

User eXperience

UX

Programme

- ➊ La finalité : bien démarrer le projet
 - Un zest de créativité
 - Qu'est ce que l'UX
 - Un œil critique
 - une ébauche de maquettes



1. Intro UX : Rendre l'utilisateur heureux

- L'User Experience Design est le processus d'augmentation de la satisfaction et de la loyauté d'un utilisateur en améliorant l'ergonomie, la facilité d'utilisation et le plaisir générés par l'interaction entre le client et le produit.
- « Est-ce que cette objet/page/application donne l'information que l'utilisateur attend ? »
- Si oui, le fait-elle de la meilleure manière possible ?
- Comment améliorer encore ?
- Le diable se cache dans les détails

1. Intro UX : Rendre l'utilisateur heureux

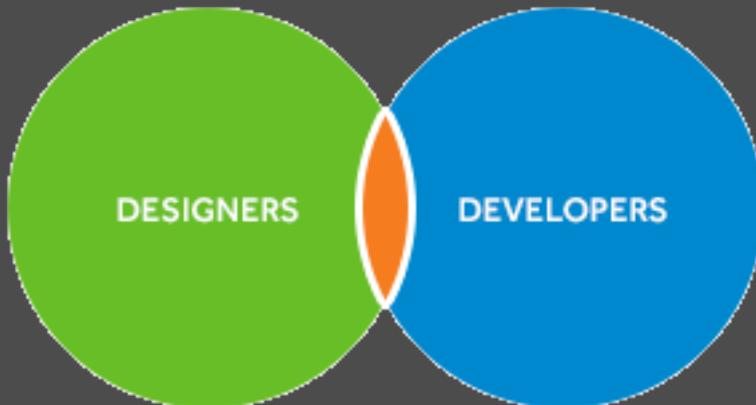


Les critères des réalisations



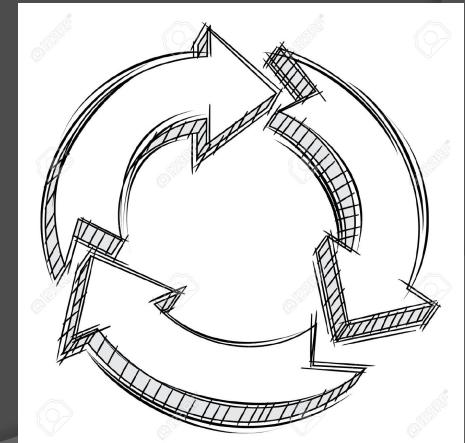
- ◎ plus utiles ...
 - car toutes les fonctionnalités n'ont pas toujours leur place
- ◎ plus utilisables ...
 - car le logiciel doit être facile à utiliser
- ◎ plus désirables ...
 - car l'attrait visuel et émotionnel a beaucoup d'importance chez tout être humain
- ◎ plus navigables ...
 - car on ne veut pas perdre son temps à chercher des éléments
- ◎ plus accessibles...
 - pour les personnes ayant des handicaps
- ◎ plus crédibles ...
 - parce qu'une bonne UX renforce la qualité perçue du logiciel

UX designer



◎ Todo

- Dessiner le flow des applications
 - Wireframing-pop Design
- Appliquer les critères de réalisations
- Avis utilisateurs
- Avis informaticiens
- Dessiner un nouveau flow



UX : des chiffres

- « *Plus le temps d'utilisation de l'UI est courte, meilleur est l'UX* »
- <https://newflux.fr/2016/10/03/les-10-chiffres-impressionnants-de-lux/>

Quelques règles business

- La startup qui réussissent sont celles qui attaquent le problème par l'argent
- Les personnes qui investissent de l'argent sont là pour le “ * Combien ? “

Quelques règles business

Proposition de valeur

Déterminer qu'elle est la valeur pour l'utilisateur et non celle du produit
rem : super idée vue par l'utilisateur, donc dépendante du lieu

Business Model Canvas

La startup qui réussissent sont celles qui attaquent le problème par l'argent
Les personnes qui investissent de l'argent sont là pour le " * Combien ? "

Moving from Product-Market-Fit and Scaling

Trouver les vrais utilisateurs
Viser les early adopter : voisin de paliers pas forcément tech.

Etablir des métriques de réussite

50% dev - 50% marketing

Création de produit -> Company

Avoir une vision : long terme, moyen terme, court terme
Développer : Projet-Vision-Culture

Créativité

- La créativité, ça s'apprend et se travaille
- Bien **formuler** la problématique
- Avoir un panel **hétéroclite**
- Travail en groupe: **7- 8 personnes** est le nombre idéal (max 12)
- Laisser la place à l'**imaginaire** et au **farfelu**
- Eviter les **critiques** même constructives
- Phase de **divergence** (**2 groupes**), puis **convergence** (**binômes**)
- Garder une **trace écrite**
- **<http://www.creativite.net/techniques-de-creativite/>**

Divergence

1ère Méthode : Black&White

- ➊ Prendre le sujet que l'on souhaite
- ➋ Réfléchir à comment faire le contraire
- ➌ 20 min en 2 groupes
- ➍ 5 min de synthèse des meilleures idées

Divergence: techniques aléatoires

- Croisement de champ sémantiques pour sortir des **idées originales**
- Exemple : **Liste de Kent & Rosanoff**
 - L'animateur choisit au hasard 10 mots dans la liste de **mots à fort pouvoir évocatif**, chaque mot sera exploré mentalement en faisant chaque fois, des liens avec la problématique
- Eviter les associations automatiques :
 - <http://www.180-360.net/associations-verbales>

