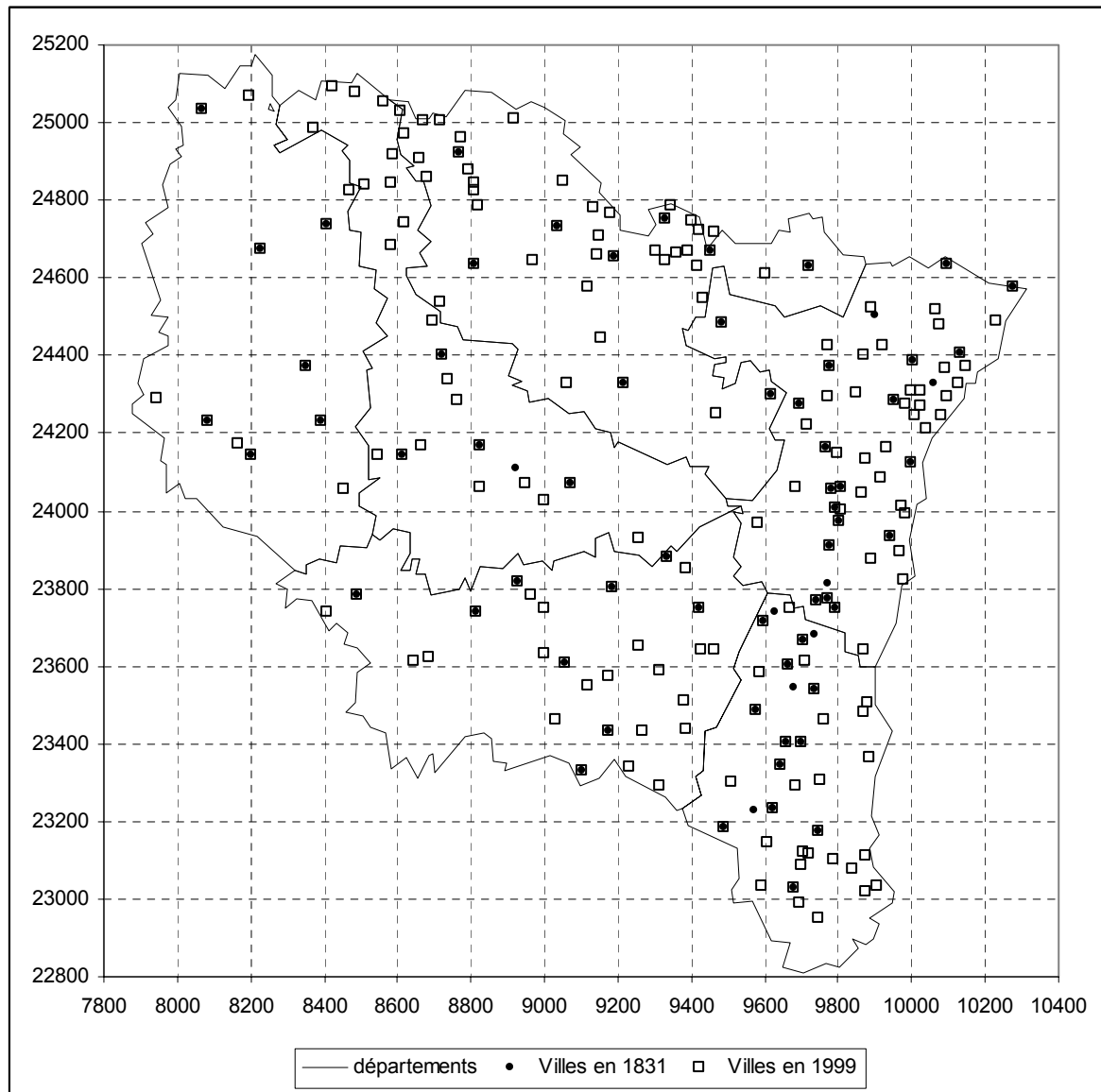
	<p>Analyse spatiale : formes et processus (M1)</p> <p>APPLICATION 2.1 : ANALYSE DE L'EVOLUTION DU SYSTEME URBAIN DE LA FRANCE DE L'EST</p>
---	--

