

Atelier de l'énergie et du climat 2019/20

Les Smartphones

The infographic is divided into several sections. On the left, there are six small panels with illustrations and text: 1. A table with a smartphone and flowers, text: 'Vous le donnez aux gens, ou laissez-les à l'heure de midi'. 2. A hand holding a smartphone, text: 'Il est si beau! et regardez tout vos messages!'. 3. A man in a suit talking on a phone, text: 'Partout où vous allez, il est là avec vous!'. 4. A smartphone, text: 'Il s'active même en attendant l'attente'. 5. A smartphone, text: 'Il vous aide à tout avec les réseaux'. 6. A smartphone, text: 'Vous êtes tous les deux destinés à un seul usage: recevoir'. In the center, a man sits on a large pile of discarded smartphones, with a skull and crossbones warning sign. Text: 'LE NOUVEAU SMARTPHONE SURCONSOMATION, POLLUTION ET EXPLOITATION HUMAINE GARENTIE !' and 'DANS 2ANS IL REJOINDRA LE FABULEUX MONDE DES DECHETS'. On the right, there are three columns of text: 'LITHIUM MÉTAL ALCALIN PRÉSENT DANS LES BATTERIES DES SMARTPHONES' with a sub-section 'NÉODYME COMPOSANT DES AIMANTS DES SMARTPHONES'; 'PLASTIQUE REPRÉSENTE 50% DE LA COMPOSITION D'UN SMARTPHONE'; and 'COBALT COMPOSANT ESSENTIEL DES BATTERIES DE SMARTPHONES'. A smartphone with a skull and crossbones on its screen is also shown.

LE NOUVEAU SMARTPHONE
SURCONSOMATION, POLLUTION ET EXPLOITATION HUMAINE GARENTIE !
DANS 2ANS IL REJOINDRA LE FABULEUX MONDE DES DECHETS

LITHIUM
MÉTAL ALCALIN PRÉSENT DANS LES BATTERIES DES SMARTPHONES
Aux abords des sites d'extraction les populations sont affectées par la contamination de leurs sols. Sur le plateau tibétain, autour des lacs asséchés, les cancers se multiplient, du fait des solvants utilisés pour la production.

NÉODYME
COMPOSANT DES AIMANTS DES SMARTPHONES
En Chine, l'exploitation du néodyme génère des rejets d'eau acide et des déchets chargés en radioactivité (elle y est de 32 fois la normale quand à Tchernobyl elle est de 14 fois la normale), ainsi qu'en métaux lourds dans d'autres endroits à Baotou

PLASTIQUE
REPRÉSENTE 50% DE LA COMPOSITION D'UN SMARTPHONE
Due à sa faible dégradabilité, la pollution plastique a atteint un niveau record de 320 millions de tonnes en 2015, soit l'équivalent de 10,1 tonnes par seconde, 86 millions de tonnes de plastique encombrant à présent l'océan.

COBALT
COMPOSANT ESSENTIEL DES BATTERIES DE SMARTPHONES
Les populations locales, aux abords des sites d'extraction, sont affectées par la contamination de leurs sols. Sur le plateau tibétain, autour des lacs asséchés, les cancers se multiplient, du fait des solvants utilisés pour la production, et le lithium présent dans les sources d'eau provoque des intoxications

Equipe de projet: *Edon Aeschmann, Sandra Kernen et Raphael Gautier*

Métier : *Interactive Media Designer*

Année d'apprentissage : *3^{ème} année*

Nom de l'école ou de l'entreprise : *Centre de Formation Professionnelle Arts de Genève*

Nom de l'enseignant ou du maître d'apprentissage : *Johann Sievering*

Résumé du projet :

Réaliser une campagne de sensibilisation sur la consommation excessive des smartphones et son impact sur l'environnement. Les publics visés sont les élèves et les enseignants du CFP Arts Genève.

Nous souhaitons leurs faire prendre conscience de toute la main-d'œuvre et les impacts sur l'environnement que génère la production, l'utilisation et l'élimination de ces appareils.

L'objectif de notre projet est de modifier le comportement d'achat d'appareils neufs au profit d'appareils d'occasion ou recyclés et de favoriser la réparation des appareils endommagés.

La campagne sera constituée de :

- 3 affiches de sensibilisation ;
- 2 sondages pour mesurer l'impact de la campagne.

Projet Sensibilisation : Nombre de personnes touchées : *1320 personnes touchées*

Catégories du concours : *Prix Sensibilisation*

Sommaire

1. Introduction	2
1.1. Situation de départ.....	2
1.2. Motivations	3
2. Recherche d'idées / définition du projet	4
2.1. Définition du projet et objectifs	4
2.2. Faisabilité	5
3. Planification du projet	6
3.1. Les étapes les plus importantes	6
3.2. Plan détaillé des tâches	7
4. Mise en œuvre concrète	8
5. Calculs	18
6. Rapport du projet	20
6.1. Rétrospective	20
6.2. Prises de conscience	20
6.3. Perspectives	21
7. Bibliographie.....	23
Annexes	24

1. Introduction

1.1. Situation de départ

Les changements climatiques ont des répercussions sur de multiples secteurs en Suisse¹. Les principales sources d'énergie utilisées en Suisse sont le pétrole, le nucléaire, l'hydraulique et le gaz². La consommation moyenne d'énergie par personne a diminué de 14,5% depuis 1990². Mais comme la population résidente a augmenté de 23,4% en parallèle, la quantité totale d'énergie utilisée a crû de 5,5% durant cette période².

Le tournant vers le numérique a profondément influencé le monde de l'énergie par la prolifération exponentielle des machines électroniques gourmandes en énergie telles que les Datacenter, les serveurs, les ordinateurs individuels et tous les équipements mobiles tels que les smartphones³. Et ce n'est que le début d'un changement encore plus profond notamment l'introduction en masse des objets connectés qui consommeront encore plus d'énergie.

Les smartphones ont apporté avec eux des nouvelles possibilités de connexion, de partage, d'échanges et ont ouvert la voie vers de nouvelles méthodes de communication de plus en plus efficace, mais également de plus en plus gourmandes en énergie et en matériel qui devient de plus en plus vite obsolète.