La liste de Kent & Rosanoff

Table - Sombre - Musique - Mal au cœur - Homme - Profond - Mou - Affamé - Montagne - Maison - Noir - Mouton - Confort - Main - Court - Fruit - Papillon - Moelleux - Commandement - Chaise - Siflement - Femme - Froid - Lent - Souhait - Rivière - Blanc - Beau - Fenêtre - Rugueux - Citoyen - Pied - Araignée - Aiguille - Rouge - Sommeil - Colère - Tapis - Fille - Haut - Travailleur - Aigre - Terre - Peine - Soldat - Dur - Aigle - Estomac - Tige - Lampe - Rêve - Jaune - Pain - Justice - Garçon - Lumière - Santé - Bible - Souvenir - Troupeau - Bain - Chaumière - Rapide - Bleu - Affamé - Prêtre - Océan - Tête - Poète - Long - Religion - Whisky - Enfant - Amer - Marteau - Assoiffé - Cible - Square - Beurre - Docteur - Fort - Voleur - Lion - Joie - Lit - Lourd - Tabac - Bébé - Lune - Ciseaux - Calme - Vert - Sel - Rue - Roi - Fromage - Fleur - Effrayé.

Exemple : Lecteur MP3

Mot choisi : femme -> Ipod

technique SCAMMPERR

Concassage de A. Oborn et B. Elberne

- **S – substituer** : mettre un élément à la place d'un autre
 - Qu'est-ce qui peut être remplacé? Qui d'autres? Quoi d'autres?
- **C – combiner** : fusionner deux concepts.
 - Que pourrions-nous combiner pour multiplier les usages possibles?
- **A – adapter** : placer son concept dans un autre contexte
 - Y a-t-il eu quelque chose de semblable dans le passé?
 - Que pourrais-je copier?
- **M – magnifier** : magnifier, grandir, grossir, agrandir ou étendre ?
 - Que peut-on ajouter? du temps? de la force? de la hauteur? de la longueur?
- **M – modifier** : changer la forme, la signification, la couleur...
 - Peut-on changer la signification, la couleur, le mouvement, le son, l'odeur, la forme?
- **P – produire** ou trouver un autre usage.
 - Existe-t-il d'autres utilisations possibles, si on le modifie?
- **E- Eliminer ou épurer** : qu'est-ce qui n'est pas nécessaire ?
 - Peut-on soustraire? supprimer? diminuer?
- **R- réorganiser** : d'autres dispositions ?
 - D'autres séquences? un ordre différent?
- **R – renverser** (inverser) : inverser le négatif et le positif ou tromper les attentes ?
 - Puis-je retourner cela? Mettre le haut en bas? Changer les séquences?

2 phases de la créativité

- ➊ Divergence
- ➋ Convergence

UX : Un peu de desktop/mobile

- 1. Design pattern UX**
- 2. Comparatif Mobile/desktop**

UX : Poster BOY

1. [http://www.saloncyclosport.fr/
index_fichiers/Page800.htm](http://www.saloncyclosport.fr/index_fichiers/Page800.htm)

1) User Interface Design Pattern

- **Saisie de valeur**
- **Navigation**
- **Les données**
- **Social**
- **Divers**



Password

➊ Vérification niveau sécurité

My Account password

.....

Security level of this password: Not very secure

At least 6 alphanumeric characters.

Show password

Password

.....

Strong

Include capital letters, special characters, and numbers to increase your password strength

- Personalize your deals
- Book faster

Feedback

- **Absence**
 - (non rempli)
- **Valeurs**
 - interdites
 - obligatoires
- **Confirmation**
 - ex : 2nd passwd
- **Format**
 - ex : a@b.c
- **Taille**
 - ex : passwd
- **Unicité**
 - Ex : login

Getting started with Delicious is easy!
Please start by entering your account details below.

* These fields are incomplete or incorrect

First name	Anders	
Last name	Toxboe	
Email Address	info@ui-patterns	* Please provide a valid email address.

User name	toxboe	
Password		* You must supply a password.
Retype Password		* You must verify your password.

Password Requirements

- at least 6 characters required
- at least one letter and one symbol or number required
- may not contain any part of your username or full name

Please type the letters below
This helps us prevent automated registrations

If you require assistance with registration our support team can help you.

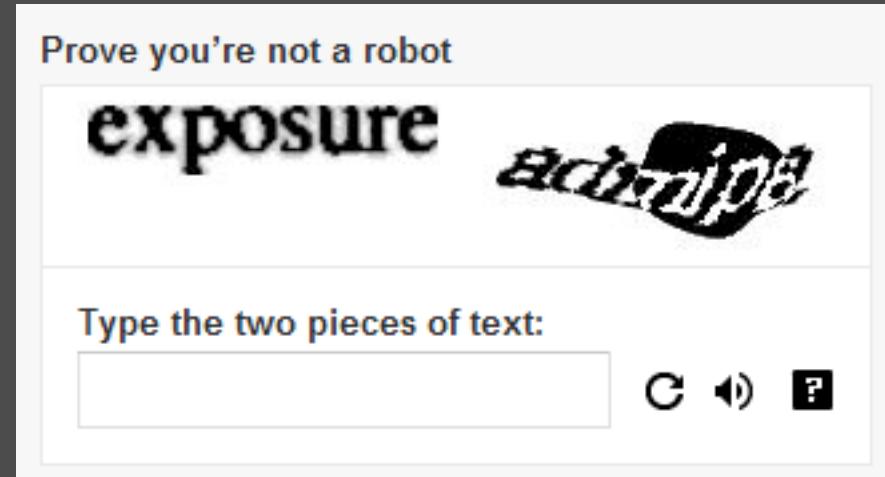
I have read and agree to the [Terms of Service](#)

