



YouTube LLC Un Géant du Web

RAPPORT DE PROJET TUTORÉ

Du 20 septembre au 21 décembre 2018

BERTRAND Loïc DELIGNOU Quentin JACOB Tom VINOT Erwan

Année universitaire 2018-2019

DUT Informatique (1^{ère} année)

PATERLINI Corinne SAHLER Thierry TRANNOY David





Remerciements

Nous tenons tout particulièrement à remercier nos tuteurs. Ainsi, nous remercions Mme Corinne PATERLINI, pour les consignes très claires et les précieux conseils qu'elle nous a donnés pendant toute la durée de notre projet. Nous remercions également M. Thierry SAHLER pour le contenu de ses cours qui nous ont permis de structurer nos études économique et juridique. Nous remercions de la même voix M. David TRANNOY pour ses cours et ses conseils qui nous ont permis de réaliser notre site web.

Nous remercions ensuite tous les individus qui ont répondu aux questions de notre sondage et de nos micro-trottoirs.

Nous remercions également l'ensemble du corps enseignant ainsi que le personnel administratif du département informatique de l'IUT de Belfort-Montbéliard pour les précieuses informations et aides qu'ils nous ont fournis au cours de notre projet.

Nous remercions aussi toutes les personnes qui nous ont aidés lors des activités de relecture de ce rapport.

Enfin, nous tenons à remercier toutes les personnes qui seront en charge de la correction de ce rapport et plus généralement de tous les produits de notre projet.

Sommaire

lr	itroduction	7
1	Présentation de YouTube LLC	9
	1.1. Présentation historique de l'entreprise	9
	1.1.1. La création en 2005	
	1.1.2. Le rachat par Google en 2006	9
	1.1.3. YouTube s'ouvre au monde	9
	1.2. L'entreprise YouTube LLC	12
	1.2.1. Organisation de l'entreprise YouTube	12
	1.2.2. Modèle économique de YouTube LLC	18
	1.2.3. YouTube face à la législation mondiale	21
	1.3. Le métier de youtubeur	34
	1.3.1. Qu'est-ce qu'un Youtubeur ?	34
	1.3.2. Le youtubeur face à la loi	38
	1.3.3. Le youtubeur et ses revenus	40
2	Conception du site web	43
	2.1. Répartition du travail par personne	43
	2.2. Choix des langages et logiciels	43
	2.2.1. Utilisation du langage html5	43
	2.2.2. Utilisation du langage css3	44
	2.3. Notre site est "responsive" ?	46
	2.3.1. Définition du terme "responsive"	
	2.3.2. Procédés mis en place afin de rendre le site "responsive"	46
	2.4. Différentes pages et sites internet qui nous ont inspirés	47
	2.5. Charte graphique utilisée	49
	2.5.1. Choix des polices	49
	2.5.2. Choix des couleurs	49
	2.5.3. Choix des formes	
	2.5.4. Choix de la disposition dans une page	50
	2.6. Évolution de notre site web	50
	2.6.1. Présentation du premier gabarit d'écran et du premier prototype	
	2.6.2. Choix, développement et amélioration des idées initiales	
	2.6.3. Présentation du prototype final	
	2.7. Gabarit d'écran, zoning et diagramme de navigation	
	2.7.1. Présentation et analyse du gabarit d'écran	
	2.7.2. Présentation et analyse du diagramme de navigation	53

3. Analyse du travail en groupe	54
3.1. La production du groupe	54
3.1.1. Satisfaction du groupe vis-à-vis du travail produit	54
3.1.2. Nature des efforts	55
3.1.3. Efficacité des réunions	55
3.1.4. Écoute et respect des différents points de vue	56
3.2. Ambiance et climat de travail	56
3.2.1. Constitution du groupe	56
3.2.2. Entente entre les membres du groupe	57
3.2.3. Analyse des méthodes de communication et de travail	58
3.2.4. Organisation du travail	59
3.2.5. Implication des membres dans le travail demandé	61
3.2.6. Relation avec les tuteurs	61
3.2.7. Relation à la situation d'apprentissage	61
Conclusion	64
Table des illustrations	65
Sitographie	66
Sommaire des annexes	68
Table des matières	80

Introduction

En 1966 l'académie française a défini l'informatique comme la « science du traitement rationnel ». Les années 1980 ont été marquées par le développement des moyens nécessaires à l'interaction homme-machine grâce à des claviers, écrans et disques durs. Dans les années 1990 le développement des réseaux informatiques a fait un bond en avant, notamment avec la démocratisation d'internet. Mais il a fallu attendre les années 2000, avec le développement de la vente en ligne pour que l'économie toute entière se numérise. Ainsi, de fil en aiguille, l'informatique, réel vecteur de mondialisation, prend une place de plus en plus importante dans nos sociétés. Cela s'explique par l'une des caractéristiques clés d'internet : la rapidité de communication. En effet, le développement de ce réseau informatique mondial permet une réelle accélération des échanges. Or, nous faisons partie d'une génération qui a connu bien des révolutions dans les domaines des technologies informatiques et plus précisément en matière de communication. Il nous est alors paru évident d'étudier l'entreprise YouTube LLC qui a su profiter de la révolution des moyens de communication. Ce travail s'inscrit dans le cadre d'un projet que nous menons au cours de notre premier semestre de DUT informatique à l'IUT de Belfort-Montbéliard.

Afin de partager le fruit de nos activités de recherches, nous avons conçu un site web. Ce dernier a pour vocation de mettre en avant les différents aspects historiques, économiques et juridiques de YouTube LLC.

La construction de notre équipe de projet s'est effectuée en suivant la logique des affinités amicales qui nous liait préalablement. Mais nous avions également remarqué que nous possédions tous le vœu de produire un travail en fournissant le meilleur de nous-mêmes. Nous avons donc formé ce groupe parce que nous sommes animés par les mêmes valeurs.

Notre rapport se divisera en trois parties. Dans un premier temps nous présenterons l'entreprise YouTube LLC. Ensuite, nous exposerons comment nous avons conçu notre site web. Enfin, nous présenterons l'analyse de notre travail en groupe.

1. Présentation de YouTube LLC

1.1. Présentation historique de l'entreprise

La société *YouTube LLC* propose un service du même nom qui est défini comme une plate-forme de partage et de visionnage de vidéos. Ce service fournit un forum qui permet aux utilisateurs de se connecter, d'informer et d'inspirer les internautes du monde entier. Il constitue parallèlement une plate-forme de distribution pour les créateurs de contenus et les annonceurs.

YouTube LLC est une société qui a été fondée en 2005. Elle est actuellement basée à San Bruno en Californie et elle est, depuis 2006, une filiale de Google Incorporation¹. Depuis YouTube s'est considérablement développé et a aujourd'hui une résonance mondiale.

1.1.1. La création en 2005

La société YouTube LLC a été fondée en 2005 par trois ex-employés de l'entreprise *PayPal:Chad HURLEY*, *Steve CHEN* et *Jawed KARIM*. À l'origine, l'idée a été de créer un site de rencontre basé sur l'utilisation de vidéos. Les créateurs ont finalement renoncé à cette idée quelques jours après le lancement public de la plateforme.

1.1.2. Le rachat par Google en 2006

Le 9 octobre 2006, YouTube a été racheté par Google pour 1,65 millions de dollars américains. Cette opération a préservé 67 salariés de YouTube dont *Chad HURLEY* et *Steve Chen*.

1.1.3. YouTube s'ouvre au monde

1.1.3.1. Apple tend les bras à YouTube en 2007

Le 30 mai 2007, la société Apple, dirigée par *Steve JOBS*², a annoncé que l'un de ses produits, l'Apple TV, s'ouvrirait à YouTube. À cette occasion, toutes les vidéos de YouTube ont été converties dans un format « haute définition » (norme

¹ *Incorporation*: formation d'une personne morale, une entité reconnue comme une personne par la loi.

² Steve JOBS : Cofondateur et ancien président du conseil d'administration d'Apple.

H.254³). Cela a été la plus grande évolution technique qu'a connu YouTube depuis sa création. En effet, il utilisait précédemment le format F*lash Video*⁴.

1.1.3.2. YouTube se fraie un chemin dans l'audiovisuel français

Le 19 juin 2017, Eric SCHMIDT, alors PDG de Google, se rend à Paris afin de lancer la version française de YouTube. Cette dernière est venue concurrencer *Dalymotion*⁵. Par la même occasion, Google a proposé à différentes chaînes de télévisions classiques de les diffuser en *streaming*⁶ sur YouTube. Des chaînes comme France 4 sont y sont depuis diffusées en temps réel. Google a ensuite renforcé sa position sur le marché de la télévision française en passant des accords avec les chaînes M6 et France Télévisions afin de pouvoir diffuser légalement certaines vidéos.

1.1.3.3. YouTube élargit son champ d'action aux jeux vidéos

Le 27 août 2015, YouTube Gaming est lancé. C'est une application qui permet aux gamers⁷ de diffuser leur écran de jeu et leur voix en direct. L'objectif principal de cette nouvelle offre est de concurrencer Twitch⁸.

1.1.3.4. YouTube établit une politique marketing d'offres premium

Le 21 octobre 2015, YouTube a annoncé le lancement d'une nouvelle offre d'abonnement payant : YouTube Red. Le principal objectif de cette démarche est d'offrir aux *utilisateurs premium*⁹ un contenu sans publicité ainsi que la possibilité de télécharger des vidéos afin de pouvoir les regarder sans connexion internet.

³ H.254 : aussi appelée MPEG-4 AVC, c'est une norme de codage vidéo haute définition.

⁴ Flash Video : format de fichier utilisé pour diffuser des vidéo sur internet via le lecteur Adobe Flash Player.

⁵ *Dalymotion*: entreprise française proposant, sur le site web du même nom, un service d'hébergement, de partage et de visionnage de vidéo en ligne.

⁶ *Streaming* : technique de diffusion et de lecture en ligne et en continu de données multimédias, qui évite le téléchargement des données et permet la diffusion en direct (ou en léger différé).

⁷ *Gamers* : joueur régulier sur ordinateur ou consoles. Il passe généralement beaucoup de temps à jouer à des jeux en réseau à plusieurs ou à des jeux en solo.

⁸ *Twitch* : Racheté en 2005 par Amazon, Twitch est un service de diffusion audiovisuel en direct qui permet aux gamers de partager leurs parties de jeux vidéos.

⁹ Utilisateur premium : utilisateur qui a payé l'offre YouTube Red

1.1.3.5. YouTube à la conquête de l'audiovisuel américain

En mars 2017, YouTube a annoncé le lancement de YouTube TV aux États-Unis. Cette offre propose aux utilisateurs qui y ont souscrit pour 35 dollars américains par mois, un service d'abonnement à une quarantaine de chaînes de télévision comme Fox, NBC ou bien ABC.

1.1.3.6. YouTube s'implante localement à l'échelle mondiale

Le 19 juin 2007, Google a lancé son nouveau système de localisation. Depuis ce jour, l'interface web de YouTube est intégralement disponible dans trente-sept pays. Nous pouvons visualiser les pays concernés sur le planisphère cidessous :

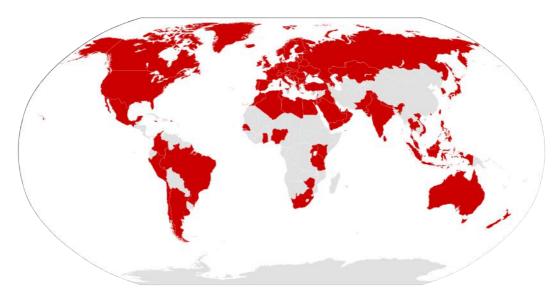


Illustration 1: Représentation à l'échelle mondiale des pays dans lesquels YouTube propose une version locale de son interface web

YouTube LLC ne se limite pas à une implantation virtuelle dans ces pays, puisque la société y ouvre également des ambassades. Le 30 septembre 2015, YouTube a ouvert sa septième ambassade dans le monde après Los Angeles, Londres, Tokyo, New York, São Paulo et Berlin. Ces ambassades permettent aux utilisateurs de venir s'y former avec du matériel professionnel. Cela s'inscrit dans une logique d'amélioration de la qualité du contenu proposé sur YouTube.

1.2. L'entreprise YouTube LLC

1.2.1. Organisation de l'entreprise YouTube

1.2.1.1. Critères de taille

YouTube étant une plateforme très mystérieuse au niveau de ses informations telles que l'effectif, il a été difficile de trouver des chiffres précis. On sait juste qu'en 2014, l'effectif de YouTube s'élevait à 121.

1.2.1.1.1. Chiffre d'affaires

Après avoir effectué pléthore de recherches, nous pouvons conclure qu'il est très difficile d'obtenir des chiffres précis sur le chiffre d'affaires de YouTube. Les rares données disponibles, sont des estimations de la part d'analystes ou autre. Néanmoins, en étudiant les estimations trouvées et en les mettant en commun, une chose est sûre, le chiffre d'affaires de YouTube est en net augmentation depuis sa création (voir le graphique ci-dessous sur l'évolution du chiffre affaires).

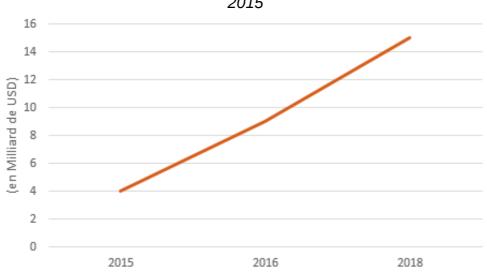


Illustration 2: Estimation du chiffre d'affaire de YouTube LLC depuis 2015

1.2.1.1.2. Capitalisation

Pour ce qui est de la capitalisation de YouTube, nous allons parler de la société nommée Alphabet. C'est une entreprise américaine, qui est basée en

Californie et qui a été créée en 2015. En plus de posséder 100% de Google dit "traditionnel", donc YouTube, Google Maps etc., Alphabet est aussi constitué de société comme Calico ou Nest (qui sont des projets novateurs de Google). C'est donc pour ses diverses raisons que l'on va regarder la capitalisation d'Alphabet. A ce jour, le 29 novembre 2018, le capital d'Alphabet est d'environ 1086.74 USD.

1.2.1.2. Critères juridiques

1.2.1.2.1. Définition du terme «juridique»

Le mot « Juridique » est un adjectif qui qualifie tout ce qui peut avoir un rapport avec le Droit. C'est-à-dire, par exemple, des études juridiques, un conseil juridique, une revue juridique, une institution juridique ou bien une pratique juridique.

1.2.1.2.2. Statut juridique

Le statut juridique est défini comme étant un ensemble de textes juridiques qui règlent la situation d'un groupe d'individus, leurs droits, leurs obligations. Il sert à distinguer les indépendants des autres catégories d'actifs qui sont essentiellement composés de salariés. En France, les entreprises peuvent adopter différents statuts comme EURL¹⁰, SARL¹¹, SAS¹² ou SA¹³.

1.2.1.2.2.1. Définition d'une société à responsabilité limitée

Une SARL est définie comme étant une société commerciale. C'est la forme de société la plus simple. Ses principales caractéristiques sont les suivantes :

- C'est une société composée d'au moins 2 associés et au maximum de 100.
- Son capital doit s'élever au minimum à 1€.
- La responsabilité de chaque associé est limitée à ses apports. Cela signifie qu'en cas de dettes, la responsabilité des associés ne peut être engagée que pour la valeur de son apport au capital.
- Une assemblée générale doit être organisée chaque année.
- Le gérant est responsable pénalement et civilement de ses fautes de gestion.

