

Numération Bibi

Inventée en 1968 par le chanteur et humoriste Boby Lapointe, la **numération Bibi** (ou **bibi-binaire**) est une application du système hexadécimal d'usage courant en informatique. La description de cette numération est apparue initialement dans *Les Cerveaux non-humains*^[1], et on la retrouve aussi dans *Boby Lapointe* de Huguette Long Lapointe^[2].

| décimal | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| bininaire | 0000 | 0001 | 0010 | 0011 | 0100 | 0101 | 0110 | 0111 | 1000 | 1001 | 1010 | 1011 | 1100 | 1101 | 1110 | 1111 |
| répartition | 0 0 0 | 0 0 0 | 1 0 0 | 1 0 0 | 0 0 0 | 0 0 0 | 0 1 0 | 1 1 0 | 0 1 0 | 0 1 1 | 1 1 0 | 1 1 0 | 0 1 1 | 1 1 0 | 0 1 1 | 1 1 1 |
| notation | ○ | ▮ | ▮ | ▮ | ▮ | ▮ | ▮ | ▮ | ▮ | ▮ | ▮ | ▮ | ▮ | ▮ | ▮ | ▮ |
| prononciation | ho | ha | he | hi | bo | ba | be | bi | ko | ka | ke | ki | do | da | de | di |

Note : chaque chiffre Bibi est formé à partir des bits à 1 dans la répartition en carré de sa représentation binaire ; le tracé part du centre si un seul bit est à 1 et se termine alors à ce bit, sinon il relie dans l'ordre les positions des bits à 1, en prenant soin de passer par le centre si exactement deux bits sont à 1 ; les formes sont ensuite allongées si nécessaire pour remplir la hauteur ; les formes sont courbes s'il y a moins de 3 bits à 1, et en lignes brisées pour 3 ou 4 bits positionnés à 1.

Pourquoi *Bibi*

Parce que seize peut s'écrire « 2 exposant 2, exposant 2 ». Il s'agit également probablement d'un calembour (référence au mot d'argot *bibine* et, en outre, au mot *bibi*, signifiant « moi ») : les jeux de mots sont en effet au centre de son œuvre artistique.

Comme on parle de binaire pour la base 2, Boby Lapointe estimait qu'on pourrait parler de « Bi-Binaire » pour la base 4, et de « BiBi-Binaire » pour la base 16, terme qu'il abrège en « *bibi* ».

À partir de ce postulat, Boby Lapointe inventa la notation et la prononciation de seize chiffres. À l'aide de quatre consonnes et de quatre voyelles, on obtient les seize combinaisons nécessaires :

HO, HA, HE, HI, BO, BA, BE, BI, KO, KA, KE, KI, DO, DA, DE, DI.

Pour définir un nombre, il suffit d'énumérer les chiffres (hexadécimaux) qui le composent.

Exemple : en Bibi, le nombre 2000 (en base décimale), qui se traduit, en hexadécimal, par 7D0, est appelé *BIDAHO*.

Nombres négatifs

Contrairement à la numération retenue dans les ordinateurs actuels, le Bibi représente les nombres négatifs en complément à un, et non à deux.

Ainsi :

- +7 s'écrit 0 0111
- -7 s'écrit 1 1000

et leur addition donne :

- 1 1111 (une des 2 représentations de « zéro » dans ce système ; « zéro » y est aussi représenté par 0 0000).

Sur les ordinateurs contemporains, en notation binaire classique, -7 s'écrit 1 1001 (on propage le « 1 » dans les bits supérieurs) ; et l'addition de -7 et 7 donnera 0 0000. Il n'y a ainsi qu'une seule notation pour le chiffre zéro.

Références

- Conversion en ligne décimal ↔ bibi-binaire [3]

Ressource bibliographique

[1] Jean-Marc Font, Jean-Claude Quiniou, Gérard Verroust, *Les Cerveaux non-humains : introduction à l'Informatique*, Denoël, Paris, 1970.

[2] Huguette Long Lapointe, *Boby Lapointe*, Encre, Paris, 1980 (ISBN 2-86418-148-7)

[3] <http://www.graner.net/nicolas/nombres/bibibinaire.php>

Sources et contributeurs de l'article

Numération Bibi *Source:* <http://fr.wikipedia.org/w/index.php?oldid=74480103> *Contributeurs:* Aldoo, Baleer, Benoit rigaut, Boris, Cortexd, Dake, Dhatier, Haypo, Jean-Christophe BENOIST, Jules78120, Koko90, Manuguf, Marc BERTIER, Marc Mongenet, Med, Michel BUZE, Muphin, Muselaar, Mü, PascalBataillard, Popeck, Pouipy, Roby, Serged, Solensean, Verdy p, 25 modifications anonymes

Source des images, licences et contributeurs

Image:Bibi-binaire.jpg *Source:* <http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Bibi-binaire.jpg> *Licence:* GNU Free Documentation License *Contributeurs:* Original uploader was Roby at fr.wikipedia

Licence

Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported
[//creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)