

Objectifs et description du réseau de surveillance

1. Objectifs

- estimation de la tendance évolutive des infections à *Borrelia burgdorferi* (1991-2002),
- estimation annuelle du taux d'incidence nationale et par arrondissement,
- présentation des principales caractéristiques épidémiologiques des patients.

2. Représentativité en 2002

- 53 laboratoires ayant diagnostiqué au moins 1 cas, soit 44% des L.V.,
- répartition de ces 53 laboratoires sur 26/43 arrondissements, dont 26 en Flandre, 25 en Wallonie et 2 à Bruxelles (tableau 1).

Tableau 1 : *B. burgdorferi* : répartition des laboratoires par arrondissement (N, %; 1998-2002)

Arrondissement	1998		1999		2000		2001		2002		Arrondissement	1998		1999		2000		2001		2002	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Antwerpen	4	33	3	25	5	45	4	36	7	58	Bruxelles	3	20	3	23	2	15	1	6	2	14
Mechelen	1	17	1	17	3	50	2	33	2	33	Nivelles	0	0	0	0	0	0	1	50	1	50
Turnhout	5	83	5	83	6	100	4	67	4	80	Ath	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100
Halle-Vilvoorde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Charleroi	1	20	3	60	4	80	3	60	2	50
Leuven	2	40	1	20	2	40	2	40	2	40	Mons	1	33	2	67	2	67	1	33	2	67
Brugge	2	50	2	50	2	50	1	25	2	50	Mouscron	0	0	0	0	1	50	0	0	1	50
Diksmuide	0	--	0	--	0	--	0	--	0	--	Soignies	1	25	2	50	2	50	1	33	2	50
Ieper	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Thuin	2	50	3	75	1	25	2	50	3	75
Kortrijk	1	17	2	40	1	20	2	40	2	40	Tournai	1	50	0	0	0	0	0	0	2	100
Oostende	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Huy	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0
Roeselare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Liège	0	0	0	0	1	20	2	40	1	20
Tielt	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	Verviers	3	75	3	75	3	75	4	100	4	100
Veurne	0	0	0	0	0	0	0	--	0	--	Waremmes	0	--	0	--	0	--	0	--	0	--
Aalst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Arlon	1	100	1	100	1	100	0	0	1	100
Dendermonde	1	50	1	50	1	50	1	50	1	50	Bastogne	0	0	0	--	0	--	0	--	0	--
Eeklo	1	100	0	0	0	0	1	100	1	100	Marche-en-Fam.	0	--	0	--	0	--	0	--	0	--
Gent	2	33	1	14	1	14	2	29	0	0	Neufchâteau	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100
Oudenaarde	0	--	0	--	0	--	0	--	0	--	Virton	0	--	0	--	0	--	0	--	0	--
St.-Niklaas	1	33	1	33	1	33	1	33	1	33	Dinant	2	100	2	100	2	100	2	100	1	50
Hasselt	2	29	3	50	3	50	2	33	3	60	Namur	1	33	1	33	1	33	2	67	3	75
Maaseik	1	50	1	50	1	50	1	50	1	50	Philippeville	0	--	0	--	0	--	0	--	0	--
Tongeren	0	--	0	--	0	--	0	--	0	--	Wallonie	14	33	19	46	19	48	19	49	25	63
Vlaanderen	24	32	21	28	26	35	23	32	26	39	Belgique	41	31	43	33	47	37	43	34	53	44

N : nombre de laboratoires vigies ayant diagnostiqué au moins 1 cas

I.S.P. - Epidémiologie K41

% : (nombre de laboratoires vigies ayant diagnostiqué au moins 1 cas/nombre total de laboratoires vigies) x 100

3. Evolution du taux de participation

- augmentation par rapport aux années précédentes du nombre de laboratoires ayant enregistré au moins 1 cas : cette augmentation est observée en Wallonie (en 2001 : N=19, en 2002 : N=25), et plus précisément dans la province du Hainaut (tableau 2).