¹⁰ Entreprise Unipersonnelle à Responsabilité Limitée

¹¹ Société à Responsabilité Limitée

¹² Société par Actions Simplifiée

¹³ Société Anonyme

1.2.1.2.2. YouTube et son statut de *Limited Liability Company*

YouTube a le statut de *LLC – Limited Liability Company*. Ce statut figure parmi les trois principaux statuts juridiques qui existent aux États-Unis, à savoir : *SP – Sole Proprietorship*, *LLC – Limited Liability Company* et *Corporation*.

Le statut de la LLC est très semblable à celui de la SARL. Pour les deux formes juridiques, la responsabilité de chaque associé est limitée à ses apports.

1.2.1.2.3. Les autres formes juridiques, statut de « youtubeur »

On connaît l'importance des médias dans la société actuelle, et on imagine la puissance de l'information qu'ils peuvent transmettent. On vient de le voir, YouTube est actuellement le plus puissant média vidéo existant sur internet (et peut-être même en général). Il devient alors nécessaire de détailler la source du pouvoir de YouTube : les youtubeurs. Malheureusement, aucun des youtubeurs contactés n'ayant répondu à nos sollicitations, nous serons obligés de travailler en fonction de vidéos réalisés par des youtubeurs sur les sujets qui nous intéressent, et de nos recherches effectués sur internet.

1.2.1.2.3. Origine des capitaux

Le capital social d'une entreprise est défini par le montant total des ressources en biens et argent apportés par les associés ou les actionnaires.

Les capitaux de YouTube proviennent de sa société mère Google. Cette dernière est financée par des capitaux d'origine privés.

Les fonds propres de YouTube LLC s'élèvent à 6,7 millions de dollars américains.

1.2.1.2.4. Nationalité

YouTube est une entreprise américaine. Son siège social se trouve à San Bruno en Californie.

1.2.1.2.5. Cotation en bourse

YouTube a été racheté par Google en 2006. YouTube est, depuis cette date, une filiale de la société Google. Cette dernière est devenue une filiale de la société Alphabet en 2015.

En 2014, l'indice du cours des actions Google s'élevait à 500 dollars américains. Depuis 2015 et la création de la société Alphabet qui est un agglomérat de sociétés dont Google fait partie, cet indice a doublé. Il s'élève actuellement à 1030 dollars américains.

1.2.1.3. Critères économiques

1.2.1.3.1. Secteur d'activité

YouTube est une plateforme permettant à des créateurs, à des entreprises, à qui que ce soit de partager des vidéos en tout genre sur une énorme plateforme web. YouTube finance également des séries comme Scare Pewdiepie avec service payant YouTube Red implémenté en 2015 aux USA. On peut en déduire que YouTube LLC appartient aux secteurs d'activité divertissement et également aux services de communication.

YouTube est un hébergeur de vidéos en ligne avec bénéfices pour le youtubeur. En effet YouTube propose aussi bien un service de vidéos pour les personnes regardant du contenu sur le Site, mais aussi il propose un service de visibilité et de rémunération aux youtubeurs qu'il n'y a pas sur les sites concurrents.

1.2.1.3.2. But lucratif

1.2.1.3.2.1. Activités à but lucratif

YouTube base son modèle économique sur la publicité en ligne. Le site diffuse deux à trois publicités par vidéo suivant sa longueur mais aussi des bannières et une publicité additionnelle à côtés des vidéos. Avec tout cela YouTube gagne 5 dollars par millier de clics, ce gain est divisé avec le Youtubeur qui a envoyé la vidéo, à condition que celui-ci ait monétisé sa vidéo et qu'il rentre dans le programme partenaire de YouTube que l'on verra plus loin dans ce rapport.

1.2.1.3.2.2. Activités à but non-lucratif

Le programme YouTube pour les associations donne accès à des fonctionnalités uniques qui permettent à ces organismes d'échanger avec leurs membres, leurs bénévoles et leurs donateurs.

YouTube permet aux créateurs de contenu de collecter des fonds pour une association basée aux États-Unis en ajoutant des fiches de dons à leur vidéos YouTube. Ils ont également la possibilité d'utiliser le kit de sensibilisation pour ces fiches afin de mobiliser les internautes pour la cause de l'association et d'établir des partenariats avec d'autres créateurs.

Nombres de youtubeurs ont déjà fait un stream caritatif: pendant qu'ils lancent une diffusion en direct, les Youtubeurs ou Twitchers vont faire un appel aux dons. Tout l'argent récolté sera remis à une association caritative. Le meilleur exemple français de stream caritatif est le Zevent: une trentaine de Youtubeurs et/ou Twitchers se sont réunis du 9 au 11 novembre pour récolter des dons pour Médecins Sans Frontières. Résultat : Ils ont récolté plus d'un million d'euros en trois jours.

1.2.1.3.3. Moyenne des salaires

En haut de la hiérarchie de YouTube les salaires vont jusqu'à 280 000 \$ par mois en Amérique. Sinon les salariés ont des salaires qui varient entre 43 400 \$ et 149 400\$ annuels suivant leur niveau de responsabilité, avec une moyenne autour de 65 000\$ annuels.

1.2.1.4. Critères divers

1.2.1.4.1. Référencement de l'entreprise : comment se fait-elle connaître ?

YouTube a un mode de référencement très spécial: elle ne fait pas de publicité à la télévision ou en ligne, elle l'héberge aussi bien qu'elle le fait avec les vidéos de ses Youtubeurs. Mais comment se fait-elle connaître? Simplement grâce aux youtubeurs! Ces "influenceurs" créent littéralement des phénomènes de mode: aujourd'hui une grande majorité des enfants français regardent des chaînes de "gaming" telles que Squeezie, ils en parlent à l'école et le youtubeur gagne de l'audience, et YouTube également car il héberge ses vidéos. C'était un exemple pour

une tranche d'âge jeune et sur un thème précis: le jeu vidéo, mais ce type de partage peut se faire dans une démographie bien plus large dans des thèmes variés: quand on conseille une musique à quelqu'un, il y a de grande chances qu'il aille l'écouter sur YouTube. YouTube est devenu un véritable standard. En fin 2018 toutes les tranches d'âges l'utilisent: son référencement est pour sûr à son plus haut point.

1.2.1.4.2. Nature du public concerné

YouTube permet à des personnes de tout âge d'accéder à des vidéos en tout genre. D'après nos sondages, YouTube est devenu un outil irremplaçable de la vie de tous les jours: une grande majorité utilise YouTube régulièrement que ce soit pour les loisirs ou dans un but de documentation.

En cherchant à capter un public de plus en plus jeune, Google a lancé en 2015 une version pour enfants de son site de partage vidéo YouTube, baptisé YouTube Kids. Théoriquement, ce service permet aux parents de contrôler les vidéos regardées par leurs enfants. Mais l'an dernier, YouTube Kids a été visé par des plaintes lui reprochant de diffuser des vidéos publicitaires sans les identifier comme telles. Et puis, le service attire moins les enfants que l'original, pourtant contre-indiqué aux moins de 13 ans. En France, 95 % des 7-19 ans regardent des vidéos sur Internet, et YouTube est devenu le réseau social le plus fréquenté par les 13-19 ans, devant Facebook et Snapchat, selon une étude d'Ipsos.

1.2.1.4.3. Organisation et hiérarchie

Depuis le 13 novembre 2006, YouTube, LLC est une filiale de Google Inc., mais nous allons nous concentrer sur la hiérarchie interne de Youtube, même si celle-ci n'a que très peu de traces sur le Web.

D'après le site Bloomerg les actuels représentants connus de Youtube sont:

Susan Diane Wojcicki la dirigeante d'entreprise CEO de YouTube. Recrutée après avoir loué son garage aux débuts de l'entreprise Google Inc. Susan Wojcicki a été recrutée en tant que directrice du marketing, et est à l'origine de AdSence qui a un énorme rôle concernant la publicité sur Google et YouTube. Elle monte en hiérarchie jusqu'en 2014 où elle est nommée CEO de YouTube LLC.

- Cheryl Gresham, la chef de contenu de YouTube.
- Neal Mohan, l'officier de production en chef.
- Julie Supan, la chef de la direction du marketing.
- Robert Kyncl, le chef du contenu et des opérations commerciales.

Derrière eux se dresse une grande équipe de plus de 3000 salariés .

1.2.2. Modèle économique de YouTube LLC

1.2.2.1. Sources de revenus

1.2.2.1.1. La publicité et la monétisation des vidéos

La majeure partie des revenus d'un Youtubeur proviennent des publicités qui passent avant et pendant leurs vidéos, à une condition: que la chaîne et la vidéo en question soient éligibles à la monétisation. Depuis le 16 janvier 2018, YouTube a annoncé l'application de nouveaux critères d'éligibilité pour le Programme Partenaire YouTube, qui permet de monétiser ses vidéos. Dès qu'une chaîne atteint 4 000 heures de visionnage au cours des 12 derniers mois et 1 000 abonnés, l'équipe de YouTube l'examine afin de déterminer si elle peut rejoindre le programme et ainsi générer des revenus grâce à ses vidéos. Une fois cette étape remplie, le Youtubeur doit créer un compte AdSense ou associer un compte existant à sa chaîne. AdSense est la régie publicitaire de Google utilisant les sites web ou les vidéos YouTube comme support pour ses annonces. Le youtubeur doit obligatoirement effectuer cette étape pour générer des revenus grâce à ses vidéos et être rémunéré. Vous serez payés chaque fois que vos revenus atteindront le seuil de paiement applicable à votre pays. Il s'agit du montant des coûts atteint par votre compte afin que la facturation associée à ces coûts soit déclenchée. Ce seuil de paiement varie en fonction de la taille et le pays du youtubeur.

1.2.2.1.2. Les opérations de sponsoring

Une autre façon de générer des revenus sur YouTube est de trouver un sponsor, par exemple, l'entreprise GrapeVine a déjà envoyé quatre millions de dollars à de divers Youtubeurs via sponsoring. Évidemment, cette alternative est réservée aux youtubeurs qui ont un minimum d'influence (certains sponsors

commencent à sponsoriser des Youtubeurs à partir de 10000 abonnés). Ce sponsoring se met en œuvre le plus souvent par un placement de produit en début de vidéo ou même tout au long de celle-ci. Par exemple un essai de produits cosmétiques dans une chaîne de "tutos beauté" ou même l'essai d'un jeu vidéo dans une chaîne ayant une audience de joueurs.

Les sponsorings sur YouTube sont de loin le type de publicité le plus efficace: le fait de voir quelqu'un l'utiliser à notre place de façon crédible nous donne assez d'information sur l'intérêt de l'achat du produit du sponsor.

1.2.2.1.3. Les fonctionnalités premium

1.2.2.1.3.1. L'offre "YouTube Red"

YouTube Red, récemment amélioré en "YouTube Premium" permet d'accéder à divers avantages sur la version web et sur téléphone tels que:

- L'accès à tout YouTube est ses différentes branches sans publicité.
- La possibilité de télécharger des vidéos pour les regarder hors connexion.
- La possibilité de lire des vidéos en arrière-plan ou lorsque le téléphone est verrouillé, parfait pour l'écoute de musique.
- Un accès complet à Google Play Musique.
- Un accès aux séries et longs métrages "YouTube Originals" exclusifs à cet abonnement.

Ce service s'élève tout de même à 11.99€/mois, il est donc recommandé d'avoir une utilisation très fréquente de YouTube avant d'y souscrire.

1.2.2.1.3.2. La fonctionnalité "Rejoindre"

Depuis peu, YouTube a ajouté la fonctionnalité "Rejoindre" pour les chaînes YouTube éligibles. Cette fonction permet de soutenir son Youtubeur favori à la manière des abonnements Twitch ou Patreon avec des paiements mensuels. Cette souscription permet d'acheter des badges publics et des émoji exclusifs dans l'espace commentaires, ainsi que d'accéder aux avantages ponctuellement offerts par les créateurs sur le site et l'application YouTube principaux.

La souscription coûte en général autour de 5€ par mois ou plus, évidemment cette fonction est optionnelle et n'est pas disponible à tous les Youtubeurs: il faut que le contenu de la chaîne en question soit convenable par rapport à la charte de YouTube et qu'il soit approuvé par l'équipe de l'entreprise.

1.2.2.1.3.3. Le "Superchat"

«Super Chat est une nouvelle fonctionnalité qui permet aux fans et aux créateurs d'interagir pendant les diffusions en direct.»

Une autre façon de gagner de l'argent sur YouTube: le Super Chat. Cette fonction permet de mettre en avant un message pendant un intervalle de temps qui varie en fonction de la somme donnée au youtubeur lorsqu'il nous propose une diffusion en direct. Cela est encore une source de revenus pour YouTube: les frais du Super Chat s'élèvent à 30% du don de l'internaute, qui, la plupart du temps, n'est pas au courant que seuls 70% de son argent ira supporter son créateur de contenu favori. Le Super Chat a très récemment subi une "refonte" en raison d'une polémique menée par le Wall Street Journal en raison de "Super Chats offensifs" à caractère racistes ou autres. Le journal « The Wall Street Journal » a fait pression sur YouTube pour qu'il annule plus de 26 000 dollars de dons, retirant ainsi 70% de cet argent aux youtubeurs qui se retrouvent "punis" car un de leurs spectateurs à envoyer un message offensant. A partir de maintenant, la plateforme ne partage plus les dons de Super Chats offensifs avec le créateur en question. Désormais, YouTube verse la totalité du montant à l'organisme de charité de son choix, pour éviter toute polémique.

1.2.2.1.4. L'algorithme de choix des contenus, une « Business Machine » ?

L'onglet "Tendances" et la fonction "Vidéos recommandées pour vous, sont régies par un algorithme de choix des contenus, afin de normalement, proposer du contenu cohérent à l'utilisateur.(surtout pour la fonction "Vidéos recommandées") On parle de "Business Machine" car il y a souvent des polémiques vis-à-vis de l'onglet "Tendances", à propos du contenu mis en avant. En effet, le contenu mis en avant est très souvent aguicheur et ne représente pas forcément le contenu sur YouTube en général. Ce phénomène, n'est pas uniquement présent sur YouTube, on le

retrouve, par exemple, dans les journaux : lorsque les personnes voient un titre aguicheur, ils sont plus tentés de voir le contenu dudit journal. C'est pareil pour les vidéos YouTube, une pratique appelée "Clickbait".

1.2.3. YouTube face à la législation mondiale

YouTube LLC est une société qui doit faire face à des problématiques législatives à l'échelle mondiale. En effet, elle doit non seulement répondre à sa législation locale, mais également à la législation de chaque pays dans lequel elle exerce son activité économique.

1.2.3.1. Définition du terme «législatif»

Le terme législatif se définit comme étant quelque chose qui a trait aux lois. La législation à laquelle une entreprise est confrontée regroupe donc l'ensemble des lois qu'elle doit respecter.

1.2.3.2. Poids de YouTube dans la société

1.2.3.2.1. L'audience : YouTube étend son public

En l'espace d'une quinzaine d'années, YouTube est devenu une référence en matière de diffusion de vidéos grand-public si bien qu'aujourd'hui l'audience de cette plate-forme est titanesque. En effet, YouTube compte actuellement plus de 1,5 milliards d'utilisateurs. Ces derniers passent chacun en moyenne une heure par jour à y regarder des vidéos. Les youtubeurs sont eux-aussi très actifs puisque chaque minute, 400 heures de vidéos sont téléversées sur YouTube ce qui revient à 600 000 heures de vidéos téléversées chaque jour. Afin d'obtenir des chiffres encore plus impressionnants nous pouvons ramener toutes ces données en années afin d'arriver à l'affirmation suivante : « Chaque jour, les utilisateurs de YouTube totalisent 115 000 années passées à regarder des vidéos. ».

