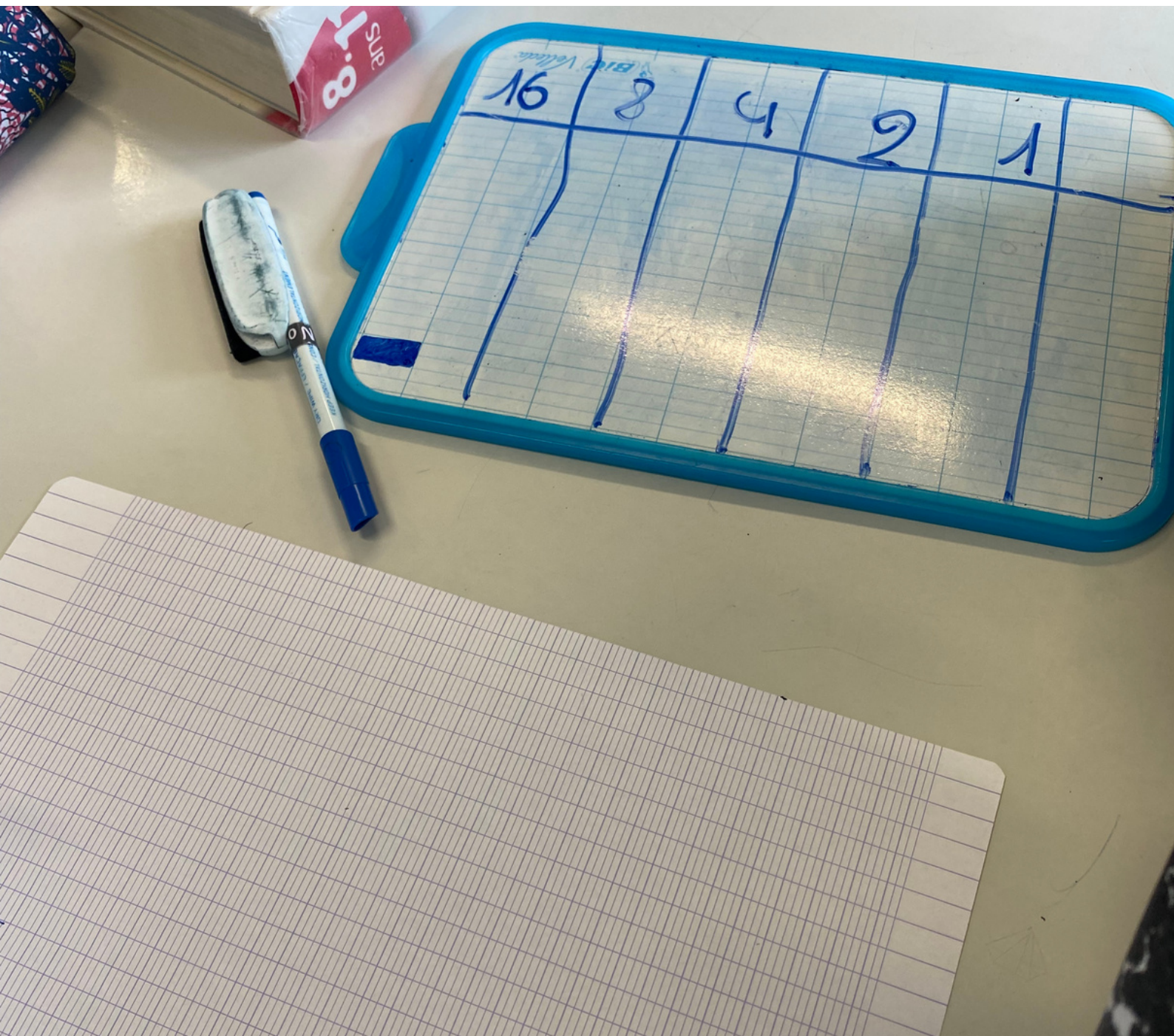


29 Avril 2022

SÉANCE 5 PSC



SOMMAIRE

- 01** Comment encoder des messages en binaire ?
- 02** Présentation de l'activité
- 03** comment décoder des messages ?
- 04** Téléphone binaire
- 05** la Séance
- 06** Les Photos

1-COMMENT ENCODER DES MESSAGES EN BINAIRE ?

