

## Hướng dẫn thiết lập các thông số của Vray

Vray là 1 chương trình khá khó sử dụng nếu người dùng cứ luẩn quẩn với các setting kiếm được đâu đó hay những vật liệu copy trên internet mà chưa hiểu được bản chất của các thông số đó.

Vray là 1 chương trình khá khó sử dụng nếu người dùng cứ luẩn quẩn với các setting kiếm được đâu đó hay những vật liệu copy trên internet mà chưa hiểu được bản chất của các thông số đó. Nếu bước đầu người sử dụng biết được Vray có thể làm được gì và mình sử dụng cái gì trước thì sẽ dễ dàng hơn. Rồi tới khi dần hiểu được các con số của Vray thì mới có thể biết được mình bị lỗi ở đâu và có được những bức ảnh đẹp trong thời gian ngắn nhất.

Vray là 1 công cụ bao gồm thuật toán để tính toán giả lập lại môi trường thực tế với các tia sáng gián tiếp, bề mặt phản xạ, độ bức xạ ánh sáng, độ bão hoà màu sắc.....

Khi tia sáng chiếu tới bề mặt của vật thể, bề mặt đó được chiếu sáng bởi ánh sáng trực tiếp. Khi tia sáng rời khỏi vật thể nó chiếu sáng bề mặt khác bởi ánh sáng gián tiếp. GI trong cảnh được tính toán bởi các phép tính rất lớn với thuật toán bao trùm là Quasi Monte Carlo- thuật toán tính toán ngẫu nhiên.

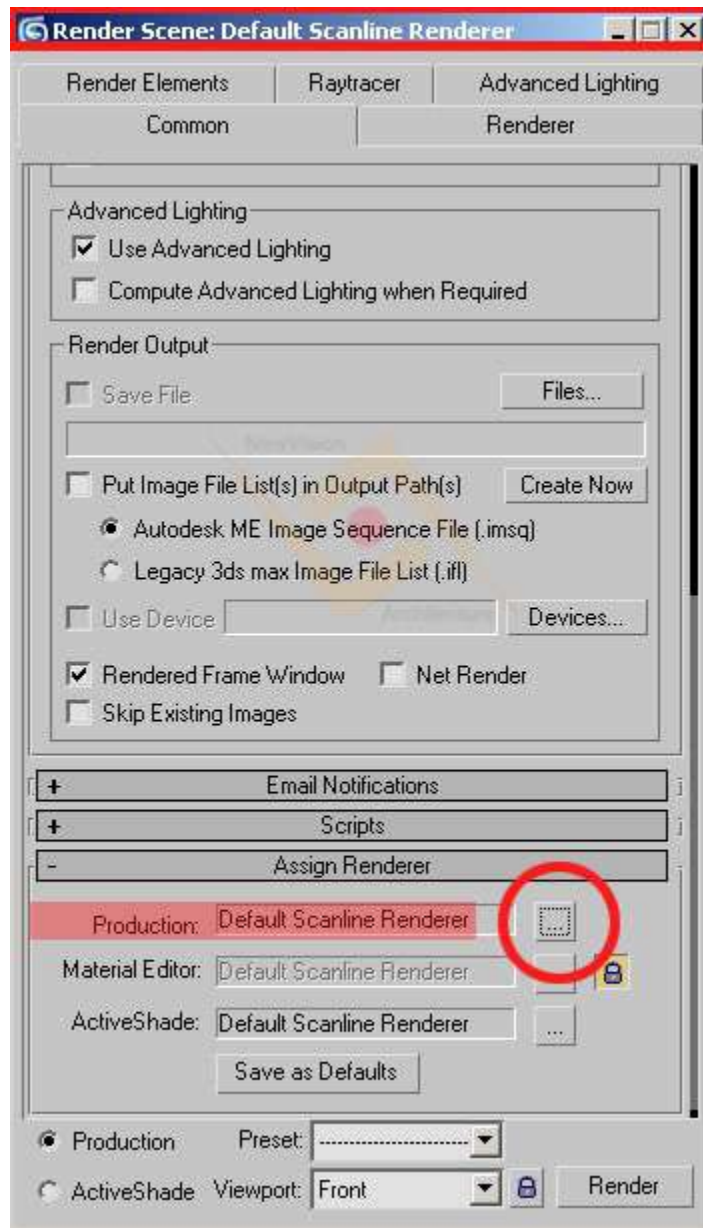
Những GI được nhìn thấy trực tiếp từ camera hay qua bề mặt phản xạ, khúc xạ được cho vào nhóm Primary Bounce ( sự nảy bật chủ đạo), những GI khác sử dụng trong việc tính toán GI nói chung thuộc nhóm Secondary Bounce (sự nảy bật thứ yếu). Để tính toán sự nảy bật này Vray có bảng Indirect Illumination với 1 số phương pháp tính toán với sự khác nhau về các thông số quản lý cũng như chất lượng và tốc độ.

