



**reemerge
the
successful
we**



Recherche INITIALE

Première étape de mon projet

Je cherche un outil web pour manipuler des objets 3D

- "how to make 3d website"
 - Babylon.js
 - Three.js
 - A-Frame
 - Site de Vectary
 - Site de Spline
 - Blender
 - Ne permet pas de faire le site en lui-même



Mots identifiés dans la recherche 1

Babylon.JS

On dirait un moteur 3D

Three.js

Permet de manipuler et créer facilement des objets 3D ?

A-Frame

Framework web

Vectary

Plateforme créer des objets 3D

Spline

Permet de faire de modelling 3D, de la physique, des animations, etc...

Vectary

Permet uniquement de créer les objets 3D mais ne fait pas le site web

Blender

Logiciel pour créer des objets 3D

Spline

Comme Vectary, permet juste de créer les objets 3D





Seconde vague

À partir de la recherche initiale

Recherche à partir des mots

- Three.js
 - <https://threejs.org/>
 - Pleins de sites réalisé avec Three.js
 - Librairie JavaScript
- Babylon
 - <https://www.babylonjs.com/>
 - Moteur 3D
- Nouveaux mots techniques
 - Moteur de rendu
 - Performances web
 - Texture
 - Matériau



Mots identifiés dans la recherche

Three.js

Recommandé par
Mozilla

Babylon.js

Recommandé par
Mozilla

A-Frame

Recommandé par Mozilla

/r/threejs

<https://www.reddit.com/r/threejs/>

/r/babylonjs

<https://www.reddit.com/r/babylonjs/>

/r/Webdev/

<https://www.reddit.com/r/webdev/>

Rendu

L'objet responsable des
éléments 3D de la
scène

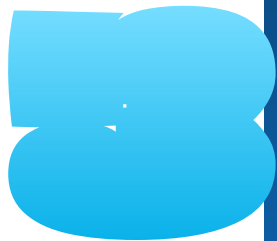
Texture

Image appliqué à un
objet 3D pour donner
plus de réalisme

Matériau

Terme qui semble plus
général que le terme
texture, avec en plus la
couleur, la brillance, etc...





Troisième vague

À partir de la seconde vague

Approfondissement par question

- Dans le site de Three.js (<https://threejs.org/>)
 - On explique l'installation avec l'utilisation de NPM :

```
npm install --save three
```
- NPM
 - *npm* est un gestionnaire de paquets populaire qui permet aux développeurs JavaScript de partager et de déployer des paquets utiles rapidement
 - <https://www.npmjs.com/>



Mots identifiés dans la recherche :

Installation NPM

S'installe en téléchargeant Node.js

NPM

Gestionnaire de paquets

Installation de Three.js

```
npm install --save three
```

Documentation Three.js

<https://threejs.org/docs/#manual/en/introduction/Installation>

Création d'une scène

```
new THREE.Scene();
```

Création d'un objet 3D

Un objet 3D sur Three.js est composé d'une forme et un matériau

Render de la scène

```
function animate() {  
    requestAnimationFrame( animate );  
    renderer.render( scene, camera );  
}  
animate();
```

Chargement d'un modèle 3D

```
loader.load(  
    'path/to/model.glb',  
    ,
```

Exemples de sites

Site similaire dans quelques points à ce que je voudrais faire
<https://neal.fun/design-the-next-iphone/>

Portfolio fait avec Three.js
<https://bruno-simon.com/>



recovered
e
successful
e



FIN