

En 2000, le laboratoire de référence (**A.Z.-V.U.B. - Bruxelles**) a confirmé l'identification de 47 *E. coli* produisant de la vérocytotoxine (VTEC). Il s'agissait de :

- 33 isoléments EHEC typiques et donc des VTEC positifs pour les deux facteurs de virulence supplémentaires, la production de lésions 'attachement-effacement' (démontrée par la présence du gène *eaeA*) et la présence du plasmide de virulence EHEC (démontrée par la présence du gène de l'entérohémolysine). La plupart de ces isoléments EHEC typiques (23 sur 33 souches) appartiennent au sérotype O157 (donc au sérotype O157:H7 ou O157:H-).
- 14 isoléments EHEC atypiques et donc des VTEC négatifs pour un ou pour les deux facteurs de virulence supplémentaires mentionnés ci-dessus. Trois de ces souches appartenaient au sérotype O157, un résultat inattendu vu qu'elles avaient le biotype typique de O157 et que deux de ces souches ont été isolées chez des patients avec un tableau clinique typique (HUS et diarrhée sanguinolente; les informations cliniques de la troisième souche ne sont pas disponibles).

De plus, le laboratoire de référence a confirmé qu'une *Shigella dysenteriae* type 1 a été isolée chez un petit garçon de 5 ans ayant le syndrome d'urémie hémolytique (HUS) et qui suite à un voyage en Afrique produisait la toxine Shiga qui est en fait égale au VT1.

Le tableau 1 présente des informations pertinentes sur ces souches. Celles-ci ont été analysées avec des antisérums contre les sérogroupes O les plus pathogènes et l'antigène H7; un sérotypage complet a été réalisé au laboratoire PHLS à Londres mais les résultats ne sont pas encore disponibles. Dix souches - huit du sérotype O157:H7, une qui n'agglutinait pas avec les antisérums disponibles et le *S. dysenteriae* mentionné plus haut - ont été isolées chez des enfants ayant le syndrome d'urémie hémolytique (HUS).

Tableau 1 : *E. coli* entérohémorragiques : caractéristiques épidémiologiques (2000)

Sérotype	Type d'EHEC	Sexe	Age	Mois	Localisation du labo	HUS?	Code postal
O157:H-	typique	féminin	1 an	Janvier	AZ-VUB Bruxelles		1860
O157:H7	typique	masculin	6 ans	Janvier	Lab. CAZK Kortrijk		Inconnu
O157:H7	typique	masculin	7 ans	Janvier	Virga Jesseziekenhuis Hasselt	Oui	3550
O157:H7	typique	masculin	4 ans	Février	UZ-Leuven	Oui	3980
O157:H7	typique	masculin	8 ans	Février	AZ-VUB Bruxelles		1731
O157:H7	typique	féminin	70 ans	Février	Virga Jesseziekenhuis Hasselt		3500
*	atypique	masculin	77 ans	Mars	AZ-VUB Bruxelles		1020
O26:H-	typique	masculin	1 an	Mars	AZ-VUB Bruxelles		1080
*	atypique	masculin	<1 an	Mars	AZ-VUB Bruxelles		1731
O157:H7	typique	féminin	4 ans	Mars	LKO-LMC St. Truiden		3570
O157:H7	typique	masculin	28 ans	Mars	Elisabeth Z. Damme		8830
*	typique	féminin	<1 an	Mars	CDVE Verviers		4287
<i>S.dys type 1</i>		masculin	5 ans	Mars	UZ St. Pieter Bruxelles	Oui	inconnu
*	typique	masculin	3 ans	Avril	CHU Liège	Oui	4130
O157:H7	typique	féminin	2 ans	Avril	LKO-LMC St. Truiden	Oui	3830
O157:H7	atypique	féminin	2 ans	Avril	Virga Jesseziekenhuis Hasselt	Oui	3830
*	atypique	féminin	8 ans	Avril	AZ-VUB Bruxelles		1081
O157:H7	typique	masculin	1 an	Avril	LKO-LMC St. Truiden		3590
O157:H7	typique	féminin	inconnu	Avril	UZ Gent	Oui	inconnu
*	typique	masculin	72 ans	Avril	AZ-VUB Bruxelles		1780
O157:H7	typique	féminin	68 ans	Juin	AZ-VUB Bruxelles		1083
O157:H7	typique	masculin	8 ans	Juin	OLV Ziekenhuis Mechelen		2800
*	atypique	masculin	1 dag	Juin	AZ-VUB Bruxelles		1030
*	atypique	féminin	13 ans	Juin	AZ-VUB Bruxelles		1601
O157:H-	atypique	masculin	1 an	Juin	CDVE Verviers		4910
O26:H-	atypique	féminin	1 an	Juin	AZ-VUB Bruxelles		1030
O157:H7	typique	féminin	1 an	Juin	AZ-VUB Bruxelles		1030
O157:H-	typique	féminin	82 ans	Juillet	AZ-VUB Bruxelles		1700
*	atypique	féminin	79 ans	Juillet	AZ-VUB Bruxelles		1082
*	typique	féminin	79 ans	Juillet	AZ-VUB Bruxelles		1083
O157:H-	atypique	masculin	<1 an	Juillet	Lab. CAZK Kortrijk		inconnu
O26	typique	masculin	3 ans	Juillet	AZ-VUB Bruxelles		1421
O145:H-	atypique	masculin	4 ans	Juillet	AZ-VUB Bruxelles		1070
O157:H7	typique	masculin	1 an	Août	UCL ST LUC	Oui	7700
O157:H7	typique	féminin	3 ans	Août	Labo LKO-LMC St-Truiden		3850
O157:H7	typique	féminin	2 ans	Septembre	Virga Jesseziekenhuis Hasselt		3980
O157:H7	typique	masculin	76 ans	Septembre	Virga Jesseziekenhuis Hasselt		3520
*	typique	masculin	1 an	Septembre	AZ-VUB Bruxelles		1090
O111:H-	typique	masculin	6 ans	Septembre	AZ-VUB Bruxelles		1630
*	atypique	féminin	30 ans	Septembre	AZ-VUB Bruxelles		2050
O157:H-	typique	féminin	inconnu	Septembre	UZ Leuven	Oui	inconnu
*	typique	féminin	61 ans	Octobre	AZ-VUB Bruxelles		6464
*	atypique	féminin	5 ans	Octobre	AZ-VUB Bruxelles		1020
O157:H7	typique	féminin	1 an	Octobre	HU Brugmann Bruxelles	Oui	1140
O103	typique	féminin	41 ans	Novembre	AZ-VUB Bruxelles		1731
O157:H7	typique	féminin	5 ans	Novembre	Virga Jesse Hasselt		3583
O121	atypique	féminin	24 ans	Décembre	AZ-VUB Bruxelles		1140