Bài hướng dẫn này sẽ chỉ cho các bạn cách thiết lập GI cơ bản bao giờ cũng phải dùng đến khi sử dụng Vray. Các thông số có thể đặt lại theo từng người dùng khác nhau nhưng nếu bạn chưa hiểu hết các thông số thì đây là thiết lập nhanh và đơn giản mà bạn nên thử.

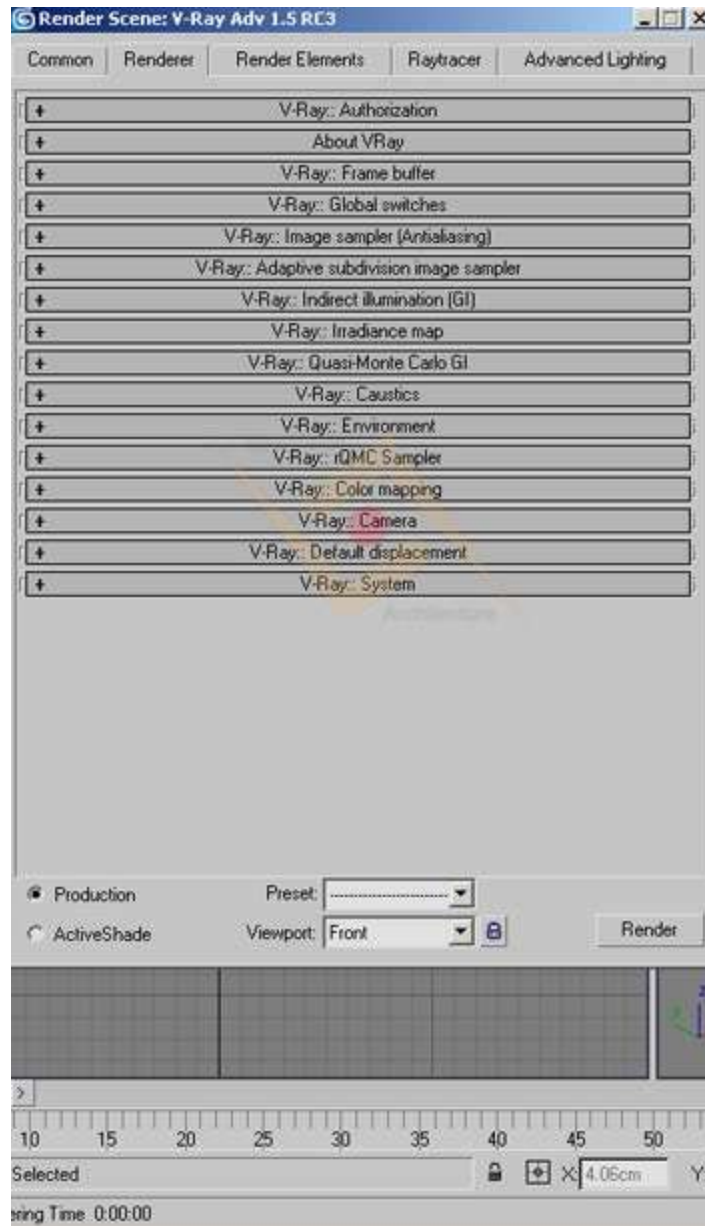
Sau khi cài đặt được Vray renderer- khởi động 3dmax -mở file.... rồi nhấn F10 để hiện lên bảng Render Scene. Bước đầu tiên để chạy Vray là chuyển cái dòng Default Scanline Renderer sang Vray Adv

