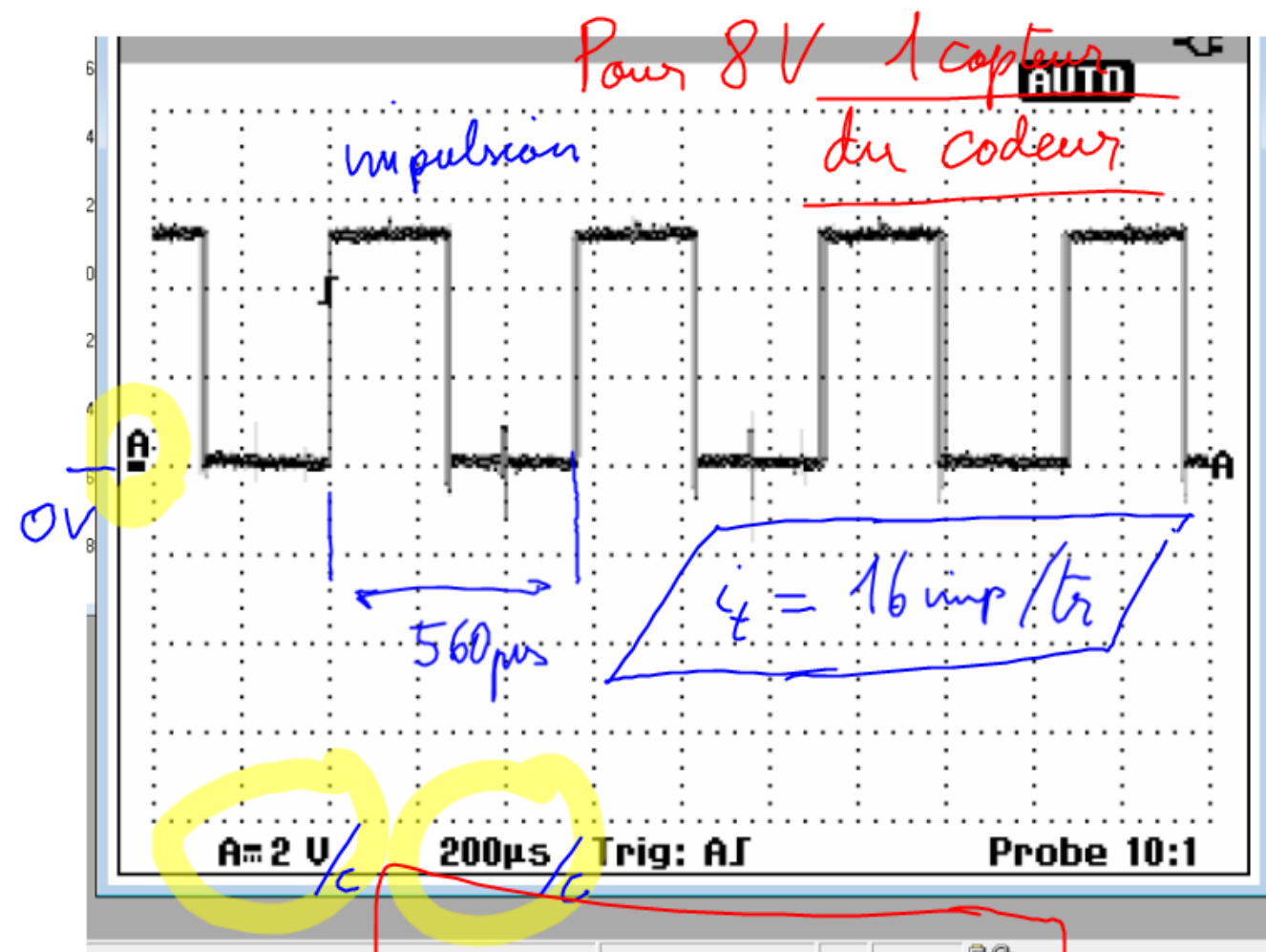




$$N_{\text{mot}} = \frac{60}{i_t \cdot T}$$

rapport cyclique constant
 $\approx 50\%$
 et T varie

$$t_{\text{impulsion}} = 560 \mu\text{s} = T$$

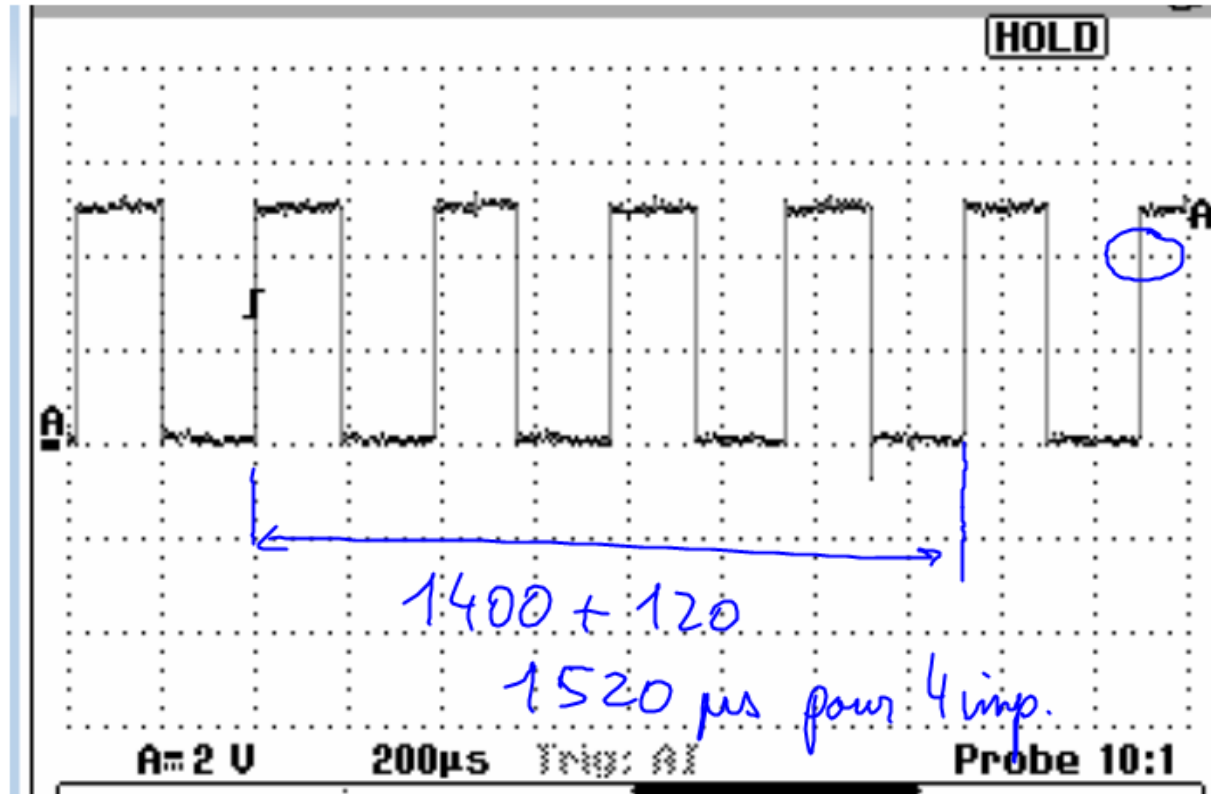
pour 1 tr : $16 \cdot 560$
 $\approx 8960 \mu\text{s}$
 $\approx 8,96 \text{ ms}$
 $\approx 8,96 \cdot 10^{-3} \text{ s/tr}$

$$n_{\text{mot}} = \frac{1}{8,96 \cdot 10^{-3}} \approx 112 \text{ tr/s}$$

$$N_{\text{mot}} = 6720 \text{ tr/min}$$

Codeur moteur : moteur à 16 imp/t_z

2/4



$$T = \frac{1520}{4} \approx 380 \mu s$$
$$\approx 380 \cdot 10^{-6} s$$

$$T_{1 t_z \text{ mot}} = 380 \cdot 10^{-6} \cdot 16$$
$$= 6,08 \cdot 10^{-3} s/t_z$$

$$n_{\text{mot}} = \frac{1}{6,08 \cdot 10^{-3}} \approx 164 t_z/s$$

$$N_{\text{mot}} = n_{\text{mot}} \times 60 \approx 9870 t_z/\text{min}$$

Debut

$t = \text{millis}()$

$\Delta t = \text{millis}() - t$

$\Delta t > 200 \text{ ms}$

$T = \Delta t / \text{imp}$

$\text{imp} = 0$

$t = \text{millis}()$

Bloquer
imp.

int prog

$\text{imp} = \text{imp} +$

$N = 60 / (16 \times T)$

Afficher T, N

3/4

```
dt = millis() - t;  
if (dt >= 200) {  
    T = dt / imp;  
    noInterrupts();  
    imp = 0;  
    t = millis();  
    interrupts();  
    N = 60.0 / (T * 16.0);  
    Serial.print(T);  
    Serial.print(" ; ");  
    Serial.print(N);  