Cependant, L'économie digitale consomme 10% de la production d'électricité mondial. Par exemple, les services connectés autour de l'iPhone consomment plus d'énergie qu'un réfrigérateur⁴.

Avec la multiplication des appareils connectés, cette tendance va s'accroître⁴.

Il est extrêmement important de montrer et d'informer les jeunes de l'impact écologique qu'un simple smartphone peut produire.

Le but étant qu'ils les utilisent correctement qu'ils réfléchissent davantage avant de vouloir acheter de nouvelles gammes.

1.2. Motivations

Les jeunes générations s'entourent de tablettes, smartphones, télévisions intelligentes, ordinateurs portables et bientôt de smartwatches ainsi que les accessoires de réalité augmentée tels que les Google Glass. L'ensemble de ces objets électroniques gonflent leur empreinte carbone.

Particulièrement : il est prévu une vente globale de 6,1 milliards de Smartphones en 2020⁵.

Obnubilé par ces nouvelles technologies, on oublie souvent comment et où sont fabriqués ces appareils électroniques qui sont parvenus à entrer dans nos habitudes intimes. Derrière ces écrans bien sophistiqués ce cache une autre réalité, en plus de l'extraction de matières dangereuses et polluantes, il y a des gens souvent exploitées et risquant leur vie pour créer nos appareils de confort.

En moyenne, un smartphone est utilisé pendant 2 ans avant d'être remplacé.

Pour atteindre notre objectif, nous allons sensibiliser notre école CFP Arts, bâtiment Necker, aux conséquences sur l'environnement des changements trop fréquents des smartphones et le fait de ne pas les réparer.

2. Recherche d'idées / définition du projet

Méthodes pour la recherche d'idées :

- **Brainstorming**

- Discussions des préoccupations entre les membres de l'équipe.

- **Recherches sur Internet**

- Recherche sur l'écologie, sur la pollution et les conséquences de la consommation de smartphones.
- Recherches d'images, de communications visuelles, de slogan, d'illustration, d'œuvres d'art, d'articles

Nous avons en groupe fait des recherches sur le sujet de la pollution due à la production d'objets numériques. Nous nous sommes aussi sensibilisés aux aspects éthiques de l'extraction des matières premières, de l'assemblage et aux effets nocifs de son utilisation.

Grâce à ses recherches nous avons fait un moodboard et des recherches visuelles en vision de nos affiches.

Les affiches que nous avons décidé de réaliser mélangent plusieurs approches à la problématique, une poétique, avec une narration en plusieurs cases, une parodie de publicité de smartphone, puis une affiche à titre informationnel, qui explique et donne des chiffres. De nos jours nous voyons tellement de contenu visuel que nous y prêtons de moins en moins d'attention, avec nos plusieurs angles d'attaque nous voulons toucher le plus de personnes possibles, sans surcharger ni noyer notre publique.

Nous avons défini le travail ensemble puis partager entre les membres du groupe. Une mise au commun régulière nous permet de toujours rester à jour et de voir la progression du projet.

2.1. Définition du projet et objectifs

Projet Sensibilisation :

Nous réalisons 3 affiches qui sont affichées dans le bâtiment Necker du CFP Arts.

Le but est de sensibiliser et d'informer le plus de personnes possibles sur l'impact qu'ont leurs consommations de smartphones sur l'écologie et les valeurs éthiques que cela représente.

1320 personnes ont été sensibilisées grâce à notre campagne.

2.2. Faisabilité

- La mise en œuvre est réaliste si nous nous organisons correctement et si nous faisons les bonnes demandes auprès de la direction le plus rapidement possible.
- L'impression d'affiches pourrait avoir du retard, il faut donc s'organiser et faire l'impression des affiches avant la date prévue pour l'affichage.
- La réalisation des affiches pourrait rencontrer des problèmes divers, manque de temps, manque de ressources matérielles et humaines. Donc il faudra bien s'organiser et prévoir assez de temps pour la réalisation.
- Les échanges ou rendez-vous avec la direction/doyenne pourrait prendre plus de temps que prévu, il faut alors prendre les rdv et faire les demandes par mail le plus vite possible.

3. Planification du projet

- Le but de notre projet est de sensibiliser aussi bien les élèves du CFP Art que les professeurs en ce qui concerne la consommation excessive des smartphones et son impact sur l'environnement. Nous souhaitons leur faire prendre conscience de toute la main-d'œuvre et les impacts sur l'environnement que génère la production, l'utilisation et l'élimination de ces appareils.
- Nous avons 29 périodes (plus de 90 heures) sans compter le travail en dehors des cours.
- Après avoir trouvé le sujet que nous voulons utiliser pour nos affiches, nous devons avant tout imaginer notre concept. Quelles impressions voulons-nous faire ressentir au public ? Comment aborder le sujet de l'écologie différemment que ce qui a déjà été fait ?

Après avoir réfléchi à un concept bien fondé, nous devons réaliser la charte graphique de nos trois affiches de sensibilisation : croquis, moodboards, typographie etc.

Nous devons réfléchir en profondeur aux slogans que nous allons utiliser pour qu'ils coïncident correctement tous ensemble vu que nous avons 3 affiches. Il faut qu'ils aient un sens bien défini, qu'ils interpellent notre public cible, qu'ils le touchent etc..

Nous devons faire du graphisme, travailler la mise en place du texte sur les affiches, la typographie, la couleur, la taille.

Nous devons préparer un sondage pour le public, qui nous permettra de mesurer l'impact de notre campagne sur le public cible : un sondage sur tablette avec une question à l'entrée de la salle, ainsi qu'une question à la sortie de l'exposition.

Au final il nous faut analyser l'impact de notre campagne et si besoin rebondir et mettre en place quelque chose qui nous permet d'avoir un impact encore plus important.

- Les problèmes qui peuvent apparaître sont multiples en ce qui concerne un RDV non disponible de la direction pour afficher nos affiches dans les vitrages (qui sera au final inutile puisque qu'il ne nous est pas autorisé et que l'on peut afficher dans les couloirs comme bon nous semble) ou encore la disponibilité du groupe, il faut alors s'organiser d'une certaine manière pour arriver à notre projet final. Les personnes pouvant nous aider sont nos professeurs de ce projet...
- Nos professeurs et doyenne, Mme Behar, M. Sievering, Mme Orlandi, nous soutiennent grandement quant à notre projet. Ils apprécient notre idée. Notre projet a été accepté directement, nous n'avons pas eu besoin d'argumenter pour avoir la validation de nos professeurs.
- En faisant une demande grouper avec notre classe nous pouvons nous faire rembourser les dépenses dû à l'impression ou autres.