1- Trong bảng Render vào ô Assign Renderer – bấm vào ô bên phải để chọn Vray

renderer

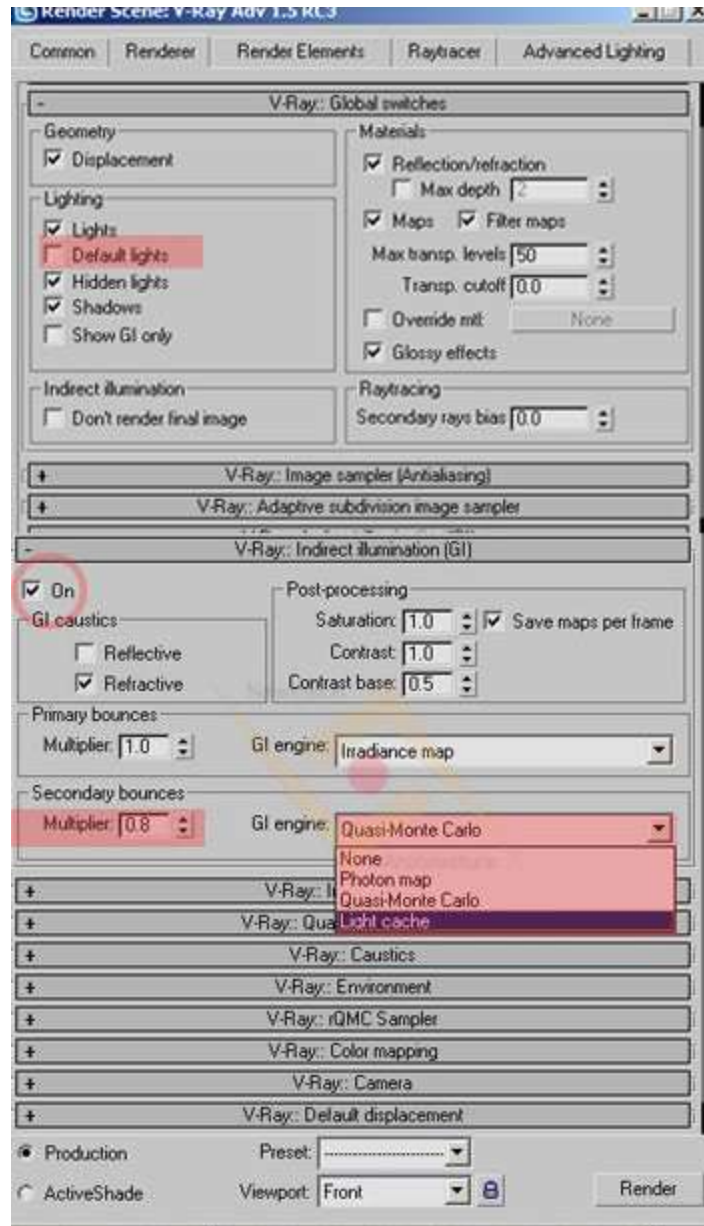


2- Chuyển sang tab Render-lúc này toàn bộ các bảng thông số render của Vray hiện ra- Vray đã được chọn làm renderer



### Thiết lập tính toán ánh sáng gián tiếp Indirect Illumination

3-Bỏ chọn Default Light trong Global switches để Vray không sử dụng đèn mặc định của Max khi trong cảnh lúc này chưa có cái đèn nào khác. Tới Tab Indirect Illumination (GI) và bấm chọn On. Để nguyên thông số cho Primary Bounces( sự nảy bật chủ đạo), chọn Light Cache cho Secondary Bounces( sự nảy bật thứ cấp) và giảm Multiplier xuống 0.8