On a commencé par l'explication qu'un ordinateur représente n'importe quelle information par un code qui n'utilise que 2 symboles 0 et 1, appelés <<bits>>: c'est le code binaire.

On a montré aux élèves un tableau ASCII version simple (des lettres et leur numéro)

2-PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ:

Nous allons jouer à un jeu :

on a divisé la classe en des groupes de 2 (binôme)

on a demandé aux élèves de coder chaque lettre de l'alphabet en binaire .

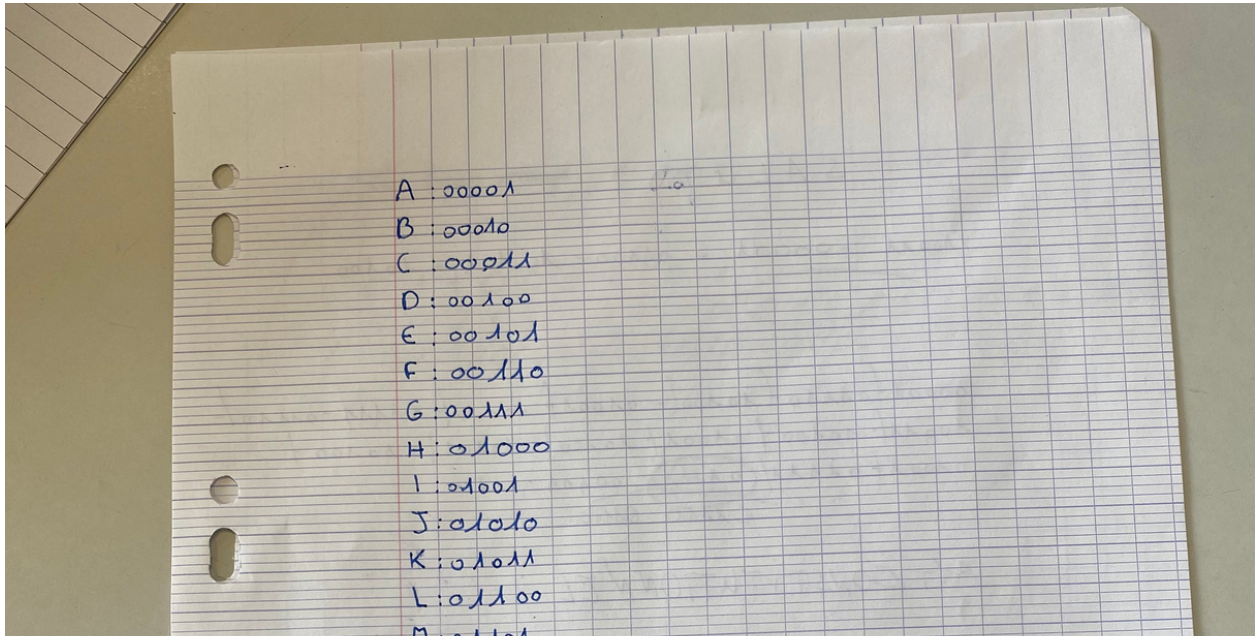
L'enseignant demande aux élèves ensuite d'écrire leur nom en binaire et leur âge .

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		

Binaire (Base de 2) :

16	8	4	2	1
-	-	-	-	-

3-COMMENT DÉCODER DES MESSAGES ?



on a donné à chaque binômes mots en binaire pour les décoder afin qu'ils seront sûr que leur code binaire des lettres est correcte.

