

# Liens

## • Bibliographie

Les livres qui sont repris ici sont loin d'être les seuls mais ils font partie des plus abordables.

*Fondements d'électronique - 4<sup>ème</sup> édition*

Thomas L. Floyd - Editions Reynald Goulet 1999 - Eyrolles

Très bon livre d'électronique. Complet, clair et facile d'accès. Malheureusement, il est un peu gros (encore plus que ce syllabus). Cela dit, il couvre la matière de 3<sup>ème</sup> à 5<sup>ème</sup>. C'est le livre de référence en 4<sup>ème</sup>

<http://www.goulet.ca>

*Physique appliquée - électricité / électronique*

R. Mérat - R Moreau - Editions Nathan technique 1993

Très intéressant pour ses exercices mais aussi pour son approche de l'électronique. Il couvre la matière de 3<sup>ème</sup> à 5<sup>ème</sup>. Ce livre n'est pas l'idéal pour commencer.

*Electrotechnique - 2<sup>ème</sup> édition*

T. Wildi - Editions Eska 1991

Référence en matière d'électrotechnique. Très complet. Des exercices intéressants. Mais il couvre bien plus que la matière de secondaire et n'est pas axé sur l'électronique. En fait ce sont les premiers chapitres qui sont intéressants dans notre cas.

*Physique 5<sup>ème</sup> - option de base*

Nachtergaele, Materne - Editions De Boeck 1998

Très bon livre de physique (pas d'électronique). Pour comprendre ce qu'est vraiment un courant ou une tension, c'est l'idéal. Attention il parle aussi de thermodynamique et de gravitation.

## • Netographie

La liste est trop longue pour être développée ici. Elle sera détaillée et actualisée sur le site Elek (<http://go.to/elek>). Voici quelques morceaux choisis.

### • Cours

Idéal pour commencer. Très ludique	<a href="http://www.edf.fr/hm/fr/hs/education">http://www.edf.fr/hm/fr/hs/education</a>
Si vous avez la patience de comprendre comment ce site est structuré, vous y découvrirez des merveilles (sur le tour aussi d'ailleurs)	<a href="http://www.gs-soft.fr">http://www.gs-soft.fr</a>
Excellent cours pour débiter. Couvre toute la matière de 3 <sup>ème</sup> et 4 <sup>ème</sup>	<a href="http://www.ac-nancy-metz.fr/pres-etab/lycom/technologique.htm">http://www.ac-nancy-metz.fr/pres-etab/lycom/technologique.htm</a>
Cours complet. Un peu long mais très bien fait.	<a href="http://courelectr.free.fr">http://courelectr.free.fr</a>
Cours sur l'oscilloscope	<a href="http://c3iwww.epfl.ch/teaching/physiciens/tp/travprat.html">http://c3iwww.epfl.ch/teaching/physiciens/tp/travprat.html</a>
Cours sur l'oscilloscope	<a href="http://www.web-sciences.com/oscillo/oscillo.html">http://www.web-sciences.com/oscillo/oscillo.html</a>
En anglais mais vraiment très très clair	<a href="http://www.bbc.co.uk/education/ks3bitesize/science/home_menus/menu_physics.shtml">http://www.bbc.co.uk/education/ks3bitesize/science/home_menus/menu_physics.shtml</a>
Un parmi d'autres	<a href="http://membres.tripod.fr/francois_RAULT/HTML/INDEX1.htm#Fenetre">http://membres.tripod.fr/francois_RAULT/HTML/INDEX1.htm#Fenetre</a>

### • Liste de liens et moteur de recherche

Un des meilleurs moteur de recherche dans le domaine des sites didactiques	<a href="http://www.educasource.education.fr/">http://www.educasource.education.fr/</a>
A partir d'ici vous en trouverez d'autres	<a href="http://www.electron.cndp.fr/liens/cours_participations_individuelles.htm">http://www.electron.cndp.fr/liens/cours_participations_individuelles.htm</a>

## • Programmes


### • Laboratoires virtuels

Avec un laboratoire virtuel, vous pouvez connecter des composants entre eux comme s'ils étaient devant vous, en dessinant un schéma ou parfois à cliquant sur des images très réalistes. Il existe énormément de programmes différents. De Spice à Workbench, tous sont plus puissants les uns que les autres mais rares sont ceux qui sont vraiment faciles à utiliser quand on ne connaît pas encore bien l'électronique. Voici donc une sélection didactique.

	<p><i>Crocodiles clips Elementary</i></p> <p>Bien qu'en anglais, pour commencer c'est l'idéal. Mais comme on ne peut pas choisir la valeur des résistances et qu'il n'y a pas d'alimentation variable, il vaut mieux passer au suivant. En fait, son seul avantage est d'être gratuit et très très facile à utiliser.</p> <p><a href="http://www.crocodiles-clips.com">http://www.crocodiles-clips.com</a></p>	EN 1Mo
	<p><i>Crocodiles clips Physics v1.5</i></p> <p>Sans doute le meilleur vu sa simplicité. Grâce à lui vous résoudrez bon nombre d'exercices de ce syllabus. Très puissant et relativement facile à utiliser pour un labo virtuel. Il contient de plus quelques pages de cours très bien faites.</p> <p><a href="http://www.crocodiles-clips.com/french">http://www.crocodiles-clips.com/french</a></p>	FR 7,5Mo
	<p><i>Edison 4.0</i></p> <p>Plus puissant et plus complet que le précédent mais également plus complexe. Son avantage est de pouvoir travailler en 3D sur une table (ou même une plaque de test) comme si vous l'aviez devant vous. En plus le programme dessine le schéma pendant que vous câblez.</p> <p><a href="http://www.designsoftware.com">http://www.designsoftware.com</a></p>	EN 7Mo
	<p><i>Voltakit</i></p> <p>Ce programme a des possibilités beaucoup plus limitées que les autres mais il a l'avantage d'être en français et de tenir sur une disquette. Il a été conçu par un professeur d'électricité belge</p> <p><a href="http://www.ulg.ac.be/cifen/inforef/swi/voltakit.htm">http://www.ulg.ac.be/cifen/inforef/swi/voltakit.htm</a></p>	FR 320Ko

### • Calculateurs

Des petits programmes qui ont une fonction bien précise, il en existe énormément. Il suffit de chercher un peu sur internet. Voici un exemple.

	<p><i>Ohm Calculator</i></p> <p>Tout petit programme qui vous permet de vous exercer sur la loi d'Ohm.</p> <p><a href="http://www.doctrionics.co.uk/design.htm">http://www.doctrionics.co.uk/design.htm</a></p>	EN 205Ko
---	---	-------------