Claude GRASLAND – Professeur de Géographie - Université Paris 7

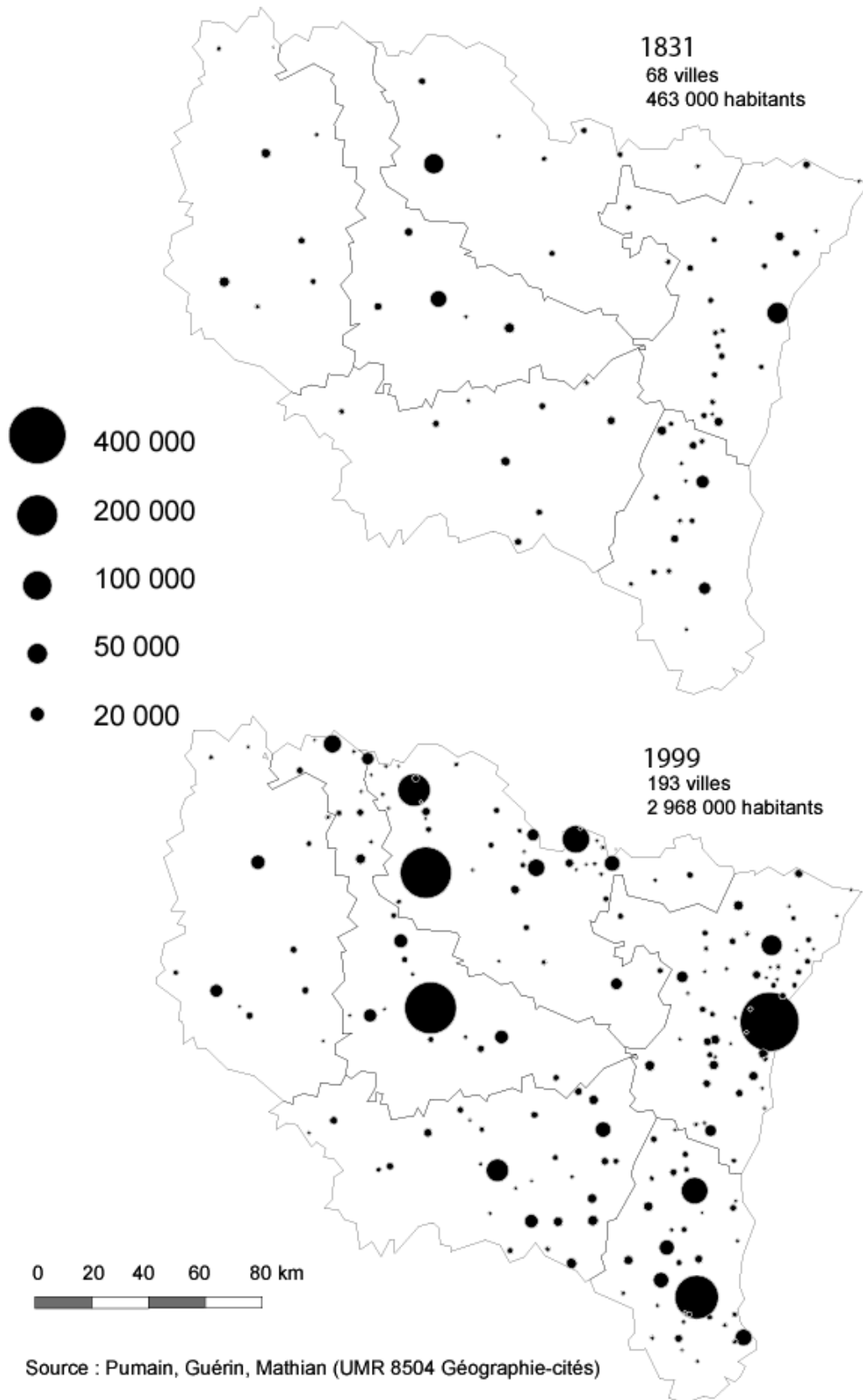
Document n°1 : Localisation des villes de France de l'Est en 1831 et en 1999