Register

- **Traitement des Erreurs** : laquelle, où, indication correction

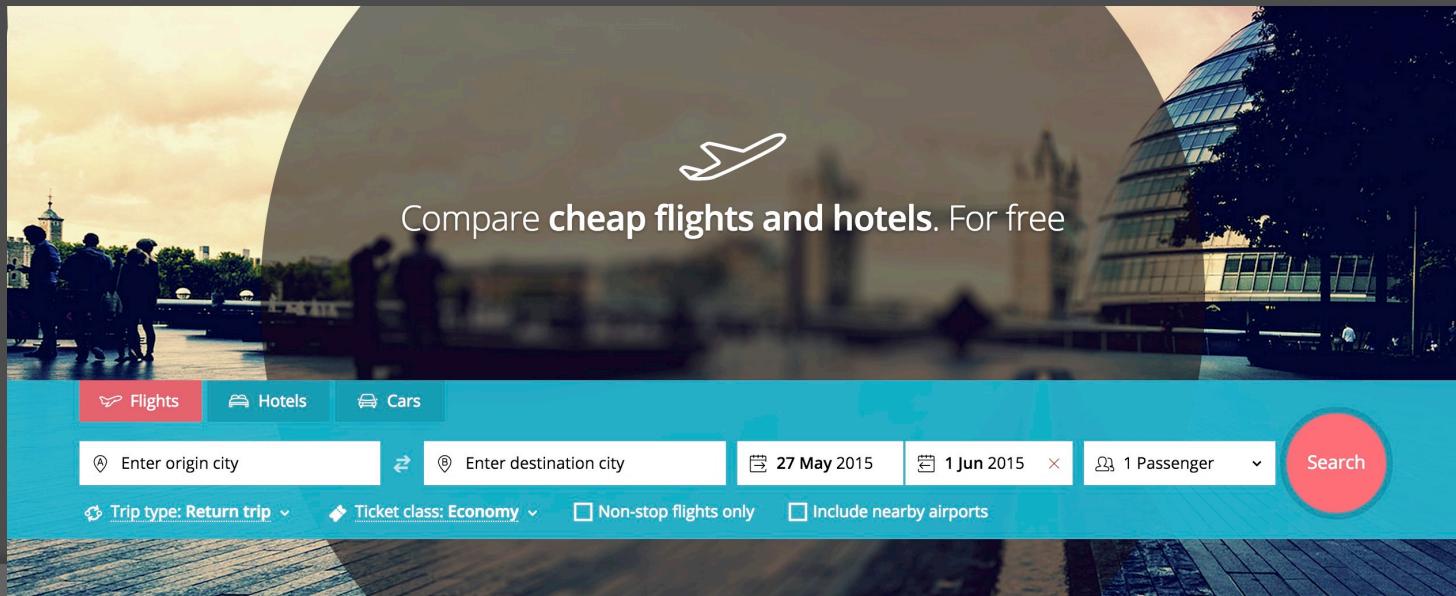
Captcha

- ➊ 30% trafic : robot
- ➋ Info attendues
- ➌ Reload



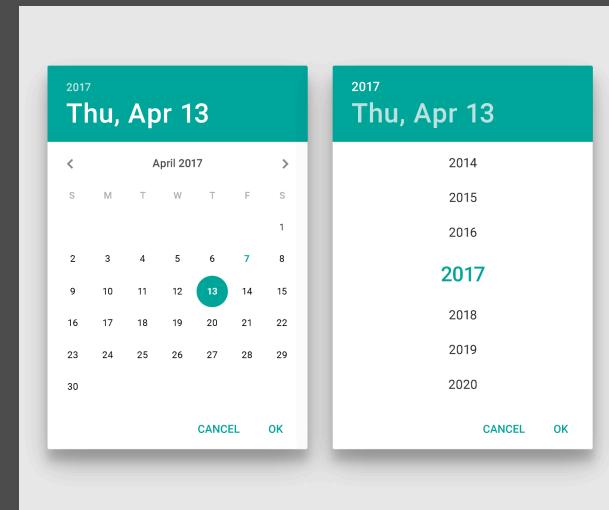
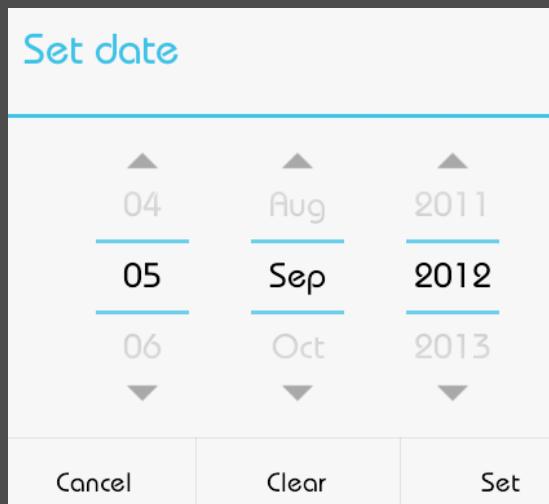
Valeurs par défaut

- Proposer les choix les plus probables
- Récupérer les infos locales (localisations, dates du jour)
- Remplir les blancs