1.2.3.2.2. YouTube utilisé comme outil politique

La solide audience dont dispose YouTube en fait une plate-forme de diffusion d'informations à grande échelle très efficace et rentable. Il est donc naturel de constater que des mouvements politiques utilisent cet outil afin de diffuser leurs idées

et de soutenir leurs campagnes électorales. C'est le cas par exemple du mouvement « La République En Marche! », de Jean-Luc Mélanchon ou de François Fillon.

1.2.3.2.3. YouTube, une menace pour les médias traditionnels ?

YouTube nous est dans un premier temps apparu comme une référence en matière de diffusion de vidéos. Mais de fil en aiguille, cette société développe d'autres activités. Elle s'installe progressivement sur les marchés de la musique, des films et séries à la demande et s'étend de plus en plus sur le marché des chaînes de télévisions traditionnelles.

1.2.3.2.3.1. Musique à la demande

Du côté de la musique à la demande, YouTube lance son application « YouTube Music », dédié à cet usage, en 2015. Au même titre que ses concurrents, (Spotify, Deezer, etc.) cette application propose, via un abonnement mensuel, un service de musique à la demande. Via cette application, YouTube ajoute une nouvelle corde à son arc, et devient performant dans de plus en plus de domaines.

1.2.3.2.3.2. Films et séries à la demande

C'est en 2011 que YouTube lance son service de location de films, qui est d'abord réservé aux internautes américains. Par la suite, ce service devient disponible partout. Le principe est simple : on peut soit louer, soit acheter un film disponible sur la plateforme de YouTube. Pour ce qui est de la location, une fois le film loué, il est disponible pendant 30 jours dans la bibliothèque YouTube, et dès lors que l'on a commencé à le visionner, il est disponible pendant 48 heures. Enfin, si l'on achète un film, il n'y aura pas de date limite pour le visionner, et bien sûr, il sera disponible partout où l'utilisateur se connectera.

1.2.3.2.3.3. Chaînes de télévision traditionnelles en direct

En 2014, les programmes de la TNT développent leur présence sur YouTube. Non seulement YouTube permet le visionnage des programmes en Replay, mais elle permet également de visionner certaines chaînes de la TNT en direct. (Exemple : France24) De nos jours, on ne trouverait pas ça incroyable. Mais en

2014, il y a encore un net clivage entre la télévision traditionnelle, et les médias Internet (ici, YouTube).

1.2.3.3. Les responsabilités de YouTube

1.2.3.3.1. Les droits d'auteur

1.2.3.3.1.1. Les droits d'auteur sur YouTube

Légalement, YouTube est responsable des contenus postés sur la plateforme par les utilisateurs. Charge donc à l'entreprise de gérer ces contenus pour ne pas avoir de problèmes vis-à-vis des droits d'auteurs. Il est impossible de gérer la masse de vidéos en ligne avec une équipe humaine, YouTube a donc mis au point un robot pour scanner les vidéos mises en ligne et repérer les potentiels problèmes de droits d'auteurs. Kevin Tran, de la chaîne YouTube « Le rire jaune » (comptant 4,6 millions d'abonnés), explique le processus dans une vidéo intitulée « L'argent sur YouTube » (vidéo qui recense 9,2 millions de vues en 2018). L'explication, qui compte plusieurs étapes, est la suivante :

- Lorsque qu'une vidéo est mise en ligne, et que le vidéaste demande à la monétiser, elle est scannée par un robot ayant pour nom ID Content, et en place depuis 2007.
- Si le robot juge que la totalité du contenu appartient à la personne qui l'a mis en ligne, celle-ci peut monétiser sa vidéo, et donc toucher des revenus grâce aux publicités.
- Si le robot juge que tout ou partie de la vidéos appartient à une tierce personne, plusieurs possibilités existent :
- Si le robot juge que tout ou partie de la vidéos appartient à une tierce personne, plusieurs possibilités existent :
 - La vidéo est supprimée (assez rare).
 - La monétisation est bloquée.
 - La monétisation est autorisée, mais tout l'argent va au titulaire des droits.
- Dans tous les cas, la personne qui met en ligne la vidéo prend un avertissement, et au bout de 3 avertissements, la chaîne est supprimée.

 Ce robot est très critiqué, car il ne fait pas de distinction entre plagiat et parodie de contenu.

1.2.3.3.1.2. L'article 13

Une polémique enfle actuellement sur YouTube. Cette polémique est née d'une volonté de l'Union Européenne d'adapter les droits d'auteurs au monde d'Internet. Une directive a été adoptée le 12 septembre 2018, elle se nomme « directive copyright » et son article 13 a créé un fort débat dans la communauté YouTube.

L'article 13 veut imposer à YouTube de passer des accords avec les sociétés détentrices des droits d'auteurs. Cela permettrait de partager légalement les contenus en ligne sur la plateforme. Si aucun accord n'est signé, YouTube serait contrainte de bloquer la mise en ligne des contenus incriminés.

La polémique a pour fond une bataille économique entre YouTube et les sociétés détentrices de droits d'auteurs. Avant le vote de cette directive, YouTube avait déjà un accord avec la SACEM (Société des Auteurs, Compositeurs et Editeurs de Musique). Cela permettait à la plateforme de se prémunir de certains droits d'auteurs. Cependant, l'article 13 se veut plus sévère sur les accords que doit passer YouTube.

La polémique autour de l'article 13 oppose deux points de vue :

- Susan Wojcicki, la PDG de YouTube, a avancé que la demande de l'article 13 est impossible à satisfaire économiquement pour l'entreprise, et que sa mise en place mettrait en péril des milliers d'emplois au sein de la société.
- David El Sayegh, le DG de la SACEM, a de son côté déclaré au journal Le Monde : « Une musique vue un million de fois sur YouTube rapporte entre 80 et 100 euros à un auteur. Sur Spotify, c'est dix fois plus ».

La finalité de cette polémique est donc une bataille économique entre YouTube qui ne souhaite pas payer plus d'argent pour des droits d'auteurs, et les sociétés détentrices de ces droits qui souhaitent au contraire une plus juste rémunération. Pour soutenir son point de vue, YouTube a mobilisé sa communauté à

travers une pétition contre l'article 13. Cette pétition compte aujourd'hui plus de 3,5 millions de signatures.

1.2.3.3.1.3. Blocage des vidéos dans certains pays

Il arrive parfois, lorsque nous voulons regarder une vidéo, que nous tombions sur un message du type « cette vidéo est bloquée dans votre pays ». La raison est simple : le créateur de la vidéo ne possède pas les droits sur cette vidéo dans le pays. Par conséquent, il est forcé de la bloquer pour ne pas être soumis aux règles énoncées dans la partie concernant les droits d'auteurs.

1.2.3.3.1.4. Les networks

Les networks sont des sociétés avec lesquelles les youtubeurs signent un contrat, et qui gèrent les droits d'auteurs en échange d'un pourcentage de l'argent généré par la chaîne. Cela permet au youtubeur de ne pas avoir à se soucier des problèmes liés aux droit d'auteurs. Les plus connus sont Webedia, Disney Digital Network (anciennement Maker Studios avant le rachat par Disney) ou bien Wizdeo).

1.2.3.3.2. La confidentialité des données

Comme la plupart des plateformes communautaires en ligne, YouTube brasse des millions de données concernant ces utilisateurs. Les règles de confidentialité de YouTube sont celles de sa société mère, c'est-à-dire Google. Les règles de confidentialité de Google commencent comme ceci : « Lorsque vous utilisez nos services, vous nous faites confiance pour le traitement de vos informations. » Google annonce donc dès le départ que nos informations seront collectées et traitées. Ces règles doivent être acceptées si l'on veut utiliser les services de Google.

Cela étant dit, Google est très clair sur l'utilisation des données recueillies (enfin au moins sur les utilisations connues du public). Tout utilisateur, s'il a lu les conditions générales d'utilisation (comme indiqué au moment de la création d'un compte Google), sait que ses données seront collectées par la plateforme. Ces données peuvent être des documents créés sur Google docs, des adresses recherchés sur Google Maps ou des mails écrit et reçus sur Gmail.

Dans le cadre de YouTube, il y a deux utilisations principales des données collectées :

- Les recommandations: YouTube recommande des vidéos en fonction de celles que l'utilisateur a vu précédemment.
- Les publicités ciblées: YouTube peut proposer des publicités ciblées sur l'utilisateur avant les vidéos. Ces publicités sont choisies par rapport à des recherches effectuées sur Google, des marques régulièrement consultées, ou des objets cités dans des conversations.

Bien qu'il soit totalement compréhensible que ces collectes d'informations personnelles puissent gêner les gens, elles sont explicitement annoncées dans les conditions générales d'utilisation. La collecte est donc « légale » et il est donc impossible de l'éviter si on utilise un service de Google. Pour être précis, le terme légal, dans ce cas, signifie plutôt « difficilement condamnable devant la justice ». Google ayant rédigé ses règles pour se protéger un maximum des attaques potentielles.

Cela n'empêche pas YouTube d'être la cible d'attaques en justice pour le recueil de données. En effet, en 2018, YouTube a été visé par une plainte déposée par des associations américaines de défense des droits du numériques et de la protection de l'enfance. Ces associations accusent YouTube de récolter des données sur des enfants de moins de 13 ans (ce qui est illégal aux Etats-Unis). Cependant, les règles d'utilisations de YouTube indiquent clairement qu'un utilisateur doit avoir 13 ans pour créer un compte, et que, dans le cas contraire, la responsabilité n'est pas à YouTube mais aux responsables légaux de la personne âgée de moins de 13 ans.

1.2.3.4. YouTube, une plate-forme sujette aux controverses

Comme toutes les plateformes communautaires, YouTube n'est pas exempt de tout reproche. De nombreuses polémiques sont nées ou ont enflé sur YouTube. Nous allons en détailler 3 principales dans ce rapport.

1.2.3.4.1. YouTube et les "infox"

1.2.3.4.1.1. Qu'est-ce qu'une infox ?

Le mot infox est apparu très récemment dans le langage français. Il n'est d'ailleurs par reconnu comme étant un vrai mot par tout les dictionnaires. Il se compose en une contraction des mots « information » et « intox ». Il est la traduction française de la désormais célèbre expression américaine « fake news », une des expressions préférées de l'actuel président des États-Unis. Pour faire simple, le mot infox désigne une fausse information.

1.2.3.4.1.2. La propagation des infoxs sur YouTube

Sur YouTube, n'importe qui peut très facilement poster le contenu de son choix. Et dans un monde où l'information circule à une vitesse effarante, YouTube est un terrain de jeu privilégié pour la diffusion de ces informations. En effet, n'importe qui peut y avoir accès, et le nombre potentiel de cibles que peut toucher l'information est bien plus élevé que pour une chaîne de télévision d'information (type LCI ou BFM TV).

En théorie, ce fonctionnement est très positif, car il permet à tout le monde de se tenir au courant des nouvelles du monde en continu, à condition bien sur d'avoir un accès à internet, ce qui, vous en conviendrez, n'est pas très difficile aujourd'hui.

Mais en réalité, les choses ne sont pas aussi simples. De nombreuses vidéos, se voulant informatives, ne reflètent pas la réalité avec les informations mises en avant. Ces « erreurs » peuvent ne pas avoir beaucoup d'importances, mais elles peuvent également être très graves, voire illégales.

On peut par exemple tomber sur une vidéo informative où la seule faute sera une erreur d'une heure dans l'annonce de la date d'un incident. En revanche, on peut trouver de la fausse information ayant un but politique ou de propagande. Un exemple récent (novembre 2018) : Breizh info (un média breton) a publié une vidéo où ils annoncent que des migrants auraient déclenché une bagarre au CHU de Nantes. Aude Favre, créatrice de la chaine YouTube « Aude WTFake » et relayée par Télérama, s'est rendue sur place et a pu constater qu'aucun migrant ne se

trouvait au CHU. Il s'agit la d'un cas de falsification de l'information, dans le but de manipuler la pensée collective vers une pensée anti-migrant.

Plus grave encore, certaines chaînes YouTube, mettent en avant un discours s'approchant du négationnisme (mais n'étant tout même pas aussi radicaux), en arguant que le 11 septembre, l'attentat de Charlie Hebdo ou d'autres faits similaires n'ont pas réellement eu lieu, et que ce ne sont là que des manipulations orchestrées par les états dans le but de soumettre le peuple. Ces propos ne sont pas punis légalement comme peut l'être le négationnisme, mais ils restent néanmoins très graves, et les informations contenues dans ces vidéos doivent être traitées avec discernement.

1.2.3.4.1.3. Les solutions pour lutter contre les infoxs

Le Pew Research Center, un centre de recherche américain (type INSEE), a réalisé une étude sur la portée des « fake news » sur les utilisateurs de YouTube. Les résultats de l'étude ont montré que plus de 60% des utilisateurs de YouTube sont fréquemment confrontés à des vidéos diffusant des infox. Ce chiffre est très important, et révèle l'ampleur du problème que doit gérer la plateforme pour filtrer son contenu. En effet, des contenus bourrés d'infox ont parfois été proposés aux utilisateurs par la plateforme à cause de l'algorithme de mise en avant des contenus.

Pour lutter contre ce fléau, YouTube a mis en place quelques solutions. Tout d'abord, la plateforme a choisi de mettre en avant le contenu de sources et de médias « certifiés » et jugés fiables. Ensuite, l'algorithme de sélection des vidéos a été modifié pour moins mettre en avant les contenus « à risques ».

Ces mesures, bien que réelles, restent très timides et ne permettent pas d'en finir avec les « fake news ». Cela est dû au fait que YouTube se retrouve face à un dilemme entre laisser libre cours aux fake news ou mettre un place un sévère système de censure au risque de réprimer la liberté d'expression.

Pour remédier à cela, un système de signalement du contenu a été mis en place, et si une vidéo est massivement signalée par la communauté, elle est vérifiée puis supprimée si le contenu est réellement problématique. La chaîne qui diffuse ces vidéos est ensuite supprimée de la plateforme.

YouTube cherche encore à améliorer ses systèmes de mise en avant des contenus fiables, notamment lors des gros événements d'actualités. Pour cela, l'entreprise a procédé à un investissement de 25 millions de dollars dans ses équipes de recherche.

Parmi les pistes explorées, YouTube a lancé un système « d'étiquette », pour signaler à l'utilisateur d'où provient un contenu (si bien sur la provenance est identifiée). Cela permet de référencer les chaînes d'états (par exemple la Russie), où de médias jugés « moins fiables » (du type presse à scandale).

L'entreprise compte également quelques modérateurs humains qui gèrent le contenu et ont le pouvoir de supprimer les vidéos dérangeantes. YouTube n'est cependant pas « ultra agressive » envers ces vidéos de désinformation, car, malgré leur contenu, elles restent monétisables et rapportent donc de l'argent à la plateforme. Charge donc à l'utilisateur de vérifier les sources des vidéos qu'il regarde.

1.2.3.4.2. Polémiques liées à l'exploitation des mineurs

Sur YouTube, de nombreuses chaînes diffusent des vidéos mettant en avant des enfants. Les vidéos « déballage de cadeaux », « journée incroyable au parc d'attraction », « découverte du nouveau jouet playmobil », … pullulent sur YouTube et envahissent les classement de tendances de la plateforme. Cependant, ces vidéos présentent plusieurs problèmes que nous allons détailler ici.

1.2.3.4.2.1. Droit relatif au travail des enfants

Le travail des enfants est une chose qui existe depuis l'antiquité et dans toutes les cultures. Selon l'Organisation Internationale du Travail, en 2013, il y avait 168 millions d'enfants travailleurs dans le monde, dont environ 85 millions qui auraient un travail dangereux.