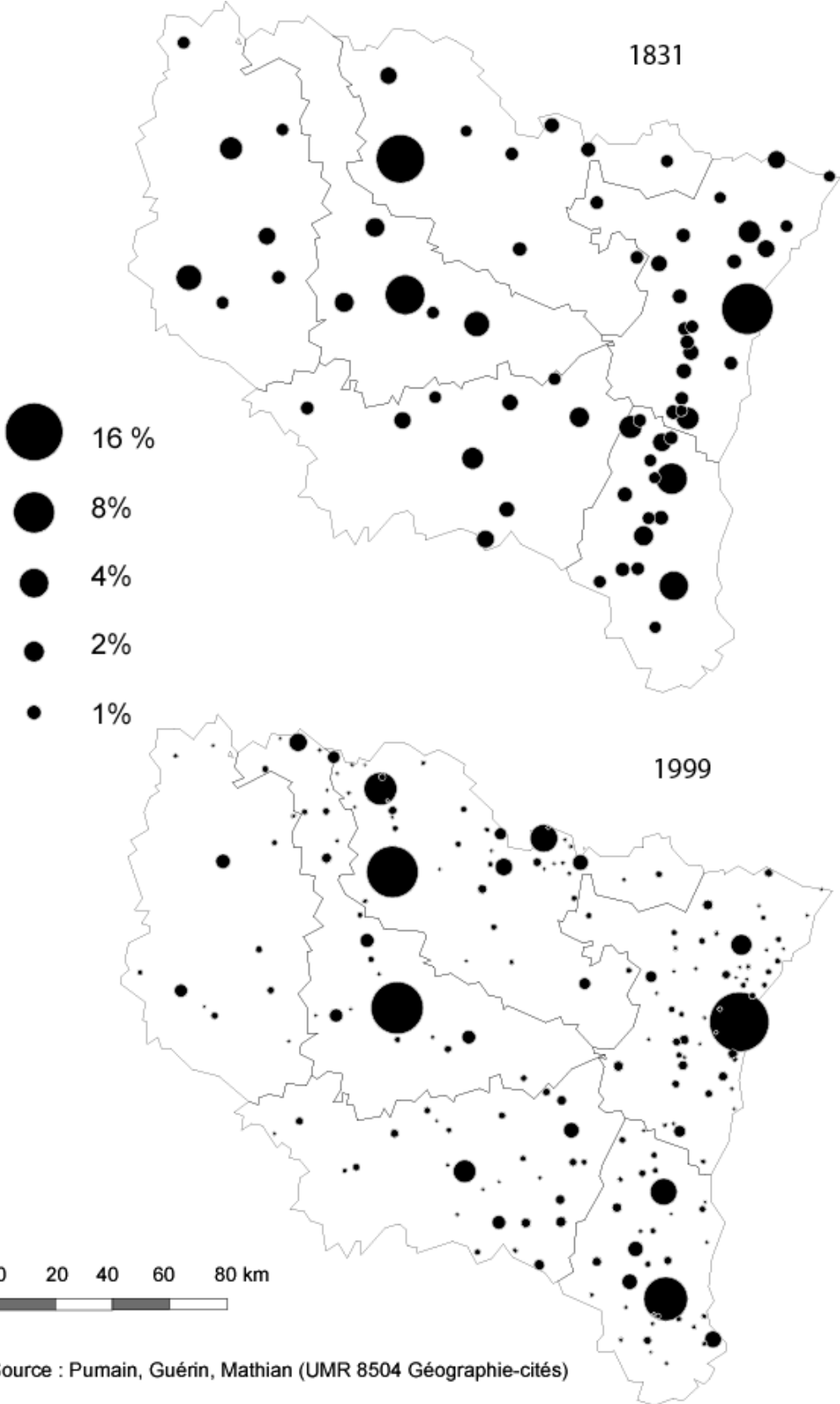
Document n°2 : Données de cadrage par département

