

Amélie Boucher

Préface de Édouard Andrieu,  
Directeur Nouveaux Écrans, Le Monde



# EXPÉRIENCE UTILISATEUR MOBILE

UX DESIGN POUR SMARTPHONES  
ET TABLETTES

EYROLLES

# EXPÉRIENCE UTILISATEUR MOBILE

## Un livre de référence pour les concepteurs de services mobiles

Vous avez un projet mobile ? Que ce soit pour développer votre première application, parfaire vos connaissances ou acquérir des bases théoriques et pratiques, ce livre vous aidera à vous démarquer dans la jungle des services mobiles. L'auteur, véritable référence en ergonomie web, décrypte dans ce nouvel ouvrage les codes spécifiques de l'UX pour smartphones et tablettes.

## Plus de 600 cas pratiques

Cet ouvrage illustré vous propose d'apprendre par l'exemple : rien de tel pour comprendre ce qui détermine une UX mobile réussie. On y découvre ainsi comment les champions du mobile parviennent à créer des expériences engageantes : Airbnb, Capitaine Train, Spotify, Waze et bien d'autres... décortiquées par le menu !

### Au sommaire

Tirez parti de toutes les composantes sensorielles de l'expérience mobile à travers des recommandations pratiques sur les modes visuel, tactile, proprioceptif et sonore.

Apprenez à bien choisir vos contenus et fonctionnalités, et proposez des systèmes de navigation efficaces selon le contexte.

Optimisez l'efficacité utilisateur. Au programme : parcours utilisateurs, call-to-action, saisie de données, personnalisation, cohérence et conventions.

Exploitez les principes de gestion de l'attente sur mobile.

Utilisez les techniques de pédagogie et d'engagement utilisateur pour séduire et fidéliser vos usagers.

Pratiquez le design émotionnel pour vous différencier. Offrez une expérience humanisée et unique : services proposés, identité et esthétique, animations, gamification...

**AMÉLIE BOUCHER** est experte en UX design. Elle pratique depuis 12 ans l'expérience utilisateur web et mobile pour des missions variées : e-commerce, éditorial, réseaux sociaux, logiciels et applications métier... En 2003, son master d'ergonomie en poche, elle lance le site [www.ergolab.net](http://www.ergolab.net), précurseur de l'essor de la discipline en France. Avec cette même volonté de faire connaître l'UX à tous ceux qui créent des sites web, elle écrit l'ouvrage *Ergonomie web* ainsi qu'un ouvrage d'études de cas, *Ergonomie web illustrée*, tous deux parus aux éditions Eyrolles. Amélie intervient régulièrement dans des conférences pour porter la voix de l'expérience utilisateur et diffuser ses bonnes pratiques.

 @amelieboucher

« Amélie nous éclaire sur les principes de l'UX mobile en y apportant la théorie. Accessible à tous, ce livre répond largement aux questions que l'on peut se poser lors de la conception d'interfaces. »

Aurélia Ramalli  
Chef de produit mobile, La Française des Jeux

« Quand la magie opère, quand tout est fluide, naturel, un lien très fort peut alors se nouer entre un utilisateur et un service. Construit comme un catalogue pratique de tous les aspects de l'expérience mobile, cet ouvrage montre les exemples à suivre, les écueils à éviter. Un manuel de référence. »

Édouard Andrieu  
Directeur Nouveaux Écrans, Le Monde

Retrouvez le site du livre sur :  
<http://www.mobile-ux.fr>

[www.editions-eyrolles.com](http://www.editions-eyrolles.com)



# EXPÉRIENCE UTILISATEUR MOBILE

## DU MÊME AUTEUR

A. BOUCHER. – **Ergonomie web.**  
N°13215, 3<sup>e</sup> édition, 2011, 356 pages.

A. BOUCHER. – **Mémento – Ergonomie web.**  
N°13735, 3<sup>e</sup> édition, 2013, 14 pages.

A. BOUCHER. – **Ergonomie web illustrée : design & interface.**  
N°13695, 2010, 336 pages.

## CHEZ LE MÊME ÉDITEUR

S. DAUMAL. – **Design d'expérience utilisateur.**  
N°14176, 2<sup>e</sup> édition, 2015, 212 pages.

S. PITTON, B. SIEBMAN. – **Applications mobiles avec Cordova et PhoneGap.**  
N°14052, 2015, 184 pages.

I. CANIVET-BOURGAUX. – **Référencement mobile.**  
N°13667, 2013, 456 pages.

O. ANDRIEU. – **Réussir son référencement web.**  
N°14118, 7<sup>e</sup> édition, 2015, 662 pages.

A. MARTIN, M. CHARTIER. – **Techniques de référencement web.**  
N°14040, 2014, 370 pages.

B. PHILIBERT. – **Bootstrap 3 : le framework 100 % web design.**  
N°14132, 2015, 318 pages.

C. CAMIN. – **Développer avec Symfony2.**  
N°14131, 2015, 474 pages.

H. GIRADEL, R. GOETTER. – **CSS 3 : pratique du design web.**  
N°14023, 2015, 372 pages.

Retrouvez nos bundles (livres papier + e-book) et livres numériques sur

<http://izibook.eyrolles.com>

**Amélie Boucher**

Préface de Édouard Andrieu,  
Directeur Nouveaux Écrans, Le Monde

# EXPÉRIENCE UTILISATEUR MOBILE

UX DESIGN POUR SMARTPHONES  
ET TABLETTES

**EYROLLES**



ÉDITIONS EYROLLES  
61, bd Saint-Germain  
75240 Paris Cedex 05  
[www.editions-eyrolles.com](http://www.editions-eyrolles.com)

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans l'autorisation de l'Éditeur ou du Centre Français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands Augustins, 75006 Paris.

© Groupe Eyrolles, 2015, ISBN : 978-2-212-14025-5

# PRÉFACE

Il y a quelque chose de magique à voir glisser une page web sous l'impulsion du doigt. Comme s'il y avait là un monde tangible, affleurant à la surface de l'écran. En vérité, des capteurs enregistrent la position du doigt, en calculent la vitesse, déduisent la célérité d'allumage des millions de pixels, le tout de manière imperceptible pour l'œil humain. La technologie efficace crée une illusion puissante : qui n'a jamais appuyé plus fort sur l'écran comme pour « décoincer » la page « mécaniquement » quand elle ne réagit pas comme d'habitude ?

La force de cette illusion propre aux interfaces tactiles a fait tomber une barrière entre l'homme et la machine. À la différence des ordinateurs « classiques », l'immédiate évidence de la manipulation directe de l'écran libère et rassure, permet un usage intuitif et un apprentissage rapide, et ce dès le plus jeune âge.

Cependant, proposer des interfaces qui ne rompent pas ce charme est un défi difficile à relever : nous sommes impatients, peu attentifs, exigeants. Le moindre couac nous irrite et en une pression du doigt nous voilà déjà ailleurs, sur un autre service, une autre application. Mais quand la magie opère, quand tout est fluide, naturel, un lien très fort peut alors se nouer entre un utilisateur et un service. Les applications les plus réussies sont addictives, elles deviennent indispensables.

