

	<h1>CODE ASCII</h1>	
---	---------------------	---

Le code **ASCII** (on prononce phonétiquement "aski") signifie **A**merican **S**tandard **C**ode for **I**nformation **I**nterchange. C'est une norme pour l'échange de caractères alphanumériques de l'alphabet latin entre systèmes informatiques. Le code ASCII établit une correspondance entre une représentation binaire des caractères de l'alphabet latin et les symboles, les signes, qui constituent cet alphabet.

Le code ASCII de base a été mis au point pour la langue anglaise, il ne contient donc pas de caractères accentués, ni de caractères spécifiques à une langue. Il représente les caractères sur 7 bits (c'est-à-dire 128 caractères possibles, de 0 à 127).

Par exemple, le caractère "a" est associé à "1100001" et "A" à "1000001".

Pour coder les caractères accentués de la langue latine, le code ASCII a été étendu à 8 bits (un octet) pour pouvoir coder plus de caractères (on parle d'ailleurs de code ASCII étendu...). Ce code attribue les valeurs 0 à 255 (donc codées sur 8 bits, soit 1 octet) aux lettres majuscules et minuscules, aux chiffres, aux marques de ponctuation et aux autres symboles (caractères accentués dans le cas du code *iso-latin1*).

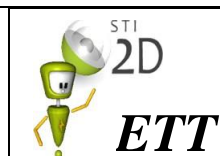
La norme ASCII permet ainsi à toutes sortes de machines de stocker, analyser et communiquer de l'information textuelle. En particulier, la quasi totalité des ordinateurs personnels et des stations de travail utilisent l'encodage **ASCII**.

Il existe deux modes de transmission des fichiers informatiques : le mode **ASCII** et le mode **Binaire**. Un mauvais choix dans le mode de transmission peut rendre un fichier inexploitable.

- En mode **ASCII**, le logiciel de transmission adressera le code **ASCII** de chaque caractère. Ce mode est particulièrement destiné à la transmission des fichiers dits "texte" (**HTML**, sources, scripts).
- En mode **Binaire**, le logiciel de transmission enverra les bits par paquets. Ce mode convient aux fichiers, comme les exécutables, les images, les sons, etc...

Le choix du mode **ASCII** / **Binaire** est souvent laissé à l'appréciation du logiciel de transmission qui déterminera automatiquement le mode approprié en fonction de l'extension ou du contenu du fichier à transmettre.

Certaines transmissions sont effectuées en mode **hexadécimal**. Ce mode de transmission permet de transmettre des fichiers **binaires** en mode **ASCII**, c'est à dire en n'utilisant que les 128 premiers caractères de la Table **ASCII**.



CODE ASCII



TABLE DE CONVERSION ASCII EN HEXADECIMAL

La table de conversion ci-dessous donne la correspondance entre les codes hexadécimaux et les caractères ASCII.

Exemples de lecture de la table de conversion:

Le caractère "2" correspond au code hexadécimal \$32 (ou 0x32) et au code binaire %0110010.

Le code \$5A (ou 0x5A) correspond au caractère "Z" (majuscule).

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

On remarque que:

- Les codes de \$00 à \$20 et \$7F correspondent à des caractères non imprimables (sonnerie, retour chariot, saut de ligne, espace...)
- Les codes compris entre \$21 et \$7E correspondent aux caractères imprimables (lettres, chiffres, ponctuations, symboles)
- Les codes compris entre \$80 et \$FF correspondent aux caractères étendus différents suivant la langue utilisée.