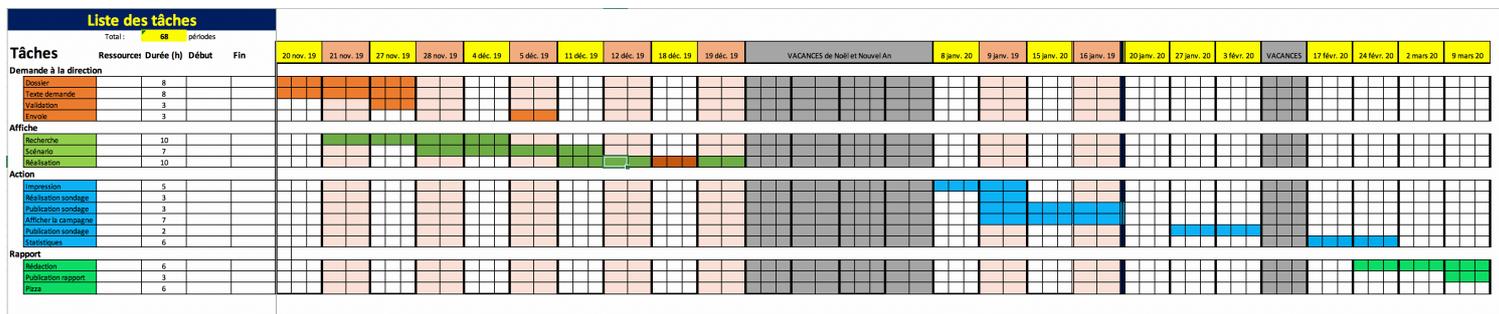
3.1. Les étapes les plus importantes

Quoi	Délai
Recherche de documentation	31 octobre 2019
Définir un concept	5 novembre 2019
Réaliser les trois affiches	20 décembre 2019
Imprimer les affiches / les afficher	15 janvier 2020
Analyse et rédaction	2 mars 2020
Dossier Ecolive (Myclimate)	9 mars 2020

3.2. Plan détaillé des tâches

Planning

Nous utilisons un planning en nous basant du Diagramme de Gantt afin de planifier nos tâches dans les temps.



N°	DATE CREATION	Planification tâches Objectifs à atteindre	PK/RK RELIÉ(S)	État des lieux	Après la séance de travail	Objectif atteint (oui/non/à revoir)	Raison(s)	Action(s)
1	09.10.19	Inscription sur le site ecolive	16.10.19	Commencement de l'inscription	Travail terminé, seul la description	partiel	Par manque de temps, la description sera faite au prochain cours	
2	26.09.19	Recevoir la première étape du dossier créative	31.10.19	Réalisation du schéma heuristique	Le dossier est terminé à la fin du cours	OUI		
3	13.11.19	Ecrire la description du projet	13.11.19	Neux entrées en début de matinée	Neux entrées complètes le soir et publier sur le site Ecolive	OUI		
4	07.11.19	Chercher des questions pour l'analyse de l'impact	13.11.19	Recherche des questions (minimum 7)	Travail terminé dans un fichier Word	OUI		
5	07.11.19	Dossier pour la direction	21.11.19	Début de travail	Dossier en avance	NON	Manque + changement de distributeur	Dossier terminé pour le 27.11.19 et le dossier à Monsieur Sievering
6	14.11.19	Ecrire la demande de RDV	21.11.19	Début de travail	Dossier en avance	NON	Manque + changement de distributeur	Demande terminée pour le 27.11.19 et le dossier à Monsieur Sievering
7	21.11.19	Envoyer la demande de RDV	21.11.19	Rien de prévu, commencer à bien écrire	Rien de prévu, bien écrit	NON	Le dossier et la demande de RDV ne sont pas terminés	Envoyer dès que le dossier et la demande sont validés par le professeur
8	13.11.19	Travaux des statistiques, extra graphiques des affiches et chartes définitif	05.12.19	statistiques complètes sur une feuille (logis et données)	Recherche des, à compléter quelques troupes	NON	Manque, manque de matériel, manque de participation d'étudiants	Dès que le dossier est terminé, tout de suite se connecter sur les affiches
9	14.11.19	Modifier le dossier de groupe	21.11.19	permis de modification	modification terminée	OUI		
10	15.01.20	Imprimer/afficher la campagne	27.01.20	des cours de discussion	Ne pas être prêt	NON	Préparation + beaucoup d'affiches de nos camarades dans l'école	à faire et terminer au prochain cours
11	09.01.20	Faire le sondage	09.01.20	travail sur Word	terminer plus vite	OUI		
12	15.01.20	Publier le sondage	20.01.20	des cours de discussion	sondage fait	partiel	Par le temps de publier le jour même	à être publié pendant le week-end

Nous tenons un **suivi de projet** que nous remplissons chaque semaine du début à la fin de notre campagne pour savoir ce qui nous reste à faire, qui est-ce qui doit le fait. Si on l'a bien fait ou si on la fait partiellement et pourquoi et si on n'a pas réussi à remplir notre tâche du jour, pourquoi et à quand on décide de la remettre pour que le projet continue dans le bon sens en économisant un maximum notre temps.