Tableau 2 : *B. burgdorferi* : évolution du taux de participation (1991-2002)

Année	Laboratoires ayant diagnostiqué au moins 1 cas		Année	Laboratoires ayant diagnostiqué au moins 1 cas	
	N	%		N	%
1991	24	17	1997	39	29
1992	23	16	1998	41	31
1993	23	16	1999	43	33
1994	27	19	2000	47	37
1995	26	19	2001	43	34
1996	24	17	2002	53	44

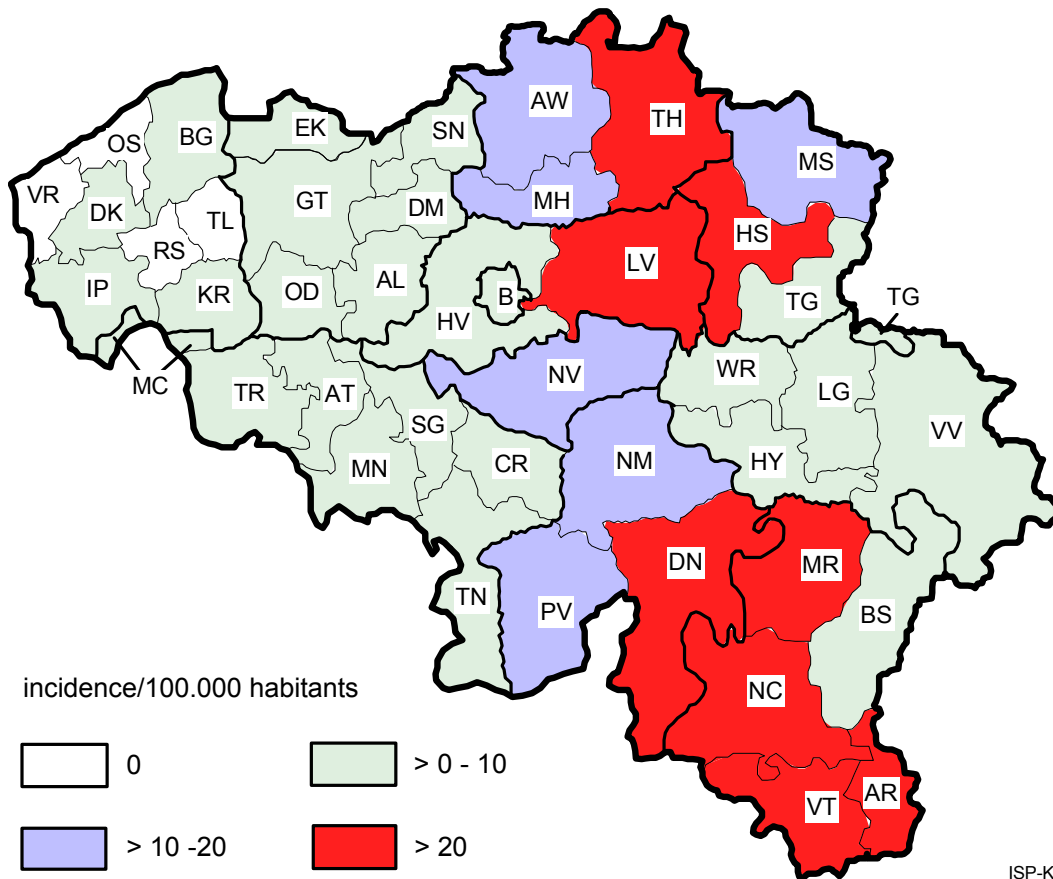
Principales caractéristiques épidémiologiques

1. Incidence en 2002

- taux d'incidence de 12,3/100.000 habitants au niveau national en 2002;
- à signaler les 209 cas diagnostiqués en 2002 dans l'arrondissement de **Leuven** (en 2001 : N=150), les 183 cas dans celui d'**Antwerpen** (en 2001 : N=127), les 168 dans celui de **Turnhout** (en 2001 : N=119) et les 129 dans celui d'**Hasselt** (en 2001 : N=132; figure 1).