Avec ce livre, Amélie Boucher démontre qu'il n'y a pourtant là rien de mystérieux, les interfaces « magiques » sont en vérité simplement bien pensées et bien construites. Elle apprend à être de bons artisans, à bien connaître ses utilisateurs, à savoir se mettre à leur place, à bien comprendre dans quel contexte les applications seront utilisées et à les réfléchir dans les moindres détails. Une bonne ergonomie est avant tout une question d'observation et d'empathie.

Construit comme un catalogue pratique de tous les aspects de l'expérience mobile, cet ouvrage montre les exemples à suivre, les écueils à éviter. Amélie Boucher a fait le choix, très réussi, d'appuyer son propos sur de très nombreuses références concrètes.

Cet ouvrage est un manuel de référence. J'ai beaucoup apprécié sa lecture et j'y reviendrai souvent ; je suis sûr qu'il en sera de même pour vous.

Bonne lecture !

Édouard Andrieu  
Directeur Nouveaux Écrans, *Le Monde*





# REMERCIEMENTS

C'est l'histoire d'un livre qui germa pendant bien longtemps avant de commencer à être écrit. L'histoire d'un vote pour en décider le sujet, à l'occasion d'une conférence avec vue sur les toits de Paris. Un tweet suivi d'un enchaînement de deadlines poussées et repoussées. Puis, enfin, la décision d'en finir. De cause à effet, l'histoire d'un manuscrit qui s'écrivit en quelques mois seulement. Avec tout ce qu'il faut de stress, d'angoisse et d'excitation. Alors merci Amour d'avoir été là pour les couches, les dîners servis, les illustrations sur le pouce et les relectures impromptues. Merci Juliette d'avoir été super cool.

Merci aussi à mes relectrices de choc, Virginie et Aurélia, à mon préfacier Édouard Andrieu, et à l'équipe Eyrolles. Préparer un livre est un tel travail que je me souviens avoir dit il y a quelques années « plus jamais ». Et puis voilà, on ne se refait pas.



# AVANT-PROPOS

## À QUI S'ADRESSE CE LIVRE ?

Vous avez un projet mobile ? Que ce soit pour créer votre première application, parfaire vos connaissances ou acquérir les bases théoriques et pratiques d'une bonne expérience utilisateur mobile, ce livre vous donnera les clés de compréhension et les réflexes pour penser différemment au quotidien.

La vocation est assumée : éviter que votre service mobile ressemble à celui du voisin et vous faire réfléchir aux moyens de créer une expérience de qualité pour vos utilisateurs, qui saura répondre à leurs attentes et leur faciliter la vie, qui mettra en avant vos forces et vos spécificités. Une expérience utilisateur sur mesure.

## CE QUE VOUS TROUVEREZ DANS CE LIVRE...

Ce livre décortique l'expérience utilisateur sous toutes ses formes. C'est un ouvrage pour apprendre par l'exemple. Mais ces exemples ne sont que des prétextes. Vous y trouverez donc une grande variété d'illustrations (smartphones, tablettes, sites mobiles) provenant de domaines très différents, mais applicables bien sûr dans d'autres contextes. L'idée est que vous compreniez bien les principes de la conception mobile et que vous puissiez vous inspirer de ces exemples pour partir sur de bonnes bases ou optimiser ce que vous avez déjà créé.

Pour respecter mes envies et mes convictions, et après avoir échangé avec mon éditeur, j'ai volontairement effectué des choix éditoriaux tranchés, que voici :

- dans ce livre, la majorité des exemples que vous trouverez sont en français. La discipline de l'UX a cette tendance à ressasser les mêmes exemples venant d'outre-Atlantique, et à être écrasée par ces modèles. Ils guident les conventions de notre domaine donc sont évidemment présents dans cet ouvrage, mais dans leur version française. Mea-culpa pour les quelques exemples en anglais qui font exception à la règle ;
- les exemples sont volontairement variés, montrant notamment aussi bien des services de très grandes entreprises que des produits lancés par de très petites structures ou des start-up. Nous pouvons tous avoir de bonnes idées, produire de belles réalisations, mais aussi faire des erreurs. Et dans ce registre, les plus grands ne sont pas épargnés ;



- les services analysés ne le sont que sur un point en particulier, pour illustrer le propos, et non dans leur globalité. Des applications parmi les plus téléchargées sur les stores seront parfois citées mais pas en tant qu'exemples à suivre. Il est d'ailleurs difficile de dire qu'une application ou un site mobile est parfait : c'est un ensemble de détails parmi lesquels on peut trouver du bon... comme du moins bon.

Certains termes apparaissent soulignés en pointillés : vous retrouverez leur définition dans le lexique à la fin de cet ouvrage.

## ... ET CE QUE VOUS N'APPRENDREZ PAS

J'ai volontairement choisi d'exclure les problématiques purement stratégiques, marketing ou techniques pour me concentrer sur d'autres sujets. Dans ce livre, vous n'apprendrez donc pas comment choisir entre une application, un site mobile ou du responsive. Ni s'il vous faut absolument une application pour tablettes. Non plus comment amener plus d'utilisateurs sur votre service. Mais, en ce qui concerne l'expérience utilisateur, vous devriez trouver votre compte. Nous traiterons du fond et de la forme, sous toutes leurs facettes.

Trêve de bavardages, commençons !

# TABLE

# DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>UNE EXPÉRIENCE SENSORIELLE.....</b>	<b>2</b>
Une expérience visuelle.....	4
<i>S'adapter à un contexte attentionnel dégradé .....</i>	4
<i>Faciliter la prise d'informations visuelles.....</i>	10
Une expérience tactile.....	16
<i>Faciliter l'interaction tactile.....</i>	16
<i>Que puis-je utiliser ? Comment ? .....</i>	27
<i>Une expérience gestuelle.....</i>	36
Une expérience proprioceptive.....	53
<i>Des capteurs pour mesurer .....</i>	53
<i>Commander grâce aux capteurs .....</i>	53
<i>Vibrations : une expérience plus immersive... à exploiter avec modération .....</i>	60
Une expérience sonore.....	62
<i>Entendre du son.....</i>	62
<i>Commander avec le son.....</i>	68
<b>CONTENU ET NAVIGATION SUR MOBILE.....</b>	<b>72</b>
Que mettre dans un service mobile ?.....	74
<i>Le mobile force à faire le choix de la simplicité.....</i>	74
<i>Il ne suffit pas de faire moins pour réussir .....</i>	75
Quel type de menu pour quel contexte ?.....	78
<i>Un menu directement visible .....</i>	78
<i>Un menu caché.....</i>	81
Comment présenter le menu de navigation ? .....	90
<i>Format graphique.....</i>	90
<i>Penser à indiquer où on est.....</i>	91
<i>Libellé ou pictogramme ?.....</i>	92
<i>Les transitions.....</i>	94