En France, le travail des enfants est interdit par décret. Dans d'autres temps, les enfants étaient obligés de travailler pour aider financièrement leurs parents, qui avaient du mal à subvenir seuls aux besoins du foyer. Depuis le 6 janvier 1959, l'école est obligatoire jusqu'à 16 ans. Pour remplacer les revenus apportés par les enfants, l'État a mis en place un système d'aide sociale aux familles, aujourd'hui

connue sous le nom d'allocations familiales. Grâce à ces mesures, les entreprises ne peuvent légalement pas employer des enfants de moins de 16 ans.

1.2.3.4.2.2. Quel rapport avec YouTube ?

Cette partie trouve sa place dans le cadre où l'activité de youtubeur est reconnue comme un métier à part entière (nous avons vu tout cela plus en détail dans la partie correspondante). Nous rencontrons 2 problèmes avec le travail de mineurs sur YouTube.

1.2.3.4.2.2.1. Des youtubeurs mineurs ?

Nous savons également que l'âge requis pour créer une chaîne YouTube n'est que de 13 ans. Là est le problème : comment peut-il être reconnu légal de pratiquer un métier à 13 ans alors que la même loi interdit à un enfant de travailler. De plus, YouTube ne met en place aucun système de sécurité permettant de prouver que l'utilisateur a bien 13 ans. Nous nous retrouvons alors devant un cas de travail illicite potentiel.

1.2.3.4.2.2.2. Le rôle des parents

Lors de la mise en avant publique des enfants à grande échelle, il est impossible d'imaginer que les parents ne soient pas au courant. Au contraire, sur la grande majorité des vidéos montrant des mineurs, les parents ne sont pas loin. Nous pouvons alors nous demander : pourquoi, en tant que parents, veulent-ils que leur enfants soient exposés au grand public, avec toutes les répercussions que cela peut avoir ? Plusieurs hypothèses sont possibles. La plus gentille serait de dire que ces parents sont simplement fiers de leurs enfants et souhaitent partager leurs quotidiens avec d'autres personnes. Une hypothèse plus sombre est que les parents sont attirés par l'argent que peut générer une chaîne YouTube, et la facilité de création de contenu mettant en avant des enfants. De nombreuses vidéos « enquête », parfois même accusatrices, ont été réalisées sur le sujet, par exemple les vidéos du Roi des Rats. Ces vidéos mettent en avant le fait que ces enfants ne touchent pas les revenus générés par leur vidéos (étant mineurs, ils ne peuvent légalement pas déclarer de revenus, tout l'argent revient donc aux parents), qu'ils seraient « exploités » par leurs parents qui voient en eux une source de revenus et que les

enfants n'auraient aucune idée de cette manigance (étant jeunes, ils n'ont pas le recul nécessaire pour s'en rendre compte). Le Roi des Rats met également en avant le fait que les enfants ne s'expriment jamais publiquement en dehors des vidéos. Toute la communication est gérée par les parents, de mêmes que les vidéos « réponse » aux polémiques. Ces vidéos sont particulièrement accusatrices, et même s'il est possible de se poser la question de l'exploitation des enfants par les parents, il est également possible de ne pas trouver cela choquant, la forme pouvant être comprise comme une protection des enfants. En revanche, il est légitime d'avoir des interrogations sur les revenus générés par des enfants. Légalement, les enfants ne peuvent pas travailler, or leur activité de youtubeur s'y apparente très fortement.

1.2.3.4.2.2.3. Une menace psychologique

Le métier de youtubeur est basé sur la notoriété, c'est-à-dire que plus un youtubeur est connu, plus il « fera des vues » donc plus il touchera d'argent grâce à ses vidéos. La notoriété implique que beaucoup de gens regardent les vidéos, et il est fort peu probable que tout le monde apprécie le contenu, ou le youtubeur.

Les comptes YouTube étant des comptes anonyme, il n'est pas rare d'assister à un déchaînement de violence, de haine et d'insultes à l'encontre du vidéaste. Ces commentaires négatifs peuvent être motivés par plusieurs choses : de la jalousie, du mécontentement, une haine simple du youtubeur, ...

1.2.3.4.2.2.4. Une menace sexuelle

La plupart des youtubeurs adultes chevronnés ont pris l'habitude de recevoir ce genre de commentaires, et ils ont une maturité suffisante pour passer outre et ne pas être blessés. En revanche, des enfants peuvent ne pas avoir le recul nécessaire, et, soumis à un déferlement de commentaires négatifs, peuvent être affectés psychologiquement. C'est un danger non négligeable qui peut être cause de dépressions, de troubles psychologiques, ou pire encore.

1.2.3.4.3. Polémiques liées à l'apologie de la violence

Comme nous l'avons expliqué dans la partie concernant les infox, la censure est très difficile à mettre en place sur YouTube. De ce fait, les dérives concernant les contenus sont nombreuses et de tous genres. Beaucoup de sujets sont filtrés

(comme par exemple le sexe), mais pas à entièrement. Certaines personnes mal intentionnées profitent de cette faiblesse du système de filtration pour faire l'apologie de sujets néfastes. Le principal sujet incriminé est l'apologie de la violence.

Beaucoup de vidéos sur YouTube montrent des faits de violence, sous plusieurs formes. Cette violence est parfois maitrisée dans le cadre d'un sport, comme par exemple les vidéos des combats de MMA à l'UFC qui engrangent des millions de vues, mais elle est souvent banalisée : on trouve sur YouTube de nombreuses vidéos de violence et de cruauté sans aucune forme d'explication. Le plus inquiétant est l'existence sur YouTube de chaînes faisant de la « publicité » pour des groupes terroristes, véhiculant une image de violence et de haine.

À cause de ces contenus, des jeunes personnes peuvent être confrontées à un monde qu'elles ne connaissent pas, et, encore une fois, ces jeunes n'ont pas forcément le recul nécessaire pour comprendre que ce monde de violence n'est pas et ne doit pas être la réalité du monde.

1.2.3.5. YouTube Kids – un monde loin des polémiques pour les enfants

YouTube Kids est une application hébergée par YouTube, et dédiée aux enfants. L'application est beaucoup plus épurée que la version classique de YouTube, et elle limite la fonction recherche. En revanche, elle met en avant des contenus choisis à travers 3 onglets : « émission », « musique » et « explorer ». L'application met surtout en avant des dessins animés et des émissions d'apprentissage pour les enfants (comme par exemple « C'est pas sorcier » ou « e-penser »). L'application intègre un contrôle parental, qui permet aux parents de limiter le contenu visionné par leurs enfants.

1.2.3.6. YouTube, théâtre d'actions bienveillantes

Nous avons vu que YouTube pouvait être une plateforme sujette à plusieurs polémiques à cause des sujets négatifs qu'elle peut proposer. Mais YouTube est également un endroit parfait pour lancer des initiatives, cette fois positives, à grande échelle. Nous allons en détailler quelques unes.

1.2.3.6.1. "Il est encore temps" : Les youtubeurs engagés contre le réchauffement climatique

L'écologie est devenue un sujet très important aujourd'hui. En effet, des études montrent que la planète est au plus mal, et qu'il est nécessaire d'agir pour préserver un maximum l'écosystème de la Terre. De nombreuses vidéos mettent en avant ce besoin écologique, et donnent des conseils aux gens pour mieux gérer leur quotidien, de manière à plus respecter la planète (il existe des présentations intéressantes à propos de l'écologie sur la chaîne TEDx Talks). Certains youtubeurs profitent également de leur notoriété pour appeler leurs abonnés à participer à des mouvements écologiques.

C'est le cas par exemple de McFly & Carlito qui, du haut de leurs 4 millions d'abonnés, ont rassemblé des personnes de toutes origines pour nettoyer Paris ensemble (vidéo intitulée : On nettoie Paris avec des abonnés). Cette initiative a permis de rassembler 150 personnes le 22 octobre 2018. En 3h30 de marche dans Paris, ils ont ramassé plus de 140kg de déchets.

Cette initiative peut servir d'exemple à d'autres personnes pour qu'elles adoptent un comportement plus écologique.

1.2.3.6.2. Des dons pour des aides humanitaires

L'initiative détaillée dans cette partie ne concerne pas vraiment la plateforme YouTube. En effet, l'action s'est déroulée sur la plateforme twitch (une plateforme de streaming sur internet). Néanmoins, tous les acteurs possèdent une chaine YouTube active, et comptant pour certains plusieurs millions d'abonnés.

L'évènement en question est le Z Event. Il a été créé par le streamer/youtubeur Zerator en 2017. Le but de cet événement est de récolter des dons, grâce aux communautés des acteurs, afin d'aider une association.

En 2017, le Z Event a permis de récolter 450 000 euros pour la croix rouge. L'événement avait été fortement relayé par les médias et avait d'ailleurs été salué par le président Macron.

En 2018, le Z Event a eu lieu du 9 au 11 novembre, et a permis de récolter presque 1 100 000 euros pour médecins sans frontières. Vu l'énorme succès du

dernier Event, il est probable qu'il soit de nouveau d'actualité en 2019. Le succès de ces initiatives montre le pouvoir qu'ont des plateformes comme YouTube et Twitch.

1.3. Le métier de youtubeur

On connaît l'importance des médias dans la société actuelle, et on imagine la puissance de l'information qu'ils peuvent transmettent. On vient de le voir, YouTube est actuellement le plus puissant média vidéo existant sur internet (et peut-être même en général). Il devient alors nécessaire de détailler la source du pouvoir de YouTube : les youtubeurs. Malheureusement, aucun des youtubeurs contactés n'ayant répondu à nos sollicitations, nous serons obligés de travailler en fonction de vidéos réalisés par des youtubeurs sur les sujets qui nous intéressent, et de nos recherches effectués sur internet.

1.3.1. Qu'est-ce qu'un Youtubeur?

Vous l'aurez compris, le terme youtubeur provient de YouTube. En effet ce métier est apparu sur la célèbre plateforme et s'y réfère exclusivement. Nous venons de parler ici de métier, mais est-il vraiment possible de le définir comme tel ?

1.3.1.1. Bref historique

Le terme youtubeur est apparu en 2006 (donc peu de temps après la création de YouTube), aux Etats-Unis, et s'est progressivement répandu à travers le monde. En France, les précurseurs de ce modèle sont par exemple, Cyprien, Norman (respectivement 1 er et 3 ème aux nombres d'abonnés sur leurs chaines en France) ou Hugo. Il y a 10 ans, moment où ces vidéastes sont apparus, YouTube n'est pas encore le géant qu'il est aujourd'hui. En effet, tout le monde n'a pas de smartphone avec internet en 4G (et donc un accès direct à la plateforme) dans sa poche.

L'histoire commence par quelques vidéos, filmées « à l'arrache » dans leur chambre, avec du matériel de faible qualité. Postées sur YouTube, ces jeunes y racontent leur vie à travers des thèmes variés : Facebook, le tennis de table, les soirées. Si ces vidéos ne sont à la base qu'un amusement entre amis, l'engouement autour d'elles s'accroît, elles se retrouvent vues par de plus en plus de gens n'ayant

aucun lien avec ces néo-youtubeurs. Pleines d'humour et accrocheuses, elles sont alors partagées de manière croissante chaque jour. Elles totalisent aujourd'hui plusieurs dizaines de millions de vues. Cette nouvelle, et soudaine, notoriété est très bien gérée par les vidéastes d'alors, et ils continuent de produire du contenu de qualité et de manière régulière.

Dans le même temps, une autre personne lance sa chaîne YouTube. Il s'appelle Squeezie, et ne fait alors pas le « buzz » des Cyprien et autre Norman, mais il va devenir au fil du temps le « plus gros » youtubeur français.

En 2011, le modèle économique de YouTube se met en place, et ces vidéastes commencent à percevoir des revenus sur les vidéos qu'ils postent, et peuvent alors en vivre. Dès lors, on peut s'interroger sur la nature de l'activité d'un youtubeurs.

1.3.1.2. Youtubeur : est-ce un métier ?

1.3.1.2.1. Définition d'un métier

Après une rapide recherche dans un Larousse datant de 2005 (avant que le terme « youtubeur » apparaisse), nous trouvons ceci : Métier : profession caractérisée par une spécificité exigeant une formation, de l'expérience et entrant dans une cadre légal. Un métier désigne toute activité dont on tire des moyens d'existence.

Pour résumer : toute activité dont on peut tirer un revenu, à condition que cette activité soit reconnue par la loi.

1.3.1.2.2. Le cas des youtubeurs

Dans le sondage que nous avons réalisé, nous avons posé la question suivante : pensez vous que youtubeur soit un métier ? Sur 429 réponses enregistrées, 322 personnes pensent « oui » (soit environ 75%) et 107 pensent « non ».

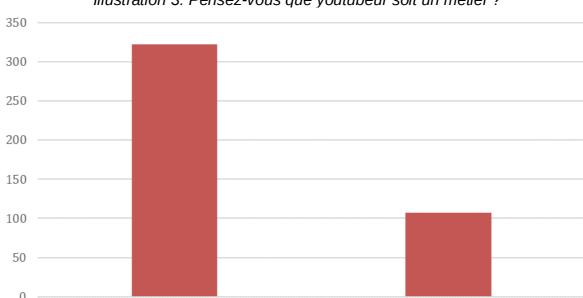
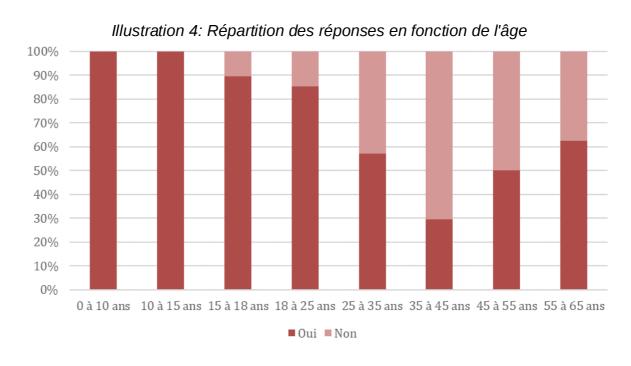


Illustration 3: Pensez-vous que youtubeur soit un métier?

Une grande majorité des personnes interrogées pensent que youtubeur est un métier à part entière. Cependant nous pouvons nous pencher sur l'âge des personnes ayant répondu à ce sondage. En effet, la plupart sont des jeunes étudiants ayant grandi avec YouTube.

Non

Oui



Page 36 sur 80

Nous pouvons voir sur le graphique précédant que l'activité de youtubeur est surtout considérée comme un métier par les jeunes ayant grandi avec YouTube et n'ayant théoriquement pas une grande expérience du monde professionnel. La part diminue avec l'avancée de l'âge et remonte légèrement à l'âge ou les gens peuvent avoir des enfants utilisant régulièrement YouTube.

Penchons-nous maintenant sur la catégorie socio-professionnelle des personnes ayant répondu à ce sondage.

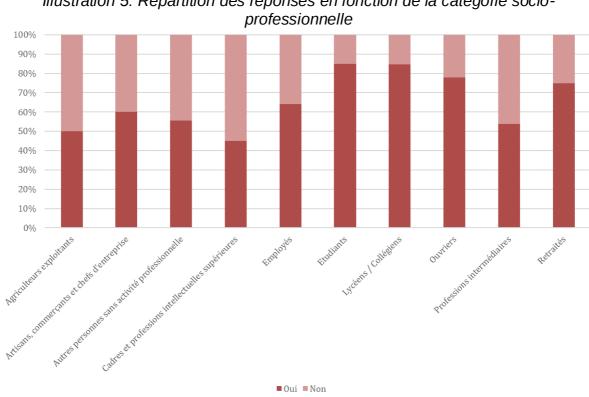


Illustration 5: Répartition des réponses en fonction de la catégorie socio-

De ce que nous pouvons voir sur les résultats du sondage, la proportion des gens étant travailleurs, et pensant que youtubeur un métier, est bien moindre que celle concernant les étudiants. Cette proportion est encore moindre chez les cadres et dans les professions intellectuelles supérieures.