Figure 1 : *B. burgdorferi* : incidence par arrondissement (N/10⁵ hab., 2002)

- AL: Aalst
- AR: Arlon
- AT: Ath
- AW: Antwerpen
- B: Bruxelles
- BG: Brugge
- BS: Bastogne
- CR: Charleroi
- DK: Diksmuide
- DM: Dendermonde
- DN: Dinant
- EK: Eeklo
- GT: Gent
- HS: Hasselt
- HV: Halle-Vilvoorde
- HY: Huy
- IP: Ieper
- KR: Kortrijk
- LG: Liège
- LV: Leuven
- MC: Mouscron
- MH: Mechelen
- MN: Mons
- MR: Marche-en-Fam.
- MS: Maaseik
- NC: Neufchâteau
- NM: Namur
- NV: Nivelles
- OD: Oudenaarde
- OS: Oostende
- PV: Philippeville
- RS: Roeselare
- SG: Soignies
- SN: St-Niklaas
- TG: Tongeren
- TH: Turnhout
- TL: Tielt
- TN: Thuin
- TR: Tournai
- VR: Veurne
- VT: Virton
- VV: Verviers
- WR: Waremme



ISP-K41

2. Evolution de l'incidence et de la fréquence d'enregistrement

- augmentation par rapport à 2001 de l'incidence tant en Flandre, en particulier dans les arrondissements de **Leuven** et de **Turnhout** qu'en Wallonie, en particulier dans l'arrondissement de **Virton** (tableau 3).

Tableau 3 : *B. burgdorferi* : évolution de l'incidence par arrondissement (N/10⁵ hab.; 1993-2002)

Arrond.	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Arrond.	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Antwerpen	1,9	3,5	0,5	0,5	0,5	5,7	13,1	24,3	13,6	19,6	Bruxelles	0,7	0,8	1,9	0,7	0,8	2,3	2,9	3,0	1,9	2,9
Mechelen	1,0	1,7	1,3	0,3	0,7	2,3	6,6	18,3	6,9	10,7	N total	7	8	18	7	8	22	28	29	18	28
Turnhout	1,0	2,6	1,0	0,5	0,8	14,8	22,5	44,8	29,3	41,0	Nivelles	0,3	0,0	0,3	0,3	2,1	0,9	2,3	4,0	10,6	14,6
Halle-Vilv.	0,7	3,1	0,2	0,9	0,5	5,1	4,7	6,6	5,6	7,1	Ath	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	1,3	3,8	3,8	
Leuven	3,9	5,0	1,3	0,0	2,9	21,5	24,2	47,8	32,9	45,5	Charleroi	0,7	2,8	0,2	2,1	1,6	0,9	3,1	6,4	3,6	2,9
Brugge	1,1	4,9	2,6	1,9	4,1	5,2	5,9	3,3	2,6	4,4	Mons	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	4,0	2,4	2,0	4,0
Diksmuide	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	2,1	0,0	4,2	0,0	2,1	Mouscron	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	1,4	0,0	2,9	0,0	2,9