Inciter à naviguer .....	94
<i>Couper pour suggérer</i> .....	94
<i>Donner des indices</i> .....	96
<i>Donner des indices temporaires</i> .....	97
<i>Expliquer</i> .....	98
Bien gérer le scroll .....	99
<i>Montrer que l'on peut scroller</i> .....	99
<i>Utiliser des ancres</i> .....	99
<i>Fixer des éléments</i> .....	100
Faciliter la navigation .....	102
<i>Bien choisir l'écran d'accueil</i> .....	102
<i>Différencier les liens visités</i> .....	106
Éviter la navigation .....	107
<i>Faire des choix par défaut</i> .....	107
<i>Faciliter la navigation transversale</i> .....	107
<i>Jouer sur la perception</i> .....	109
<i>Faire remonter des informations</i> .....	112
 <b>L'EFFICIENCE AU CŒUR DE L'EXPÉRIENCE MOBILE .....</b>	 <b>114</b>
Chaque tap compte .....	117
<i>Moins d'étapes pour réaliser une action</i> .....	117
<i>Protéger l'utilisateur contre les erreurs</i> .....	120
<i>Précéder les besoins de vos utilisateurs</i> .....	121
<i>Proposer des raccourcis</i> .....	127
<i>Du feedback plutôt que de l'acquittement imposé</i> .....	129
<i>Attention à la sur-protection</i> .....	129
Faciliter la saisie de données .....	132
<i>Fournir des valeurs par défaut dans les données à saisir</i> .....	132
<i>Proposer des valeurs</i> .....	134
<i>Valider à la volée les données qui le méritent</i> .....	135
<i>Choisir les bons éléments de formulaire</i> .....	135
<i>S'adapter aux données attendues</i> .....	138
Doper les call-to-action .....	140
<i>Un call-to-action principal visible et affordant</i> .....	140
<i>Zones actives plus grandes = efficacité optimisée</i> .....	142
<i>Plusieurs possibilités pour la même action = efficacité optimisée</i> .....	143
<i>Attention à ce que vous dites !</i> .....	144
Personnaliser l'expérience : la voie royale pour l'efficacité ? .....	146
<i>Configuration utilisateur : vigilance !</i> .....	146
<i>Une personnalisation implicite</i> .....	156
Être cohérent avec soi-même et les autres .....	158
<i>Homogénéité dans vos services</i> .....	158
<i>Gagner en efficacité en respectant les conventions</i> .....	160



## UNE EXPÉRIENCE DE L'ATTENTE ..... 164

Qu'est-ce que l'attente ?.....	167
<i>Temps d'attente réel et temps d'attente perçu</i> .....	168
Gérer l'attente avant d'entrer dans le système.....	169
<i>Limiter les splash screens</i> .....	169
<i>La publicité en interstitiel renforce l'attente perçue</i> .....	173
<i>Simuler l'entrée dans le système</i> .....	178
<i>Charger ce qu'on peut au fur et à mesure</i> .....	181
Meubler l'attente .....	183
<i>Le minimum, c'est que ça bouge !</i> .....	183
<i>Ne pas concentrer l'attention sur le chargement</i> .....	183
<i>Donner de l'information précise</i> .....	184
<i>De la variété chez les patients</i> .....	187
Attendre agréablement.....	188
<i>Le design émotionnel de l'attente</i> .....	188
Éviter l'attente en simulant l'instantanéité .....	190
Savoir aussi prendre le temps .....	191

## PÉDAGOGIE ET ENGAGEMENT UTILISATEUR ..... 194

Que faire découvrir ? .....	196
<i>Un tutoriel n'est pas une page de pub</i> .....	197
<i>Ne pas expliquer des évidences</i> .....	198
<i>Choisir ses chevaux de bataille</i> .....	200
Éduquer au bon moment .....	204
<i>Éduquer avant l'utilisation : vigilance !</i> .....	204
<i>Éduquer à la première utilisation</i> .....	205
<i>Éduquer selon le nombre d'utilisations</i> .....	206
<i>Éduquer selon le parcours utilisateur</i> .....	207
<i>Profiter des états vides pour éduquer</i> .....	207
Favoriser la pédagogie implicite .....	210
Comment bien expliquer ?.....	211
<i>Où expliquer ?</i> .....	211
<i>Comment présenter l'aide ?</i> .....	215
Proposer plutôt qu'imposer .....	224
<i>Savoir s'arrêter</i> .....	224
<i>Permettre de zapper ou de passer à l'action</i> .....	225

## UNE EXPÉRIENCE ÉMOTIONNELLE ..... 230

L'émotion par le service.....	233
<i>Des fonctionnalités sur mesure pour simplifier la vie</i> .....	233
<i>Étudier les usages pour trouver des fonctions magiques</i> .....	235

Comme c'est beau ! .....	239
<i>What is beautiful is good</i> .....	240
<i>L'esthétique au service de la cognition</i> .....	240
<i>Un jugement subjectif mais des consensus culturels</i> .....	241
L'identité comme moteur émotionnel .....	241
Ce petit truc qui donne du sens .....	245
Humaniser la relation homme-machine.....	247
<i>Les mots peuvent être vecteurs d'émotion</i> .....	247
<i>Ne pas oublier les formulaires, les erreurs, les états vides</i> .....	249
<i>Jouer avec les symboles pour transmettre de l'émotion</i> .....	251
<i>Exploiter le contexte à disposition</i> .....	252
Donner de l'émotion avec les animations .....	254
Un design émotionnel n'est pas forcément enfantin .....	258
Gamification et engagement émotionnel .....	261
Un design émotionnel... mais en légèreté .....	264
<i>Savoir jouer le détail</i> .....	264
<i>Cacher des choses pour les utilisateurs avancés</i> .....	266
<i>Attention au son</i> .....	267
 <b>CONCLUSION</b> .....	 <b>269</b>
 <b>LEXIQUE</b> .....	 <b>271</b>
 <b>INDEX LEXICAL</b> .....	 <b>279</b>
 <b>INDEX DES SERVICES MOBILES CITÉS</b> .....	 <b>283</b>

# INTRODUCTION

Le smartphone, juste un « téléphone intelligent » ? C'est une vraie révolution qui a lieu depuis quelques années : révolution des usages, des relations interindividuelles et de la communication au sens large. De ces révolutions qui ne font pas le bruit de la foule en colère, qui ne sentent pas l'odeur d'une locomotive lancée à toute vapeur, mais qui changent la vie, à jamais. Une révolution douce et que l'on chérit évidemment, mais quelle révolution !

Nous en sommes – presque – tous là : nous peinons à nous imaginer vivre sans notre mobile. Sans lui, effectivement, on se considère parfois comme amputé. L'urgence d'être là, de savoir, de l'instantanéité force même certains à engager des démarches de déconnexion volontaire. Se couper du monde pour se retrouver.