		Sup.	Nb.villes		Pop.urbaine		Pop. totale	
			1831	1999	1831	1999	1831	1999
54	Meurthe et Mos.	5246	5	23	59 600	535 213	353 835	713 779
55	Meuse	6211	7	12	41 200	86 082	314 588	192 198
57	Moselle	6216	9	42	75 100	781 101	478 736	1 023 447
67	Bas-Rhin	4755	22	54	143 400	757 791	559 968	1 026 120
68	Haut-Rhin	3525	16	34	96 300	542 371	424 258	708 025
88	Vosges	5874	9	28	47 800	265 386	378 232	380 962
Ensemble		31827	68	193	463 400	2 967 944	2 511 448	4 046 530

Document n°3 : Distribution des populations urbaines (en habitants)



Document n°4 : Distribution des populations urbaines (en % de la pop. urbaine)



Source : Pumain, Guérin, Mathian (UMR 8504 Géographie-cités)

Document n°5 : Exemple d'application de la méthode du centre de gravité et de la distance-type

1831 - Non pondéré par la population

Dept	N	moy X	moy Y	ect.X	ectY	dist. type
54	5	8831	24179	157	116	195
55	7	8247	24488	130	307	333
57	9	9237	24624	313	187	364
67	22	9869	24163	171	271	321
68	16	9652	23436	67	213	223
88	9	9056	23684	266	176	319
Ensemble	68	9383	24024	549	478	728

1831 - Pondéré par la population

Dept	N	moy X	moy Y	ect.X	ectY	dist. type
54	5	8842	24171	138	94	167
55	7	8215	24447	122	266	293
57	9	8993	24638	294	132	322
67	22	9913	24147	144	229	271
68	16	9674	23441	68	207	218
88	9	9086	23660	246	170	299
Ensemble	68	9340	24060	571	454	730

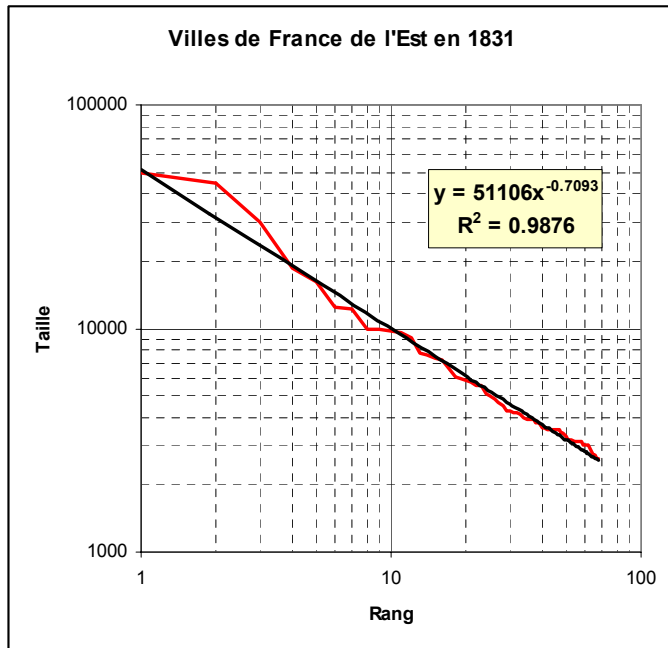
1999 - non pondéré par la population

Dept	N	moy X	moy Y	ect.X	ectY	dist. type
54	23	8696	24503	209	400	451
55	12	8247	24486	161	346	382
57	42	9119	24705	303	187	356
67	54	9913	24187	158	233	281
68	34	9711	23301	107	231	254
88	28	9105	23617	281	162	324
Ensemble	193	9339	24117	553	565	790