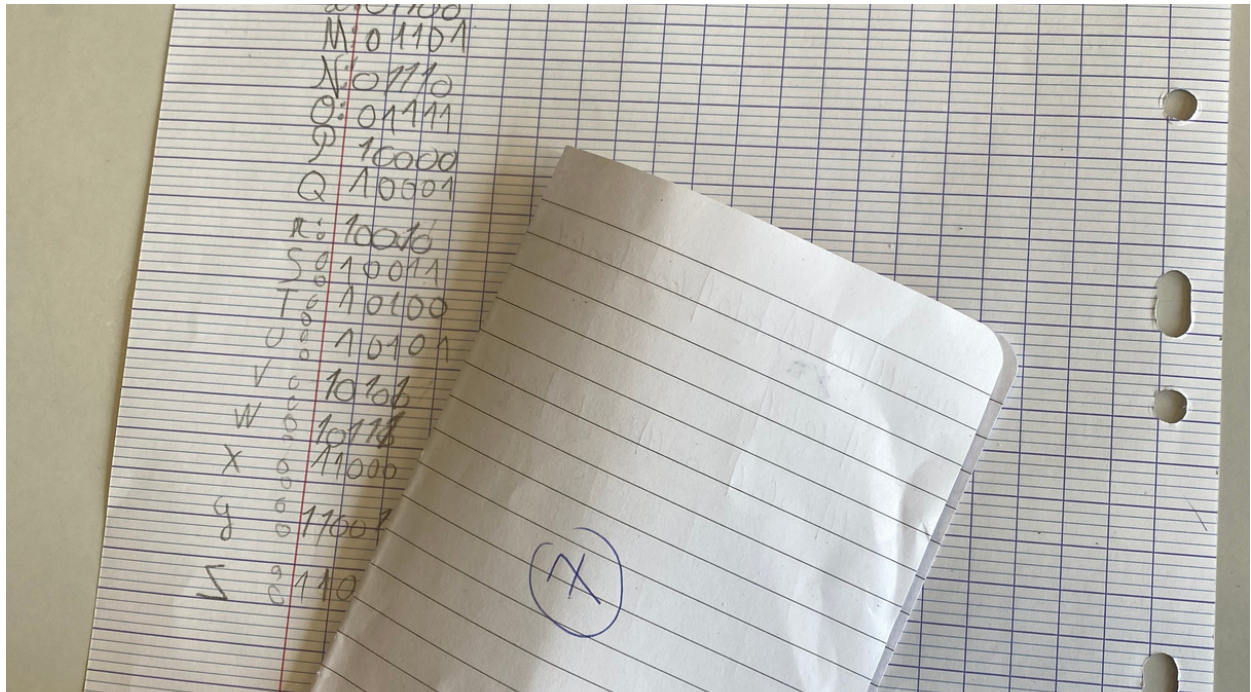
On laisse les élèves manipuler les et essayer de trouver les mots.

Cet exercice leur prépare pour la prochaine activité .

Les mots à décoder ne contiennent pas des lettres majuscules, des accents, des points, ni des espaces .

Résumé :
les élèves ont
commencé à
utiliser
leur codage pour
décoder des mots

4-TÉLÉPHONE BINAIRE



on a donné à chaque binôme une phrase pour coder et une suite de nombres binaires à décoder.

Chaque groupe doit coder la phrase en binaire et décoder la suite binaire en phrase, et passer le codage et encodages à la groupe suivant et répéter jusqu'à ce que la première phrase se retrouve au premier groupe.

Si tous a bien passé, alors ils ont réussi à échanger des informations complexe et les traiter comme des machines dans la salle serveurs.

À la fin, on a montré aux élèves le table ASCII réel

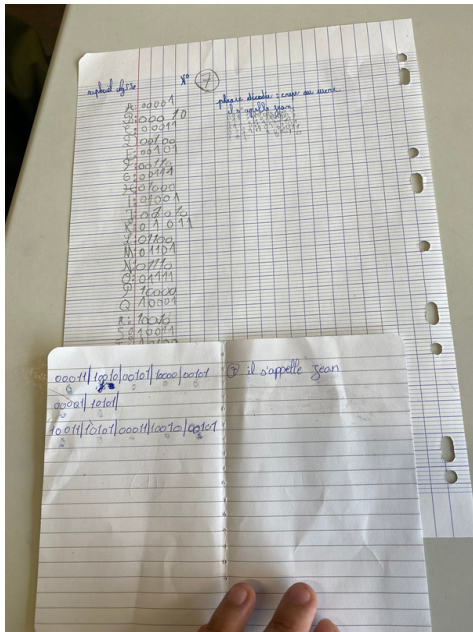
Résumé :
les élèves
commencent à
coder et décoder
des phrases

