209000;
62 2;43.577000;3.963167;

```



Compilation Vent : Donnée de sortie et Diagramme :



Compilation Humidité : Donnée de sortie et Diagramme :

