

Contenus	Capacité attendue	Commentaire
Représentation binaire d’un entier relatif.	C1.2 : Évaluer le nombre de bits nécessaires à l’écriture en base 2 d’un entier, de la somme ou du produit de deux nombres entiers.	Il s’agit de décrire les tailles courantes des entiers (8, 16, 32 ou 64 bits).Il est possible d’évoquer la représentation des entiers de taille arbitraire de Python.
	C1.3 : Utiliser le complément à 2.	

Bits	Nombre de valeurs	Représentations de 0 à ...
1	2	1
4	16	15
8	256	255
16	65 536	65 535
32	4 294 967 296	4 294 967 295
64	$1,844674407 \times 10^{19}$	$1,844674407 \times 10^{19} - 1$
k	2^k	$2^k - 1$