5- LA SÉANCE

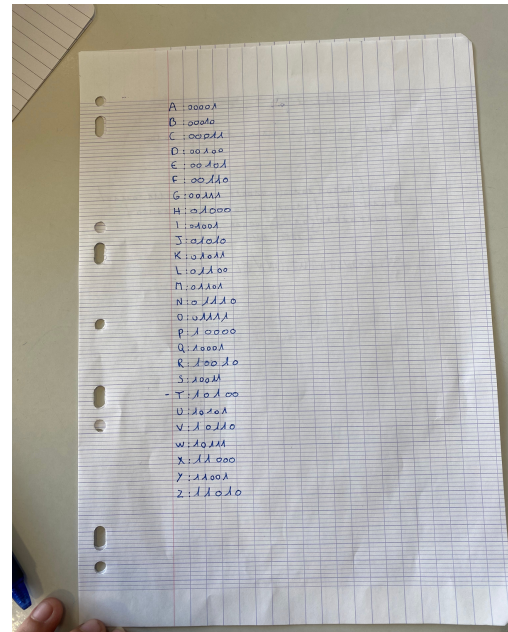
La séance : 29 Avril 2022 , 2 heures de 8h le matin jusqu'à 10h.

Formateurs: ALBEKBASHY Rahma et Monsieur BOUCHISSE Jean .