C'est aussi une révolution pour toute l'industrie informatique : le mobile n'est plus juste un gadget, ni un adjuvant du « vrai » service, car il a fait bien plus que gagner ses lettres de noblesse. Par un renversement de paradigme, il devient de plus en plus souvent l'unique service proposé aux utilisateurs.

Bref, le mobile n'est plus un choix. L'adoption ou l'abandon de services dépend de ce que les marques proposent pour répondre à la multiplicité des usages, des lieux et des plates-formes de connexion.

Et c'est donc toute une industrie qui tente de suivre en courant, de rattraper frénétiquement ce qui est déjà dépassé au moment même où on l'évoque... On fabrique des applications, des sites mobiles et des nouveaux services à tour de bras, parfois si vite que l'on ne prend plus bien le temps de se poser et de réfléchir. La conception se fait trop souvent à grand renfort de copies des concurrents ou des services à la mode.

Les symptômes sont là, sous nos yeux : des services qui se miment les uns les autres, provoquant une uniformisation des expériences ; des interfaces propres, mais qui échouent car elles ratent complètement la vérité d'une expérience utilisateur réussie.

Il y a par ailleurs une limite aux usages mobiles : les 24 heures de temps disponible dans une journée. Pour que les utilisateurs daignent nous en consacrer une partie, il faut leur être vraiment utile et leur proposer une expérience irréprochable. Les chiffres sont clairs : 20 % des applications téléchargées ne sont finalement plus jamais utilisées par la suite. Comment alors se démarquer ?

La réponse n'est pas simple. Pire : en ce qui concerne le mobile, rien n'est jamais acquis, tout est en perpétuel recommencement. Voyons cette difficulté comme une opportunité qui nous empêche de nous reposer sur nos lauriers et qui nous force à faire du bon travail, enfin.



# UNE EXPÉRIENCE SENSORIELLE





# CHAPITRE 1

---

Une expérience visuelle .....	4
Une expérience tactile .....	16
Une expérience proprioceptive .....	53
Une expérience sonore .....	62
Que retenir ? .....	70

Voir, toucher, entendre, parler, ressentir. L'expérience mobile commence là, avec cette dimension sensorielle élargie et omniprésente sur nos smartphones et tablettes. Avec la possibilité d'interagir directement sur l'interface, sans intermédiaire tel qu'un clavier ou une souris, l'utilisateur entretient un rapport plus direct avec le service qu'avec un ordinateur traditionnel.

Cette expérience mobile qui se vit dans la sensorialité va par ailleurs au-delà de la simple perception. Emmener son mobile partout avec nous, dans nos poches ou nos sacs, sur nos tables et jusque dans notre lit, c'est aussi tisser un rapport très intime avec cet objet. Chaque interaction étant chargée de sens, on mélange petit à petit ce que l'on fait avec son mobile et l'objectif qui était poursuivi. On comprend ainsi que chaque moment perceptif soit chargé de bien plus que la simple perception physique. Nous apprendrons donc dans ce chapitre à polir chaque instant vécu sur mobile, en travaillant chacune des modalités en jeu : vue, toucher, proprioception et audition.

# UNE EXPÉRIENCE VISUELLE

Le premier sens sollicité sur mobile est la vue, comme c'est le cas sur de nombreuses interfaces homme-machine. Mais les contextes d'utilisation sur mobile, les usages spécifiques qui y sont développés ainsi que les caractéristiques des dispositifs imposent d'adapter nos choix de conception. Comment offrir à l'utilisateur une expérience visuelle confortable ?

## S'ADAPTER À UN CONTEXTE ATTENTIONNEL DÉGRADÉ

Tout d'abord, l'usage mobile est particulier en ce qu'il s'exerce souvent dans des environnements où l'utilisateur n'a pas le temps, est en mouvement ou doit diviser son attention. Utiliser son mobile dans les transports, dans la rue, en réunion ou au restaurant sont autant de contextes où l'utilisateur n'est pas en pleine possession de ses capacités.

Il doit notamment souvent faire appel à ce que l'on appelle l'attention partagée. En effet, il lui faut diviser son attention entre différentes sources de signaux. De fait, l'attention qu'il accorde à votre service mobile ne représente qu'une partie de sa capacité attentionnelle totale. Bien que ces efforts soient la plupart du temps inconscients, ils restent coûteux en termes cognitifs. Plusieurs techniques vous permettront d'aider votre utilisateur à les limiter.

---

*On pourrait penser que ce contexte attentionnel est privilégié sur tablette, puisque ces dernières, bien que classées dans les dispositifs mobiles, sont plutôt utilisées en mobilité dans l'habitat ou en entreprise. Cela ne signifie pourtant pas un environnement calme et dénué de distraction !*

---

## La loi du point focal

Faciliter la prise d'informations visuelles peut d'abord se faire en concevant vos écrans de telle sorte que l'utilisateur voie tout de suite ce qui est important. On peut pour y parvenir utiliser la théorie du **point focal**. Cette loi de la **Gestalt** nous apprend que lors de la perception visuelle d'une scène, notre attention sera naturellement dirigée vers les éléments saillants de cette scène, ceux qui se distinguent du reste.



Dans cette illustration, le soleil agit comme point focal : il attire le regard car il se distingue du reste de la scène.

On dit souvent que le mécanisme du point focal est un réflexe perceptif inné qui permettrait de nous protéger d'un éventuel danger en repérant dans l'environnement les objets étranges. C'est ainsi que la couleur rouge est souvent utilisée dans nos cultures occidentales pour créer un point focal et attirer l'attention sur un danger.

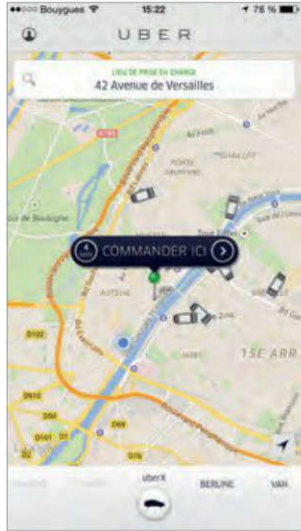
Mais prenez garde : la répétition détruit l'efficacité de ce qui devrait agir comme point focal. Si l'on cherche à tout mettre en avant, paradoxalement rien ne sera mis en avant. C'est ce phénomène qui est en jeu lorsqu'on écrit tout un texte en gras ou en majuscules. On ne bénéficie plus de l'effet de contraste nécessaire pour souligner les éléments vraiment importants. Ce que l'on utilise pour faire point focal doit donc l'être avec parcimonie pour être efficace.