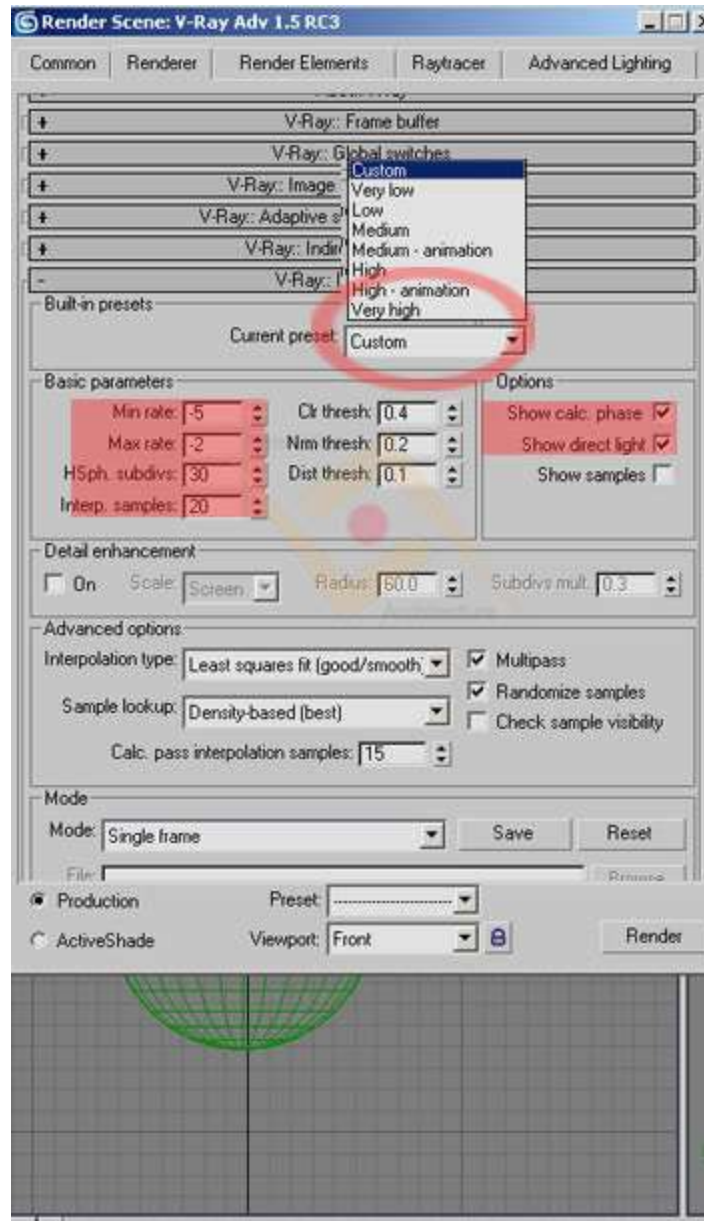


4- Tìm tới Tab Irradiance Map chọn Medium hoặc Low trong ô Current Preset rồi lại chọn lại Custom (để đỡ phải thiết lập lại các thông số ngưỡng).