4. Mise en œuvre concrète

Nous avons réalisé notre projet avec 3 affiches qui sensibilisent notre public cible sur les smartphones, les grandes phases ont été :

- Recherches d'idées
 - Schémas heuristique (voir annexe p29)
 - Moodboard (voir mise en forme p17)
 - Croquis sur papier (voir mise en forme p14-16)
 - Recherche typographique
- Réalisation des idées clés sous la forme d'affiches
 - Nous avons passé de l'idée à l'affiches par les techniques de bande dessinée.
- Illustration sur Illustrator
 - Réalisation d'affiches sur Illustrator.
 - Création d'images.
- Impression des affiches
 - On voulait faire un format F4, mais suite à une discussion avec l'imprimerie, nous avons choisi de faire le final au format A3.
 - On a dû faire un bon de commande pour les impressions.
- Demande des permissions d'affichage
 - Nous avons envoyé un dossier de demande à la doyenne pour affiche dans le bâtiment Necker.
 - La doyenne a accepté avec intérêt notre dossier et nous a autorisé à afficher dans les couloirs.
- Affichage
 - Afin d'éviter d'abimer et salir les murs, nous avons décidé d'utiliser une pâte à fixe qui a donné de très bons résultats (voir annexe p26-28).
- Nettoyage
 - A la fin de l'exposition, nous avons procédé au retrait des affiches et nous les avons conservés dans les archives.



LE NOUVEAU SMARTPHONE

**SURCONSOMATION, POLLUTION ET
EXPLOITATION HUMAINE GARENTEE !**

**DANS 2ANS IL REJOINDRA LE FABULEUX
MONDE DES DECHETS**



LITHIUM

MÉTAL ALCALIN PRÉSENT DANS LES BATTERIES DES SMARTPHONES

Aux abords des sites d'extraction les populations sont affectées par la contamination de leurs sols. Sur le plateau tibétain, autour des lacs asséchés, les cancers se multiplient, du fait des solvants utilisés pour la production.

NÉODYME COMPOSANT DES AIMANTS DES SMARTPHONES

En Chine, l'exploitation du néodyme génère des rejets d'eau acide et des déchets chargés en radioactivité (elle y est de 32 fois la normale quand à Tchernobyl elle est de 14 fois la normale). ainsi qu'en métaux lourds dans d'autres endroits à Baotou



PLASTIQUE

REPRÉSENTE 50% DE LA COMPOSITION D'UN SMARTPHONE

Due à sa faible dégradabilité, la pollution plastique a atteint un niveau record de 320 millions de tonnes en 2015, soit l'équivalent de 10,1 tonnes par seconde, 86 millions de tonnes de plastique encombrant à présent l'océan.

COBALT COMPOSANT ESSENTIEL DES BATTERIES DE SMARTPHONES

Les populations locales, aux abords des sites d'extraction, sont affectées par la contamination de leurs sols. Sur le plateau tibétain, autour des lacs asséchés, les cancers se multiplient, du fait des solvants utilisés pour la production, et le lithium présent dans les sources d'eau provoque des intoxications

Nous avons réalisé deux sondages pour mesurer les résultats de notre campagne :

- Déterminer les données clés que l'on veut récolter
 - Les habitudes des consommateurs au sujet de leurs smartphones
 - La sensibilité des consommateurs vis-à-vis de l'impact du cycle de vie des smartphones
 - Les diverses motivations des consommateurs concernant l'utilisation de leurs smartphones
- Création du formulaire
 - Création des questions
 - Saisies des questions dans Google Form
 - Mis en ligne du formulaire
 - Teste du formulaire par plusieurs personnes
- Première diffusion du formulaire le 19 décembre 2019
 - Annonce de l'existence du formulaire dans plusieurs classes
 - Attentes et surveillances du fonctionnement du formulaire
 - Récoltes des données avant affichage
- Deuxième diffusion du formulaire le 17 février 2020
 - Annonce de l'existence du formulaire dans plusieurs classes
 - Attentes et surveillances du fonctionnement du formulaire
 - Récoltes des données après affichage
- Compilation et analyse des données
 - Sur la base des outils Google Form, nous avons pu déterminer les résultats de notre projet
 - Rédaction des analyses du rapport

Recherches

Rêve artificiel → AIDA → cachemir réel
 public cible → monde

public cible
 • Réseau sociaux 15-18
 • École

Faisabilité

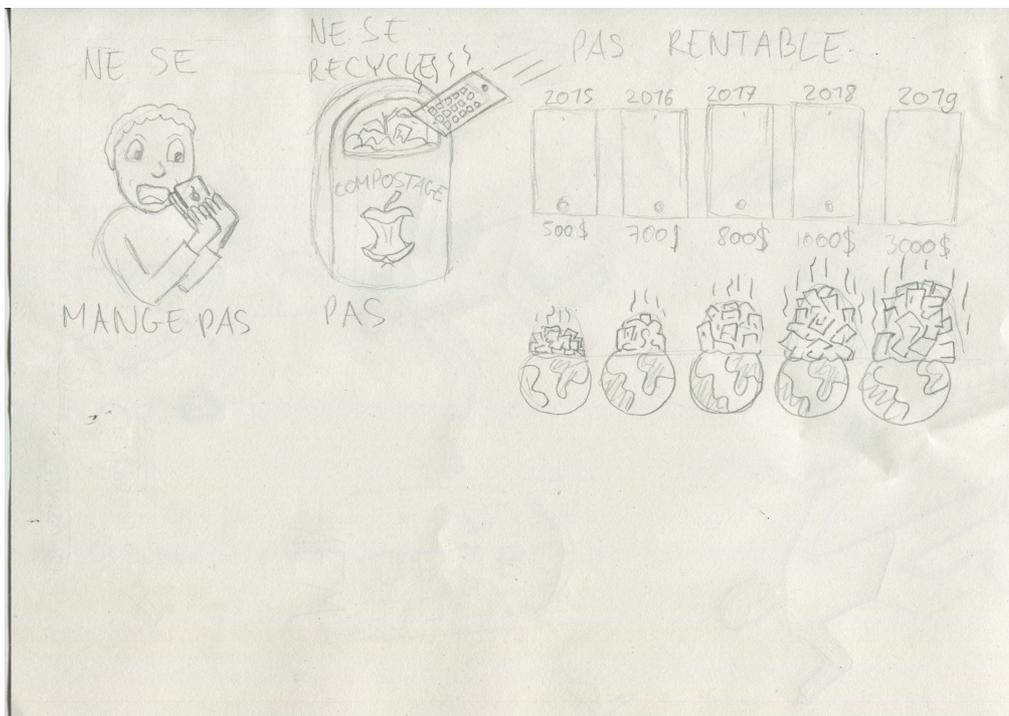
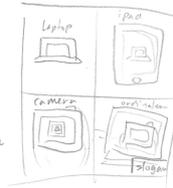
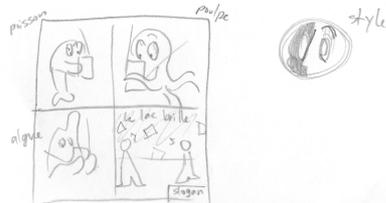
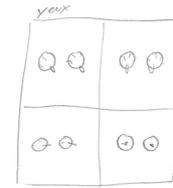
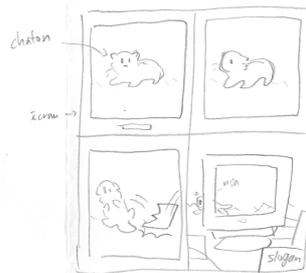
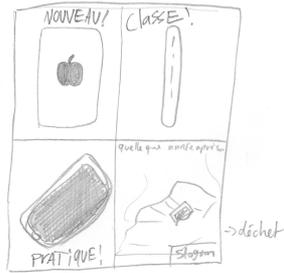
⇒ Recherche sur Internet

