

Bonjour. Alors aujourd'hui, on va voir une petite démonstration qui concerne l'énergie magnétique dans un système électromécanique. Alors pour ça, je vous en est amené. Un système électromécanique, c'est un système tout simple. Il s'agit d'un transformateur monophasé avec un primaire qui est alimenté au travers d'un interrupteur. Et puis un secondaire. Donc, dans un premier temps, on va s'occuper du primaire uniquement dans le secondaire. Je l'ai branché à une petite ampoule qui nous servira après à visualiser l'effet de cette énergie magnétique. Mais d'abord, on fait un essai au niveau du primaire avec un saut de tension. Alors, j'ai essayé l'interrupteur, j'effectue le sous tension et puis je peux l'arrêter.

Notes

Summary



0m 04s



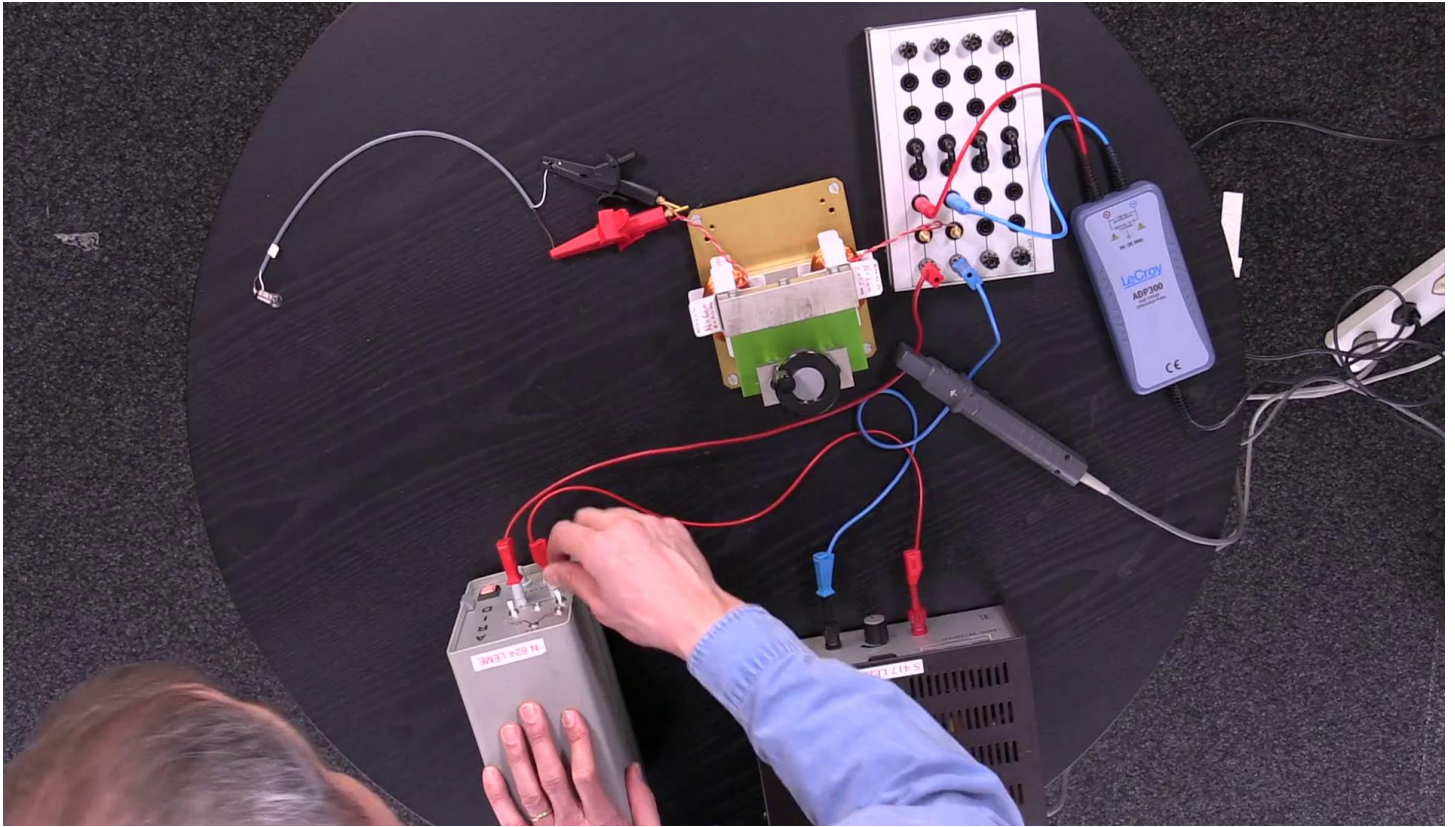
Et puis, on voit bien que si on mesure le courant en violet et la tension en jaune sur le scope, on a la source de tension caractéristique avec le courant de forme exponentielle caractéristique de ce genre de système. Voilà ce qui est intéressant maintenant, c'est ce qui se passe au niveau de l'énergie, du système et en fait leur tare caractéristique du courant. Il est dû au fait que on doit créer du flux dans le circuit magnétique de notre transformateur, et ce, cette création de flux nous demande de l'énergie pure.