leper	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	1,0	0,0	3,8	0,0	1,9	Soignies	0,0	0,0	0,0	1,8	0,6	0,6	3,5	9,8	4,0	4,0
Kortrijk	0,0	1,4	0,4	0,4	0,4	0,4	1,1	2,9	1,1	3,6	Thuin	1,4	4,1	3,4	3,4	6,2	8,2	26,7	15,7	10,3	5,5
Oostende	2,1	1,4	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7	2,1	2,8	0,0	Tournai	0,0	0,0	0,7	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	0,7	2,8
Roeselare	2,2	2,9	0,0	0,7	0,7	1,4	0,0	5,7	0,7	0,0	Huy	1,1	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	5,0	0,0	1,0	4,9
Tielt	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	1,1	3,4	3,4	1,1	0,0	Liège	0,0	1,4	0,0	0,2	0,3	0,0	0,9	1,7	3,6	2,9
Veurne	1,8	0,0	0,0	1,8	0,0	1,8	1,8	1,8	0,0	0,0	Verviers	1,2	1,9	5,8	4,2	6,5	8,8	12,5	12,8	12,4	9,3
Aalst	0,0	0,0	0,0	0,8	0,4	3,4	1,1	3,8	3,1	2,3	Waremmes	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	1,4
Denderm.	0,0	0,0	0,5	0,0	1,1	2,2	5,9	5,9	1,6	4,3	Arlon	6,0	27,9	21,7	23,5	54,6	41,0	48,5	25,1	1,9	32,2
Eeklo	1,3	1,3	0,0	3,8	0,0	2,5	2,5	2,5	1,3	8,8	Bastogne	0,0	2,6	10,2	0,0	5,1	5,1	19,9	37,0	27,1	2,4
Gent	1,0	0,8	0,2	0,6	0,0	4,3	3,6	4,4	4,6	2,4	Marche-en-F	2,1	6,3	0,0	0,0	18,4	6,1	14,0	39,7	27,8	31,3
Oudenaarde	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	4,4	Neufchâteau	14,7	34,7	16,4	0,0	25,4	9,1	63,2	112	90	91
St.-Niklaas	0,9	0,0	0,0	0,5	0,0	2,3	6,3	4,5	6,3	0,9	Virton	2,1	2,1	4,2	0,0	23,1	16,8	22,8	62,0	24,8	65,3
Hasselt	6,5	4,0	1,6	1,3	2,4	8,0	18,9	37,9	34,5	33,4	Dinant	0,0	1,0	1,0	0,0	10,2	23,5	33,3	49,2	39,1	50,6
Maaseik	5,3	3,4	3,3	0,9	0,5	1,4	6,9	28,4	14,6	17,1	Namur	0,0	0,0	0,0	3,2	2,5	2,1	5,3	2,5	10,9	
Tongeren	4,3	2,7	0,0	1,1	0,5	0,5	2,1	4,2	5,8	7,3	Philippeville	1,7	5,0	6,6	6,6	21,4	28,0	42,5	37,4	17,9	17,8
Vlaanderen	1,8	2,4	2,2	0,7	0,9	5,8	9,0	17,3	11,6	14,7	Wallonie	0,8	2,2	1,7	1,4	4,4	4,0	8,2	10,8	8,5	10,6
N total	107	142	128	39	56	343	532	1027	688	879	N total	26	74	55	47	146	132	274	361	283	356
Inconnu											Belgique	1,7	2,3	2,0	0,9	2,2	5,2	8,2	14,1	9,7	12,3
N total	33	11	1	2	9	33	2	25	8	6	N total	173	235	202	95	219	530	836	1442	997	1269