6-LES PHOTOS



Les élèves encode et décode les phrases



Les élèves encode et décode les phrases

ASCII control characters				ASCII printable characters												Extended ASCII characters											
DEC	HEX	Simbolo	ASCII	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo	DEC	HEX	Simbolo
00	00h	NULL	(caractère nulo)	32	20h	espacio	64	40h	@	96	60h	.	128	80h	Ç	160	A0h	à	192	C0h	À	224	E0h	Ò			
01	01h	SOH	(inicio encabezado)	33	21h	!	65	41h	A	97	61h	a	129	81h	ù	161	A1h	á	193	C1h	Á	225	E1h	Ó			
02	02h	STX	(inicio texto)	34	22h	"	66	42h	B	98	62h	b	130	82h	é	162	A2h	â	194	C2h	Â	226	E2h	Ô			
03	03h	ETX	(fin de texto)	35	23h	#	67	43h	C	99	63h	c	131	83h	â	163	A3h	ã	195	C3h	Ã	227	E3h	Ö			
04	04h	EOT	(fin transmisión)	36	24h	\$	68	44h	D	100	64h	d	132	84h	ä	164	A4h	ä	196	C4h	Ä	228	E4h	Ø			
05	05h	ENQ	(enquiry)	37	25h	%	69	45h	E	101	65h	e	133	85h	å	165	A5h	å	197	C5h	Å	229	E5h	Ù			
06	06h	ACK	(acknowledgement)	38	26h	&	70	46h	F	102	66h	f	134	86h	ç	166	A6h	ç	198	C6h	Ç	230	E6h	Ú			
07	07h	BEL	(timbre)	39	27h	'	71	47h	G	103	67h	g	135	87h	ê	167	A7h	ê	199	C7h	Ê	231	E7h	Û			
08	08h	BS	(retroceso)	40	28h	(	72	48h	H	104	68h	h	136	88h	ë	168	A8h	ë	200	C8h	Ë	232	E8h	Ü			
09	09h	HT	(tab horizontal)	41	29h	)	73	49h	I	105	69h	i	137	89h	è	169	A9h	è	201	C9h	È	233	E9h	Ý			
10	0Ah	LF	(salto de línea)	42	2Ah	*	74	4Ah	J	106	6Ah	j	138	8Ah	é	170	AAh	é	202	CAh	É	234	EAh	ÿ			
11	0Bh	VT	(tab vertical)	43	2Bh	+	75	4Bh	K	107	6Bh	k	139	8Bh	í	171	ABh	í	203	CBh	Í	235	EBh	ÿ			
12	0Ch	FF	(form feed)	44	2Ch	,	76	4Ch	L	108	6Ch	l	140	8Ch	î	172	ABh	î	204	CBh	Î	236	EBh	ÿ			
13	0Dh	CR	(retorno de carro)	45	2Dh	-	77	4Dh	M	109	6Dh	m	141	8Dh	ï	173	ADh	ï	205	CDh	Ï	237	EBh	ÿ			
14	0Eh	SO	(shift Out)	46	2Eh	.	78	4Eh	N	110	6Eh	n	142	8Eh	Ä	174	AEh	Ä	206	CEh	Ä	238	EBh	ÿ			
15	0Fh	SI	(shift In)	47	2Fh	/	79	4Fh	O	111	6Fh	o	143	8Fh	Å	175	AFh	Å	207	CFh	Å	239	EBh	ÿ			
16	10h	DLE	(data link escape)	48	30h	0	80	50h	P	112	70h	p	144	90h	Æ	176	B0h	Æ	208	D0h	Æ	240	FBh	ÿ			
17	11h	DC1	(device control 1)	49	31h	1	81	51h	Q	113	71h	q	145	91h	æ	177	B1h	æ	209	D1h	æ	241	FBh	ÿ			
18	12h	DC2	(device control 2)	50	32h	2	82	52h	R	114	72h	r	146	92h	ÿ	178	B2h	ÿ	210	D2h	ÿ	242	FBh	ÿ			
19	13h	DC3	(device control 3)	51	33h	3	83	53h	S	115	73h	s	147	93h	ö	179	B3h	ö	211	D3h	ö	243	FBh	ÿ			
20	14h	DC4	(device control 4)	52	34h	4	84	54h	T	116	74h	t	148	94h	ó	180	B4h	ó	212	D4h	ó	244	FBh	ÿ			
21	15h	NAK	(negative acknowle.)	53	35h	5	85	55h	U	117	75h	u	149	95h	ô	181	B5h	ô	213	D5h	ô	245	FBh	ÿ			
22	16h	SYN	(synchronous idle)	54	36h	6	86	56h	V	118	76h	v	150	96h	õ	182	B6h	õ	214	D6h	õ	246	FBh	ÿ			
23	17h	ETB	(end of trans. block)	55	37h	7	87	57h	W	119	77h	w	151	97h	ù	183	B7h	ù	215	D7h	ù	247	FBh	ÿ			
24	18h	CAN	(cancel)	56	38h	8	88	58h	X	120	78h	x	152	98h	ú	184	B8h	ú	216	D8h	ú	248	FBh	ÿ			
25	19h	EM	(end of medium)	57	39h	9	89	59h	Y	121	79h	y	153	99h	û	185	B9h	û	217	D9h	û	249	FBh	ÿ			
26	1Ah	SUB	(substitute)	58	3Ah	:	90	5Ah	Z	122	7Ah	z	154	9Ah	ü	186	BAh	ü	218	DAh	ü	250	FBh	ÿ			
27	1Bh	ESC	(escape)	59	3Bh	;	91	5Bh	[	123	7Bh	{	155	9Bh	ý	187	BBh	ý	219	DBh	ý	251	FBh	ÿ			
28	1Ch	FS	(file separator)	60	3Ch	<	92	5Ch	\	124	7Ch	}	156	9Ch	ÿ	188	BCh	ÿ	220	DBh	ÿ	252	FBh	ÿ			
29	1Dh	GS	(group separator)	61	3Dh	=	93	5Dh	]	125	7Dh	~	157	9Dh	ÿ	189	BDh	ÿ	221	DBh	ÿ	253	FBh	ÿ			
30	1Eh	RS	(record separator)	62	3Eh	>	94	5Eh	^	126	7Eh	ÿ	158	9Eh	ÿ	190	BEh	ÿ	222	DEh	ÿ	254	FBh	ÿ			
31	1Fh	US	(unit separator)	63	3Fh	?	95	5Fh	_				159	9Fh	f	191	BFh	f	223	DFh	f	255	FBh	ÿ			

Table ASCII réel