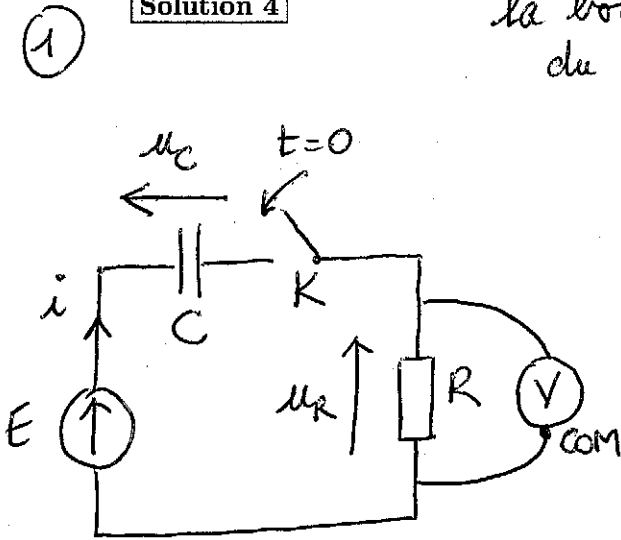


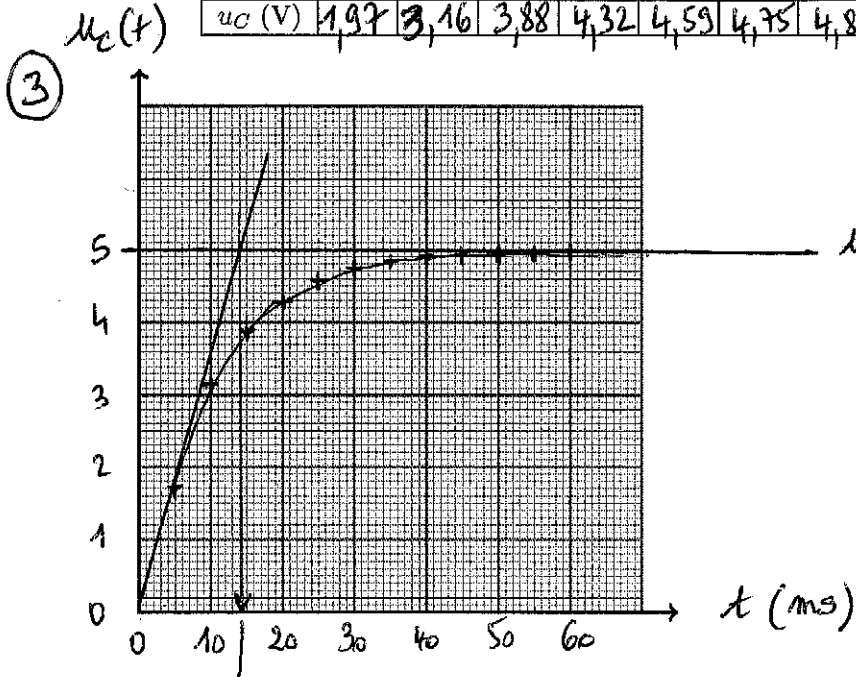
**Solution 4**

la borne COM du voltmètre doit être du côté du  $\ominus$  du générateur.



(2) loi des mailles :  $E = u_C + u_R$   
 donc  $u_C = E - u_R$

t (ms)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
$u_R$ (V)	3.03	1.84	1.12	0.68	0.41	0.25	0.15	0.09	0.06	0.03	0.02	0.01
$u_C$ (V)	1,97	3,16	3,88	4,32	4,59	4,75	4,85	4,91	4,94	4,97	4,98	4,99



$u_C$  max et donc  $q = C \cdot u_{C \text{ max}}$

$\tau = 14 \text{ ms}$

(4)  $\tau = RC$  donc  $C = \frac{\tau}{R} = \frac{14 \times 10^{-3}}{1,0 \times 10^3} = 14 \times 10^{-6} \text{ F} = \underline{14 \mu\text{F} = C}$