■ 1 des arrondissements ayant une incidence \geq (moyenne + 2 D.S.) pour l'année considérée■ 1 des arrondissements ayant une incidence \geq (moyenne + 1 D.S.) pour l'année considérée

I.S.P.-Epidemiologie K41

- 1269 cas en 2002, soit une augmentation de 27% par rapport à 2001;
- à signaler le fait qu'un laboratoire, qui a commencé à envoyer des informations à partir de 1998, a diagnostiqué 205 cas en 1998, 300 en 1999, 525 en 2000, 376 en 2001 et 362 en 2002 (tableau 4).

Tableau 4 : *B. burgdorferi* : évolution de la fréquence d'enregistrement (1991-2002)

Année	Nombre de cas
1991	137
1992	153
1993	173
1994	235
1995	202
1996	95
1997	219
1998	530
1999	836
2000	1442
2001	997
2002	1269

3. Répartition par sexe et âge

- 55% des cas chez des hommes en 2002 (rapport H/F : 1,21),
- 33,8% des cas diagnostiqués chez des adultes âgés entre 45 et 64 ans (figure 2, tableau 5);

Figure 2 : *B. burgdorferi* : distribution par âge (N; 2002)

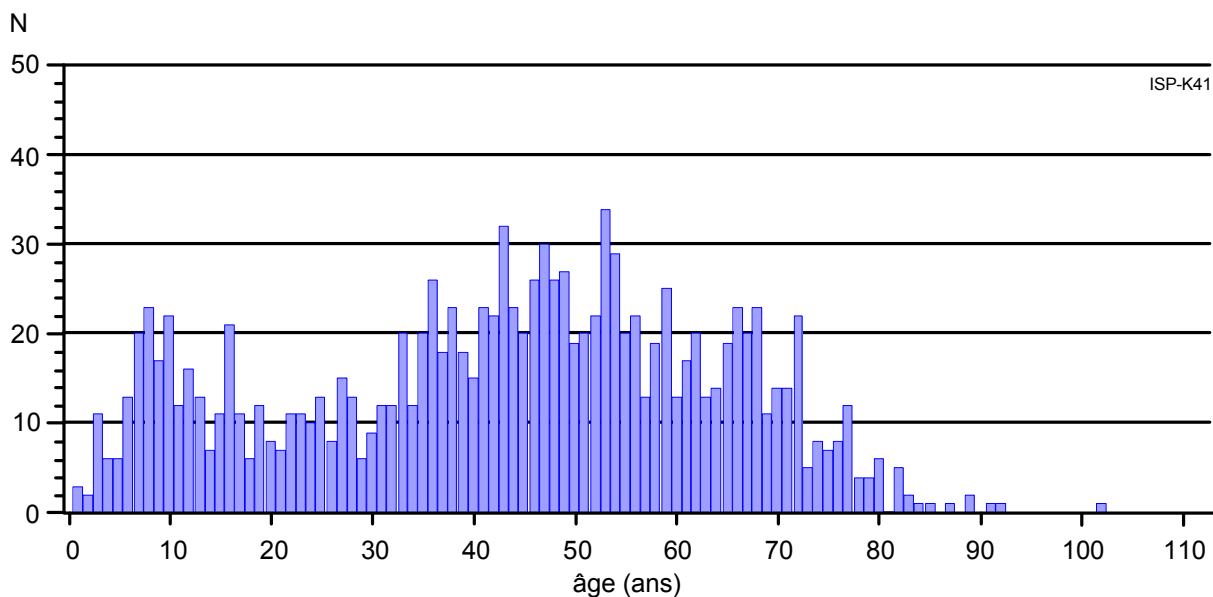


Tableau 5 : *B. burgdorferi* : répartition par sexe et groupe d'âge (N; %, 2002)

Groupe d'âge (ans)	Hommes		Femmes	
	N	%	N	%
< 1	0	0,0	0	0,0
1 - 4	11	2,0	11	2,4
5 - 14	59	10,8	54	12,0
15 - 24	49	9,0	37	8,2
25 - 44	152	27,9	112	24,9
45 - 64	184	33,8	152	33,9
≥ 65	89	16,4	83	18,5
Total	544	100,0	449	100,0

4. Evolution saisonnière

- la majorité des cas sont diagnostiqués à la fin de l'été ou au début de l'automne (figures 3 et 4).

Figure 3 : *B. burgdorferi* : évolution du nombre de diagnostics par semaine (2002)