Notes

Summary



1m 02s

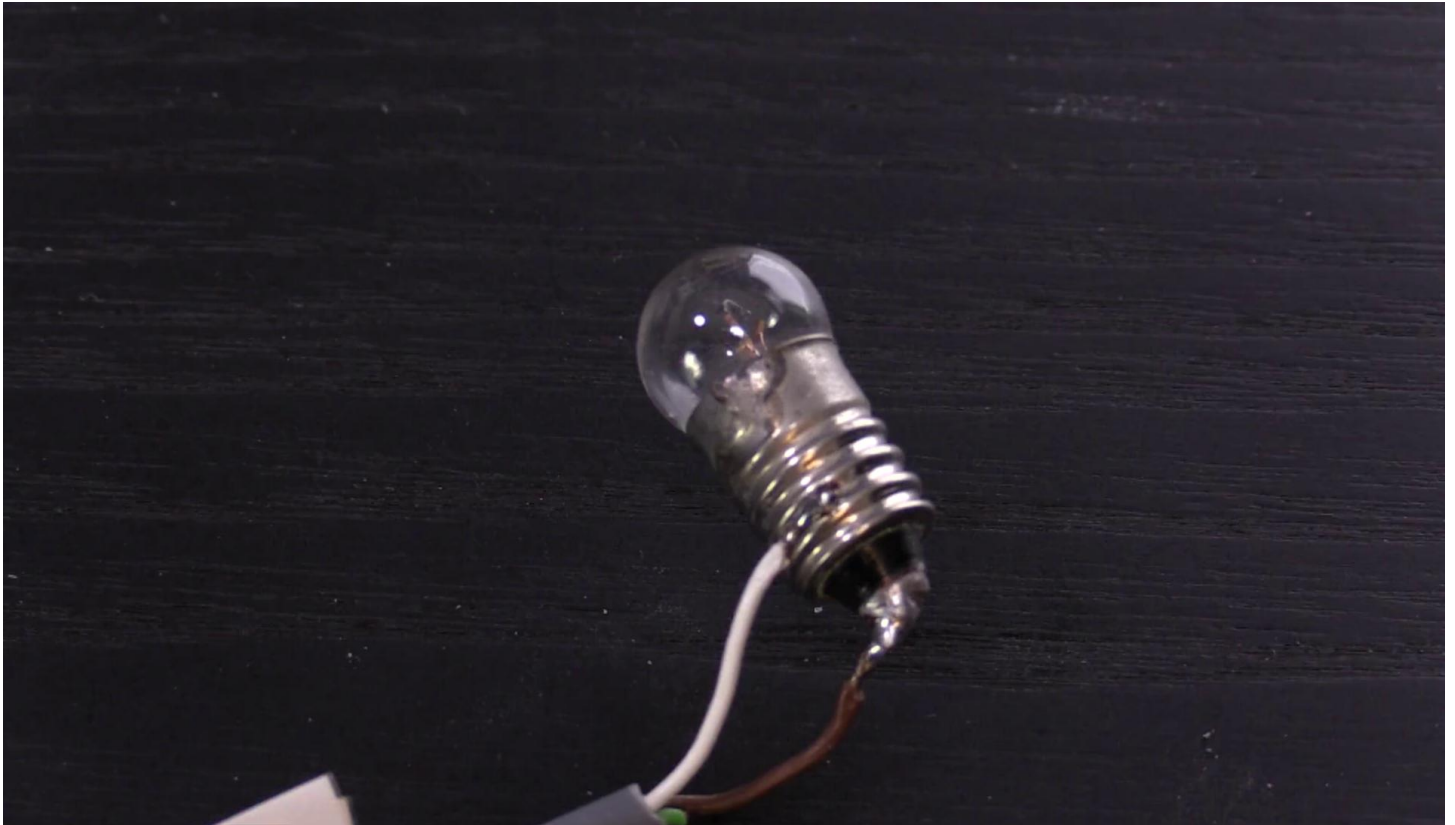


Cette énergie électrique va se transformer en énergie magnétique et pour la visualiser, et bien on va regarder ce qui se passe au moment où on est dans le circuit, au moment où on dans le circuit avec une petite lampe. Cette petite lampe, on va voir ce qui se passe lorsque l'énergie magnétique dans l'entrée dans l'autre fer ou dans le circuit magnétique doit être détruite. Alors, je vais mettre un petit peu plus de courant.

