

Coefficient de Dangerosité Relative Auto / Vélo / Piéton (CDR - AVP)



Pour garder le sourire...
Visitez et écoutez le site
Ma vie à vélo - Vélo'v Lyon Monplaisir
<http://MaVieaVelo.free.fr>

Septembre 2007

Coefficient de Dangerosité Relative Auto / Vélo / Piéton (CDR – AVP)

- Energie cinétique d'un objet en mouvement:
 $E = \frac{1}{2} \times (M \times V^2)$ (M=Masse, V=Vitesse)
- Vitesse moyenne (hypothèses):
Piéton : 5 km/h (5)
Vélo : 15 km/h (3 x 5)
Auto : 50 km/h (10 x 5)
- Coefficients de pondération additionnels:
Equilibre stable / instable,
Dureté, résistance aux chocs,
etc.



Coefficient de Dangerosité Relative Auto / Vélo / Piéton (CDR – AVP)

	Masse	Vitesse	$E = \frac{1}{2} \times M \times V^2$	CDR – AVP (cinétique)
Piéton	100 Kg (1)	5 Km/h (5)	$\frac{1}{2} \times 100 \times 25$ = 1.250	<u>1</u>
Vélo	100 Kg (1)	15 Km/h (3x5)	$\frac{1}{2} \times 100 \times 9 \times 25$ = 11.250	<u>9</u> ($\approx \times 10$)
Auto	1.000 Kg (x10)	50 Km/h (10x5)	$\frac{1}{2} \times 1000 \times 100 \times 25$ = 1.250.000	<u>1.000</u> ($\approx \times 100$) (x1.000)

Coefficient de Dangerosité Relative Auto / Vélo / Piéton (CDR – AVP)

	Surface au sol	Hauteur du centre de gravité	Calcul	Coeff.de stabilité
Piéton	27x40 cm ² (2 pieds)	80 cm	27x40 /0,80	1.350 (<u>x1</u>)
Vélo	100x4 cm ² (2 roues)	80 cm	100x4 /0,80	500 (<u>≈ x1/3</u>)
Auto	240x140 cm ² (4 roues)	40 cm	240x140 /0,40	84.000 (<u>x60</u>) (x180/vélo)

Coefficient de Dangerosité Relative Auto / Vélo / Piéton (CDR – AVP)

	Personnel	Véhicule	Coeff.de résistance dureté
Piéton	Vêtements	néant	<u>1</u>
Vélo	Vêtements, casque de vélo, gants	Roue avant, guidon, pédalier	<u>5</u>
Auto	Vêtements	Pare-choc, carrosserie, arceaux de sécurité, moteur	<u>20</u> (≈ x4 /Vélo)

Coefficient de Dangerosité Relative Auto / Vélo / Piéton (CDR – AVP)

	Coeff. Energie cinétique	Coeff. Stabilité	Coeff. Résistance dureté	CDR – AVP (complet)
Piéton	1	1	1	<u>1</u>
Vélo	9	1/3	5	<u>15</u>
Auto	1.000	60	20	<u>1.200.000</u> <u>(x 80.000</u> <u>/vélo)</u>

Coefficient de Dangerosité Relative Auto / Vélo / Piéton (CDR – AVP)

- En conclusion, le sens pratique, l'observation et les statistiques des accidents de la route confirment la pertinence de ce coefficient.
- Qui sont les blessés/tués dans les accidents « Auto contre Vélo », ou « Auto contre Piéton »?
- Sans parler de l'impact sur la pollution atmosphérique
- « Petite masse critique contre grosse masse polluante »
- Vélos, Piétons, même combat !
- Automobilistes, attention aux Vélos !





Pour garder le sourire...
Visitez et écoutez le site
Ma vie à vélo - Vélo'v Lyon
Monplaisir
<http://MaVieaVelo.free.fr>



Pour en savoir plus
sur la pratique
du vélo et la
sécurité routière:

www.FUBicy.org

www.CERTU.fr

www.FFCT.org

"Ma vie à vélo, c'est toute une fête, et pour faire la fête, c'est mieux à vélo..."

"J'ai un p'tit vélo, dans ma petite tête, j'ai une bicyclette, dans le ciboulot..."