**1. Présentation du contexte**

Dans cette partie, nous n’expliquerons pas le sujet dans son aspect technique, mais son aspect général. Nous allons présenter l’entreprise et aussi expliquer pourquoi nous avons choisi ce sujet, ainsi que le malentendu vis-à-vis du sujet.

* 1. **Rita Films**

Dans le cadre de notre projet tuteuré, nous avons été mis en relation avec l'entreprise Rita Production. Cette entreprise est la filiale du groupe BETC, étant lui-même l'entité française du groupe international Havas WorldWide. Fondée en 1994 par Rémy Babinet, Mercedes Erra et Eric Tong Cuong, l'agence BETC est rapidement première référence française dans ce domaine. Elle a été classée en 2010 deuxième agence créative au monde par le Gunn Report.

C'est cette même année que le studio Rita Production fut inauguré. Toutes les étapes de réalisation d'un film, de l'idée à la préparation en vue de diffusion, en passant par le tournage, peuvent être alors réalisées par la même entité.

Rita Films, et par extension Rita Productions, est une partie de l'agence BETC. Les deux entités travaillent en étroite collaboration. On a vu que la position de BETC dans le classement des agences multimédias est plus qu'enviable. Ce qui fait de Publicis son concurrent principal.

* 1. **Le premier énoncé**

L’énonce exacte de notre sujet est :

*« Dans le cadre du projet tuteuré de l’IUT Imagerie Numérique du Puy-en-Velay, la société Rita Films (société de production appartenant à l’agence de pub BETC) cherche des étudiants prêts à travailler sur un projet de développement de librairie de lieux sur le logiciel 3D Studio Max, ainsi que sur la réalisation d’un animatic complet à partir d’une publicité déjà tournée par notre société (au choix Air Wick ou Dettol). Le but pour Rita Films, au-delà de l’utilité véritable que représenteraient cette base de données et ce système de tracking pour son activité, est de repérer les talents de demain et ainsi créer une relation professionnelle durable avec ces derniers (stage, freelance, CDD, CDI…). Ce projet s’adresse donc aux étudiants désireux d’acquérir de l’expérience au sein d’une société dynamique appartenant à l’une des agences de publicité les plus créatives du secteur.*

*Travail à réaliser :*

*Créer une base de données de lieux, personnages, sur 3D Studio Max pour facilement produire des animatics 3D pour nos spots de publicité.*

*- Créer une librairie complète de lieux (maison lotissement, appartement parisien, cabane,*

*ranch…) et d’objets (table, stylo, brosse à dents…) sur le logiciel 3D Studio Max.*

*- Mettre en place un setup complet de lights et de rendus.*

*- À partir de ces outils précédemment créés, réaliser l’animatic complet d’une publicité au*

*choix (Air Wick ou Dettol).*

*Il va de soi que la société Rita Films est à l’écoute des questions que les étudiants pourraient avoir sur ce projet et assurera un suivi tout au long de sa réalisation.*

*Compétences requises et/ou développées :*

*- 3D Studio Max*

*- Modélisation / animation »*

Nous nous attendions d'abord comme écrit sur le sujet du projet, à ce que les objectifs principaux soit tout d'abord de créer des modèles 3D avec le logiciel que nous utilisons actuellement qui est 3Ds Max. Ces modèles auraient selon nous servit à créer une scène 3D dans laquelle nous aurions finalement plus qu'à appliquer correctement les textures ainsi que les animations souhaitées. Notre idée principale du projet était de créer cette scène 3D, de l'animer pour reprendre l'idée d'une publicité ou alors d'en inventer une.

* 1. **Le premier rendez-vous**

L'entreprise qui nous a proposé ce projet tuteuré se situant à Paris, Nathalie PAIRE, chargée de nous aider à faire avancer le projet, a eu la gentillesse de faire le déplacement jusqu'au Puy en Velay pour avoir un contact plus direct et une meilleure explication des objectifs principaux du projet, ce déplacement nous a été des plus utiles car nous aurions sûrement eu trop de mal à prendre en main le projet.

Nous avons donc appris lors de la rencontre, avec seulement trois membres du groupe, que le but principal du projet ne serait ni de modéliser, texturer, ou encore animer des modèles 3D comme pourtant décrit dans le sujet. Le but réel et final du projet n'est donc pas de créer ou reproduire une publicité, mais de crée un site web utile à Rita Films. Ce site permettrait d'accéder à des modèles 3D appartenant à l'entreprise et de pouvoir consulter la fiche technique des modèles. Nous devons donc utiliser une base de données dans laquelle nous stockerons les fiches techniques, ces dernières comporteront des images de rendu du modèle ainsi qu'une description et d'autres informations telles que le nombre de polygones du modèle.