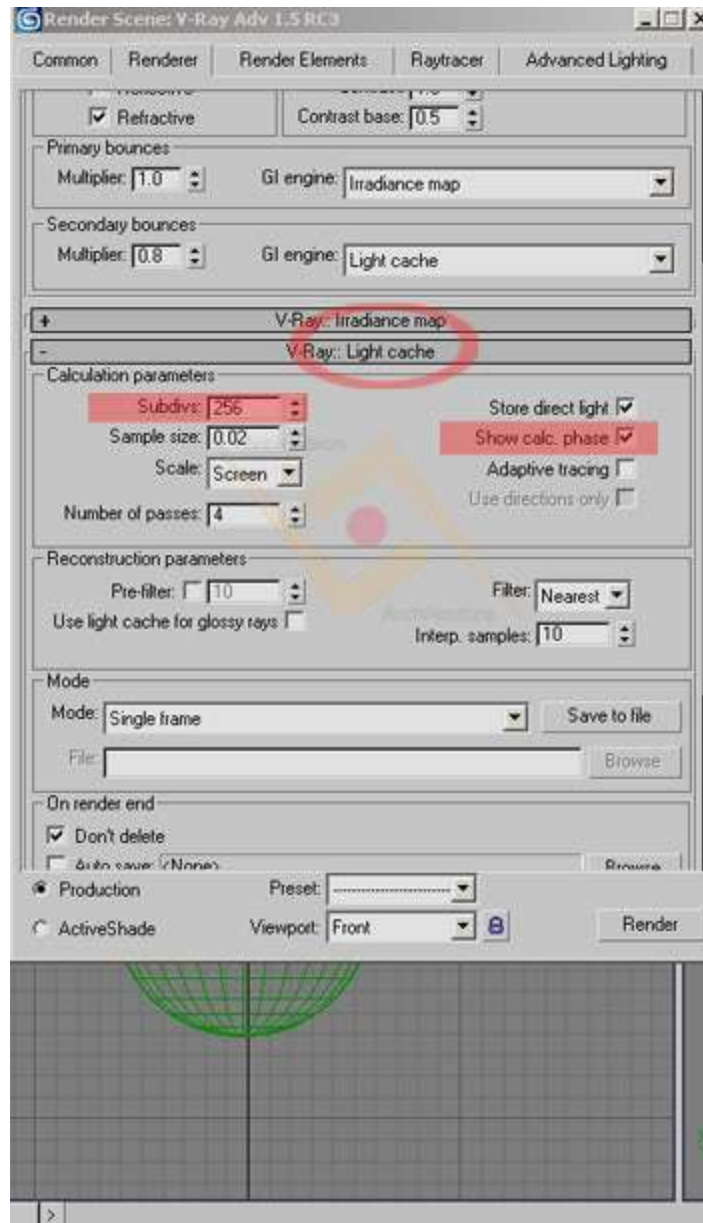
Thiết lập Min/Max rate = -5/-2

HSph.subdivs = 30.

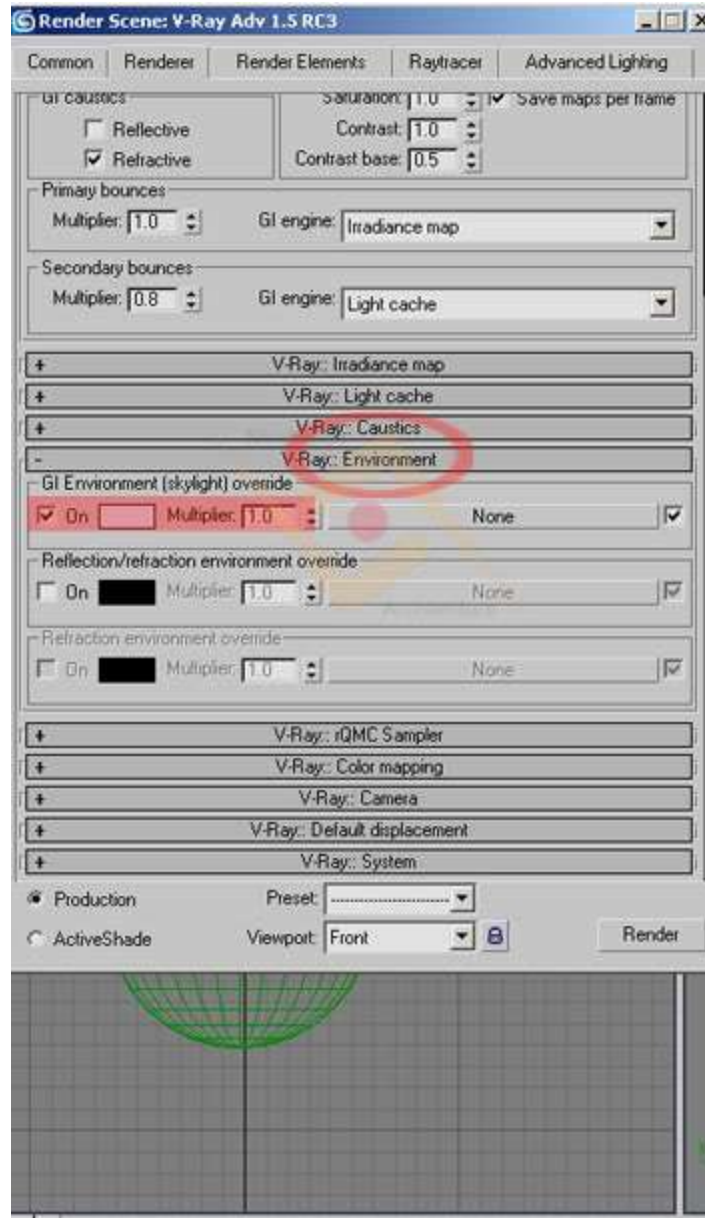
Chọn Show Calc. phase và Show direct light: Hiển thị tính toán và hiển thị ánh sáng trực tiếp→ có thể nhìn thấy ánh sáng ngay trong giai đoạn tính toán GI