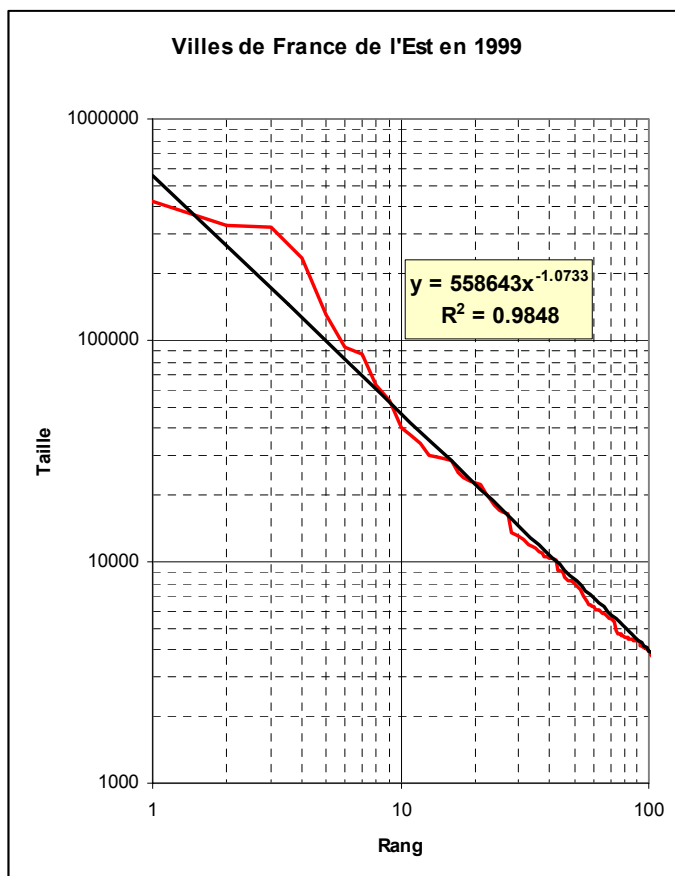
1999 - Pondéré par la population

Dept	N	moy X	moy Y	ect.X	ectY	dist. type
54	23	8771	24322	148	324	356
55	12	8216	24463	133	278	308
57	42	8982	24705	263	142	299
67	54	9952	24152	110	161	195
68	34	9728	23273	80	181	198
88	28	9161	23606	238	155	284
Ensemble	193	9322	24128	537	546	766

Document n°6 : Exemple d'utilisation de la loi rang-taille



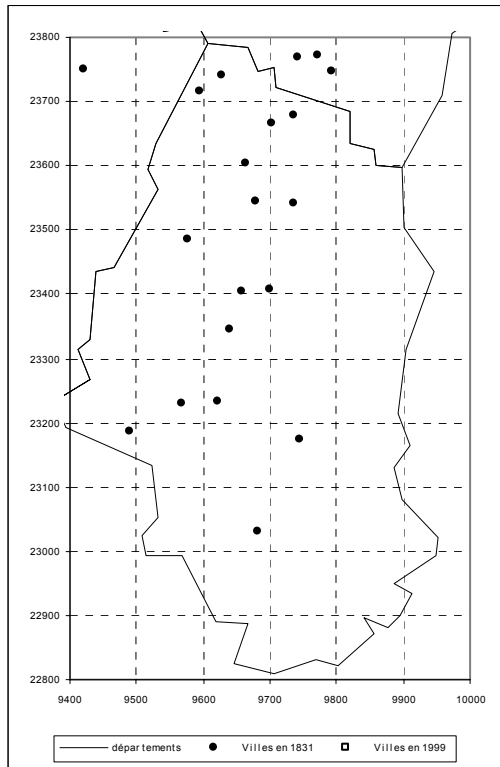
1	STRASBOURG	49700
2	METZ	44400
3	NANCY	29800
4	COLMAR	18600
5	MULHOUSE	16300
6	BAR-LE-DUC	12500
7	LUNEVILLE	12300
8	VERDUN	10000
9	STE-MARIE-AUX-M.	10000
10	HAGUENAU	9700
11	SELESTAT	9600
12	EPINAL	9100
13	SAINT-DIE	7700
14	GUEBWILLER	7600
15	TOUL	7300



