



Une exploitation agricole de vache laitières dispose d'une mise en réseau des différents outils de la ferme : robots de traite des vaches, robots de distribution de l'alimentation, barrières, colliers d'identification des animaux, gestion de l'éclairage, ....

Lors d'une communication à distance entre deux équipements, on a relevé la trame suivante :

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
9	2.427093000	109.27.63.109	192.168.1.14	TCP	1514	[TCP segment of a reassembled PDU]
10	2.427090900	109.27.63.109	192.168.1.14	TCP	1514	[TCP segment of a reassembled PDU]
11	2.427998000	192.168.1.14	109.27.63.109	TCP		
12	2.428253000	109.27.63.109	192.168.1.14	TCP		
13	2.455345000	109.27.63.109	192.168.1.14	TCP		

↑ trame sélectionnée

```

Frame 10: 1514 bytes on wire (12112 bits), 1514 bytes captured (12112 bits) on interface 0
Ethernet II, Src: Netgear_4e:72:29 (e0:46:9a:4e:72:29), Dst: IntelCor_8d:d2:5e (4c:eb:42:8d:d2:5e)
Destination: IntelCor_8d:d2:5e (4c:eb:42:8d:d2:5e)
Source: Netgear_4e:72:29 (e0:46:9a:4e:72:29)
Type: IP (0x0800)
Internet Protocol Version 4, Src: 109.27.63.109 (109.27.63.109), Dst: 192.168.1.14 (192.168.1.14)
Transmission Control Protocol, Src Port: http (80), Dst Port: 52658 (52658), Seq: 1461, Ack: 458, Len: 1460
Source port: http (80)
01d0 2a 20 2a 20 2a 20 2a 2a 20 2a 20 2a 20 42 69 6c  * * * * *
01e0 61 6e 5f 20 6a 6f 75 72 20 64 61 74 65 20 3b 68  an_ jour date ;h
01f0 65 75 72 65 20 3b 76 61 63 68 65 73 20 3b 70 72  eure ;va ches ;pr
0200 6f 64 75 63 74 69 6f 6e 20 3b 63 6f 6e 73 6f 6d  oduction ;consom
0210 6d 61 74 69 6f 6e 20 3b 20 32 30 31 34 30 31 30  mation ; 2014010
0220 37 20 3b 32 30 3a 35 33 20 3b 32 34 32 20 3b 38  7 ;20:53 ;?? ;8
0230 35 31 38 20 3b 37 36 36 20 62 69 6c 61 6e 5f 73  518 ;766 ;?lan_s
0240 65 6d 61 69 6e 65 20 64 61 74 65 20 3b 76 61 63  emaine date ;vac
0250 68 65 73 20 28 2e 2e 2e 29 20 22 20 2f 3e 0a 0a  her (... ) "/>

```

fenêtre donnant les détails de la trame sélectionnée

Fenêtre qui affiche les données. La colonne de gauche fournit le code hexadécimal. La colonne de droite donne la traduction du code en ASCII (sauf pour les points d'interrogation).

Nombre de vaches à déterminer. Les trois octets correspondant aux centaines dizaines et unités.

**Q1** : Le protocole http est utilisé au niveau de l'application. Indiquer le nom du protocole de transport. Donner l'adresse IP de la source et de la destination.

**Q2** : La table ASCII étant donnée ci-dessous, déterminer la valeur décimale du nombre de vaches.

### Code ASCII

Octets de poids faibles

Octets de poids forts	*	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
	0	NUL	SOH	STX	ETX	EOT	ENQ	ACK	BEL	BS	TAB	LF	VT	FF	CR	SO	SI	
	1	DLE	DC1	DC2	DC3	DC4	NAK	SYN	ETB	CAN	EM	SUB	ESC	FS	GS	RS	US	
	2		!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/	
	3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?	
	4	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
	5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_	
	6	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
7	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~			

### Exemple d'utilisation du code ascii

62 est le code ascii de « b » 3D est le code ascii de « = »