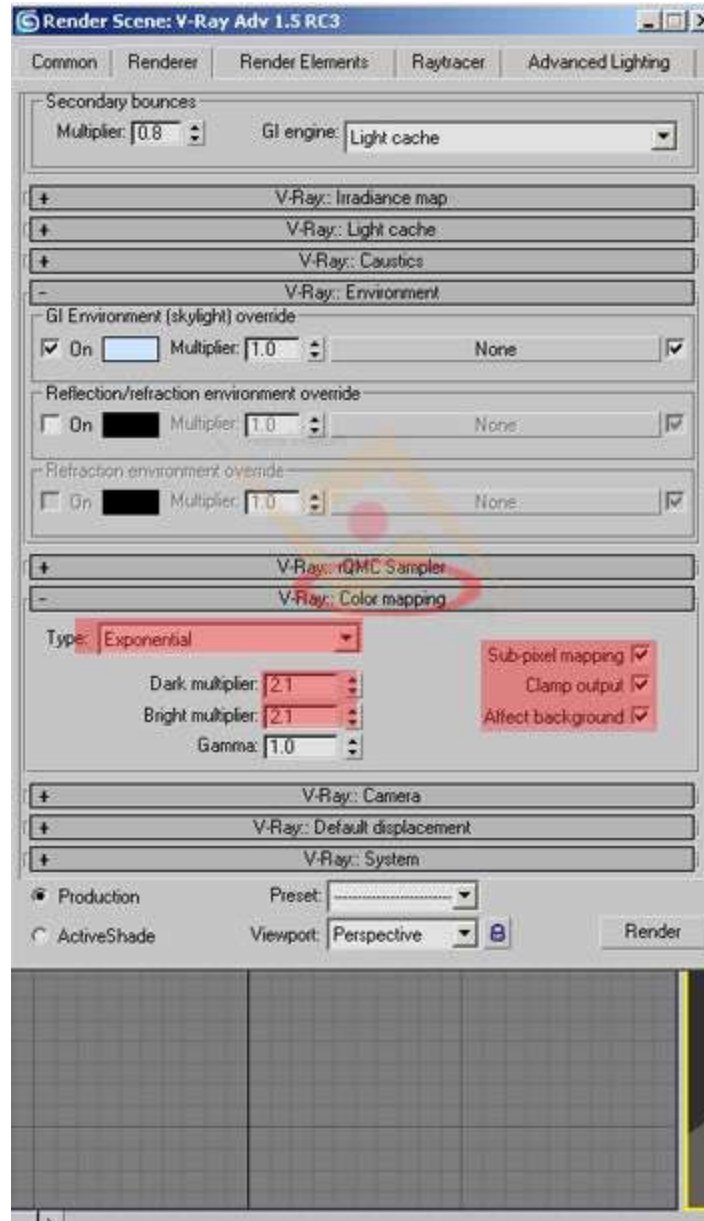
5- Tối Tab Light Cache: giảm Subdivs=256 Chọn Show Calc. phase