O157:H-

typique

masculin

< 1 an

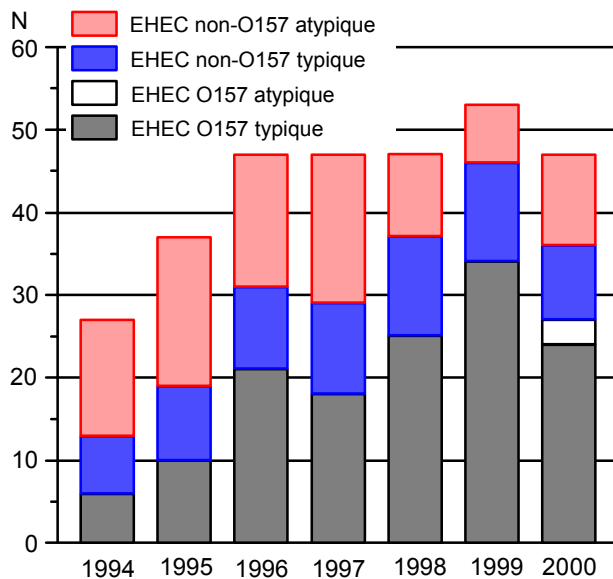
Décembre

Lab. CAZK Kortrijk

inconnu

La figure 1 présente l'évolution du nombre d'isolements d'EHEC O157 et non-O157 (typiques et atypiques) depuis 1994. Le nombre d'isolements du séro groupe O157 a légèrement diminué par rapport à l'année 1999. Le nombre d'isolements non-O157 reste stable.

Figure 1 : E. coli : nombre d'isolements O157 typiques, O157 atypiques, non-O157 typiques et non-O157 atypiques (1994-2000)



Le tableau 2 présente la répartition des sérogroupes O au cours des années.