## Un point focal saillant sur l'écran

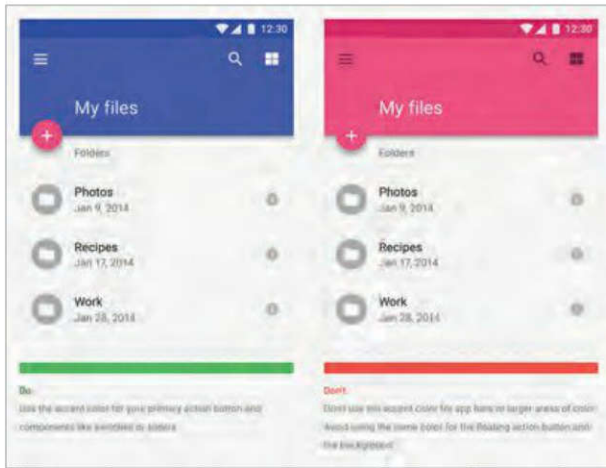
Revenons au design mobile : puisqu'un point focal a pour ambition de se distinguer dans une scène globale, cela signifie que vos call-to-action principaux doivent être repérables en un clin d'œil et sans ambiguïté. Vous réussirez à les différencier grâce à leur présentation visuelle : taille, forme, couleur ou encore localisation.

### APPLICATION UBER



Le bouton *Commander ici* agit bien comme point focal car il est saillant et se démarque bien des autres éléments à l'écran.

Observez d'ailleurs comme cet objectif de différenciation des call-to-action du reste de l'écran est littéralement inscrit dans les guidelines Android.

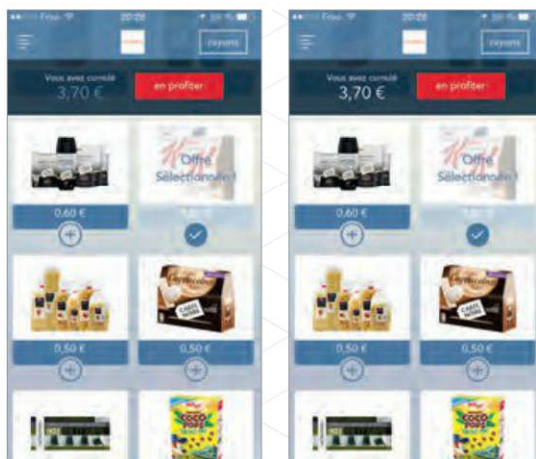


Les guidelines material design d'Android recommandent de ne pas utiliser la même couleur pour le call-to-action et le fond.

*Josh Clark montre dans son livre Tapworthy que la réalité de l'usage mobile est souvent un écran flou : utilisé en mouvement, le mobile n'offre pas l'expérience à laquelle vous vous attendiez en concevant minutieusement chaque détail dans votre bureau !*

### **Un point focal temporaire grâce à l'animation**

Au-delà du format visuel, vous pouvez utiliser l'animation pour attirer l'œil. Elle agit alors comme point focal : tout le reste de l'écran étant statique, l'utilisateur aura tendance à diriger son regard vers ce qui bouge. C'est donc comme si vous lui montriez où regarder. Encore une fois, ce n'est évidemment valable que si vous l'utilisez sans excès !



APPLICATION  
C-WALLET

Lorsque l'utilisateur sélectionne une offre, une animation discrète lui signale le montant des réductions cumulées qui vient de s'incrémenter. Ainsi, son regard est dirigé vers le call-to-action *En profiter* qui est la suite logique de l'action.



Lorsque l'utilisateur épingle un item, Pinterest affiche une confirmation qui n'apparaît que pendant un temps donné. Ce point focal temporaire disparaît ensuite naturellement pour laisser place à l'usage de parcours de la liste. À noter : c'est bien l'irruption du message qui fait point focal, plutôt que son apparence.

APPLICATION  
PINTEREST

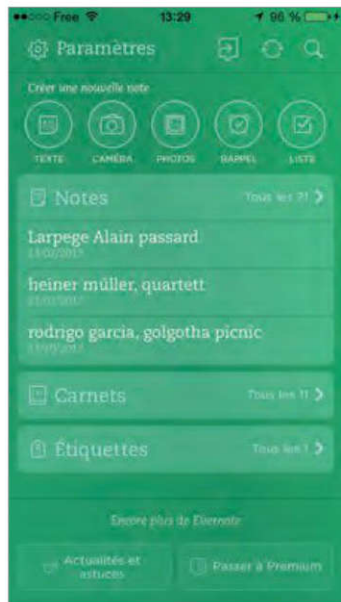
## Hiérarchiser les contenus

Un corollaire de ce travail sur le point focal est que vous devez nécessairement hiérarchiser les éléments à l'écran : l'utilisateur doit pouvoir facilement distinguer ce qui relève du contenu central ou périphérique, des call-to-action principaux ou secondaires. Ce sont vos choix graphiques qui l'y aideront.

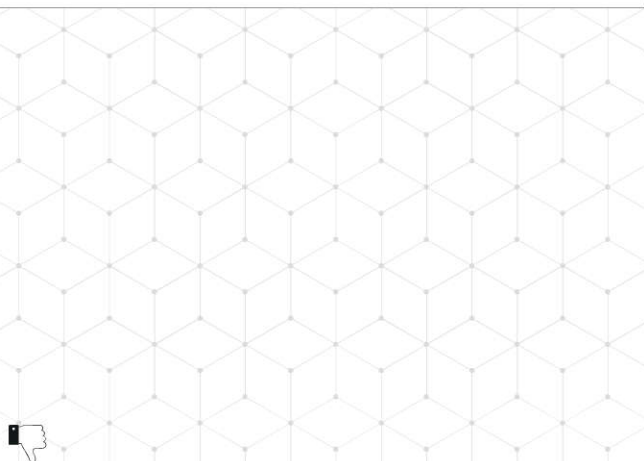
*La hiérarchisation de vos contenus aura aussi une incidence sur les usages : on sait que plus on met un élément en avant, plus il est utilisé (sous réserve qu'il soit adapté aux objectifs de vos utilisateurs !).*

C'est pourquoi il faut particulièrement veiller aux tendances de type *flat design* (design à plat), ou aux choix proposés par Apple dans iOS 7, et qui perdurent dans iOS 8 : mal interprétés, cela donne des interfaces où rien ne ressort. Puisque tout est sur le même plan, on demande à l'utilisateur un effort mental supplémentaire pour détecter les éléments importants.

### APPLICATION EVERNOTE



Cet écran est difficile à intégrer mentalement, car tout est au même niveau graphiquement. Si les éléments étaient hiérarchisés visuellement, l'effort mental serait moindre.



Quelle que soit la plate-forme sur laquelle vous travaillez, n'hésitez donc pas à jouer sur les tailles, les formes, les couleurs et les typographies pour mettre votre utilisateur sur la bonne voie !

