L'essentiel sur la droite de Henry

On part de la répartition en % des mesures, qui à leur tour ont été obtenues à partir de l'histogramme.

		Intervalles				
Intervalles	Fréquence (histogramme)	min	max	moyenne	Effectifs cumulés	Répartition %
46.0-46.2	3	46	46.2	46.1	3	6.67%
46.2-46.4	5	46.2	46.4	46.3	8	17.78%
46.4-46.6	6	46.4	46.6	46.5	14	31.11%
46.6-46.8	9	46.6	46.8	46.7	23	51.11%
46.8-47.0	5	46.8	47	46.9	28	62.22%
47.0-47.2	6	47	47.2	47.1	34	75.56%
47.2-47.4	5	47.2	47.4	47.3	39	86.67%
47.4-47.6	2	47.4	47.6	47.5	41	91.11%
47.6-47.8	3	47.6	47.8	47.7	44	97.78%
47.8-48.0	1	47.8	48	47.9	45	100.00%

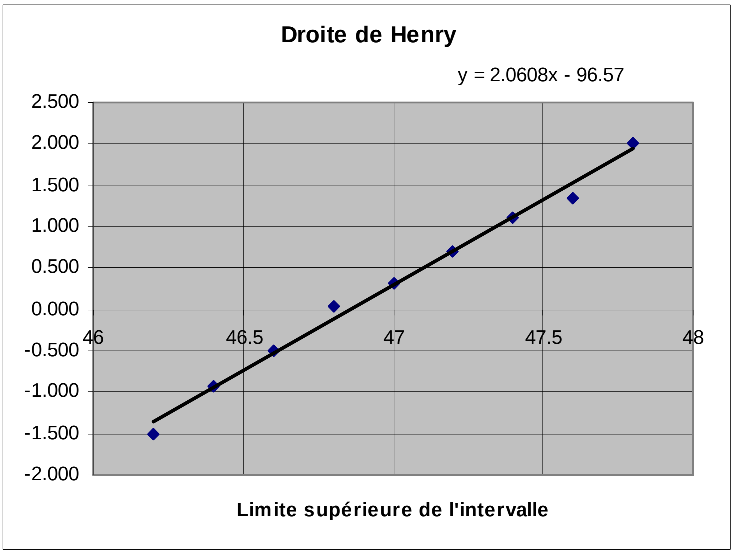
Les valeurs de la droite de Henry sont calculées par la fonction

= LOI.NORMALE.INVERSE (Répartition ; 0 ; 1)

		Intervalles					
Intervalles	Fréquence (histogramme)	min	max	moyenne	Effectifs cumulés	Répartition %	Droite de Henry
46.0-46.2	3	46	46.2	46.1	3	6.67%	-1.501
46.2-46.4	5	46.2	46.4	46.3	8	17.78%	-0.924
46.4-46.6	6	46.4	46.6	46.5	14	31.11%	-0.493
46.6-46.8	9	46.6	46.8	46.7	23	51.11%	0.028
46.8-47.0	5	46.8	47	46.9	28	62.22%	0.311
47.0-47.2	6	47	47.2	47.1	34	75.56%	0.692
47.2-47.4	5	47.2	47.4	47.3	39	86.67%	1.111
47.4-47.6	2	47.4	47.6	47.5	41	91.11%	1.348
47.6-47.8	3	47.6	47.8	47.7	44	97.78%	2.010
47.8-48.0	1	47.8	48	47.9	45	100.00%	

Sur le graphique on trace en mode « nuage de points » en X la colonne « max », en Y la droite de Henry.

On ajoute une courbe linéaire de tendance, avec l'option « afficher l'équation sur le graphique »



Si les points se tiennent bien sur une droite, la distribution peut être considérée gaussienne.

L'estimation de la **moyenne** de la population dont sont tirées les mesures est donnée par le point Y=0, ex. 2.0608 x – 96.57 = 0, donc x =46.86

L'estimation de **l'écart type** de la population dont sont tirées les mesures est donnée par l'inverse de la pente de la droite, ex. σ = 1 / 2.0608 = 0.4835 .