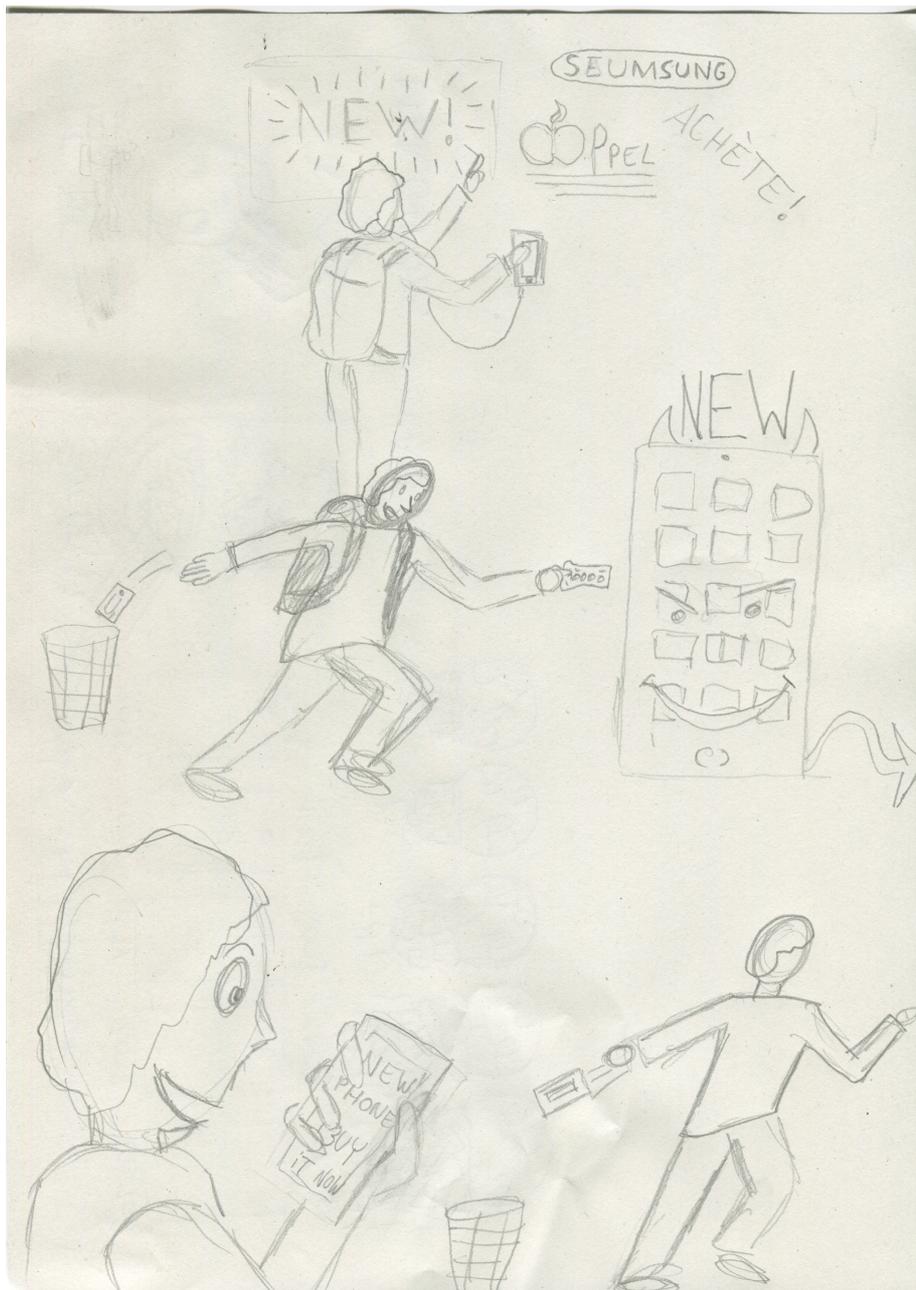
- Recherche sur l'écologie, sur les réfugiés climatique et les conséquences
- recherche d'images, de communications visuelles, de slogan, d'illustration, œuvres d'art, articles

– Recherche d'idées:

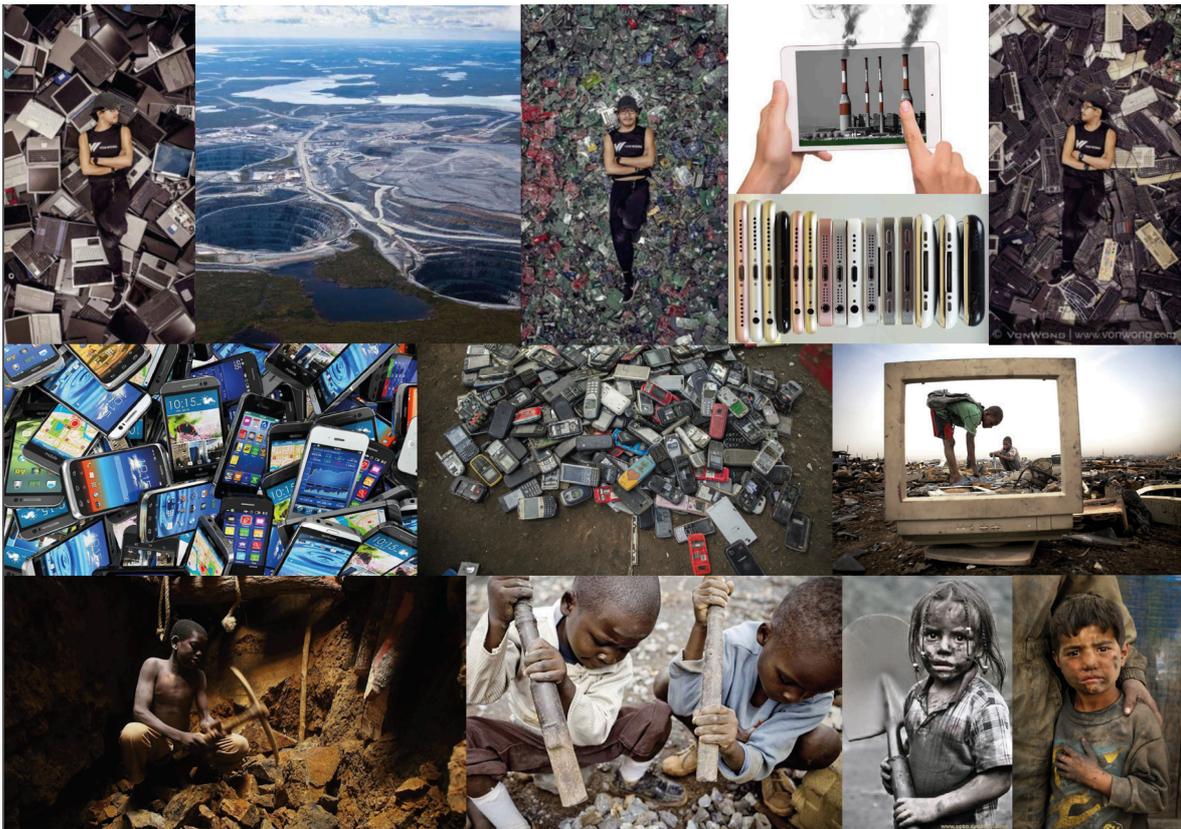
- pollution des ondes
- pollution commerce en ligne
- utilisation radioactive (?)
- milliard d'utilisation à travers le monde
- santé, yeux, morale
- maladie, cancer
- conséquence liée
- Flemordise
- monde artificiels
- Énergie
- politique
- société
- manque d'attention dans le monde
- exploitation
- concentration

Noir/blanc (rouge?)



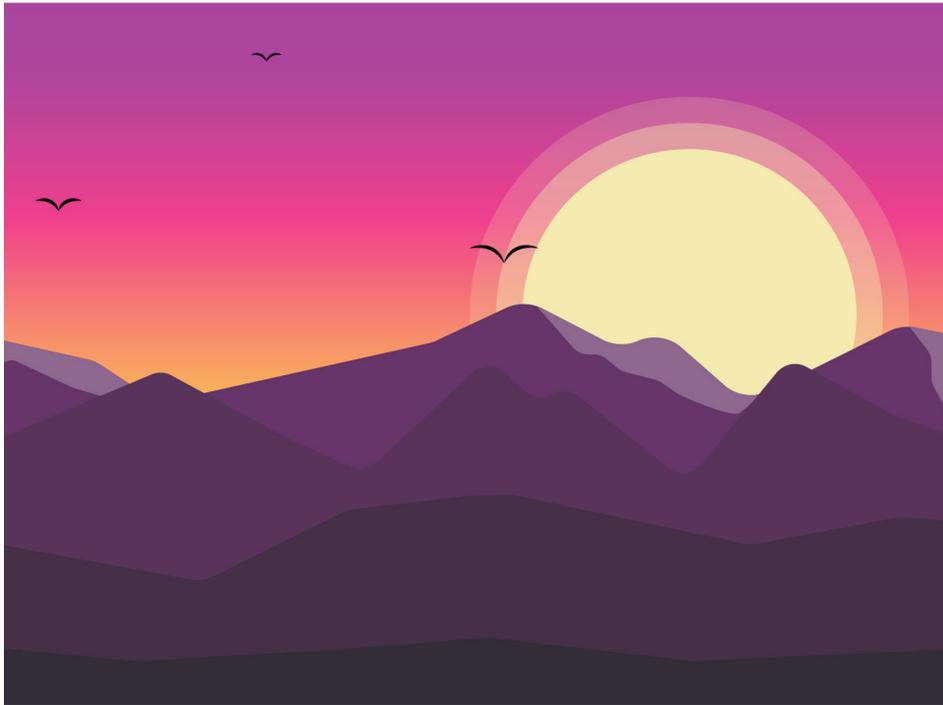


Inspiration (Moodboard)



On voudrait que notre public cible soit attiré par la couleur, la typographie avec des couleurs vives mais aussi sombre.

Aspect graphique (exemple)



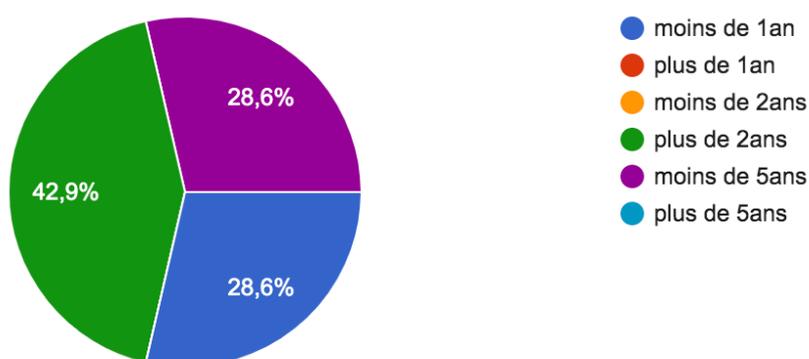
5. Calculs

Notez vos calculs ici en décrivant toutes les étapes pour arriver à la solution:

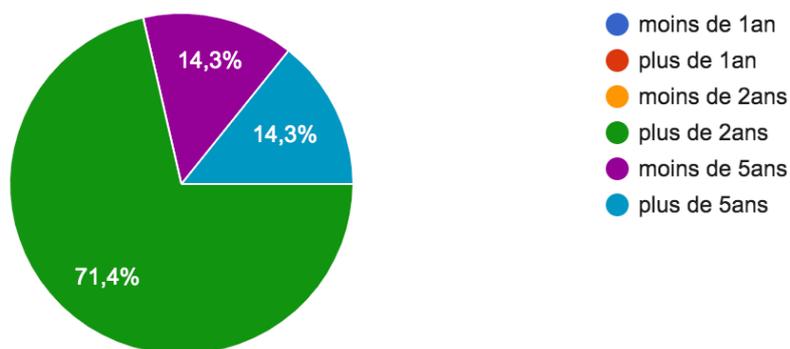
- *Projet Sensibilisation : 1320 personnes touchées*

Pour calculer l'impact de notre campagne nous avons fait 2 questionnaires. Un avant d'afficher nos affiches, un dernier après la campagne. Les questions étaient les mêmes pour pouvoir avoir des chiffres clairs. Le questionnaire comprend 5 questions.

Combien d'années gardez-vous un smartphone en général ?



Avec la première question nous voyons que la plupart des personnes gardes leurs smartphones plus de 2 ans. Presque 30% ne le garde pas plus de 1 an, ce chiffre devrait chuter après notre campagne, nous l'espérons.

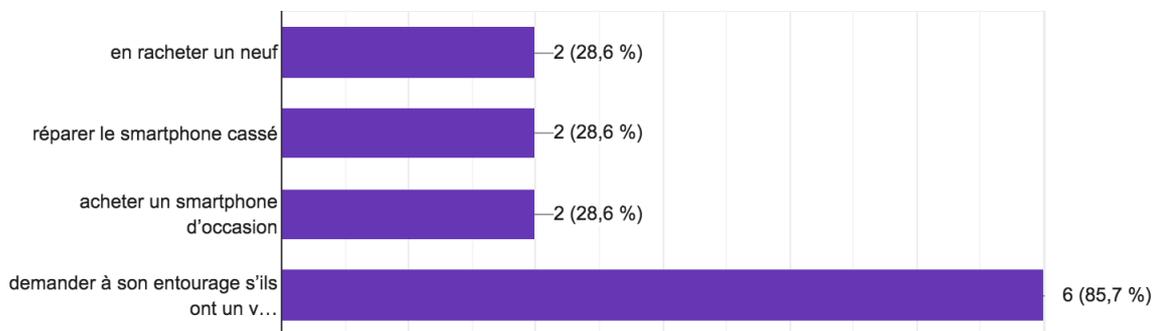


Voici les réponses de la même question après notre campagne. Nous avons une augmentation de 28,5% de personnes qui gardent leurs smartphones plus de 2 ans. C'est un grand chiffre. Aussi nous avons presque 15% de personnes qui gardent leurs smartphones plus de 5 ans. Contre aucune réponse dans la première publication du questionnaire.

Si tu perds ou casse ton smartphone que ferais tu ?



Dans la première publication nous constatons que plus de 40% rachète des smartphones neufs quand il devient obsolète.



Nous voyons, en comparant les deux mêmes questions avant et après qu'il y a une nette augmentation des personnes demandant à leurs proches s'ils auraient un vieux smartphone. Une augmentation de 42,8%, ce qui est un chiffre plutôt important.

Sur la dernière question qui est « As-tu déjà pensé à l'impact sur le climat de la production d'un smartphone neuf ? » seulement 40% des réponses étaient positives. Sur le deuxième questionnaire 50% des réponses étaient positifs.

Ce chiffre montre que notre campagne a bien touché du monde et que la mentalité des personnes touchées est en train d'évoluer, de changer.

En conclusion nous observons une augmentation de 28,5% de gens qui gardent leurs smartphones plus de 2 ans et une diminution de 14,3% de gens qui rachètent des nouveaux smartphones.

6. Rapport du projet

6.1. Rétrospective

- Nous avons atteint notre objectif, nous avons reçu les sondages d'un maximum de personnes qu'on a pu, le résultat de nos affiches s'approche à ce qu'on a voulu chercher.
- Malgré les quelques retards, nous avons pu effectuer chaque étape prévue du projet et nous sommes dans les temps pour la publication du dossier final
- La plus grande difficulté fût le travail en groupe qui n'était pas assez équilibré ; ralentissement dans le travail notamment pour une personne qui ne s'appliquait pas assez dans le projet et le second qui par un certificat médical était tout le temps absent le matin mais qui s'appliquait comme il le pouvait dans le projet, répartissent des tâches qui ralentissait aussi d'une part qu'une personne dans le groupe n'avait pas finit.
- M. Sievering notre professeur de projet, Mme Orlandi qui a consacré son cours avec Sievering en premier semestre et M. " un des jurys de Myclimate qui nous ont aidé dans l'avancer dans notre projet, mais aussi des conseils lors de notre présentation depuis janvier.
- *Êtes-vous satisfait de votre projet ou de vos résultats?*
- *Sandra* : Je suis un peu déçu que l'on n'ait pas pu aller plus loin de ce qu'on était capable de faire. Notre plus grand point faible aura été le travail en groupe ce qui a amené à des choses qui n'ont pas pu être réalisées, faute de travaux non terminés à temps et de retards.
- *Raphael* : Je suis content de ce qu'on a pu rendre. Avec le temps à disposition nous aurions pu faire plus de chose. Personnellement j'ai eu un arrêt de scolarité de 50% pendant une grande partie du projet, ce qui nous a ralenti. Le fait que je n'ai pas de moyens de travailler chez moi pose aussi un souci. Je suis content d'avoir terminé ce projet à temps.
- *Edon* : Par manque de temps nous n'avons pas pu donner à notre projet l'envergure espérée au début, cependant nous avons réussi à adapter notre travail aux échéances.