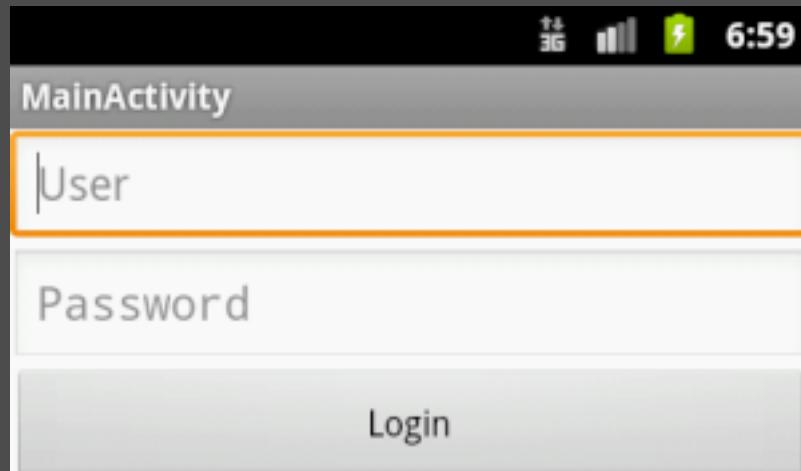
Sélectionneur de Date

- ➊ Se positionner sur la date du jour
 - Spinner / calendrier
- ➋ Parfois à ne pas utiliser : date naissance



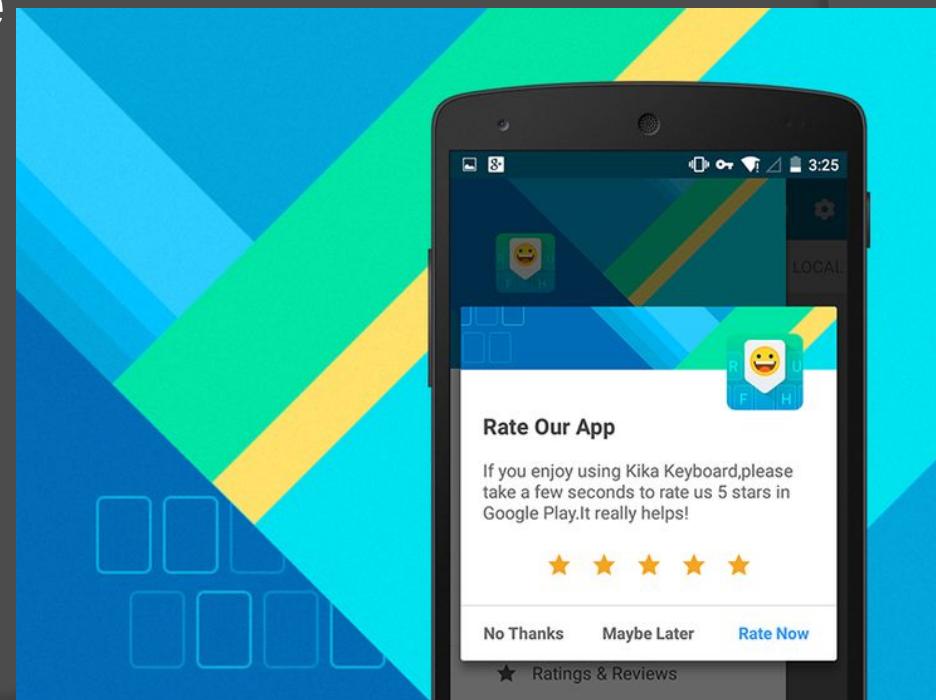
Indication de saisie (Hint)

- ◉ Réponse attendue
- ◉ Indication sur le format
- ◉ Gain de place sur mobile



Rating

- Système d'étoile
- Proposer d'arrêter le rating
- Afficher la moyenne
- Trie par rating
- Commentaire + rate



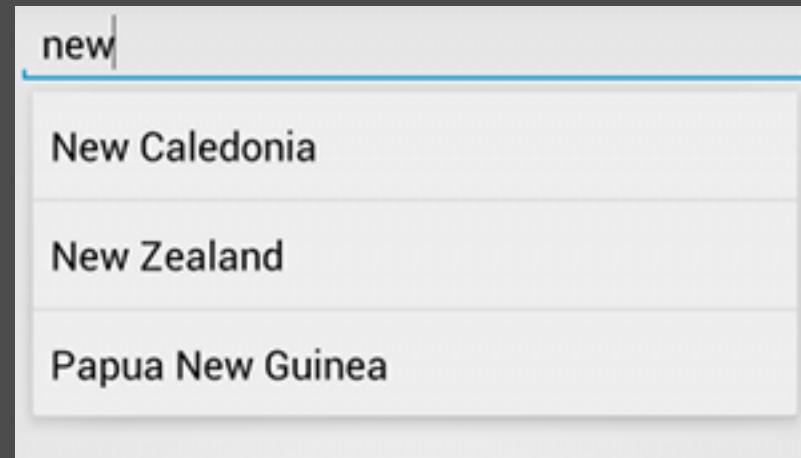
Visualisation de liste

- ➊ Alterner les couleurs
- ➋ Couleurs très similaires
- ➌ Couleurs de l'appli

 Alternate Row Color	⋮
China - CHN	Continent is Asia
Albania - ALB	Continent is Europe
Algeria - DZA	Continent is Africa
American Samoa - ASM	Continent is Oceania
Andorra - AND	Continent is Europe
Angola - AGO	Continent is Africa
Anguilla - AIA	Continent is North America
United States - USA	Continent is North America
Canada - CAN	