Notes

Summary





Et puis je vais. Allumer mon circuit, ça fait et puis maintenant, on regarde ce qui se passe quand l'État j'éteins le circuit magnétique ou j'éteins le courant dans le lapines et on voit que la petite lampe s'allume brièvement.

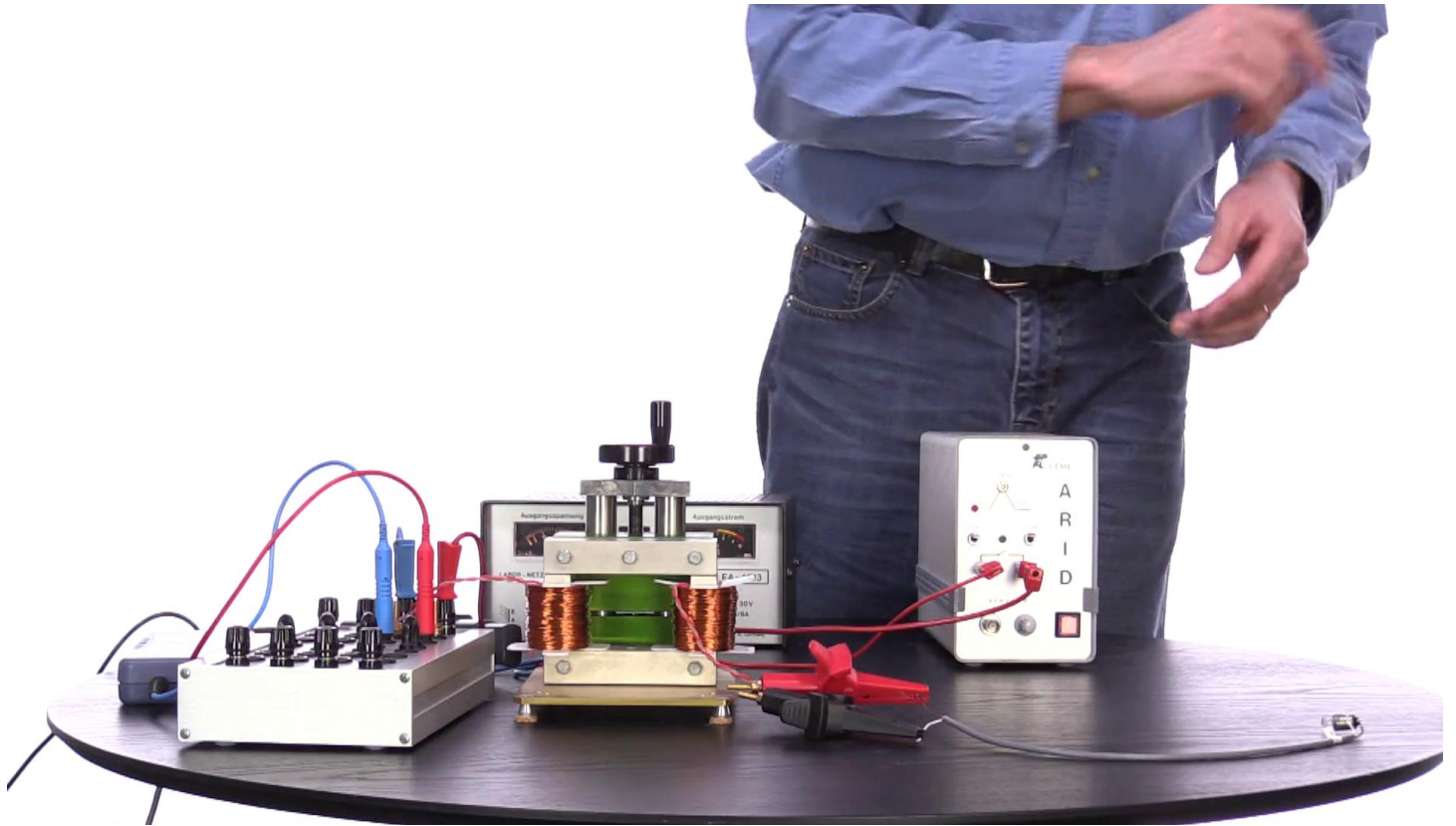
Notes

Summary

2m 21s







Donc, a quoi est ce que fait du bien parce que l'énergie magnétique qui était compte tenu dans mon transformateur va se dissiper et elle va faire briller ma petite ampoule brièvement.

Notes

Summary



2m 44s



Et c'est vraiment l'énergie magnétique qui se transforme en énergie électrique qui elle même va se transformer en énergie thermique et lumineuse.

Notes

Summary

2m 57s