6.2. Prises de conscience

- *Qu'avez-vous appris avec ce projet et de quoi vous a-t-il fait prendre conscience ?*
- *Sandra* : J'ai découvert une bonne influence sur l'impact des smartphones et de comment pouvoir et savoir la posséder, on pensait d'abord que beaucoup de jeunes ne feraient pas trop attention à l'utilisation et la consommation de leur smartphone qui est un engin intime et utilisé au quotidien, hors le premier

sondage nous a plutôt montée l'inverse, sans doute car les préventions et la sensibilisation commence à être misent de plus en plus en avant.

Nous n'avons pas tous la même manière de voir les choses et à travailler d'une certaine façon ce qui peut donner un malentendu, mauvaise compréhension et un retard selon la vitesse de chaque un, je me suis rendu compte de ce problème au tout début du mandat et hélas je pensais qu'une fois notre idée en tête le travail serait plus efficace, mais ce ne fût pas le cas.

- *Raphael* : Prendre conscience tout d'abord à la problématique que nous traitons, puis voir ce que les gens en pensent.
- *Edon* : Que la partie de préparation et de planning peut être tout aussi importante que la réalisation, pour éviter des retards inutiles et avoir une vision d'ensemble du projet.

- *Que retiendrez-vous de cette expérience pour vos projets d'avenir ?*
- *Sandra* : Avoir une équipe qui s'y mettent et s'investies dans leur projet est très important pour avoir un résultat agréable, sans trop de retard, de difficulté et compréhensible. C'est pourquoi je ne veux plus travailler avec un groupe ou une personne qui ne s'investie pas assez dans un projet pour éviter un retard mal géré et de rendre un travail auquel je ne suis même pas satisfaite au final. Il est difficile pour moi de communiquer avec une personne pas du tout réactive (principalement sur WhatsApp), et la communication est très importante dans un projet.
- *Raphael* : Mieux s'organiser, avoir un moyen de travailler chez moi.
- *Edon* : Que la partie de préparation et de planning peut être tout aussi importante que la réalisation, pour éviter des retards inutiles et avoir une vision d'ensemble du projet.

6.3. Perspectives

- *Que va devenir votre projet ?*
- A vrai dire on ignore encore, on sait que nos affiches seront enlevées à la fin du projet mis on ne sait pas qui voudrait les garder.
- Ce projet n'est pas le plus parfait de nos travaux du CFC, si c'est une bonne idée de les mettre dans nos Portfolios.
- Le sondage sera belle et bien enlevé à la fin de notre campagne.

6.4. Le changement climatique et moi

- *Quel avenir souhaitez-tu pour la Suisse et le monde en termes de changement climatique (par ex. dans 20 ans) ?*
- *Sandra* : Un meilleur contrôle sur les véhicules pouvant énormément pollués, un pays plus écologique, plus utiliser des énergies recouvrables avec le progrès technologique et plein d'autre choses durables pour la planète.

- *Raphael* : Je souhaite que la suisse se dirige encore plus vers l'écologie, à Genève j'espère que le projet de faire des télécabines comme transport publique soit retenu.
- *Edon* : Une plus grande utilisation des énergies renouvelables, notamment dans les transports, et plus d'action de la part des citoyens.
- *Quel rôle jouera le changement climatique pour les populations à faibles revenus dans 20 ans ?*
- Les changements climatiques représentent un risque sérieux pour la réduction de la pauvreté en menaçant de balayer plusieurs décennies d'efforts de développement, ses effets néfastes seront plus durement ressentis par les populations et les pays pauvres. Ils seront tout particulièrement vulnérables en raison de leur forte dépendance à l'égard des ressources naturelles ainsi que de leur capacité limitée à faire face à la variabilité climatique et aux phénomènes météorologiques extrêmes.⁷
- *Quelle est ta responsabilité personnelle quant à l'avenir de notre planète? Comment aimerais-tu assumer cette responsabilité?*
- *Sandra* : Je ferai attention à mes aliments que j'achète, à ceux qui coûtent de l'énergie, passé moins de temps devant mon écran, ne pas manger trop de viande et économiser pour des choses plus utiles que j'aime et « upcycling » qui sont relativement chers dans le marché.
- *Raphael* : A ma petite échelle j'espère pouvoir favoriser la nourriture locale, bio et écoresponsable. Se donner une limite de prendre l'avion une, voire deux fois max par année.
- *Edon* : Faire attention à ma consommation d'électricité, notamment avec mon ordinateur et mon smartphone dans ma formation.

7. Bibliographie

- 1) Kernen, Sandra. (05.01.16). *Le Conseil fédéral Le portail du Gouvernement suisse. Un nouveau rapport révèle les conséquences du changement climatique en Suisse. Disponible sous :*
<https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-48467.html> [l'accès : le 24.02.2020]
- 2) Kernen, Sandra. (27.11.19). *Confédération suisse. Énergie – faits et chiffres. Disponible sous :*
<https://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/fr/home/wirtschaft/energie/energie---fakten-und-zahlen.html> [l'accès : le 24.02.2020]
- 3) Kernen, Sandra. (sans année). *next. Vivre digital. Disponible sous :*
<https://www.centrales-next.fr/entreprise/vivre-digital/> [l'accès : le 24.02.2020]
- 4) Kernen, Sandra. (20.08.13). *Tech & web. L'économie digital consomme 10% de la production d'électricité. Disponible sous :*
<https://www.lefigaro.fr/secteur/high-tech/2013/08/20/32001-20130820ARTFIG00365-l-economie-digitale-consomme-10-de-la-production-d-electricite.php> [l'accès : le 24.02.2020]
- 5) Kernen, Sandra. (02.10.19). *Guide Entrepreneur. 6,1 milliard de smartphones dans le monde d'ici 2020. Disponible sous :*
<https://guideentrepreneur.com/61-milliards-de-smartphones-dans-le-monde-dici-2020/> [l'accès : le 24.02.2020]
- 6) Kernen, Sandra. (23.01.17). *Volpy. Combien de temps vit un smartphone ?. Disponible sous :* <https://www.volpy.com/blog/combien-de-temps-vit-un-smartphone/> [l'accès : le 24.02.2020]
- 7) Kernen, Sandra. (23.01.17). *Pauvreté et changements. climatiques Réduire la vulnérabilité des populations pauvres par l'adaptation*
Disponible sous : <https://www.oecd.org/fr/env/cc/36214804.pdf> [l'accès : le 09.03.2020]

8. Annexes