AutoComplete

○ Proposition contextuelle



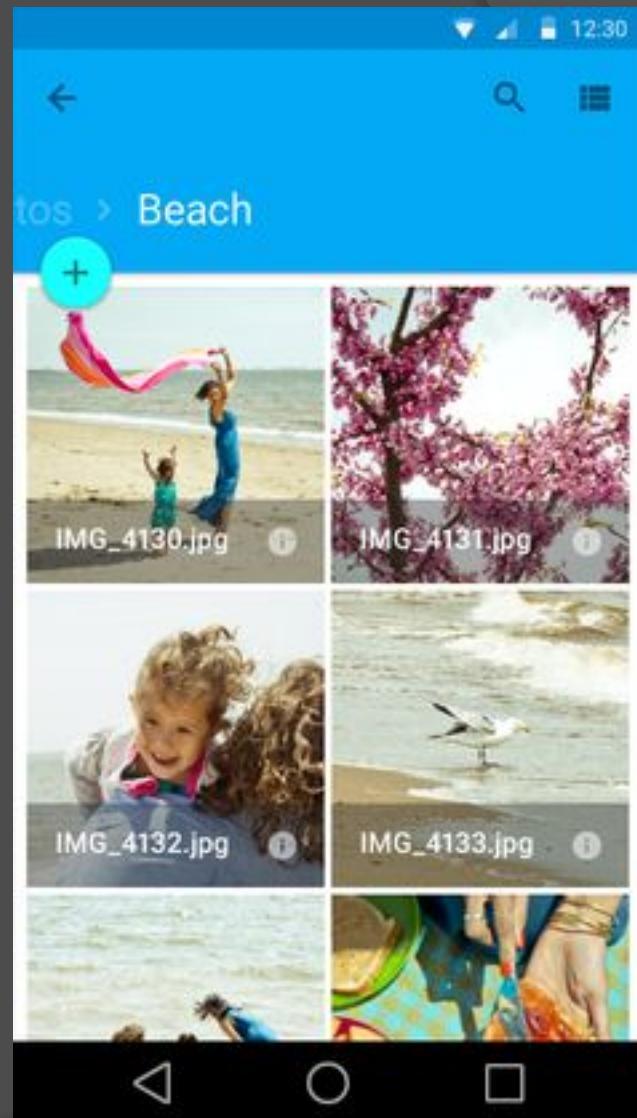
SlideShow

◎ Swipe et points



Gallerie

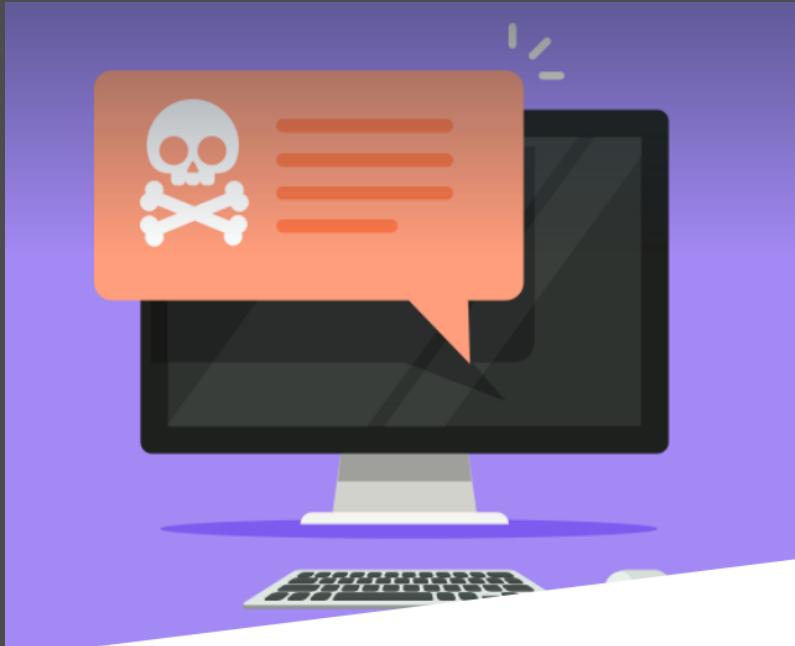
- thumbnails
- Chargement au scroll
- Android : (Bouton +)



Quand s'identifier

- ◉ Dès le début ?
- ◉ A la fin lors du paiement ?

Gestion des erreurs



L'art des messages d'erreur :

https://blog.marvelapp.com/art-error-message/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=weekly-newsletter-15-05-18

- Dire ce qui est arrivé et pourquoi
- Proposer l'étape suivante
- Trouver le bon ton

