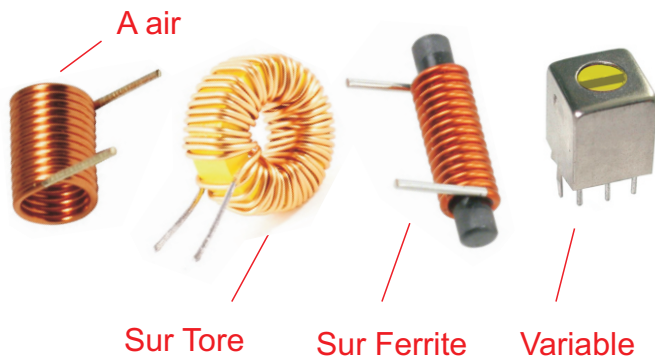


# Composants - Les Inductances (Selfs)

## Classiques ou CMS

Self-Inductances (classiques)



Composants Montés en Surface (CMS)



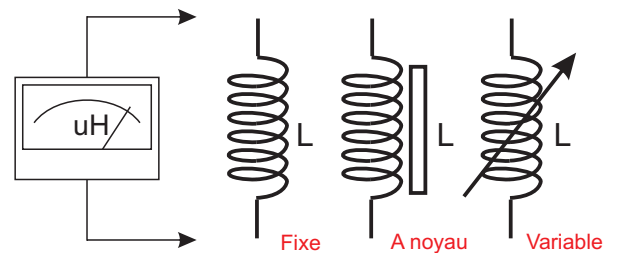
## Caractéristiques

Grandeur: L 'Inductance électrique

Unité: Le Henry (**H**) ( mH,  $\mu$ H, nH)

Symbole de l 'inductance: **L**

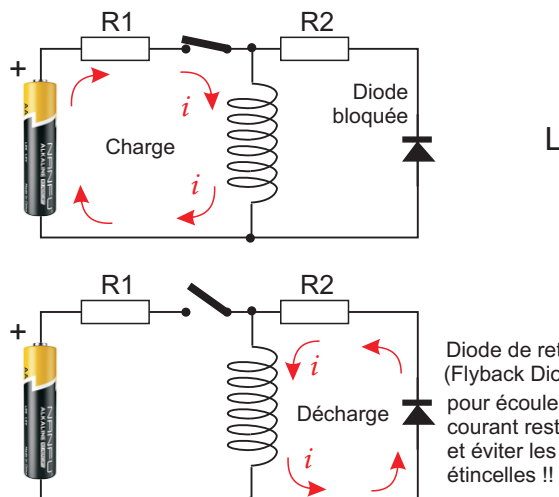
A retenir: L 'Inductance est un **Réservoir de Courant.**



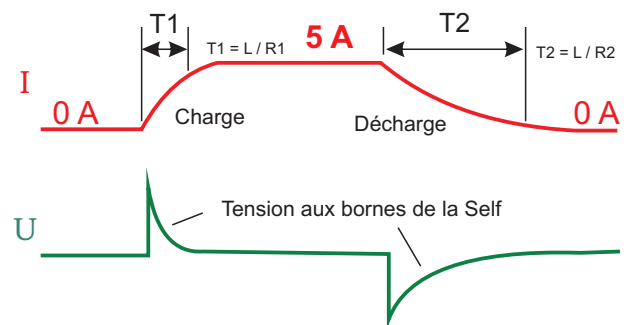
Mesure avec un Inductancemètre (Sur une bobine isolée d 'un circuit)

## Charge et décharge

Attention: ici, le temps de charge augmente quand la résistance diminue...!



Diode de retour (Flyback Diode) pour écouler le courant restant, et éviter les étincelles !!



$$T \text{ (secondes)} = \frac{L \text{ (H)}}{R \text{ (\Omega)}}$$

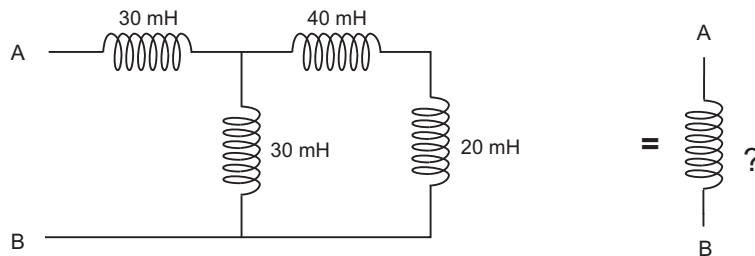
Temps de charge (ou décharge)

# Composants - Les Inductances (Selfs)

## Exercices

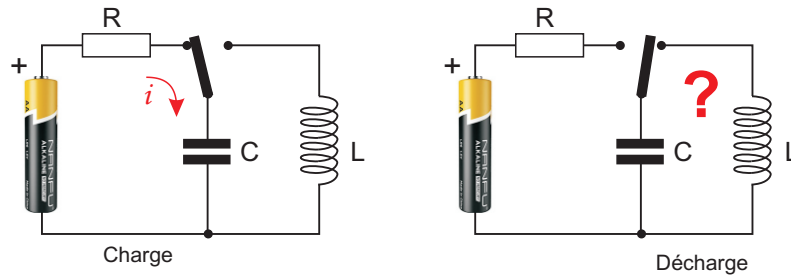
### Question 1

Quel est l'inductance équivalente?



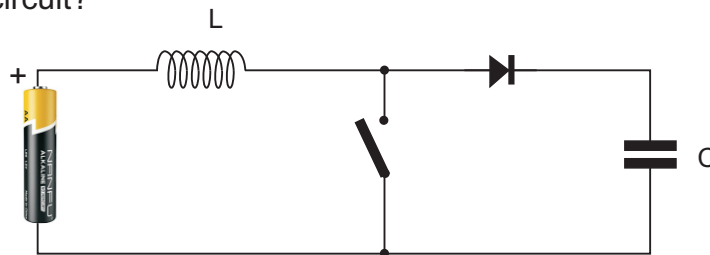
### Question 2

On vient de charger la capacité. On la décharge dans l'inductance. Quelle est la forme du courant de décharge?



### Question 3

A quoi sert ce circuit?



## Réponses

1: 50 mH 2: Une sinusoïde amortie 3: C est un élévateur de tension