* 1. **Le second énoncé**

Suite à l’entretien, tout le groupe étant au courant du sujet, nous avons donc tous pu en discuter, et ainsi voir que le sujet ne correspondait pas à ce qui était écrit. Nous en avons parlé à Nathalie, et lui avons expliqué que nous faisions aussi de la modélisation, et de ce fait, nous avons commencé à voir comment modifier le sujet pour avoir quelque chose de plus concentré modélisation et moins programmation.

Nous sommes donc arrivé à l’énoncé suivant :

« *Le but: la base de donnée type*[*www.turbosquid.com*](http://www.turbosquid.com/)*(pas quelque chose de complexe mais quelque chose de pratique, classable par nom et par genre et facilement updatable avec un outil de recherche).   
le bonus si la base de donnée est opérationnelle: la modélisation d'un élément de leur choix avec texture, squelette s'il est animé, ect mais pas de type décor ou personnage ou animal, alien ect ect.    
Pas de marque ni publicité sur les objets, ils peuvent êtres colorés que d'éléments graphiques et ne doivent pas être reconnaissables par une marque (exemple: les bords arrondis, position des boutons, ...).*

*Voici une liste non exhaustive des éléments que nous souhaiterions dans la base :    
-vélo  
-trottinette  
-instrument de musique  
-vase   
-table  
-stylo  
-ballon  
-tasse  
-mug  
-verre  
-couverts  
-assiettes  
-Hifi  
-ordinateur*

*-téléphones*

*-canapé*

*-fauteuils*

*...* »

Suite à ce nouveau sujet, nous étions tous d’accord sur cet énoncé, et avons donc pu commencer à nous organiser au mieux, et encadrer les limites de notre sujet qui finalement allait restreindre la partie synthèse d'image pour donner un projet réunissant les 2 disciplines de notre DUT.

**2. Analyse du sujet**

D'après le sujet donné par l'entreprise, notre travail est séparé en 2 parties bien distinctes. La partie programmation, qui regroupe tout ce qui concerne le site et son fonctionnement. Et la partie modélisation qui concerne tout ce qui est remplissage de la base de données du site par nos propres modèles.

**2.1 Programmation**

Pour permettre de réaliser le projet correctement, on a divisé le travail en 4 parties distincts : le design du site, la fonction de recherche des modèles, tri et classement pour ranger les modèles et enfin la base de donnée qui stockera toutes ces donnée.

**2.1.1 Le design**

Pour le design du site, nous avons cherché à ce que ce soit ergonomique simple et rapide à prendre en main. Nous avons donc pensez à une interface simple, un bouton « accueil » pour revenir à tout moment à la page d’accueil, la barre de recherche au centre pour faciliter son accès, et un bouton « liste » permettant de voir tous les modèles présent dans la base de donnée. Le tout en gardant à l’esprit que le site se devait d’être présentable simple d‘utilisation. Par la suite nous avons envoyé le résultat obtenu à l'entreprise qui nous a demandé de le changer.

**2.1.2 La barre de recherche**

La fonction recherche devait être optimisé de façon à trouver des éléments présent dans la base de donnée avec un minimum de caractère. Par exemple taper « bur » et sortir tous les éléments contenant ces 3 lettres dans leur nom, comme bureau.

**2.1.3 La classifications des modèles**

La classification des modèles doit être cohérente et logique et chaque modèle présent dans sa catégorie, ce doit d'être rangé suivant un classement tout aussi logique. Nous avons donc décidé de séparer les modèles en 4 grosses catégories : véhicule, électronique, mobilier, divertissement. Puis chacune de ces catégories et séparé en sous-catégories pour bien différentier les modèles.

La base de données est le point le plus important du projet car c'est par elle que tout ce passe. Il doit être possible d'importer des modèles et d'en exporter. De plus, pour faciliter le travail à faire et l’accès à cette base de données, elle doit être parfaitement organisée. Nous avons donc décidé de la créée suivant le plan du site, à savoir des catégories et l’organisation de celles-ci qui correspondent au site.

**2.2 Modélisation**

Nous avons décidé de fournir 3 modèles chacun environ. La plupart de ces modèles choisis proviennent de la liste que nous a fournie l’entreprise en guise d’exemple. Nous avons donc décidé de faire du mieux possible :

-une assiette -un ballon -un téléphone portable

-2 chaises -une trottinette -une tasse

-des couverts -une guitare -un vase

-un fauteuil -un ordinateur -une armoire

-un canapé -une chaine hi-fi