

# Laboratori Gràfics

Shaders Sessió 4

# Shaders i textures (1)

VS

```
...  
layout (location = 3) in vec2 texCoord;  
out vec2 vtexCoord;  
  
void main() {  
    vtexCoord = texCoord; // o similar..  
    ...  
}
```

FS

```
...  
uniform sampler2D myMap;  
in vec2 vtexCoord;  
  
void main() {  
    gl_FragColor = texture(myMap, vtexCoord);  
}
```

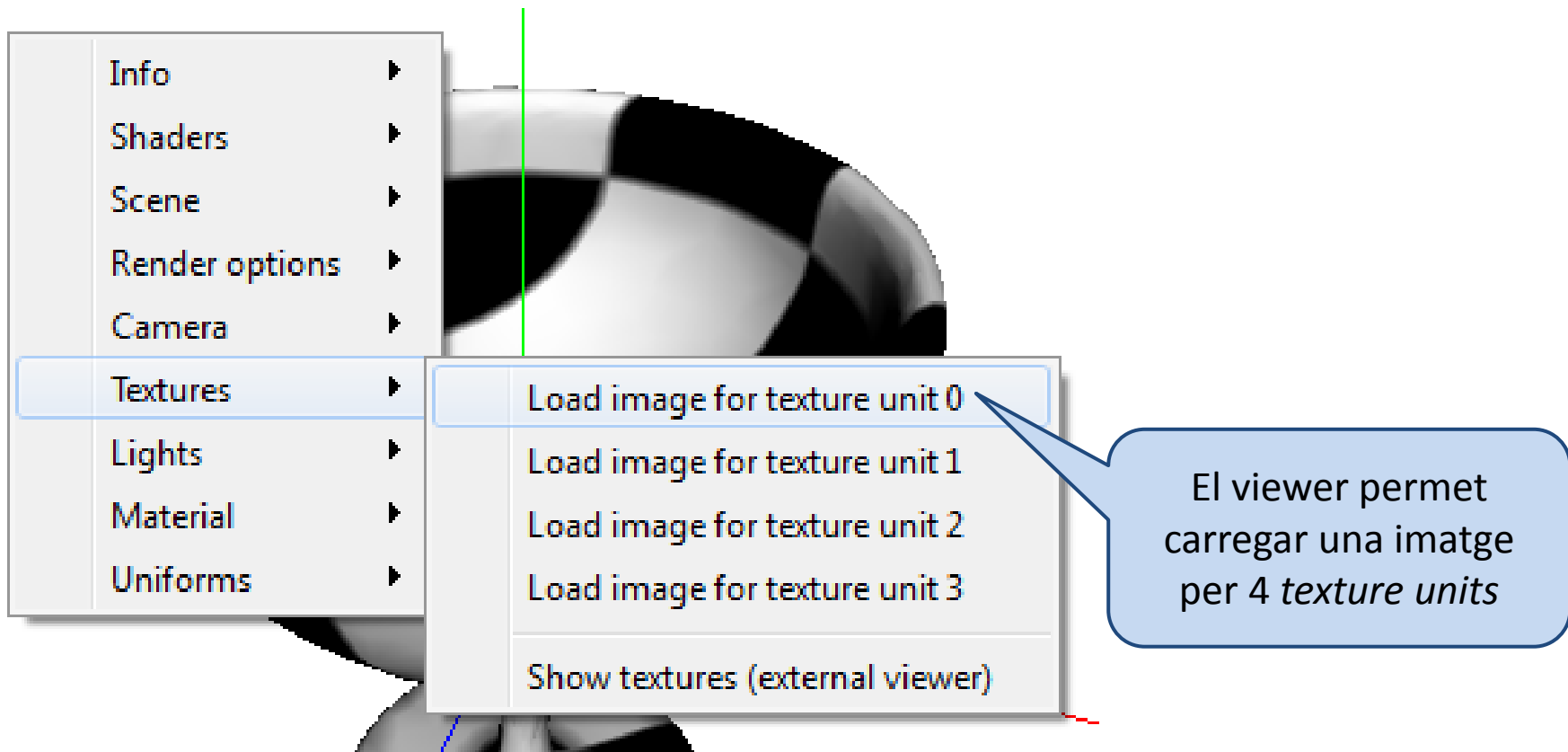
Un **sampler2D** és una textura 2D

Retorna un **vec4** amb el color RGBA

**vec2** amb les coordenades de textura

# Shaders i textures (2)

Pas 2: obrir els fitxers (.png...) amb les imatges



# Shaders i textures (3)

El viewer associa cada sampler amb una texture unit basant-se en el darrer caràcter del nom:

```
uniform sampler2D colorMap; // no digit → unit 0
```

```
uniform sampler2D normMap1; // ends with '1' → unit 1
```

```
uniform sampler2D noise3; // ends with '3' → unit 3
```

Load image for texture unit 0

Load image for texture unit 1

Load image for texture unit 2

Load image for texture unit 3