*Dans sa présentation « Mobile to the Future », Luke Wroblewski, spécialiste de l'expérience utilisateur mobile, dit : « Mobile is a magnifying lens for your usability problems ». Effectivement, sur mobile encore plus qu'ailleurs, chaque détail compte et fait la différence, car il est potentiellement plus visible par vos utilisateurs.*



## Prévoir la distraction

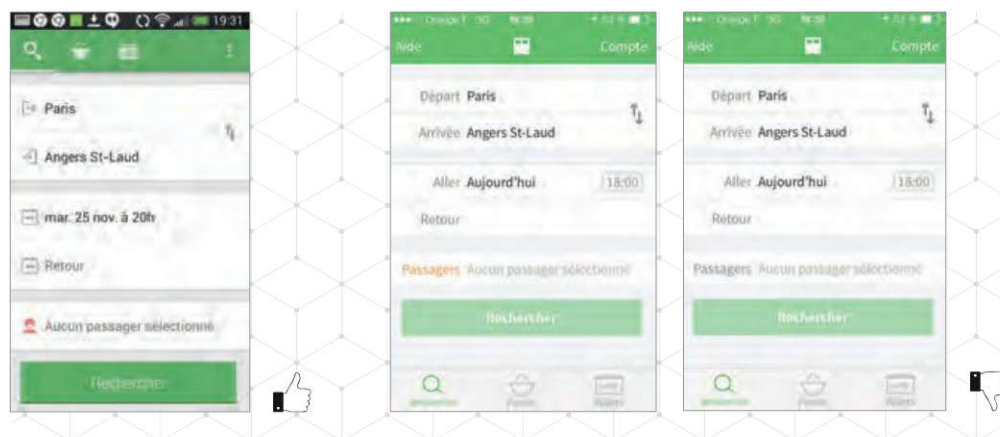
Enfin, pour optimiser nos interfaces, partons du principe que l'utilisateur risque d'être distrait pendant son utilisation. En adoptant cette hypothèse comme vérité, il vous sera plus facile de penser à tout.

*Les tests utilisateurs sont un bon moyen de vérifier ce différentiel entre l'usage prévu et l'usage réel.*

Veillez particulièrement aux informations importantes qui ne s'afficheraient que pendant une durée limitée. Ces dernières risquent en effet d'être ratées par un utilisateur distrait par autre chose. Les messages d'erreur devraient par exemple être visibles en permanence.



APPLICATION  
YO



APPLICATIONS  
CAPITAINE TRAIN

Sur l'application iPhone, si je ne rentre aucun passager, le label du champ correspondant s'affiche en rouge, mais seulement temporairement. Sur l'application Android, cette couleur rouge attribuée au pictogramme ne disparaît pas. Ainsi, on s'assure que l'utilisateur verra l'information même s'il a détourné son attention quelques instants. C'est d'autant plus important sur un champ dont on ne se doute pas forcément qu'il puisse être obligatoire. Par ailleurs, cela évitera à l'utilisateur distrait d'essayer de soumettre son formulaire une nouvelle fois sans comprendre qu'il est obligatoire de saisir un passager.

À l'inverse, vous pouvez utiliser un affichage temporaire dans les cas où l'information n'est pas capitale et que vous pouvez accepter qu'un utilisateur inattentif ne l'ait pas vue. Cela vous permettra d'obtenir une interface légère visuellement.

#### APPLICATION SECRET



## FACILITER LA PRISE D'INFORMATIONS VISUELLES

### Un écran libéré pour le contenu

Lorsqu'il découvre un écran mobile, l'utilisateur doit recourir à ses capacités d'attention sélective de manière à différencier ce qui est pertinent pour réaliser son objectif de ce qui ne l'est pas. Ce repérage n'est pas automatique : il doit d'abord effectuer un tri mental avant de pouvoir se concentrer sur ce qui est utile. Le coût cognitif de ce tri sera d'autant plus élevé qu'il y aura d'éléments inutiles à l'écran.

Les modèles récents de l'attention en psychologie cognitive montrent en effet que le cerveau traite les signaux non pertinents avant de pouvoir les ignorer. On dit qu'il inhibe les distracteurs. Bonne nouvelle, vous pouvez l'aider dans cette tâche ! En effet, si votre écran n'affiche que ce qui lui est vraiment utile, votre utilisateur aura moins d'efforts à faire pour inhiber les distracteurs. Son attention sera donc plus disponible pour le reste, à savoir le contenu !

---

*L'effet Cocktail party permet de bien comprendre le phénomène d'attention sélective : dans une soirée bruyante avec de nombreuses discussions alentour, vous êtes capable de maintenir votre attention sur ce que vous dit votre interlocuteur. Vous faites preuve d'attention sélective. Cependant, si quelqu'un d'autre prononce votre nom, il retient votre attention. Cela prouve que vous restez sensible aux sons extérieurs : vous les traitez même si vous n'en êtes pas conscient.*

---

Pour bien choisir les éléments utiles à un instant précis, on peut utiliser la notion de moment d'interaction : selon l'écran qu'il consulte, ce qu'il vient de faire et son objectif, les besoins de votre utilisateur ne sont pas les mêmes. Demandez-vous quand il a vraiment besoin des options de navigation et à quel moment vous devez le laisser se concentrer sur le contenu. Prenons quelques exemples concrets.



APPLICATION  
LE MONDE

L'application du *Monde* fait la part belle à la lecture d'un article : tout est fait pour ne pas gêner le lecteur, qui, lorsqu'il arrive sur un article, n'en voit que le contenu (pas de menu, de logo, d'outils comme sur de nombreux autres journaux). Un simple tap fait apparaître les options de navigation. Ces mêmes options sont affichées automatiquement en bas de page pour inciter l'utilisateur qui aurait terminé sa lecture à faire d'autres actions.



Sur iA Writer, dès que j'entre en mode saisie en appuyant n'importe où dans le document, les options de navigation s'effacent. On fait même disparaître la barre d'état de l'iPhone. Ainsi, la totalité de l'écran est consacrée à l'activité d'écriture.

APPLICATION  
IA WRITER

Pour imager cet effort de libération de l'écran en faveur du contenu, Edward Tufte, théoricien renommé du design, dit qu'il nous faut « Réduire les débris administratifs », autrement dit tout ce qui ne fait pas sens pour l'utilisateur à un moment précis de l'interaction, tout ce qui n'est que logistique et non contenu.



## Présenter les textes pour une lecture confortable

Faciliter la prise d'informations visuelles, c'est aussi s'intéresser à l'activité de lecture. Sur mobile comme ailleurs, le contenu est roi, au cœur des tâches entreprises par l'utilisateur. Simplifier son accès, le replacer au cœur de l'interface, c'est donc évidemment faciliter la vie de l'utilisateur. En situation de mobilité, la lecture s'exerce dans des contextes très variables et souvent peu propices à une lecture au calme et attentive. Il faut donc accompagner l'utilisateur pour faciliter une prise d'informations rapide et une lecture en diagonale.

Vous pouvez optimiser la présentation de vos contenus textuels à l'aide de quelques règles simples. Bien sûr, ces recommandations sont d'autant plus importantes que vous proposez un service basé sur le texte. Médias, sites éditoriaux, documentations, blogs et réseaux sociaux sont donc concernés en premier plan.

