

Extracted from: [www.france-science.org/publications/materiaux/115/LM115.htm](http://www.france-science.org/publications/materiaux/115/LM115.htm)

## MicroLED, macroéconomie



Kansas State University a réussi la prouesse de fabriquer des micro-diodes bleues (III-nitride) à monter par centaines sur des millimètres carrés. En les combinant avec des micro-LED rouges et des vertes déjà disponibles en laboratoire, on peut obtenir, une lumière blanche ou un écran couleur d'une luminosité et d'une efficacité encore inégalées jusqu'aujourd'hui.

Technology	LCD	OLED	III-nitride
Luminance	<200 cd/m <sup>2</sup> (full color) <2000 cd/m <sup>2</sup> (green)	<1000 cd/m <sup>2</sup> (green)	>1000 cd/m <sup>2</sup> (full color) >10,000 cd/m <sup>2</sup> (green)
Contrast ratio	100:1 (intrinsic)	very high	very high
Resolution/pixel size	>10 μm	>10 μm	>6 μm
Response time	millisecond	microsecond	sub-nanosecond
Color	full/mono	full/mono	full/mono
Viewing angle	>90°	>80°	>90°
Operating temperature	0 to +60°C	-30 to +55° C	-50 to >+200°C
Shock resistance	low	medium	high

Sources : <http://oemagazine.com/fromTheMagazine/jul01/ondisplay.html> et

<http://www.ascribe.org/cgi-bin/spew4th.pl?fname=2001->

[09/20010926.143543&time=6:02+Pacific+Time&year=2001&public=1](http://www.ascribe.org/cgi-bin/spew4th.pl?fname=2001-09/20010926.143543&time=6:02+Pacific+Time&year=2001&public=1)

Contacts : Hongxing Jiang, Jingyu Lin ; Kansas State University, Depart. of Physics, Manhattan, Kansas ; [jiang@phys.ksu.edu](mailto:jiang@phys.ksu.edu) or [jylin@phys.ksu.edu](mailto:jylin@phys.ksu.edu).