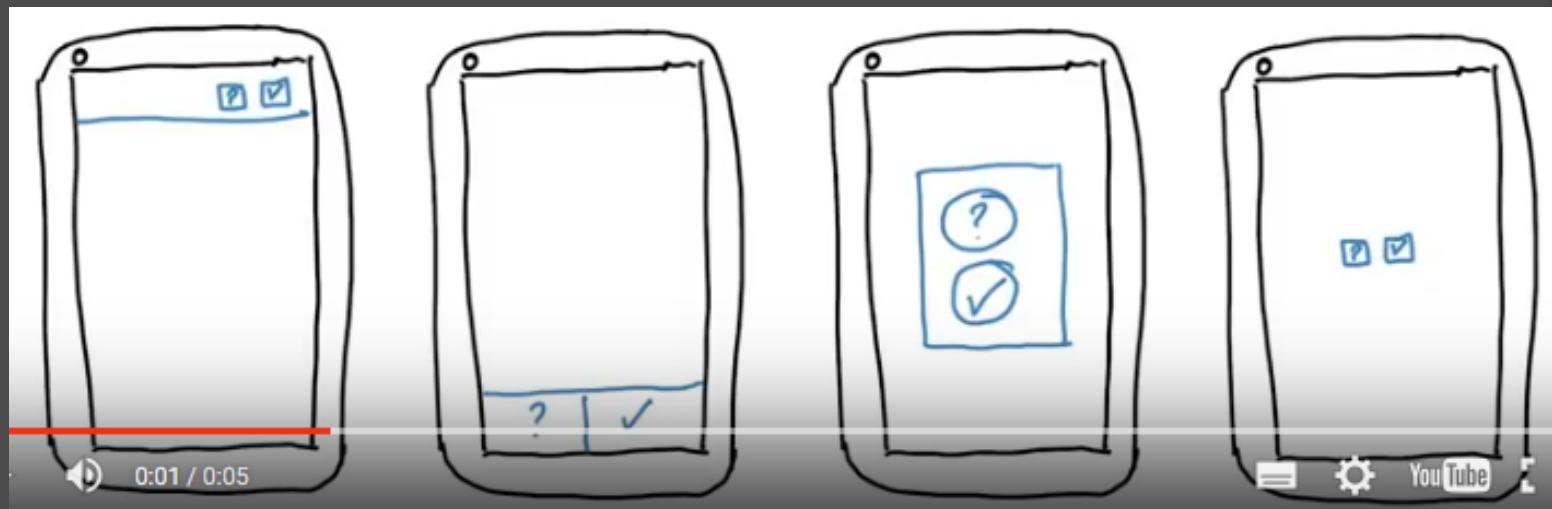
2. Contraintes Desktop/Mobile

- **Alimentation / batterie**
- **Réseau rapide / coupures & ‘lenteur’**
- **Taille écran / limité ou zoom**
- **Clavier physique, souris / tactile**
- **Assis et concentré / zappeur**



Clavier physique, souris / tactile

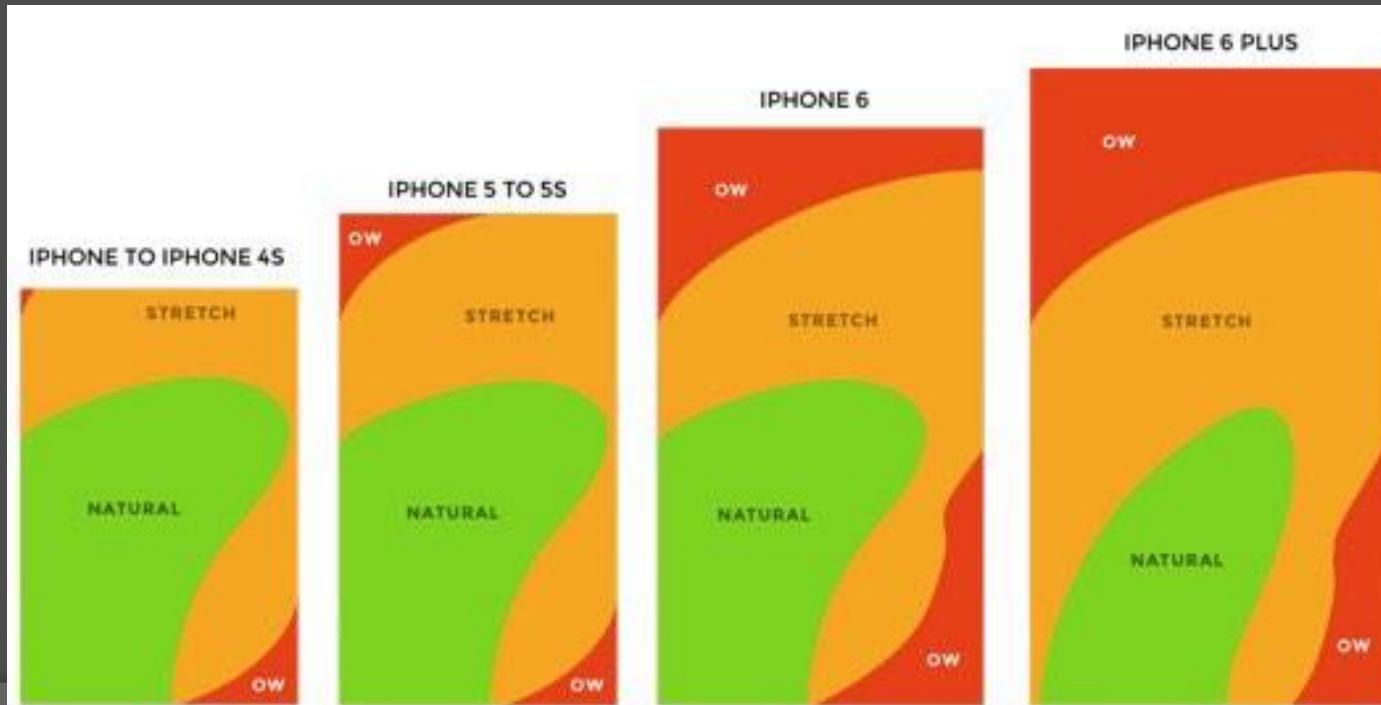
Positionnement des éléments, taille



?

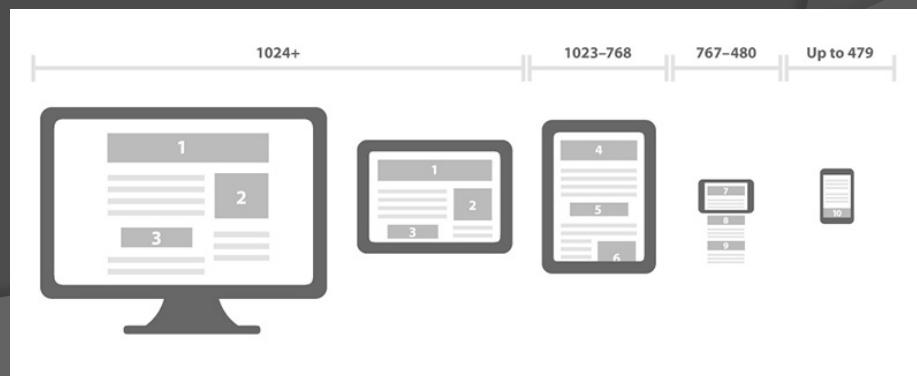
Clavier physique, souris / tactile

- Prendre en compte la taille du device
- L'orientation portrait / landscape
- 1 main / 2 mains