### *Morceler le contenu pour le rendre plus lisible*

D'abord, pour faciliter la lecture d'un contenu sur mobile, vous pouvez le découper de manière à faciliter le picorage d'informations : si chaque idée est contenue dans un bloc d'informations dédié, il sera plus facile pour votre utilisateur de lire en diagonale sans rater d'information.

### *Contrôler les contrastes fond/caractères*

Pour vous assurer d'une bonne lisibilité de vos textes, vous devez aussi optimiser le contraste entre la couleur de fond et la couleur des caractères. Respecter ce principe n'aidera pas seulement ceux de vos utilisateurs qui sont en situation de déficience visuelle (et qui sont de plus en plus nombreux à mesure du vieillissement de la population), mais aussi les autres ! Un bon contraste fond/caractères facilitera en effet la lecture dans des environnements fréquemment dégradés sur mobile : avec peu de lumière ou des reflets ou en mouvement.

Le W3C édite une norme sur le sujet, et de nombreux outils sont à votre disposition pour mesurer les différences de couleur et de brillance à partir des codes hexadécimaux des couleurs. Vous pouvez par exemple vous servir de celui proposé par Jonathan Snook que vous retrouverez en ligne sur son site : <http://goo.gl/E5xZPc>. Si vous travaillez sur un site mobile, des extensions navigateurs sont aussi disponibles pour réaliser ces tests automatiquement sur les textes en HTML.

---

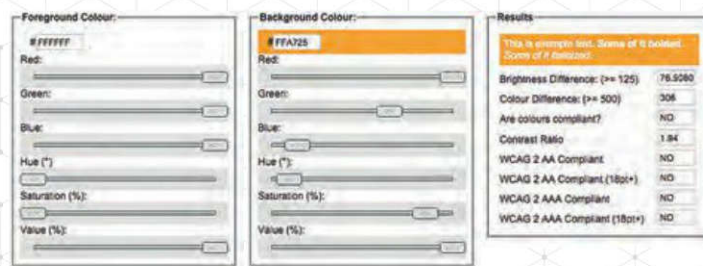
*Astuce : présenter un texte en gras aura pour effet de rendre plus acceptable un contraste fond/caractères qui ne respecterait pas les recommandations.*

---



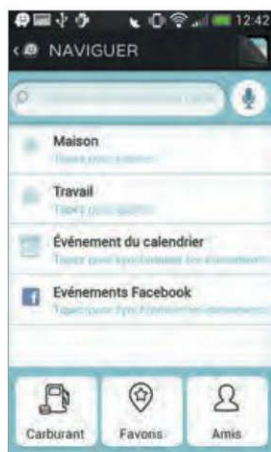


APPLICATION  
GOOGLE FIT

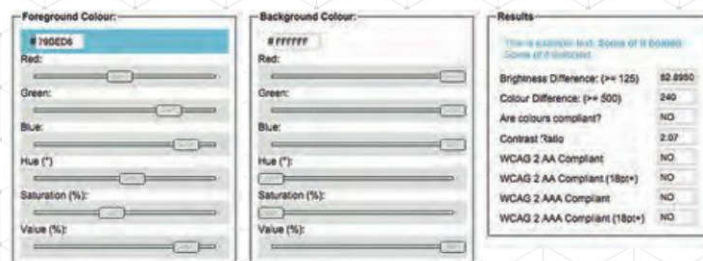


Le contraste fond/caractères n'est pas suffisant, mais à contraste égal, on voit que la lisibilité est meilleure sur les textes en gras que sur ceux en *regular*.

Vous pouvez adapter le contraste fond/caractères à l'importance de vos éléments textuels : il peut être acceptable qu'une information non essentielle soit présentée dans un contraste moins prononcé. Cela vous permettra par ailleurs d'instaurer une hiérarchie visuelle qui transmettra implicitement à votre utilisateur le caractère accessoire de cette information.



APPLICATION  
WAZE



Le contraste de la mention *Tapez pour ajouter* ne respecte pas les normes d'accessibilité visuelle, mais cette indication textuelle est presque en trop sur l'interface. Son manque de lisibilité est donc moins critique.

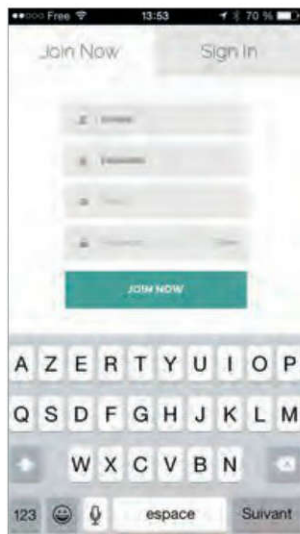
Enfin, pensez à ce principe lorsque vous utilisez des photos en fond, particulièrement si celles-ci changent à mesure des mises à jour de contenu du site. Si vous ne pouvez pas contrôler les photos et donc prévoir une couleur de caractères qui convienne quelle que soit la photo, choisissez une interface qui n'en dépend pas !

APPLICATION  
FRANCE INTER

Cette application présente les titres sur un fond de couleur qui permet de contrôler la lisibilité quelle que soit la photo.

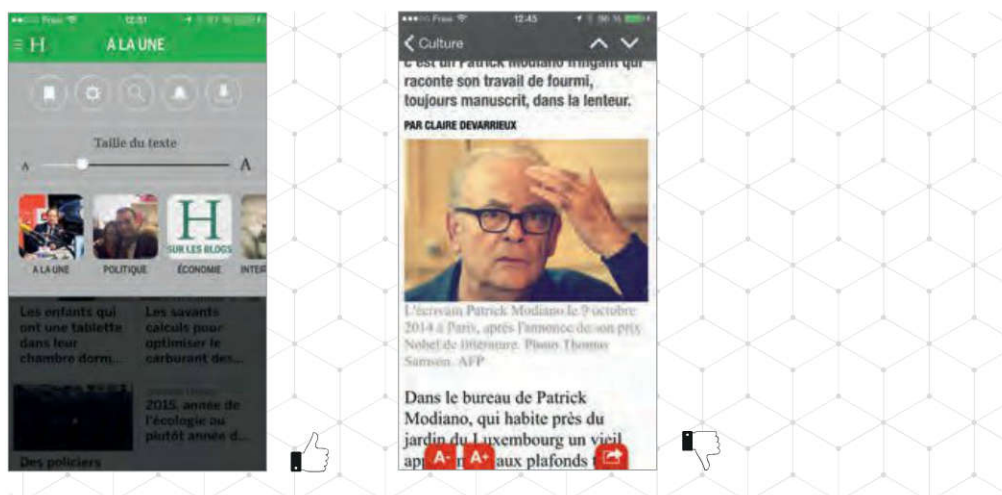
*Optimiser la taille des textes*

Si votre texte est trop petit, la lecture sera dégradée. Il est difficile de parler d'une taille de texte optimale, cette dernière étant dépendante du volume de texte à lire, de la police dans laquelle il est présenté, de l'importance de son contenu et de votre population cible.