6- Tối Tab Environment bật On ở ô GI Environment ( Skylight) override



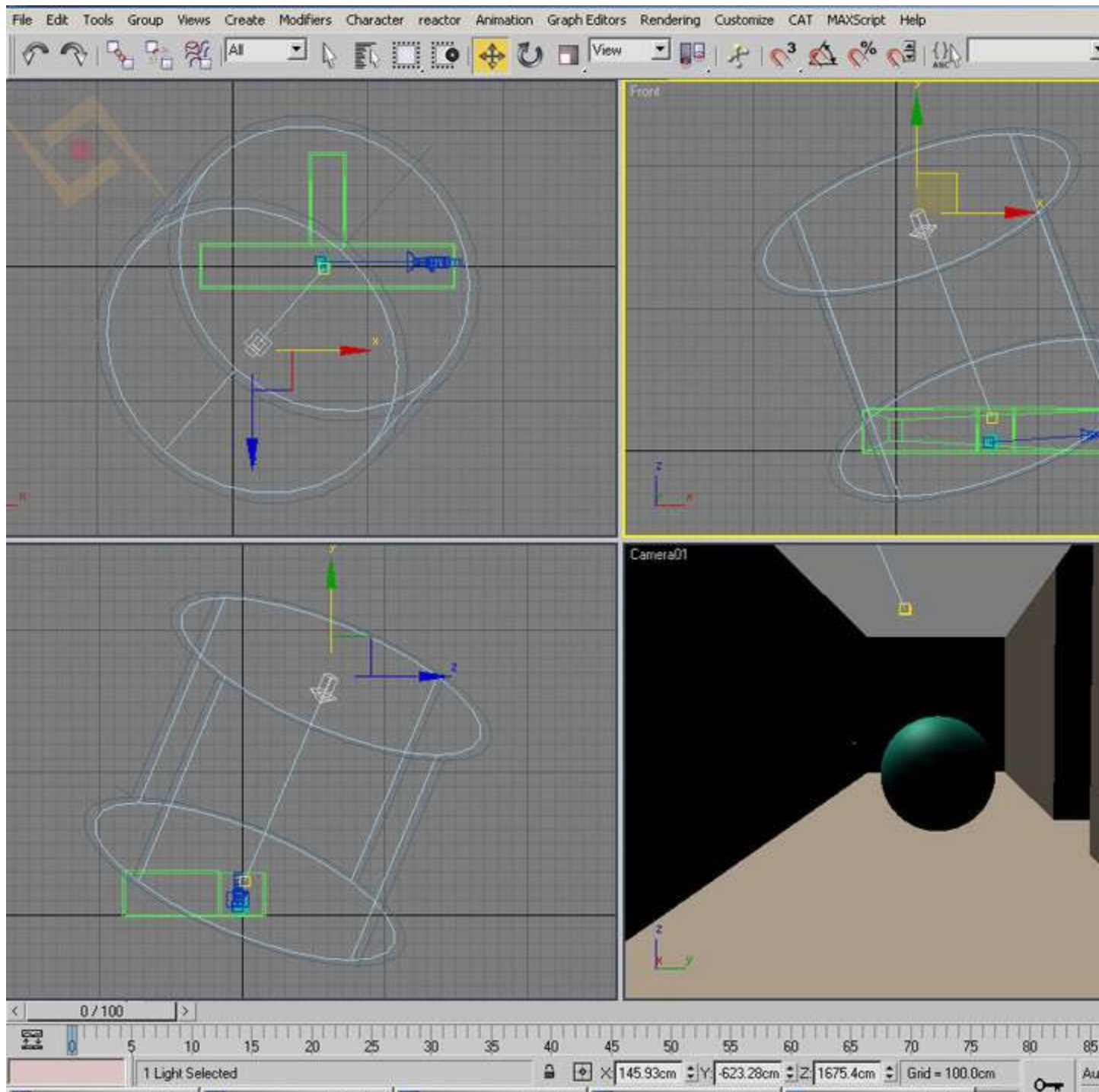
7- Chọn Exponential ở Color Mapping thiết lập Dark/Bright Multiplier lên >2



8- Bấm Render- Toàn bộ cảnh của bạn đã được chiếu sáng bởi ánh sáng gián tiếp- Indirect Illumination hay vẫn thường nói tắt là GI. Nếu muốn cảnh sáng hơn có thể tăng cường độ của GI environment lên cao hơn 1 hoặc sang bước tiếp theo

### **Đặt đèn chiếu sáng trực tiếp Direct Light cho cảnh ngoại thất**

9- Đặt 1 đèn Target Direct với bóng đổ Vray shadown vào trong cảnh. Dịch chuyển hướng chiếu sáng của đèn và thay đổi thông số Hotspot/Beam sao cho nó bao trùm được toàn bộ vùng cần chiếu sáng. Thay đổi màu đèn theo ý thích của bạn. *Lựa chọn Area Shadow và tăng thông số UVW size lên nếu muốn có bóng đổ mờ không sắc nét quá.*



10- Chọn view nhìn Camera và Render- bạn đã bước đầu hoàn thành xong việc thiết lập ánh sáng gián tiếp và trực tiếp cho 1 cảnh ngoại thất. Các thiết lập này cũng có thể sử dụng cho 1 cảnh nội thất với nhiều cửa sổ hoặc những hàng hiên của Việt Nam nơi mà ánh sáng tự nhiên luôn chan hoà.