Les principaux arguments (pertinents) avancés sont :

Pour le « OUI » :

- ✓ Les youtubeurs fournissent un contenu qui demande du temps et du travail.
- Ils sont rémunérés pour ce contenu.
- ✓ La plupart des youtubeurs sont entrepreneurs (nous y reviendrons plus tard).
- ✔ Les grosses vidéos nécessitent la mise en place d'équipes de production, d'acteurs et de beaucoup de matériel.

Pour le « NON » :

- x Être youtubeur est une passion, pas un métier.
- x N'importe qui peut faire des vidéos dans sa chambre.
- x Activité très superficielle basée sur la popularité, et donc extrêmement précaire.
- x C'est hypocrite de gagner de l'argent en faisant des vidéos dans sa chambre alors que d'autres ont un travail très difficile tel agriculteur ou ouvrier.

Ce sondage nous a permis de voir comment la société percevait l'activité de youtubeur (même si notre échantillon comporte beaucoup d'étudiants). Nous pouvons voir que les générations n'ayant pas grandi avec YouTube ont plus de mal à reconnaître cette activité comme un réel métier. En revanche, les jeunes générations pensent à une écrasante que youtubeur est un métier à part entière.

Il est désormais temps de nous pencher sur les aspects économiques et légaux de cette activité.

1.3.2. Le youtubeur face à la loi

Dans cette partie, nous traiterons exclusivement des youtubeurs français. Toutes les notions seront donc rapportées au droit français.

Un youtubeur a une activité nécessitant de l'expérience et rapportant un revenu. Le problème pour entrer dans la définition d'un métier, donnée plus haut, se situerait donc dans l'aspect légal de l'activité.

1.3.2.1. Pourquoi déclarer son activité?

Pour percevoir un revenu (légal), il faut exercer une activité professionnelle déclarée. En France, tout revenu doit être déclaré à l'État pour être soumis à des taxes. Les impôts permettent de financer les institutions de L'État. Ensuite, L'État réinvestit cet argent pour « améliorer » le pays. Ce réinvestissement se répercute sur le quotidien des français qu'il est censé améliorer. Dans la vie de tous les jours, cela peut, par exemple, être la sécurité sociale, ou la caisse des retraites.

1.3.2.2. Que déclarer quand on est youtubeur ?

La difficulté réside dans la déclaration de cette activité : comment un youtubeur fait-il pour se déclarer ? Il n'est fait mention nulle part, dans le droit français, d'une activité intitulée « youtubeur ». En effet, la loi est très floue en ce qui concerne l'activité de youtubeur. Les youtubeurs ne sont pas directement des employés de YouTube au sens propre, bien que certains aient des contrats avec YouTube et que l'argent de la monétisation de vidéos soit donné par la plateforme. Il est donc nécessaire de déclarer son activité autrement.

Dans l'une de ses vidéos (intitulée « Être youtubeur »), Cyprien donne sa réponse à la question : qu'est-ce qu'un youtubeur ? Il déclare : « [...] (un youtubeur est) auteur, comédien, réalisateur, monteur, producteur de vidéos sur internet. ». Or, chacune des qualifications qu'il cite est reconnue comme étant une vraie profession qu'il est possible de déclarer, il devrait donc être logique que l'activité « youtubeur » soit référencée par la loi.

Comme ce n'est pas le cas, un youtubeur générant des revenus doit se déclarer avec le statut d'auto-entrepreneur, et même créer une entreprise s'il dépasse un certain stade de chiffre d'affaire (32 800 € par an) ou s'il s'associe avec d'autres youtubeurs (par exemple : la RedBox). Le statut d'auto-entrepreneur est assez simple à obtenir, et en l'obtenant, le youtubeur pourra être imposé sur ses revenus. Le plus gros avantage est qu'il pourra cotiser pour une future retraite, ce qui est impossible pour lui autrement. Un auto-entrepreneur est taxé aux environs de 23% des revenus qu'il génère.

Pour éviter ces démarches administratives, qui peuvent devenir fastidieuses, un youtubeur a la possibilité de « vendre » sa chaîne. C'est le cas par exemple de McFly & Carlito qui ont vendu leur chaîne à Webedia. Dans les faits, l'argent généré par la chaîne va à Webedia, qui reverse ensuite un pourcentage en salaire à McFly & Carlito. En échange de la cession de leur chaîne, Webedia gère tout l'administratif pour eux, et leur offre contacts, matériel et locaux.

1.3.3. Le youtubeur et ses revenus

Comme nous l'avons déjà expliqué, le youtubeur gagne de l'argent grâce à la publicité qui passe avant ou pendant la vidéo. Nous vous conseillons une nouvelle fois d'aller voir la vidéo du « Rire Jaune » intitulée « L'argent sur YouTube » qui est très explicative et complète, et qui sert de base et de source à cette partie.

La question qui nous intéresse donc dans cette partie est : combien gagne un youtubeur? Il est extrêmement difficile de répondre à cette question car beaucoup de facteurs entrent en ligne de compte. De plus, beaucoup d'informations sont gardées « secrètes » ou sont inexistantes.

Pour gagner de l'argent, un youtubeur doit être détenteur de la totalité des droits sur sa vidéo. Une fois que la propriété des droits a été vérifiée par YouTube, la vidéo peut être monétisée.

Une vidéo monétisée rapporte en valeur brute 1\$ pour 1000 vues, soit au 29/11/2018 : 0,88€. Pour entrer dans ce compte, une publicité doit passer devant la vidéo, c'est-à-dire que toutes les « vues » sans publicité(s) sont retirés du décompte monétaire.

Nous allons maintenant essayer de faire un exemple avec un youtubeur du niveau de Squeezie que nous appellerons Pierre. « Essayer » car il est difficile de savoir exactement quelles sont les taxes qui pèsent sur les youtubeurs, ainsi que leurs dépenses, de plus, Squeezie profite d'avantages particuliers de YouTube, dus à son ancienneté sur la plateforme et à son nombre d'abonnés, et d'un contrat avec Webedia dont nous ne connaissons pas tous les aboutissants. Le site SocialBlade estime ses revenus publicitaires entre 210 000 et 3 380 000 euros par an, ce qui donne une énorme fourchette de prix.

Au cours du mois d'octobre 2018, la chaine de Pierre a généré environ 33 millions de vues. Depuis la vidéo réalisée par le « Rire Jaune » en 2015, YouTube a

augmenté le nombre de publicités sur la plateforme et a réussi à « forcer » un maximum les publicités devant les vidéos. Les chiffres de YouTube Brandcast (les statistiques fournies par YouTube) annoncent qu'en 2017, 95% des vidéos étaient soumises à la publicité.

Supposons que ces chiffres soient exacts, nous avons le calcul suivant :

33 000 000 x 95% = 31 350 000 vues

31 350 000 / 1000 x 1 dollar = 31 350 dollars

31 350 dollars = 27 588 euros

La chaine de Pierre a donc généré 27 588 euros bruts en octobre. Viennent ensuite les taxes. Un youtubeur générant ce niveau de revenu doit être déclaré en tant qu'entrepreneur (et non plus en tant qu'auto-entrepreneur). Les charges sociétales sont alors au minimum de 50% et peuvent monter jusqu'à plus de 65%. Nous prendrons ici un taux de 55%.

Il reste donc 12 414€ de revenus générés pour l'entreprise de Pierre. Si Pierre utilise du contenu protégé par des droits d'auteurs dans ses vidéos, il devra payer une part à un *network* pour en être protégé (dans notre cas ce sera 15%). Après versement du pourcentage du *network*, il reste environ 10 550 euros dans les caisses de l'entreprise de Pierre.

Pierre doit procéder à des investissements pour que sa chaîne reste compétitive, de plus il doit régler ses frais de fonctionnement. Planchons ici sur un coût de 10%. Il reste alors un peu moins de 9500 euros pour l'entreprise de Pierre.

L'entreprise de Pierre peut alors verser des salaires sur lesquels il devra payer des charges. Dans le cas d'une grosse chaîne YouTube, il peut avoir des employés (cadreurs, monteurs), des frais comptables, ou des frais d'avocats.

Supposons que Pierre fasse tout le travail lui-même. Il décide de se verser un salaire de 3000€ et de laisser 4500€ euros à sa société pour des potentiels besoins futurs et les charges patronales. Nous ignorons à quel pourcentage ces charges se situent dans ce cadre, nous laissons donc 150% du salaire versé sur le compte de l'entreprise.

3000€ par mois reviennent à 36 000 € par an. Une fois passés les impôts sur le revenu (qui sont de 30% dans cette tranche de revenus), il restera 25 200 euros soit 2100 euros par mois à Pierre.

La question des revenus d'un youtubeur reste extrêmement floue. Elle s'éclaircira sans doute lorsque L'État créera un statut pour les youtubeurs, ce qu'il fera certainement pour pouvoir fixer des nouvelles taxes.

2. Conception du site web

2.1. Répartition du travail par personne

2.2. Choix des langages et logiciels

2.2.1. Utilisation du langage html5

L'HTML5 est le langage le plus répandu de nos jours, et c'est surtout la dernière révision majeure du HTML. Qui plus est, c'est la version que l'on utilise à l'IUT. C'est donc pour ces diverses raisons que nous utilisons HTML5.

2.2.1.1. Définition du "html5"

HTML signifie : HyperText Markup Language. L'HTML5, est la dernière révision majeure du langage HTML. Cette version a été finalisée le 28 octobre 2014. Ce langage, est un langage de base servant à la création de site Web, afin de structurer ce dernier. La construction du format de code de ce dernier est assez simple à prendre en main.



Illustration 6: Structure d'une page HTML5

Dans le code on retrouve ce qu'on appelle des "balises", qui ressemble à ceci : <HEADER> (pour ouvrir la balise) ainsi que </HEADER> (pour fermer la balise). Comme on peut le voir sur l'image ci-dessus, cette balise "HEADER"

correspond à l'en-tête de la page Web, la balise <NAV> correspond au menu de navigation et ainsi de suite.

2.2.1.2. Structure du site web adoptée

Notre équipe a effectué de nombreuses ébauches afin que nous soyons tous satisfaits du rendu graphique de la page. C'est principalement en s'inspirant du site de YouTube, pour bien sûr, rappeler la thématique du site, que nous avons réussi à atteindre cet objectif. Mais bien évidemment, nous avons respecté le flux logique des éléments HTML présents sur la page, afin de la structurer correctement. Comme dans l'illustration présentée précédemment, notre site est composé d'un HEADER, d'un FOOTER, ainsi que d'un BODY (ARTICLE dans l'image) afin de respecter les normes globales des sites Web de nos jours. En respectant ces normes, nous assurons un meilleur référencement de notre site Web.

2.2.2. Utilisation du langage css3

2.2.2.1. définition du "css3"

CSS signifie : Cascading Style Sheets que l'on peut traduire en français par feuilles de style en cascade. Le CSS est intimement lié au langage HTML. En effet, ce dernier ne sert non pas à la structure, mais à l'apparence / la mise en forme de cette structure. Par exemple, si on reprend l'exemple des balises, on va appliquer un style sur la balise <HEADER>, pour que l'en tête est un style particulier. Le code va alors ressembler à ceci :

```
.header {
   height:50px;
   background:#F0F0F0;
   border:1px solid #CCC;
   width:960px;
   margin:0px auto;
}
```

Illustration 7: Exemple d'instruction CSS

Les différents paramètres comme "height" ou même "background" vont respectivement servir à définir la hauteur et la couleur du fond de la balise. De nos jours il est impensable de faire un site web HTML, sans CSS.

2.2.2.2. Logique d'organisation des éléments graphiques sur la page

Notre inspiration étant globalement Youtube, nous avons fait la même chose que pour la structure de notre site Web.

2.2.2.3. Utilisation du langage php

Pour ce qui est de l'utilisation du langage PHP au sein de notre site Web, nous n'étions pas obligés de l'utiliser. Mais le PHP permet d'ajouter des fonctionnalités assez intéressantes à notre site Web, tel qu'un formulaire de contact. Comme nous l'étudions au sein de l'IUT, nous avons décidé d'implémenter du code PHP au sein de notre site Web.

2.2.2.4. définition du "php"

PHP est un acronyme récursif de "PHP: Hypertext Preprocessor". Sa première version date de 1994. Ce langage est vraiment très utilisé pour faire des pages dites "dynamiques". Il a permis la création de grands sites, tels que Facebook, Wikipédia etc.. Le PHP est associé à des serveurs tels que Apache, car il permet aussi la gestion de base de données. C'est donc un outil très complet, fort utile à la création de site Web.

2.2.2.5. Fonctionnalités gérées en php

2.2.2.5.1. Formulaire de contact

Sur notre site Web, nous avons voulu intégrer un formulaire de contact, car c'est quelque chose de très répandu sur les sites web. Cela permet à un utilisateur, de faire une remarque pour améliorer le site par exemple, ou même de poser une question sur le contenu dudit site. De plus, nous pouvons mettre en pratique nos connaissances en PHP acquises lors de ce premier semestre.

2.2.2.5.2. Affichage

Pour ce qui est de la partie affichage, le php a été très utile par exemple, dans la page de contact, afin de gérer la barre de navigation. Cela aurait été totalement faisable sans PHP, mais il aurait fallu créer de multiples pages HTML.

2.3. Notre site est "responsive"?

2.3.1. Définition du terme "responsive"

Le *responsive design* se définit comme étant une manière de concevoir un site web de telle sorte que sont contenu s'adapte automatiquement à la résolution de l'écran. On parle aussi d'affichage adaptatif. Un site *responsive* est donc un site dont l'affichage est optimisé pour l'ensemble des terminaux disponibles sur le marché : ordinateurs, tablettes, smartphones.

2.3.2. Procédés mis en place afin de rendre le site "responsive"

2.3.2.1. Définition du terme "framework"

Un *framework* (ou infrastructure logicielle, en français) est un terme utilisé en programmation informatique. Il désigne un ensemble cohérent de composants logiciels structurels qui servent à créer les grandes lignes d'un programme ou d'un logiciel.

2.3.2.2. Définition du framework "Bootstrap"

Bootstrap est un framework CSS. Il a été créé en 2011 par la société Twitter¹⁴. Il met en place des règles CSS prédéfinies afin de rendre les sites web qui l'utilise *responsive*. La logique d'affichage est basée sur une disposition des éléments qui sont répartis sur une grille de 12 cellules de large.

2.3.2.3. Pourquoi nous avons choisi d'utiliser "Bootstrap"

Le framework Boostrap s'inscrit comme une référence dans le domaine du développement web et plus particulièrement dans la définition des règles CSS. Il suffit d'une rapide lecture de tutoriels et de la réalisation de quelques exercices d'application pour comprendre son fonctionnement. C'est donc la facilité et l'efficience d'utilisation et de déploiement de cet outil qui nous a le plus séduit.

¹⁴ *Twitter* : réseau social qui permet à l'utilisateur de partager de brefs messages de 180 caractères appelés « tweets » sur internet.

2.3.2.4. Comment avons-nous tiré parti du framework Bootstrap afin de rendre notre site "responsive"

Dans ses fichiers css, bootstrap intègre une structure en grille pour l'affichage du site. La grille se compose de 12 colonnes « col » et d'une infinité de lignes « row ».

Une page affichée est divisée en 12 colonnes de large, chaque colonne mesurant la même taille. Chaque colonne est elle-même divisée en 12 colonnes et ainsi de suite.

Lorsque l'écran se réduit, les colonnes changent de disposition selon leur classe.

Bootstrap comporte 4 classes de colonnes pour définir la taille de l'écran. Ces classes se déclarent en même temps que les colonnes et sont : « xs » pour extra small, « sm » pour small, « md » pour medium et « lg » pour large.