    Serial.println(" tr/min")  
}  
}  
  
void inter() {  
    imp = imp + 1;  
}
```



4/4

sketch_mar18a \$

```
void loop() {

    dt = millis() - t;
    if (dt >= 200) {
        T = dt / imp ;

        N = 60.0 / (T * 16.0 / 1000.0);
        noInterrupts();
        imp = 0;
        t = millis();
        interrupts();
        Serial.print(T);
        Serial.print(" ; ");
        Serial.print(N);
        Serial.println(" tr/min");
    }
}

void inter() {
    imp = imp + 1;
}
```

Téléversement terminé

Le croquis utilise 3974 octets (12%) de l'espace de mémoire.
Les variables globales utilisent 232 octets (1%) de l'espace de mémoire.

COM19

Envoyer

```
0.37 ; 10162.50 tr/min
0.37 ; 10143.75 tr/min
0.37 ; 10143.75 tr/min
0.37 ; 10200.00 tr/min
0.37 ; 10143.75 tr/min
0.37 ; 10143.75 tr/min
0.37 ; 10200.00 tr/min
0.37 ; 10143.75 tr/min
0.37 ; 10125.00 tr/min
0.37 ; 10200.00 tr/min
0.37 ; 10162.50 tr/min
0.37 ; 10162.50 tr/min
0.37 ; 10200.00 tr/min
0.37 ; 10143.75 tr/min
0.37 ; 10162.50 tr/min
0.37 ; 10218.75 tr/min
0.37 ; 10162.50 tr/min
0.37 ; 10200.00 tr/min
0.37 ; 10181.25 tr/min
0.37 ; 10256.25 tr/min
0.37 ; 10143.75 tr/min
0.37 ; 10200.00 tr/min
0.37 ; 10237.50 tr/min
0.37 ; 10162.50 tr/min
```

☒ Défilement automatique
 ☐ Afficher l'horodatage
 Pas de fin de ligne ▼
 9600 baud ▼
 Effacer la sortie