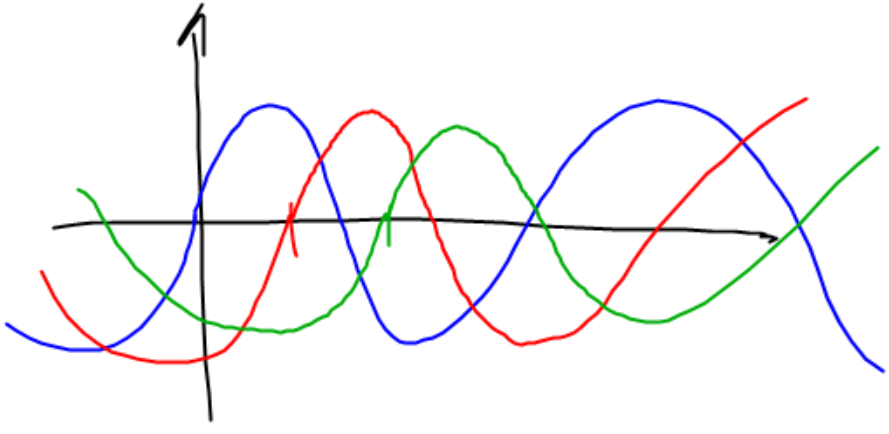
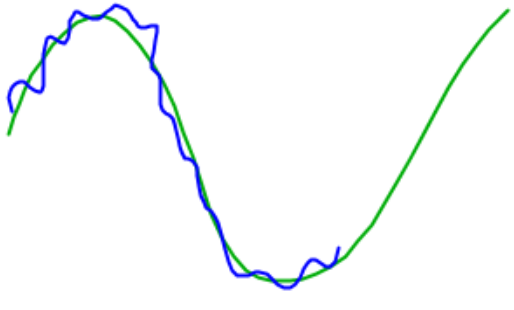
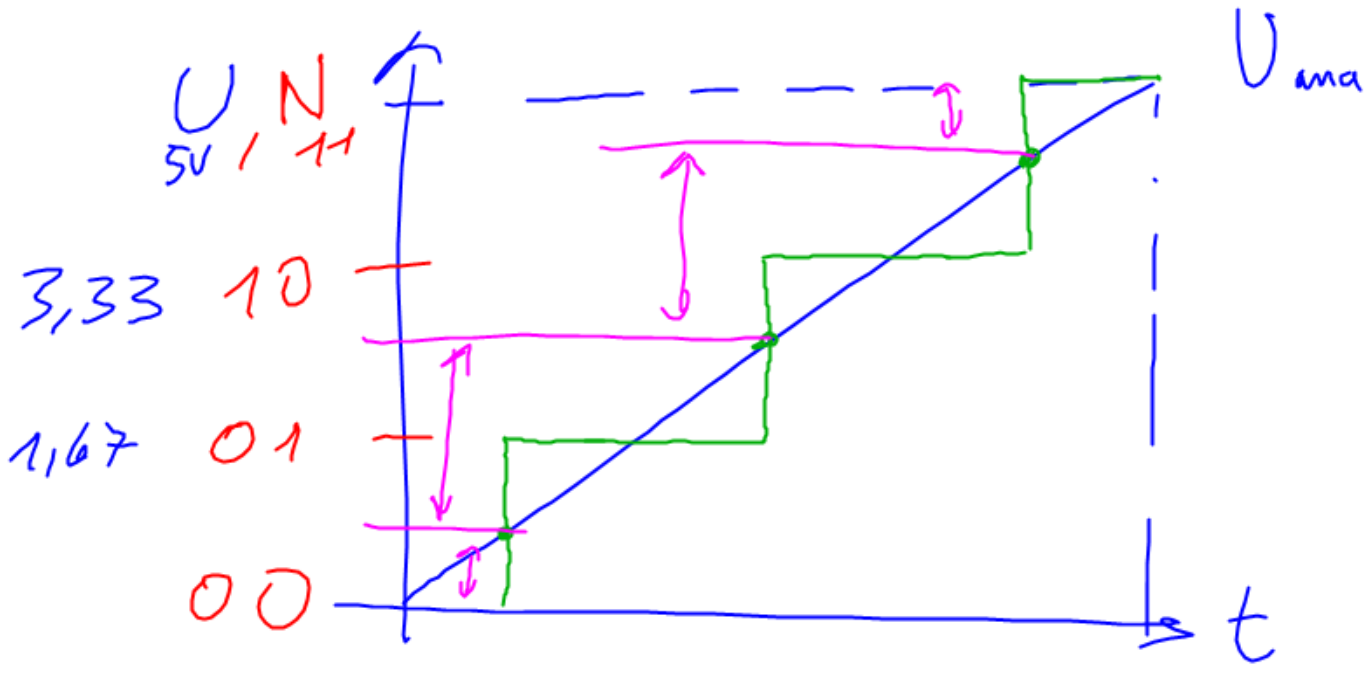