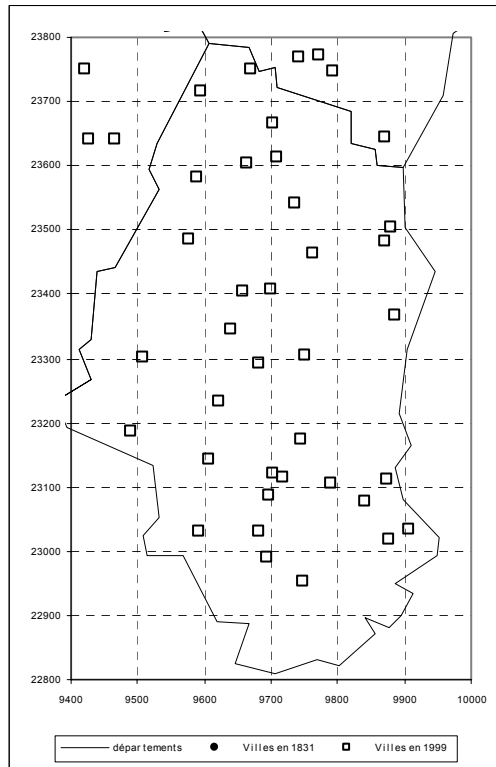
1	STRASBOURG	427245
2	NANCY	331363
3	METZ	322526
4	MULHOUSE	234445
5	THONVILLE	130480
6	FORBACH	92845
7	COLMAR	86832
8	EPINAL	62504
9	HAGUENAU	53274
10	LONGWY	40202
11	SAINT-AVOLD	37236
12	SAINT-LOUIS	34546
13	SARREGUEMINES	30236
14	CERNAY	29706
15	SAINT-DIE	29443

Document n°7 : Exemple d'utilisation de la méthode du plus proche voisin

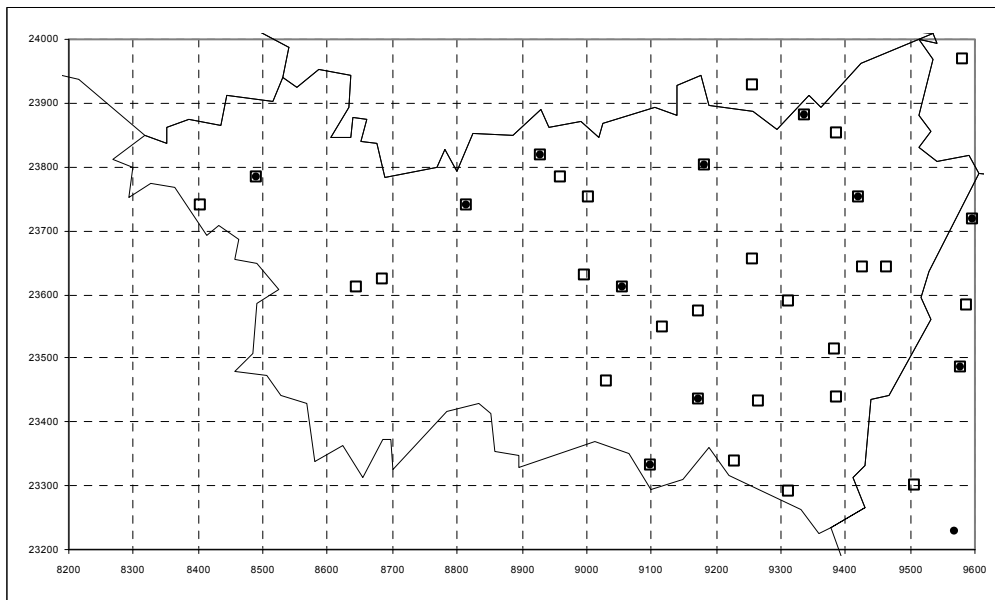
Haut-Rhin (1831)



Haut-Rhin (1999)



Vosges 1831 et 1999



	Haut-Rhin		Vosges	
	1831	1999	1831	1999
Superficie				
Effectif				
Densité				
DPPV(obs)				
DPPV(theo)				
R				