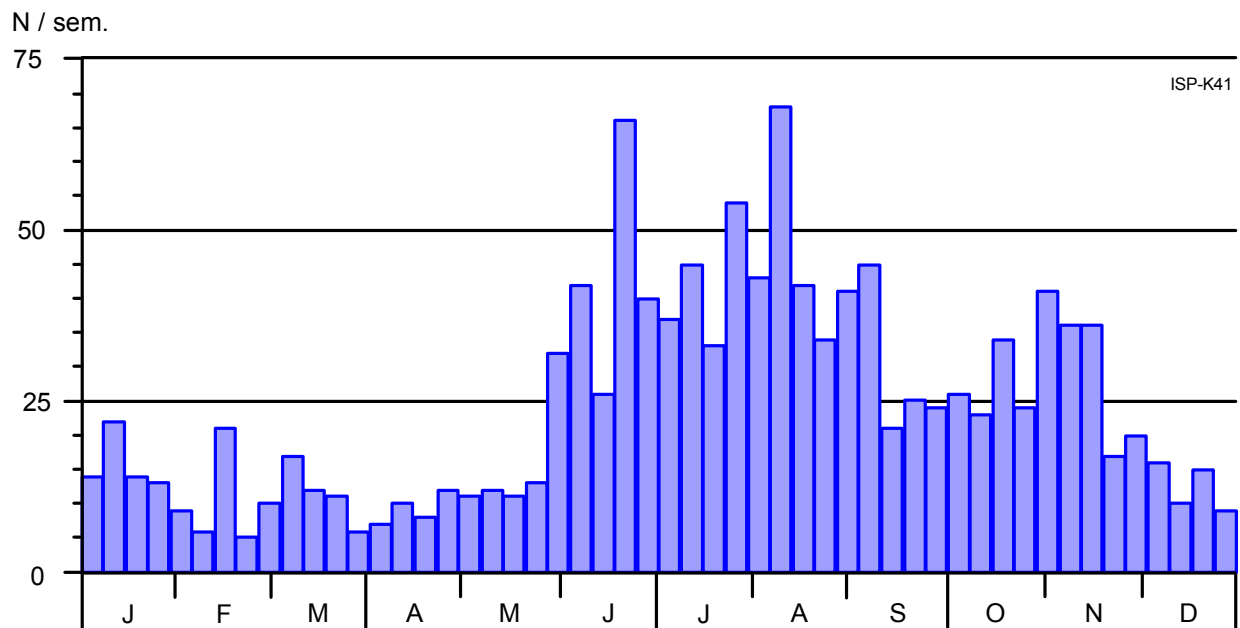
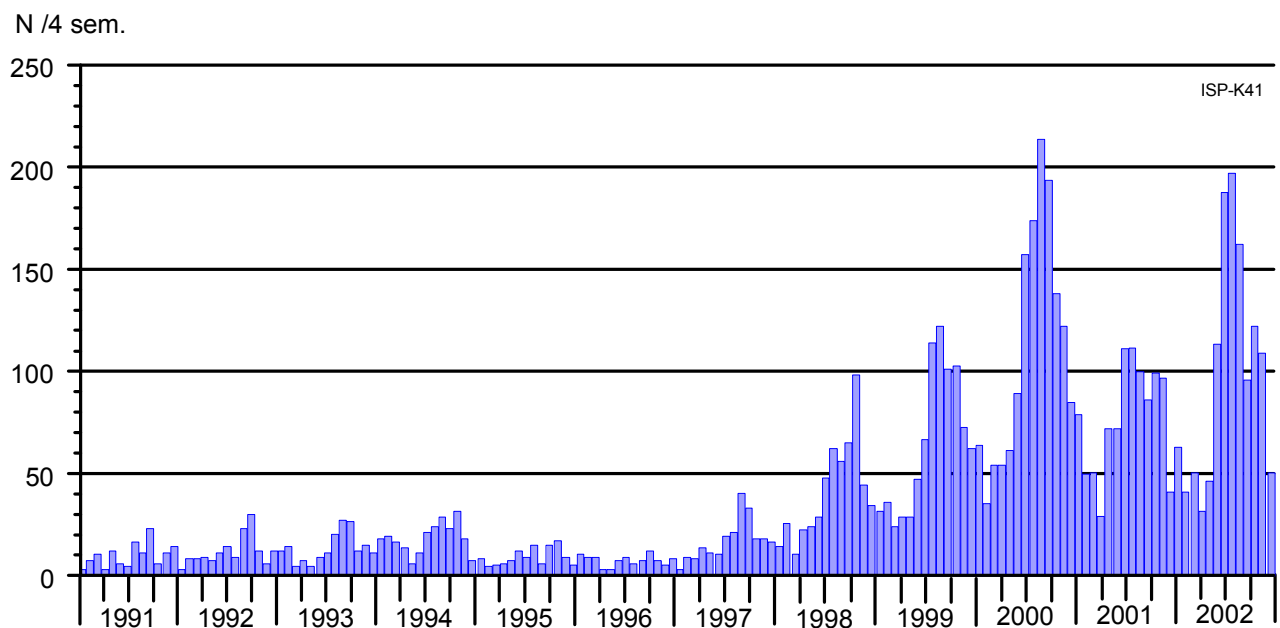


Figure 4 : *B. burgdorferi* : évolution du nombre de diagnostics par 4 semaines (1991-2002)



Conclusions

- Rappelons le nombre élevé de cas diagnostiqués depuis 1998 dans les arrondissements de Leuven, d'Antwerpen et de Turnhout.
- Il est possible que la sensibilisation du corps médical et de la population quant à cette infection ait contribué à l'augmentation du nombre de cas observée depuis 3-4 ans dans presque tous les arrondissements du pays.
- Au niveau de la surveillance de ce germe, il est important de souligner que les données récoltées par le réseau des laboratoires vigies complètent celles des laboratoires de référence; en effet, l'incidence calculée en 2002 à partir des données des laboratoires vigies dépasse $20/10^5$ hab. dans 5 arrondissements du sud du pays (Dinant, Marche-en-Famenne, Neufchâteau, Virton et Arlon) alors que sur base de celles des laboratoires de référence, seuls 2 arrondissements dépassent cette valeur (Dinant et Huy). Ces observations pourraient être expliquées par le fait que les laboratoires du sud du pays envoient moins régulièrement leurs échantillons pour diagnostic ou confirmation à un des laboratoires de référence.
- Une plaquette informative sur la maladie de Lyme est disponible sur notre site à l'adresse : www.iph.fgov.be/lab (rubrique plaquettes informatives).