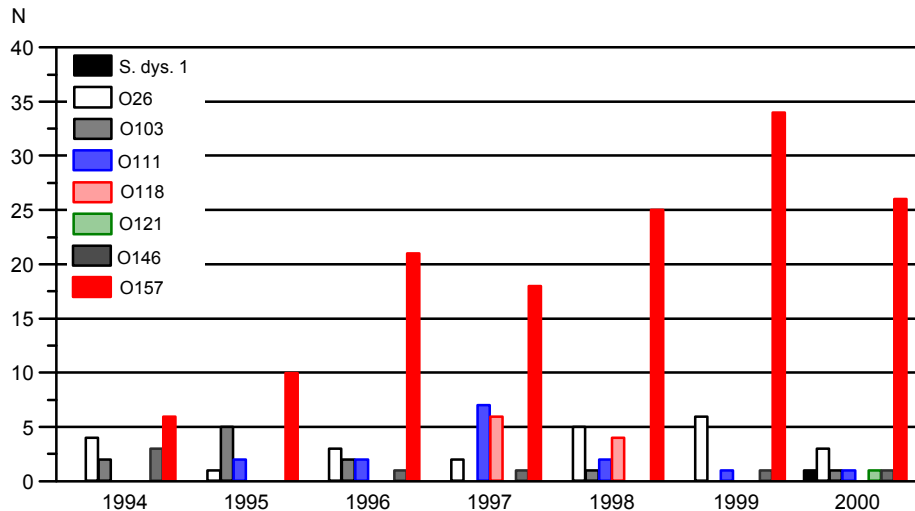
Tableau 2 : E. coli : répartition des sérogroupes O au cours des années (entre parenthèses le nombre d'isolements EHEC typiques; N, 1994-2000)

Sérogroupe	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Total
O1	1 (0)							1 (0)
O2		1 (0)						1 (0)
O4		1 (1)						1 (1)
O6		1 (0)						1 (0)
O7	1 (0)							1 (0)
O8	1 (0)		1 (0)					2 (0)
O20	1 (0)							1 (0)
O22	1 (0)		1 (0)					2 (0)
O26	4 (1)	1 (0)	3 (3)	2 (2)	5 (5)	6 (6)	3 (2)	24 (19)
O55		1 (0)				1 (0)		2 (0)
O91	1 (0)			1 (0)	1 (0)			3 (0)
O92					1 (0)			1 (0)
O100					1 (0)			1 (0)
O103	2 (2)	5 (5)	2 (2)		1 (1)		1 (1)	11 (11)
O107				1 (0)				1 (0)
O111		2 (2)	2 (1)	7 (7)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	15 (14)
O113	1 (0)							1 (0)
O116					1 (1)			1 (1)
O118				6 (1)	4 (2)			10 (3)
O121			1 (1)		1 (1)			3 (2)
O128		1 (0)	1 (0)	2 (0)			1 (0)	4 (0)
O140				2 (0)				2 (0)
O145	3 (3)		1 (0)	1 (1)		1 (1)	1 (0)	7 (5)
O146		2 (0)			1 (0)	1 (0)		4 (0)
O150	1 (0)							1 (0)
O152				1 (0)				1 (0)
O157	6 (6)	10 (10)	21 (21)	18 (18)	25 (25)	34 (34)	26 (23)	140 (137)
O162				2 (0)				2 (0)
O165			1 (0)		1 (1)			2 (1)
O169	1 (1)							1 (1)
O172			1 (0)					1 (0)
OX3		2 (0)						2 (0)
Rough	1 (0)	3 (1)	2 (0)					6 (1)
O?*	1 (0)	6 (0)	8 (3)	4 (0)	4 (0)	2 (2)		25 (5)
Non typé	1 (0)	1 (0)	2 (0)			7 (2)	14 (6)	25 (8)
Total	27 (13)	37 (19)	47 (31)	47 (29)	48 (38)	53 (46)	47 (33)	306 (209)

* O? : non typable

La figure 2 présente l'évolution des sérogroupes O les plus virulents. Le sérotype le plus fréquent est incontestablement le sérotype O157. Vingt (20) isoléments O157 étaient mobiles (sérotype O157:H7) et 6 isoléments étaient immobiles (sérotype O157:H-). Les résultats du typage de phage des isoléments O157 par le laboratoire PHLS à Londres ne sont pas encore disponibles. Des 26 souches O157, il y en avait 21 produisant uniquement VT2 et 5 souches produisant les deux toxines. Huit (8) des 10 EHEC typiques non-O157 produisaient VT1, les deux autres produisaient VT2. Des 11 isoléments EHEC atypiques, 3 souches produisaient VT1, 3 souches VT2 et 5 souches produisaient les deux toxines. Le sous-typage de VT2 n'a pas été réalisé pour tous les isoléments et n'est pas rapporté ici.

Figure 2 : E. coli : principaux sérogroupes O (N, 1994-2000)



Conclusion

On n'observe aucune évolution significative. A l'encontre de nombreux autres pays, aucune épidémie d'infections de VTEC/EHEC n'a été rapportée en Belgique. Afin de permettre la détection précoce d'une épidémie, les autres laboratoires devraient également être encouragés à rechercher les VTEC/EHEC O157 : ce sérotype est le plus virulent et le plus fréquent. Son biotype très particulier facilite en plus la détection de celui-ci dans un laboratoire de routine. D'autres VTEC sont difficilement détectables. Comme avant, le laboratoire de référence continue à rechercher gratuitement ces micro-organismes dans les échantillons provenant de cas spéciaux et en particulier de HUS.