<http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_260f.htm>

|  |  |
| --- | --- |
| **Géométrie de Base** - **pour Raytracing** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [**Page d'Accueil**](http://www.f-lohmueller.de/index_f.htm) - [**POV-Ray Tutorial**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/pov__fra.htm)    - [**Géométrie de Base**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_000f.htm)     [**pour Raytracing**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_000f.htm)      [**Triangle rectangle**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_050f.htm)     [**Théorème de Pythagore**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_070f.htm)     [**Trigonométrie de base**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_080f.htm)     [**Loi des cosinus**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_090f.htm)     [**Triangle équilatéral**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_100f.htm)     [**Polygone régulier**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_150f.htm)     *Polyèdre*       [**Tétraèdre régulier**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_200f.htm)       [**Octaèdre régulier**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_250f.htm)       [**Cube et Cuboïde**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_300f.htm)       [**Dodécaèdre régulier**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_500f.htm)       [**Icosaèdre régulier**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_700f.htm)       **Cuboctaèdre**       [**Octaèdre tronqué**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_270f.htm)       **[Rhombicuboctaèdre](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_280f.htm)**       [**Icosaèdre tronqué**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_800f.htm)     *Cercles*       **[Cercles touchants](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_c100f.htm)**       [**Tangentes internes**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_c200f.htm)       [**Tangentes externes**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_c300f.htm)                                                                   - **[Geometric 3D Animations](http://www.f-lohmueller.de/pov_anim/ani_0d.htm)** | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/im/Rotate_Cuboctahedron_000c_005_60_08s64ct1.gif | **Cuboctaèdre**  Quelques qualités géométriques | |  | | --- | | http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/im/Fold_Cuboctahedron_000c_010b_64_10s65c.gif |   Dépliage d'un cuboctaèdre | |  | | --- | | http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/im/Fold_Cuboctahedron_000c_010b_64_10s32c.gif |   Développement d'un cuboctaèdre |   Note: En POV-Ray nous utilisons "sqrt(X)" pour la racine carrée de X et nous utilisons "X\*X" ou "pow(X,2)" pour X2. | | | |  | | --- | | **Dimensions** Longueur d'un côté : **a**. | | Le rayon de la sphère circonscrite : **R = a ;**  Rayon de la sphère tangent aux arêtes : **Re = a/2 \* sqrt(3);**  L'angle entre carré et triangle: ~ 125,26°  Face\_Angle = **degrees(acos(-1/sqrt(3)));**  L'angle entre deux arêtes : 120° Face\_Angle = **degrees(acos(-1/2));** |  |  | | --- | | http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/im/Inside_Cuboctahedron_000ci_006_160.gif |   À l'intérieur d'un cuboctaèdre : 4 hexagones réguliers. | |  | | --- | | http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/im/Fold_Cuboctahedron_000c_002.jpg |   Cuboctaèdre | |
| [**top**](http://www.f-lohmueller.de/pov_tut/geo/geom_260f.htm#top) |

|  |
| --- |
| *© Friedrich A. Lohmüller, 2011* |