La configuration de l'affichage des colonnes se fait en fonction de la taille de l'écran. L'écran peut donc être :

- Très petit (xs) : affichage pour les smartphones
- Petit (sm): affichage pour les tablettes
- Moyen (md): affichage sur les petits écrans d'ordinateur
- Grand (lg): affichage sur les grands écrans d'ordinateur

Chaque ligne, correspond à une balise « row ». Une balise « row » prend toute la largeur de la page. Elle prend la hauteur de plus grand élément à l'intérieur de la balise.

2.4. Différentes pages et sites internet qui nous ont inspirés

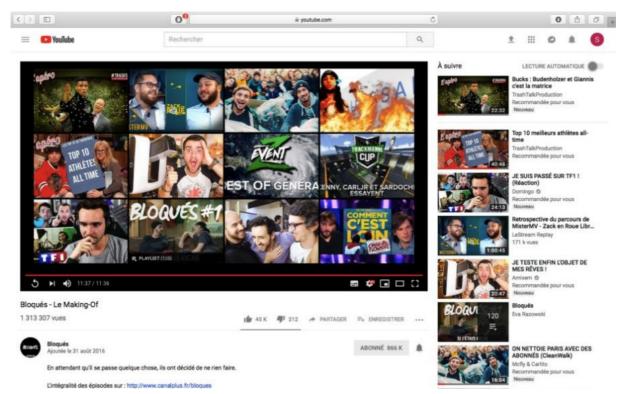


Illustration 8: Capture d'écran du site YouTube

Le format du site de YouTube nous a grandement inspiré pour notre projet.



Illustration 9: Capture d'écran d'un modèle d'inspiration

Nous nous sommes également tourné vers d'autres sources d'inspiration afin de nous démarquer des pages de YouTube. Nous nous sommes donc inspirés de cette page qui a un style moderne et épuré de type « Matériel ».

2.5. Charte graphique utilisée

2.5.1. Choix des polices

2.5.1.1. Police des titres

Pour tous nos textes, titres et menus, nous utilisons une police simple et épurée, sans serif afin de respecter le style global du site.

2.5.2. Choix des couleurs

2.5.2.1. Couleur du fond

Nous avons choisi d'adopter les normes classiques en colorant l'arrière-plan en blanc pour rester dans le thème de YouTube.

2.5.2.2. Couleur de la barre de navigation

Le blanc crème semble être une bonne solution pour garder un style épuré et doux pour les yeux. C'est donc la couleur que nous avons choisie.

2.5.2.3. Couleur du logo

Nous avons choisi un logo rouge, comme le logo de YouTube.

2.5.2.4. Couleur du texte

Le noir sur blanc rentre dans les normes classiques des sites web et permet un meilleur contraste afin d'optimiser la lisibilité. Nous avons donc appliqué la couleur noire sur nos titres et le corps de texte de nos articles.

2.5.3. Choix des formes

2.5.3.1. Forme de la barre de navigation

Nous avons choisi une barre de navigation sous la forme d'une barre rectangulaire afin de conserver la simplicité mais aussi l'efficacité des pages que propose YouTube.

2.5.3.2. Forme du logo

Nous avons choisi une forme de logo qui reprend la silhouette du logo du département informatique. Nous avons glissé un triangle en son centre afin de rappeler le symbole « lecture » qui apparaît sur le logo de YouTube.

2.5.4. Choix de la disposition dans une page

Nous avons choisi de mettre la barre de navigation en haut dans l'en-tête, dans la balise « header » afin qu'elle soit facilement repérée par l'utilisateur.

Les articles sont placés dans les balises « articles » elles-mêmes placées dans la balise « main » afin de structurer la page en respectant le flux logique des données.

Les illustrations accompagnent les articles pour bien imager nos analyses.

2.5.4.1. Emplacement du logo

Nous avons choisi de placer le logo dans la balise « header » avec la barre de navigation afin que ce premier soit bien visible. De plus, il est ainsi au même endroit que dans le site original de YouTube.

2.6. Évolution de notre site web

2.6.1. Présentation du premier gabarit d'écran et du premier prototype

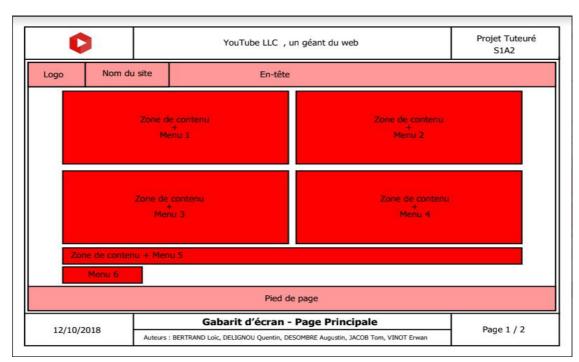


Illustration 10: Premier gabarit d'écran

En examinant de plus près le gabarit d'écran, on ne remarque pas vraiment l'inspiration tirée du site de YouTube, à part peut-être, au niveau des couleurs rouges. Les dites couleurs, après réflexion avec notre tutrice, Mme PATERLINI, ont été changées, car trop agressives.

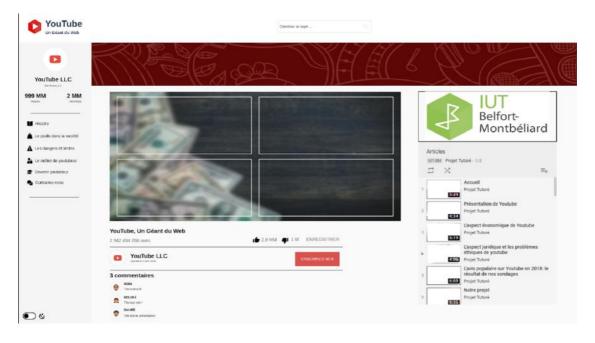


Illustration 11: Premier prototype

Page 51 sur 80

Au niveau du prototype, nous avons tenu compte des remarques, et dès le tout premier, nos idées étaient assez claires, ce qui nous a permis de faire un prototype qui nous convenait, du premier coup. Sur ce dernier, on remarque clairement notre inspiration tirée du site de YouTube. C'est une sorte de "clin d'œil" étant donné que YouTube est le thème du site.

2.6.2. Choix, développement et amélioration des idées initiales

Que ce soit pour le choix, le développement, ou bien l'amélioration des diverses idées, les décisions se sont à chaque fois prises en groupe. Afin de réaliser cela, nous avons organisé des réunions vocales sur une plate-forme nommée "Discord". Pour chaque réunion, chacun faisait le même travail, mais de sa propre manière. Et donc, pendant la réunion, les différentes idées et façons de penser de chacun nous ont permis de progresser et d'améliorer l'ensemble de nos idées.

2.6.3. Présentation du prototype final

Pour le prototype final, on remarque qu'il n'y a pas vraiment de différences avec le prototype initial et le prototype final, car nous étions amplement satisfaits du résultat du premier prototype.

Nous avons juste apporté quelques modifications, en tenant compte des remarques de nos tuteurs. Vous retrouverez le prototype final en annexe.

2.7. Gabarit d'écran, zoning et diagramme de navigation

2.7.1. Présentation et analyse du gabarit d'écran

Le gabarit d'écran a pour objectif de visualiser la répartition des éléments lors de l'affichage sur l'écran. Le notre est inspiré d'une page vidéo de YouTube (en lien direct avec notre sujet).

La première page de notre gabarit représente la page d'accueil du site. Elle est composée comme suit :

- Une partie en-tête : présentant le logo du projet, le nom du site, ainsi que tous les éléments présents dans l'en-tête (barre de navigation, menu, ...).
- Un corps : le corps est composé de lien en image vers les parties du site.
 Chaque zone de contenu correspond à une partie.
- Un pied de page : qui regroupe divers éléments de pied de page (signature, lien vers le site de l'IUT, ...).

La deuxième page représente une page de contenu, qui apparaît si on clique sur le lien qui correspond sur la page d'accueil.

2.7.2. Présentation et analyse du diagramme de navigation

La diagramme de navigation que nous avons réalisé représente l'arborescence imaginée du site, avant sa conception. Nous pouvons voir que la page d'accueil redirige vers :

- 4 pages qui correspondent aux parties importantes de notre rapport.
- Une page « tutoriel » qui a depuis été abandonnée car elle n'apportait rien au site.
- Une page de contact.

D'autres éléments ont été ajoutés ou supprimés lors de la réalisation du site. Vous pouvez vous référer à la partie arborescence pour plus de détails.

Vous trouverez le diagramme de navigation du site en annexe.

3. Analyse du travail en groupe

3.1. La production du groupe

3.1.1. Satisfaction du groupe vis-à-vis du travail produit

3.1.1.1. Satisfaction générale du groupe par rapport aux efforts fournis

Le Groupe est globalement très satisfait vis-à-vis des efforts effectués.

3.1.1.2. Satisfaction de chacun des membres du groupe par rapport aux efforts fournis

- Loïc BERTRAND: Je suis personnellement satisfait du travail que j'ai fourni tout au long de ce projet. Quoi qu'il en soit, je suis partisan de ceux qui réalisent les tâches qu'on leur confie du mieux qu'ils puissent. Je me suis donc pleinement investi dans ce projet non seulement par nécessité afin de rendre un bon travail mais également par intérêt personnel. En effet, j'ai été particulièrement enthousiaste à l'idée de me cultiver tant sur le plan technique que sur le plan de la culture générale. J'ai été véritablement passionné par la réalisation de ce travail. Quant à la satisfaction que je porte vis-à-vis du travail de mes camarades, j'ai été sincèrement satisfait par tous les membres du projet, excepté Augustin qui n'y a pas pris part.
- Quentin DELIGNOU: Je pense avoir effectué un travail satisfaisant, je suis néanmoins un peu « déçu » que mes connaissances actuelles en programmation web ne m'aient pas permis de parfaire ma partie du site internet aussi proprement que je l'avais imaginé. Cependant, un site parfait aurait nécessité beaucoup plus de temps pour améliorer le code. Le sujet, très intéressant, m'a incité à m'investir pleinement dans ce projet.
- Tom JACOB: Par rapport à mon travail personnel, je suis globalement satisfait, même si j'ai la fâcheuse habitude de faire les choses au dernier moment, j'ai néanmoins fait de grands efforts, voyant tout le monde s'investir

pleinement. De plus, le sujet de ce projet tutoré, qui est YouTube, m'a donné d'autant plus de motivation.

• Erwan VINOT : Je suis globalement satisfait de mon travail, je pense avoir bien remplis mon rôle bien que ce soit mon premier projet de cette envergure. Évidemment c'est Loïc qui peut être le plus satisfait de son travail car c'est lui qui a contribué le plus au projet, et de loin.

3.1.2. Nature des efforts

En fonction des tâches à réaliser nous avons connu des moments d'efforts collectifs mais également des moments d'efforts individuels.

A l'échelle du groupe, en ne prenant pas en considération Augustin, il est difficile de déterminer qui s'est investi le plus. Le produit de notre projet est le fruit d'un travail collaboratif qui a sollicité des efforts individuels de chacun des membres selon ses spécialités. Nous avons donc su mettre à profit les affinités et compétences de chacun afin de produire le travail efficient.

3.1.3. Efficacité des réunions

Tout au long de notre projet, l'efficacité de notre travail s'est organisé autour de différents types de réunions.

3.1.3.1. Types des réunions réalisées

3.1.3.1.1. Réunion de lancement : afin de tous partir dans la même direction

Avant de commencer à travailler sur chaque nouvelle tâche du projet, nous avons organisé une réunion dans laquelle nous avons défini la stratégie de travail à adopter. Dans la plupart des cas, nous avons établi un bref cahier des charges du travail à réaliser afin de produire un résultat qui semblait cohérent à tous les membres du groupe. Ensuite, nous partions chacun travailler en autonomie avant de nous retrouver lors d'une autre réunion afin de mettre nos travaux respectifs en commun.

3.1.3.1.2. Réunion de mise en commun des travaux individuels

Après que chacun ait produit le travail à effectuer en autonomie, nous nous sommes à chaque fois regroupés lors d'une réunion afin de mettre en commun nos travaux respectifs. Pendant ces réunions, nous avons présenté tour à tour le travail que nous avions effectué individuellement. Chacun donnait donc son avis sur le travail de chaque membre du groupe. Ensuite, nous mettions les meilleures idées en commun afin de produire un résultat qui regroupait le condensé de nos meilleures idées.

3.1.3.1.3. Réunion finale : derniers contrôles du travail avant l'envoi pour évaluation

Avant de rendre chaque élément du projet, nous nous sommes réunis lors d'ultimes réunions afin de chaque membre du groupe soit en accord avec le rendu final.

3.1.3.2. Évaluation de l'efficacité des réunions réalisées

Toutes les réunions du projet ont été efficaces. Le chef de projet a préparé avant chaque réunion un document qui définissait clairement les objectifs et les problématiques auxquels la réunion devait répondre. Même si certaines réunions ont été un peu longues, les objectifs des réunions ont à chaque fois été atteints.

3.1.4. Écoute et respect des différents points de vue

Tout au long du projet, les échanges ont été de réels vecteurs de créativité et d'efficacité. Chacun a très clairement été invité à donner son point de vue sur chaque élément. Ces précieuses critiques ont été des éléments clés dans l'avancée de notre projet puisqu'ils nous ont garanti l'intégration de chaque membre au cœur des réflexions.

3.2. Ambiance et climat de travail

3.2.1. Constitution du groupe

La constitution de notre groupe de travail découle principalement des affinités amicales qui nous liait préalablement mais également car nous partagions la même définition du sens de l'effort.

3.2.2. Entente entre les membres du groupe

3.2.2.1. Cohésion générale

Avant le projet, nous avons eu le temps d'apprendre à nous connaître mutuellement afin de détecter d'éventuelles incompatibilités de caractères. Heureusement pour nous, chaque membre du projet à fait preuve d'ouverture d'esprit, de respect et de tolérance vis-à-vis des autres membres. La cohésion générale a donc été très bonne tout au long du projet.

3.2.2.2. Avis de chacun des membres sur l'entente au sein du groupe

- Loïc BERTRAND: Je suis très heureux d'avoir eu l'opportunité de travailler dans la bonne humeur et la cohésion avec mes camarades de projet. De toute façon, je m'entends en général très bien avec les personnes qui travaillent ou qui du moins ne m'empêchent pas de travailler. A ma grande surprise, j'ai même été très tolérant vis-à-vis d'Augustin et très à l'écoute de ses difficultés lorsqu'il qui n'est pas arrivé à s'investir dans le travail collectif. Malheureusement pour nous et pour lui, malgré les mains de tout le groupe qui se sont tendues vers lui, il n'a pas su prendre part au projet.
- Quentin DELIGNOU: Je pense que l'entente du groupe a été saine et très productive. Le groupe a été composé entre personnes s'entendant bien, et tout le monde a réussi à avoir une écoute attentive, ce qui a permis de confronter les idées dans un débat constructif pour aboutir à un résultat final de qualité.
- **Tom JACOB** : Pour ce qui est de l'entente au sein du groupe, je suis pleinement satisfait de cette dernière. Le travail s'étant effectué dans la bonne entente et l'écoute de tous les membres, je ne peux qu'être satisfait.

• Erwan VINOT : L'entente au sein du projet était plus qu'appréciable: j'ai commencé le projet avec des camarades de classe et nous l'avons terminé entre véritables amis. Malgré son manque évident de travail, Augustin n'a pas été désobligeant et n'a pas vraiment heurté l'ambiance du projet.