$2^2 = 4$

00
01
10
11

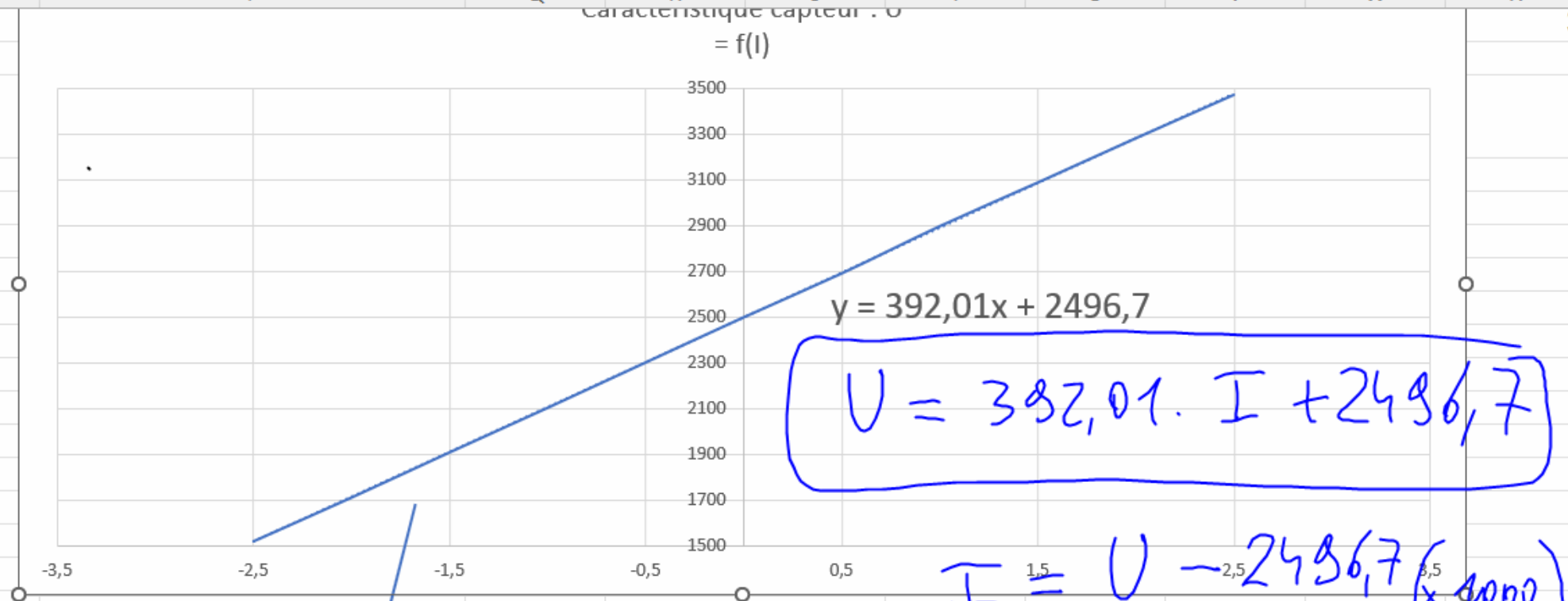
CAN $q = \frac{U}{2^n}$

CNA $q = \frac{U}{2^n - 1}$

$q = \frac{5}{3} \simeq 1{,}67\ V/bit$

ou !?

$q = \frac{5}{4} = 1{,}25\ V/bit$



$U = 392{,}01 \cdot I + 2496{,}7$

$I = \frac{U - 2496{,}7}{392{,}01} \times 1000$ si mA

U = f(I)	
Fonction de transfert I = Y(U) en A	
Fonction de transfert I = Y(U) en mA	

y = a.x + b **a : sensibilité mv/A** **b**

I=0 A | I=2 A | loi de comportement

FRA 15:04 27/03/2025

sketch_mar27a | Arduino 1.8.12

Fichier Édition Croquis Outils Aide

sketch_mar27a §

4/6

```
int Nmesure;
float quantum = 5000.0 / 1023.0;
float Umesure;
float Imesure;

void setup() {
Serial.begin(9600);
}

void loop() {
Nmesure = analogRead(A0);
Umesure =  quantum * Nmesure;
Imesure = (Umesure - 2496.1) / 392.01;
Serial.print(Imesure);
Serial.println(" A");

}
```

Compilation du croquis...

16

Arduino Uno sur COM3

FRA 15:13 27/03/2025

I10

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1															
2															
3					moyenne sur 140 valeurs !										
4			0,05		-0,0005	mA									
5			-0,02												
6			0,07												
7			0,03												
8			0,03												
9			0,03												
10			-0,01												
11			0,07												
12			-0,01												
13			-0,02												
14			0												
15			0												
16			0,04												
17			0,04												
18			-0,01												
19			-0,02												
20			0												
21			0												
22			-0,05												
23			0,02												
24			0												
25			-0,02												
26			0,04												
27			0,03												
28			-0,03												
29			-0,05												
30			-0,01												
31			-0,02												
32			-0,05												

Feuil1