Taille écran / limité ou zoom

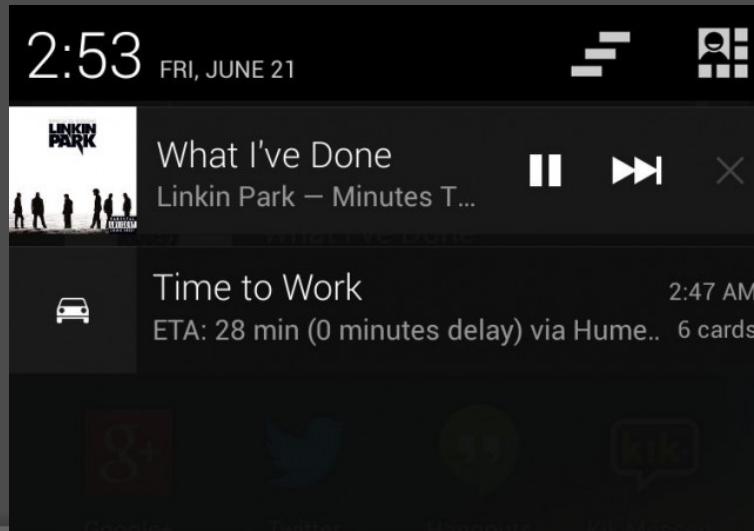
- **Ne pas laisser de places vides**
- **Combinaisons, séquencements d'écrans / taille et orientation**
 - Sélection du nombre de vues
 - Positionnement, dimensionnement différents dans la page
 - Choix Liste / Grille



Assis et concentré / zappeur

Les notifications

- **Donner un maximum d'informations utiles dans les notifications**
- **Mettre des boutons d'actions qui évitent de lancer l'application (temps/batterie)**



Goal first approach



Favoriser les 90 % de l'utilisation

Max 3 clicks



- Hotel tonight :3 taps + swipe, 8 seconds.
- Priceline :52 taps, 102 seconds
- Hotel.com : 40 taps, 109 seconds

Le contexte de l'utilisateur

- Que fait il (dort ?)
- Ou est il ?
- De quoi est il proche ?
- Qui est –il ?



Méthodo User-Centric

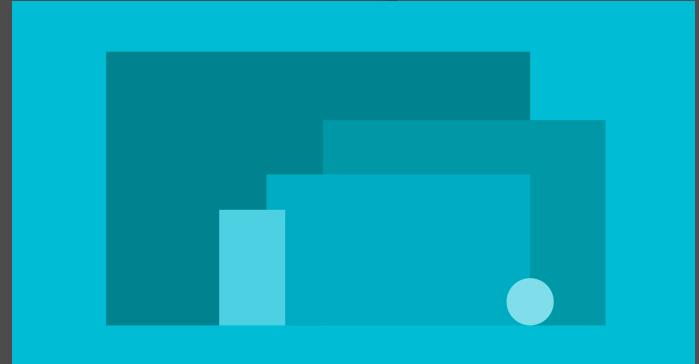
- **Définition des fonctionnalités**
- **Définition des personnages**
- **Définition des uses Cases**
- *Wireframe*

Les design d'applis

- Skeuphomorphism
- Flat Design
- Material design

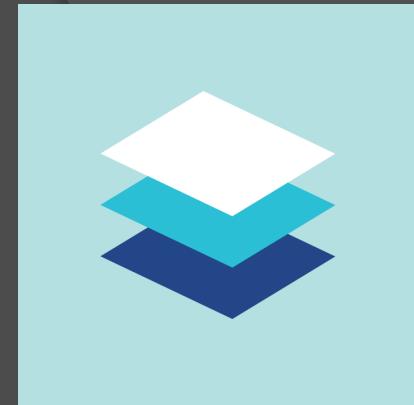


Le matériel Design



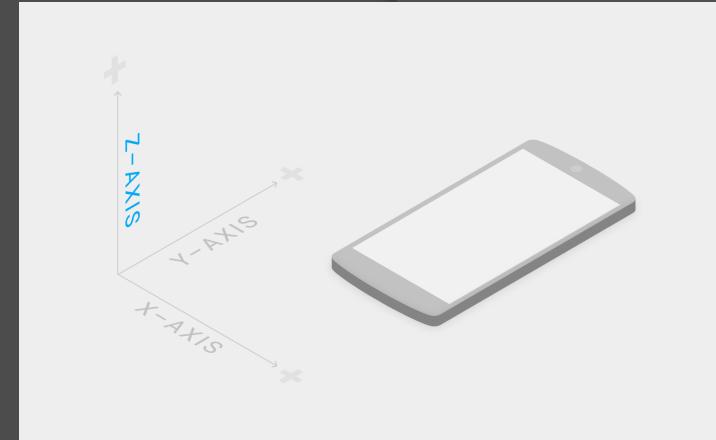
- ◎ <https://www.google.com/design/spec/material-design/introduction.html>
- ◎ **Inspiré de l'encre et du papier pour apporter une sensation rassurante de toucher**
- ◎ **Objectifs :**
 - *Create a visual language that synthesizes classic principles of good design with the innovation and possibility of technology and science*
 - *Develop a single underlying system that allows for a unified experience across platforms and device sizes. Mobile precepts are fundamental, but touch, voice, mouse, and keyboard are all first-class input methods.*