3.2.2.3. Entraide et encouragement mutuels

Tous les membres de notre projet sont naturellement animés par une énergie positive. Même si des moments de doutes passagers ont pu apparaître chez certains d'entre nous, il ne nous a pas été difficile d'en venir collectivement à bout. Notre seul véritable échec réside dans le fait que nous n'avons pas pu hisser à bord de notre projet Augustin qui a donc définitivement perdu le cap.

3.2.2.4. Gestion des divergences des points de vue

À chaque divergence de point de vue, après un petit débat argumenté et un vote à la majorité, nous sommes toujours parvenus à trouver une solution qui a mis en accord les deux parties.

3.2.3. Analyse des méthodes de communication et de travail

Avant même de commencer notre projet nous avons listé les différentes méthodes de communication qui s'offraient à nous. Mais au lieu d'en sélectionner une seule en délaissant les autres, nous les avons toutes adoptées en tirant parti du meilleur de chacune.

3.2.3.1. Communication des dates clés du projet via Google Agenda

Dès le début du projet, un agenda partagé a été mis en place via la solution Google Agenda. Le chef de projet a ainsi pu partager au reste du groupe les dates buttoirs du projet, les dates des différentes réunions ainsi que les tâches à effectuer avant de nous réunir.

3.2.3.2. Partage du travail via Google Drive

Dès le début du projet, une arborescence partagée a été mise en place via la solution Google Drive. Cet outil a réellement joué un rôle clé dans l'organisation de

notre projet puisqu'il a largement simplifié le partage et la mise en commun du travail de chacun.

3.2.3.3. Réunions et partage d'informations via Discord

Dès le début du projet, Erwan a eu la brillante idée de créer un serveur d'échange textuel, vocal et vidéo afin de faciliter nos échanges aussi bien dehors que pendant les réunions.

3.2.3.4. Rendu des travaux via e-mails

Les échanges d'e-mails s'avèrent trop lourds et trop peu rapides pour une communication efficace en période de recherche et de production. En revanche, nous avons échangé par mail afin que les membres du projet transmettent leur fiche des tâches individuelle au chef de projet. De plus, les mails, comme solution imposée, nous ont permis de rendre notre travail aux enseignants en charge de notre projet.

3.2.4. Organisation du travail

3.2.4.1. Coordination des activités

La coordination des différentes tâches a été assurée de façon efficace. D'une part le chef de projet a été directif, mais ouvert aux critiques. D'autre part les membres du projet ont fait preuve de respect vis-à-vis des consignes mais aussi de tolérance envers leur chef en n'hésitant jamais à le critiquer de manière constructive.

3.2.4.2. Concentration des membres sur la tâche en cours

Malgré de très courts moments d'égarements et de dissipation, nous sommes tous toujours parvenus à nous concentrer sur la tâche en cours afin de garantir un résultat de qualité produit le plus rapidement possible.

3.2.4.3. Création systématique de compte-rendus des échanges

Après chaque réunion, le chef de projet a édité un compte-rendu qu'il a partagé sur l'arborescence partagée. Cela a permis aux éventuels et exceptionnels

absents de savoir ce qui s'était dit et fait afin qu'ils puissent reprendre le court du projet le plus rapidement possible. De plus, ces comptes-rendus nous permettait de nous rappeler à chaque instant les décisions qui avait été prises afin de nous en écarter le minimum.

3.2.4.4. Rôle du chef de projet : avis de chacun des membres

- Loïc BERTRAND (chef de projet): Je suis convaincu d'avoir contribué au
 rythme de travail efficient que nous avons tous adopté. Je me suis
 impliqué du mieux que j'ai pu afin de donner au projet une coloration qui
 correspondait aussi bien que possible aux volontés de chacun des
 membres. Cela a été un plaisir de coordonner ce groupe de travail qui est
 également devenu mon groupe d'amis.
- Quentin DELIGNOU: Notre chef de projet, Loïc Bertrand, a su bien organiser le déroulement du projet, et en cela il nous a facilité la tâche. En effet le travail est plus facile lorsqu'il est bien planifié et structuré. Il a également su faire preuve d'initiative et d'imagination pour résoudre les quelques problèmes rencontrés lors du projet.
- Tom JACOB: Pour ce qui est de mon avis sur notre chef de projet, je suis vraiment très content d'avoir eu un chef comme Loïc BERTRAND. Il a su faire preuve d'une grande implication dans ce projet. Il nous a également donné de nombreux outils, afin de mener ce projet à bien, et je lui en suis vraiment reconnaissant.
- Erwan VINOT : Loïc a été un chef de projet exemplaire et a su nous guider tout au long de ce semestre. Toujours investi à 100%, il a toujours su quoi faire pour l'avancement du projet ou l'organisation du groupe, quitte à prendre de l'avance pour être sûr de valider les tâches à faire.

3.2.4.5. Respect du planning

Mis à part le pourcentage de l'accomplissement des tâches qui a augmenté, le diagramme de Gantt initial est identique au diagramme final. Grâce à une bonne travail d'estimation et de planification mais également grâce au sérieux et à l'efficacité de chacun, nous avons pu tenir les délais initialement fixés.

Afin d'appuyer notre propos, vous trouverez les diagrammes de Gantt initial et final en annexes.

3.2.5. Implication des membres dans le travail demandé

Tous les membres ont donné le meilleur d'eux-mêmes dans la réalisation des tâches relatives au projet.

Nous n'avons eu à déplorer qu'un seul membre en retrait. Malheureusement, malgré nos encouragement et notre volonté de le tirer vers nous, Augustin ne s'est quasiment pas investi dans le projet. Au début de notre projet nous avons divisé les tâches à effectuer en cinq parties égales. Mais très vite nous nous sommes aperçus du manque de motivation de la part d'Augustin. Dans un premier temps nous nous sommes arrangés pour l'aider, voir pour faire complètement les tâches dont il était responsable afin qu'il puisse faire de son mieux pour s'investir. Hélas, cette stratégie ne s'est pas montré fructueuse. Ainsi, nous avons redécoupé les tâches en quatre. Notre bonne organisation nous a permis de traiter ce problème sans faire le moindre dégât sur la qualité de notre travail de groupe.

Chaque membre du groupe, mis à part Augustin, a donc correctement réalisé le travail dont il était responsable

3.2.6. Relation avec les tuteurs

Notre groupe de travail dégageait une logique qui prônait à rechercher les informations par nous même avant de demander aux tuteurs sans avoir effectué la moindre recherche. Malgré cela, nous avons tout de même dialogué avec les différents tuteurs afin de nous renseigner sur certaines modalités d'évaluation. Nous avons par exemple demandé à M. TRANNOY sous quelle forme il désirait que nous lui rendions le site web.

3.2.7. Relation à la situation d'apprentissage

3.2.7.1. Choix du sujet et motivation du groupe

Il a eu quelques petites divergences de point de vue concernant le choix du sujet. En effet, certains voulait plutôt mener l'étude d'entreprises informatiques locales afin de favoriser notre chance de réaliser une interview et de découvrir les locaux d'une société. D'autres en revanche préférait étudier une entreprise davantage médiatisée afin d'augmenter la quantité d'informations que nous pouvions récolter. Nous avons donc trouvé un terrain d'entente et sélectionner d'un commun accord l'étude de l'entreprise YouTube. Ce sujet était le fruit d'un commun accord, par conséquent tout le monde a montré une pleine motivation.

3.2.7.2. Ressenti vis-à-vis de la difficulté du travail demandé

3.2.7.2.1. Avis de chaque membre du groupe

- Loïc BERTRAND: Je pense que la création d'un site web ainsi que la rédaction d'un rapport et la préparation d'une soutenance sont adaptés à un premier semestre de DUT informatique. Le travail demandé met en pratique tout ce que nous avons vu en cours, en travaux dirigés et en travaux pratiques. Mais il requiert également le développement de notre capacité d'auto-formation car nous sommes amenés à venir compléter nos acquis de cours par de nouvelles connaissances tout aussi nécessaires à notre projet. De plus, ce projet m'aura apporté une excellente expérience de management. Je conclus donc en affirmant la nécessité de faire apparaître un tel projet lors du premier semestre.
- **Quentin DELIGNOU** : Je pense que réaliser un projet est très formateur pour le monde professionnel. En comparant notre travail avec celui réalisé par d'autres groupes, je pense que nous avons poussé assez loin nos travaux, ce qui est une satisfaction. Ce projet ressemble assez au TPE du baccalauréat dans sa réalisation et dans sa difficulté. De plus, réalisé i'avais déià quelques projets dans mes expériences professionnelles passées, je n'ai donc pas été surpris par le travail demandé. Globalement, j'ai beaucoup aimé la manière dont s'est déroulé ce projet et je pense que cela a été une bonne expérience.

- Tom JACOB: Concernant la quantité / difficulté du travail demandé, je ne pense pas que cela soit trop, pour un projet de première année. La seule grande difficulté, réside dans le fait qu'il faille savoir s'organiser en groupe, et surtout, travailler en groupe. Mais avec un travail rigoureux et une bonne organisation, ce projet est totalement réalisable. Et, dernièrement, il ne faut pas oublier que ce genre de projet nécessite de l'auto-formation comme l'a dit mon collègue Loïc. Car si l'on se base uniquement sur nos connaissances de cours, on est souvent limité dans les fonctionnalités du site. Il faut donc savoir être autonome dans son travail et ne pas se limiter au cadre scolaire.
- Erwan VINOT: Comme je l'ai dis précédemment, ce genre de projet était étranger à mes études jusqu'ici: réaliser ce travail m'a permis de gagner en maturité de travail et ce projet était assurément une expérience enrichissante. J'ai beaucoup aimé pouvoir expérimenter en groupe le travail vu en cours dans un cas concret comme ce projet.

3.2.7.2.2. Ressenti général

Le groupe n'a pas rencontré de difficulté insurmontable vis-à-vis du travail demandé. La seule difficulté a finalement été de planifier correctement la succession des tâches et de s'y tenir.

Conclusion

Ce projet a été un réel vecteur d'enrichissement, tant sur le plan de la conception technique qu'en matière de culture générale.

Nos travaux de recherche et de mise en relief des informations sur YouTube LLC nous ont permis d'augmenter nos connaissances sur une entreprise présente dans le quotidien d'une très grande majorité d'individus.

Concevoir et développer ce site web nous a conféré de précieuses connaissances en développement web. Nous avons non seulement pu mettre en pratique toutes les notions vues en cours mais également nous auto-former à d'autres techniques et notions.

Organiser le travail lors de ce projet nous a octroyé de précieuses expériences en matière de gestion du temps et de gestion des ressources humaines.

Toutes ces connaissances nous seront utiles pendant toute la durée de notre formation mais également dans notre future vie professionnelle.

Table des illustrations

YouTube propose une version locale de son interface web	11
lllustration 2: Estimation du chiffre d'affaire de YouTube LLC depuis 2015	12
Illustration 3: Pensez-vous que youtubeur soit un métier ?	36
lllustration 4: Répartition des réponses en fonction de l'âge	36
Illustration 5: Répartition des réponses en fonction de la catégorie socio- professionnelle	37
Illustration 6: Structure d'une page HTML5	43
Illustration 7: Exemple d'instruction CSS	44
Illustration 8: Capture d'écran du site YouTube	48
Illustration 9: Capture d'écran d'un modèle d'inspiration	48
Illustration 10: Premier gabarit d'écran	51
Illustration 11: Premier prototype	51
Illustration 12: Diagramme de Gantt initial	III
Illustration 13: Diagramme de Gantt final	IV
Illustration 14: Prototype final - aperçu 1	V
Illustration 15: Prototype final - aperçu 2	VI

Sitographie

• Recherches sur le sujet :

• Wikipédia. Histoire de l'informatique [en ligne]

Disponible sur : https://fr.wikipedia.org/wiki/Histoire de 1%27informatique

• Wikipédia. YouTube [en ligne]

Disponible sur : https://fr.wikipedia.org/wiki/YouTube

Responsable Partenariats. YouTube Creators [en ligne]

Disponible sur : https://www.youtube.com/intl/fr/creators/partner-managers/

• YouTube, LLC: CEO and Executives. Bloomberg [en ligne]

Disponible sur:

https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/people.asp? privcapId=24603346

• Official YouTube Blog. YouTube [en ligne]

Disponible sur : https://youtube.googleblog.com/

Publicité YouTube. YouTube [en ligne]

Disponible sur : https://www.youtube.com/intl/fr/yt/advertise/

• Présentation du Programme Partenaire YouTube. Aide YouTube [en ligne]

Disponible sur: https://support.google.com/youtube/answer/72851?hl=fr

Recherches sur l'économie et le droit :

• La différence entre. Légal et Juridique [en ligne]

Disponible sur : http://www.la-difference-entre.com

• L'express. Statuts Juridiques d'une entreprise [en ligne]

Disponible sur : https://lentreprise.lexpress.fr/creation-entreprise/statuts/les-statuts-juridiques-d-une-entreprise-aux-etats-unis_1778383.html

• Générer des revenus grâce à vos vidéos. Aide YouTube [en ligne]

Disponible sur: https://support.google.com/youtube/answer/72857?hl=fr

Webrankinfo. YouTube – Chiffres statistiques [en ligne]

Disponible sur : https://www.webrankinfo.com/dossiers/youtube/chiffres-statistiques

• Recherches pour créer le site :

Wikipédia. HTML5 [en ligne]

Disponible sur : https://fr.wikipedia.org/wiki/HTML5

41mag. Qu'est ce que le HTML5 ? [en ligne]

 $Disponible\ sur: \underline{http://41mag.fr/qu\%E2\%80\%99est-ce-que-le-html5.html}$

Glossaire Infowebmaster. CSS - Définition [en ligne]

Disponible sur : http://glossaire.infowebmaster.fr/css/

Glossaire Infowebmaster. PHP - Définition [en ligne]

Disponible sur : http://glossaire.infowebmaster.fr/php/

Sommaire des annexes

ANNEXE I - Transcription in-extendo des micro-trottoirs	
ANNEXE II - Diagramme de navigation	II
ANNEXE III - Diagramme de Gantt initial	III
ANNEXE IV - Diagramme de Gantt final	IV
ANNEXE V - Prototype final – aperçu 1	V
ANNEXE VI - Prototype final – aperçu 2	VI

ANNEXE I - Transcription in-extendo des micro-trottoirs

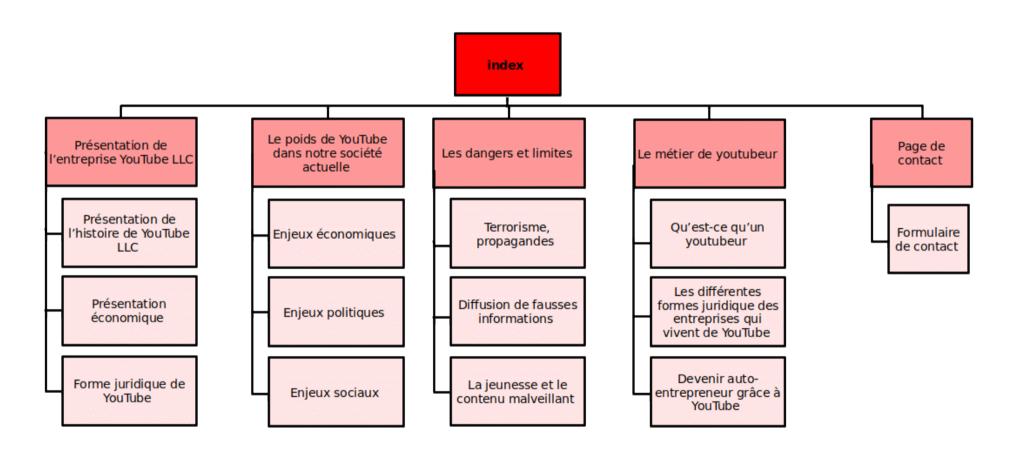
Nous avons réalisé deux micro-trottoirs. Nous avons recueilli le témoignage et l'avis d'une vingtaine de personnes. A notre grand regret, malgré notre sourire, la plupart des personnes croisées nous ont ignorés. Nous avons pu interroger, entre autres, une maman et sa fille de 10 ans sur leur utilisation de YouTube.