Material is the metaphor



- Les Surfaces et les angles fournissent des indices visuels attachés à la réalité.
- L'utilisation de références tactiles et la flexibilité apportées permettent de se substituer au monde physique sans casser ses règles
- Les lumières, les surfaces et les mouvements permettent de représenter les déplacements d'objets, les interactions entre eux

3D World



- ◉ X, Y, Z
- ◉ Z utilisé que pour la notion de couches
- ◉ 1 couche = 1dp (density pixel)

Light and Shadow

- ◉ Key Light : lumière directionnelle
- ◉ Ambient Light : ombres partout
- ◉ Permet de représenter l'axe Z

What is Material

- ◎ Tout plein de videos
 - Physical properties
 - Transforming material
 - Movement of material

Elévation et ombre

- Les élévations des différents éléments de design sont fixés les unes par rapport aux autres
- Les ombres permettent de savoir si on s'élève ou si l'on agrandit une forme

Description

Animations

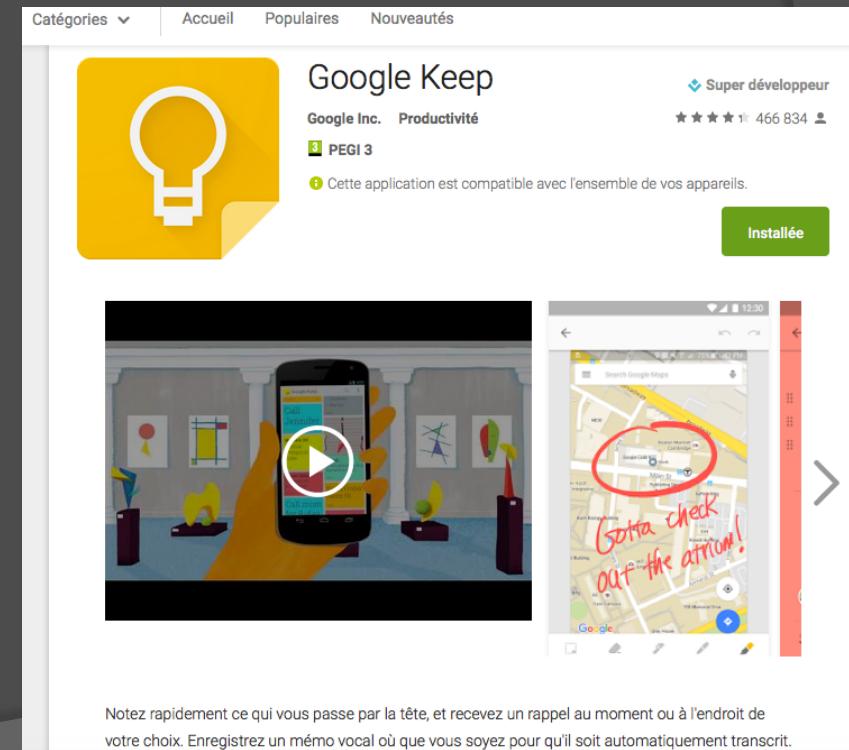
- ◉ Utilisation de courbes d'accélérations et décélérations pour représenter le poids des objets : [description](#)
- ◉ Réaction en fonction des actions de l'utilisateur : [description](#)

Les techniques de scrolling en matérial design

- ◎ [**http://code.tutsplus.com/articles/
scrolling-techniques-for-material-
design--cms-24435**](http://code.tutsplus.com/articles/scrolling-techniques-for-material-design--cms-24435)

Optimiser la visibilité sur le store

- 80-90% des app détruites après 1 fois
- Icône de l'application
- Nom de l'app
 - 63% des recherches
- Keywords
- Screenshots



Les outils

- Balsamik (30 j free Trial)
 - <https://www.mybalsamiq.com/>
- Le design interactif : Pop design
 - <https://popapp.in/>

Les références

- UX

<http://ux-fr.com/experience-utilisateur-definition/>

- Les design pattern de l'UX

<http://ui-patterns.com/>

<http://uxarchive.com/>

https://blog.marvelapp.com/can-master-design-must-first-master-fundamentals/?utm_source=the_rise_of_the_ux_writer_and_why_we_should_embrace_illustrations&utm_medium=weekly-newsletter&utm_campaign=marvel-newsletter-2017-05-11&utm_term=2017-05-11

- UX for Mobile by google (Android)

<https://www.udacity.com/course/ux-design-for-mobile-developers--ud849>

- UX pour les montres connectées

<http://www.usabilis.com/ux-et-les-montres-connectees/>

- Les outils

- Un tutorial ciblé balsamiq

<http://www.uxapprentice.com/>

TP

- Définir les personas et des scénarios
- Définir l'arborescence du site
- Créer un zoning (wireframe)
- Trouver les images fondatrice et la charte graphique (Storytelling)

Fiche Fonts

- <https://blog.marvelapp.com/ten-tips-typography-web-design/>
- 90% du contenu web est de l'écrit.
- Utilisez au **max 3 fonts** (1 suffisant, 2 beaucoup)
- Essayez les fonts classiques :
 - Google Web Fonts ou typekit
- Nombre de char par ligne
 - Web : 40-60, Mobile : 30-40
- Choisir une police qui marche pour **toutes les tailles**
- **Eviter les cursives** particulièrement pour les petites tailles
- Utiliser des polices **aux lettres bien distinctes** (ex i/l)
- **Pas de textes en majuscules**, et encore plus en bold
- Ne minimiser pas l'interligne (30% de plus que le char)
- Choisir un contraste suffisant texte/background
- 8% de daltonien, donc mettre une astérisque en plus du rouge
- **Eviter les textes qui clignotent**