Nous avons tout de même pu faire ressortir certaines informations de nos microtrottoirs :

- Nous avons interrogé des personnes de catégorie socio-professionnelle différentes : collégiens, artistes, cadres, ouvriers, étudiants.
- La moyenne d'âge des personnes interrogé est de 30 ans.
- La moyenne de temps d'utilisation par semaine de YouTube s'élève à plus de 10 heures. Ce sont les étudiants et jeunes actifs qui passent le plus de temps sur YouTube. Les enfants, encore sous la responsabilité de leurs parents, passent moins de temps sur YouTube (moins de 2 heures par semaine). Après 30 ans, la durée d'utilisation hebdomadaire de YouTube diminue lorsque l'âge augmente.
- Les trois quarts des individus interrogés se déclarent à l'aise avec les nouvelles technologies.
- Les individus interrogés regardent majoritairement des vidéos relatives à la musique, au sport et à la mode.

Nous pouvons retenir de ces micro-trottoirs que YouTube a une très forte audience et plus particulièrement chez les 18-25 ans. YouTube est principalement utilisé pour les sujets en rapport avec les loisirs et le divertissement. En revanche, une part non négligeable d'individus utilise YouTube comme support d'apprentissage. YouTube a donc un poids non négligeable sur notre société actuelle.

ANNEXE II - Diagramme de navigation



ANNEXE III - Diagramme de Gantt initial

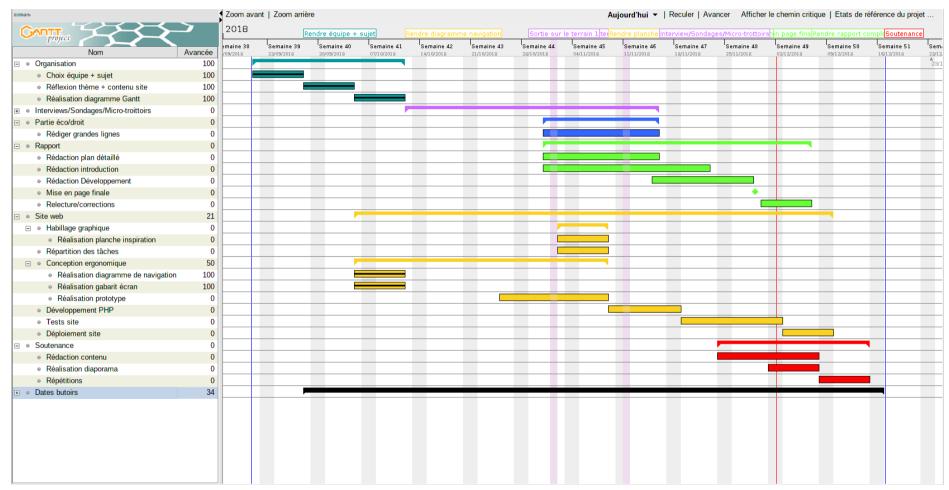


Illustration 12: Diagramme de Gantt initial

ANNEXE IV - Diagramme de Gantt final

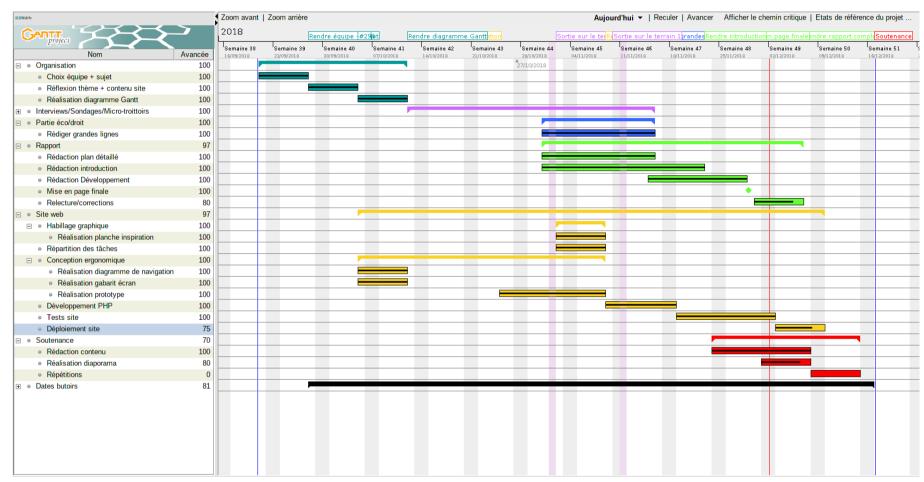


Illustration 13: Diagramme de Gantt final

ANNEXE V - Prototype final – aperçu 1



Illustration 14: Prototype final - aperçu 1

ANNEXE VI - Prototype final – aperçu 2

PF	₹0.	JE	T	JTO	RÉ		IUT Belfort - Montbéliard	
	Nom Email Tapez votre messa		Notre site	IUT BM 19 Avenue du Maréchal J Belfort, 90000 Contact par email adresse@lambda.com	Nous contact Juin	Best of		
	_		ifort-Montbéliard "projet Youtube" réalisé dans	Département inforn				

Illustration 15: Prototype final - aperçu 2

Table des matières

n	troductiontroduction	7
L.	Présentation de YouTube LLC	9
	1.1. Présentation historique de l'entreprise	9
	1.1.1. La création en 2005	
	1.1.2. Le rachat par Google en 2006	9
	1.1.3. YouTube s'ouvre au monde	9
	1.1.3.1. Apple tend les bras à YouTube en 2007	9
	1.1.3.2. YouTube se fraie un chemin dans l'audiovisuel français	. 10
	1.1.3.3. YouTube élargit son champ d'action aux jeux vidéos	. 10
	1.1.3.4. YouTube établit une politique marketing d'offres premium	. 10
	1.1.3.5. YouTube à la conquête de l'audiovisuel américain	. 11
	1.1.3.6. YouTube s'implante localement à l'échelle mondiale	. 11
	1.2. L'entreprise YouTube LLC	. 12
	1.2.1. Organisation de l'entreprise YouTube	. 12
	1.2.1.1. Critères de taille	. 12
	1.2.1.1.1. Chiffre d'affaires	. 12
	1.2.1.1.2. Capitalisation	. 12
	1.2.1.2. Critères juridiques	. 13
	1.2.1.2.1. Définition du terme «juridique»	. 13
	1.2.1.2.2. Statut juridique	. 13
	1.2.1.2.2.1. Définition d'une société à responsabilité limitée	.13
	1.2.1.2.2.2. YouTube et son statut de Limited Liability Company	. 14
	1.2.1.2.2.3. Les autres formes juridiques, statut de « youtubeur »	.14
	1.2.1.2.3. Origine des capitaux	
	1.2.1.2.4. Nationalité	.14
	1.2.1.2.5. Cotation en bourse	. 14
	1.2.1.3. Critères économiques	. 15
	1.2.1.3.1. Secteur d'activité	
	1.2.1.3.2. But lucratif	
	1.2.1.3.2.1. Activités à but lucratif	
	1.2.1.3.2.2. Activités à but non-lucratif	
	1.2.1.3.3. Moyenne des salaires	. 16
	1.2.1.4. Critères divers	
	1.2.1.4.1. Référencement de l'entreprise : comment se fait-elle connaître	
	1.2.1.4.2. Nature du public concerné	
	1.2.1.4.3. Organisation et hiérarchie	
	1.2.2. Modèle économique de YouTube LLC	
	TIZIZI MODULO COOMUMUUC UC TOUTUDO ELO	. то

1.2.2.1. Sources de revenus	. 18
1.2.2.1.1. La publicité et la monétisation des vidéos	.18
1.2.2.1.2. Les opérations de sponsoring	. 18
1.2.2.1.3. Les fonctionnalités premium	. 19
1.2.2.1.3.1. L'offre "YouTube Red"	. 19
1.2.2.1.3.2. La fonctionnalité "Rejoindre"	. 19
1.2.2.1.3.3. Le "Superchat"	. 20
1.2.2.1.4. L'algorithme de choix des contenus, une « Business	
Machine » ?	
1.2.3. YouTube face à la législation mondiale	
1.2.3.1. Définition du terme «législatif»	. 21
1.2.3.2. Poids de YouTube dans la société	
1.2.3.2.1. L'audience : YouTube étend son public	.21
1.2.3.2.2. YouTube utilisé comme outil politique	
1.2.3.2.3. YouTube, une menace pour les médias traditionnels ?	
1.2.3.2.3.1. Musique à la demande	. 22
1.2.3.2.3.2. Films et séries à la demande	. 22
1.2.3.2.3.3. Chaînes de télévision traditionnelles en direct	. 22
1.2.3.3. Les responsabilités de YouTube	. 23
1.2.3.3.1. Les droits d'auteur	. 23
1.2.3.3.1.1. Les droits d'auteur sur YouTube	. 23
1.2.3.3.1.2. L'article 13	. 24
1.2.3.3.1.3. Blocage des vidéos dans certains pays	
1.2.3.3.1.4. Les networks	. 25
1.2.3.3.2. La confidentialité des données	. 25
1.2.3.4. YouTube, une plate-forme sujette aux controverses	.26
1.2.3.4.1. YouTube et les "infox"	. 26
1.2.3.4.1.1. Qu'est-ce qu'une infox ?	. 27
1.2.3.4.1.2. La propagation des infoxs sur YouTube	.27
1.2.3.4.1.3. Les solutions pour lutter contre les infoxs	. 28
1.2.3.4.2. Polémiques liées à l'exploitation des mineurs	. 29
1.2.3.4.2.1. Droit relatif au travail des enfants	.29
1.2.3.4.2.2. Quel rapport avec YouTube ?	.30
1.2.3.4.2.2.1. Des youtubeurs mineurs ?	.30
1.2.3.4.2.2.2. Le rôle des parents	.30
1.2.3.4.2.2.3. Une menace psychologique	.31
1.2.3.4.2.2.4. Une menace sexuelle	.31
1.2.3.4.3. Polémiques liées à l'apologie de la violence	.31
1.2.3.5. YouTube Kids – un monde loin des polémiques pour les enfants	.32
1.2.3.6. YouTube, théâtre d'actions bienveillantes	.32

	1.2.3.6.1. "Il est encore temps" : Les youtubeurs engagés contre le réchauffement climatique	33
	1.2.3.6.2. Des dons pour des aides humanitaires	
	1.3. Le métier de youtubeur	
	1.3.1. Qu'est-ce qu'un Youtubeur ?	
	1.3.1.1. Bref historique	
	1.3.1.2. Youtubeur : est-ce un métier ?	
	1.3.1.2.1. Définition d'un métier	
	1.3.1.2.2. Le cas des youtubeurs	
	1.3.2. Le youtubeur face à la loi	
	1.3.2.1. Pourquoi déclarer son activité ?	
	1.3.2.2. Que déclarer quand on est youtubeur ?	
	1.3.3. Le youtubeur et ses revenus	
2	Conception du site web	43
	2.1. Répartition du travail par personne	
	2.2. Choix des langages et logiciels	
	2.2.1. Utilisation du langage html5	
	2.2.1.1. Définition du "html5"	
	2.2.1.2. Structure du site web adoptée	
	2.2.2. Utilisation du langage css3	44
	2.2.2.1. définition du "css3"	44
	2.2.2.2. Logique d'organisation des éléments graphiques sur la page	45
	2.2.2.3. Utilisation du langage php	45
	2.2.2.4. définition du "php"	45
	2.2.2.5. Fonctionnalités gérées en php	45
	2.2.2.5.1. Formulaire de contact	45
	2.2.2.5.2. Affichage	45
	2.3. Notre site est "responsive" ?	46
	2.3.1. Définition du terme "responsive"	
	2.3.2. Procédés mis en place afin de rendre le site "responsive"	
	2.3.2.1. Définition du terme "framework"	
	2.3.2.2. Définition du framework "Bootstrap"	
	2.3.2.3. Pourquoi nous avons choisi d'utiliser "Bootstrap"	46
	2.3.2.4. Comment avons-nous tiré parti du framework Bootstrap afin de rendre notre site "responsive"	47
	2.4. Différentes pages et sites internet qui nous ont inspirés	47
	2.5. Charte graphique utilisée	49
	2.5.1. Choix des polices	
	2.5.1.1. Police des titres	49
	2.5.2. Choix des couleurs	49

	2.5.2.1. Couleur du fond	49
	2.5.2.2. Couleur de la barre de navigation	49
	2.5.2.3. Couleur du logo	49
	2.5.2.4. Couleur du texte	49
	2.5.3. Choix des formes	49
	2.5.3.1. Forme de la barre de navigation	49
	2.5.3.2. Forme du logo	50
	2.5.4. Choix de la disposition dans une page	
	2.5.4.1. Emplacement du logo	50
	2.6. Évolution de notre site web	50
	2.6.1. Présentation du premier gabarit d'écran et du premier prototype	50
	2.6.2. Choix, développement et amélioration des idées initiales	52
	2.6.3. Présentation du prototype final	52
	2.7. Gabarit d'écran, zoning et diagramme de navigation	52
	2.7.1. Présentation et analyse du gabarit d'écran	52
	2.7.2. Présentation et analyse du diagramme de navigation	53
3	. Analyse du travail en groupe	54
	3.1. La production du groupe	54
	3.1.1. Satisfaction du groupe vis-à-vis du travail produit	54
	3.1.1.1. Satisfaction générale du groupe par rapport aux efforts fournis	54
	3.1.1.2. Satisfaction de chacun des membres du groupe par rapport aux efforts fournis	54
	3.1.2. Nature des efforts	55
	3.1.3. Efficacité des réunions	55
	3.1.3.1. Types des réunions réalisées	55
	3.1.3.1.1. Réunion de lancement : afin de tous partir dans la même	
	direction	55
	3.1.3.1.2. Réunion de mise en commun des travaux individuels	
	3.1.3.1.3. Réunion finale : derniers contrôles du travail avant l'envoi po	
	évaluation	
	3.1.4. Écoute et respect des différents points de vue	
	3.2. Ambiance et climat de travail	
	3.2.2. Entente entre les membres du groupe	
	3.2.2.1. Cohésion générale	
	3.2.2.2. Avis de chacun des membres sur l'entente au sein du groupe	
	3.2.2.3. Entraide et encouragement mutuels	
	3.2.2.4. Gestion des divergences des points de vue	
	3.2.3. Analyse des méthodes de communication et de travail	
	3.2.3.1. Communication des dates clés du projet via Google Agenda	

3.2.3.2. Partage du travail via Google Drive	58
3.2.3.3. Réunions et partage d'informations via Discord	59
3.2.3.4. Rendu des travaux via e-mails	59
3.2.4. Organisation du travail	59
3.2.4.1. Coordination des activités	59
3.2.4.2. Concentration des membres sur la tâche en cours	59
3.2.4.3. Création systématique de compte-rendus des échanges	59
3.2.4.4. Rôle du chef de projet : avis de chacun des membres	60
3.2.4.5. Respect du planning	60
3.2.5. Implication des membres dans le travail demandé	61
3.2.6. Relation avec les tuteurs	61
3.2.7. Relation à la situation d'apprentissage	61
3.2.7.1. Choix du sujet et motivation du groupe	61
3.2.7.2. Ressenti vis-à-vis de la difficulté du travail demandé	62
3.2.7.2.1. Avis de chaque membre du groupe	62
3.2.7.2.2. Ressenti général	63
Conclusion	64
Table des illustrations	65
Sitographie	66
Sommaire des annexes	68