APPLICATION  
YUMMLY

Même dans un formulaire, la taille de vos textes compte ! Ici, la taille des caractères sur le formulaire d'inscription de Yummlly est si petite que cela risque de gêner l'utilisateur dans sa complétion.

Dans tous les cas, plutôt que proposer un outil pour changer la taille du texte, choisissez une taille de police confortable pour une lecture sur mobile. Si vous souhaitez malgré tout en fournir un, faites-le dans un écran de paramètres plutôt qu'en permanence à l'écran, où il risque de gêner la lecture. En effet, ceux de vos utilisateurs qui souhaiteraient s'en servir n'en auront pas souvent besoin.

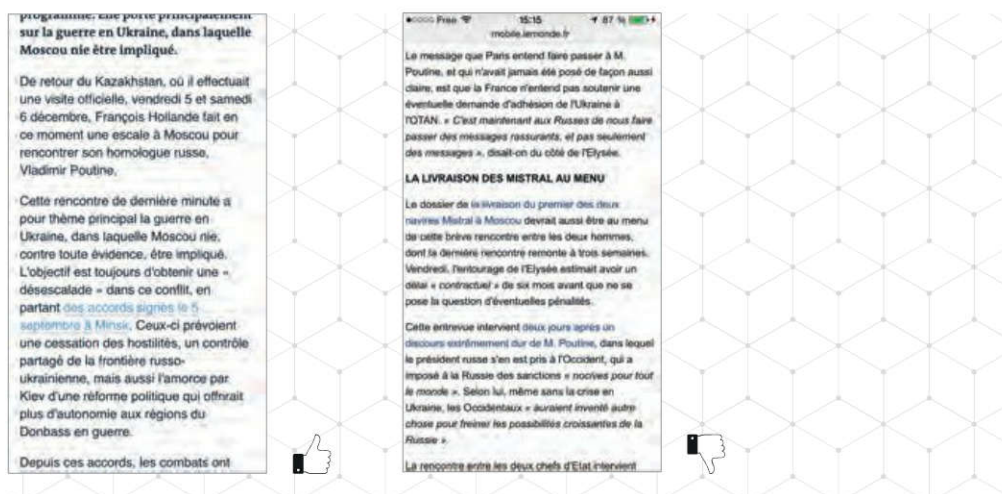


APPLICATIONS  
HUFF POST  
ET LIBÉRATION

Le contrôle de la taille du texte dans les paramètres sur le *Huffington Post* est plus approprié que sur *Libération*, où l'outil est présent en permanence avec tous les articles, ce qui gêne la lecture.

### *Penser aux interlignes et aux marges*

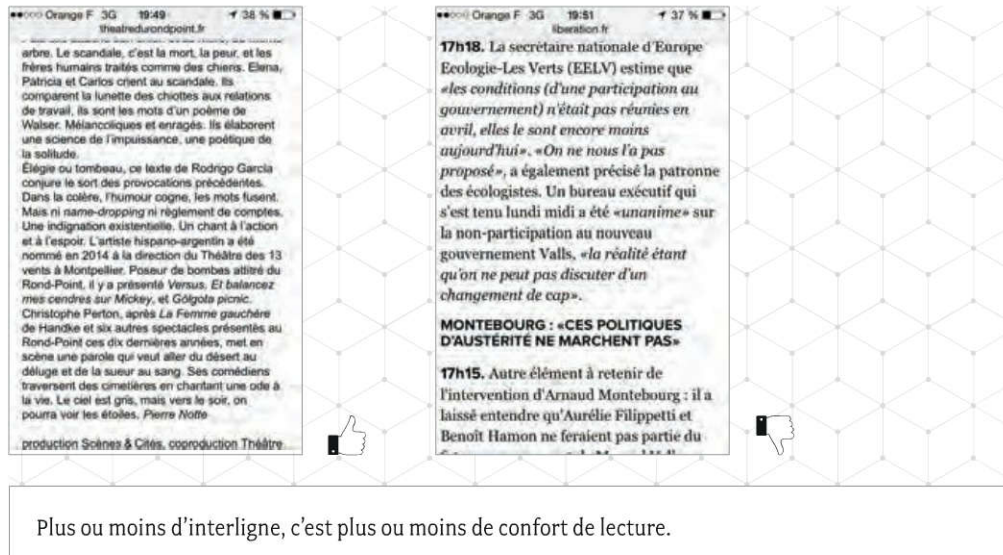
Un dernier basique pour optimiser le confort de lecture consiste à prévoir un interligne et des marges suffisants. Si votre texte respire, la lecture sera aisée et le picorage d'informations facilité.



APPLICATION  
ET SITE MOBILE  
LE MONDE

Comparez comme les marges proposées sur l'application du *Monde* rendent la lecture plus confortable que sur le site mobile, qui prévoit trop peu d'espace entre le bord et le texte. Ce simple détail a beaucoup d'impact sur l'expérience de lecture.



SITES MOBILES  
THÉÂTRE  
DU ROND-POINT  
ET LIBÉRATION

Pour terminer, qu'il s'agisse des couleurs utilisées, de la taille des textes, des interlignes ou des marges, ces éléments sont aisés à configurer et ne nécessitent pas un temps de développement important. Voilà donc une occasion d'optimiser l'expérience mobile à peu de frais !

# UNE EXPÉRIENCE TACTILE

Le toucher permet à un utilisateur de communiquer avec son smartphone ou sa tablette pour lui donner des instructions, naviguer à travers les écrans, fonctions et services, bref, pour utiliser son appareil ! Pour optimiser l'expérience mobile, il faut donc nécessairement s'interroger sur les contraintes inhérentes à ce mode et y adapter nos dispositifs.

## FACILITER L'INTERACTION TACTILE

Là aussi, les expériences réelles sont souvent dégradées par rapport à l'idéal que le concepteur s'en fait : non, votre utilisateur n'a pas toujours deux mains à disposition pour utiliser son mobile ! Il n'a pas non plus forcément beaucoup de temps devant lui, ou encore il peut se trouver dans des conditions qui rendent sa visée très peu précise.

Un des principes indispensables pour concevoir des interfaces tactiles utilisables est la loi de Fitts. Elle nous enseigne que le temps que l'on met pour atteindre une cible est

proportionnel à la distance à laquelle elle se trouve, ainsi qu'à sa taille. Plus précisément, une cible est d'autant plus rapide à atteindre qu'elle est proche et grande.

---

*La loi de Fitts est une fonction logarithmique. Elle a donc pour conséquence que de légères optimisations de la taille sur de petits objets auront plus d'impact que les mêmes optimisations sur de plus grands objets. Les mêmes phénomènes se produisent concernant la distance. Nous distinguons ces deux dimensions pour des besoins pédagogiques mais dans la formule mathématique de base, elles entrent en interaction de manière assez complexe.*

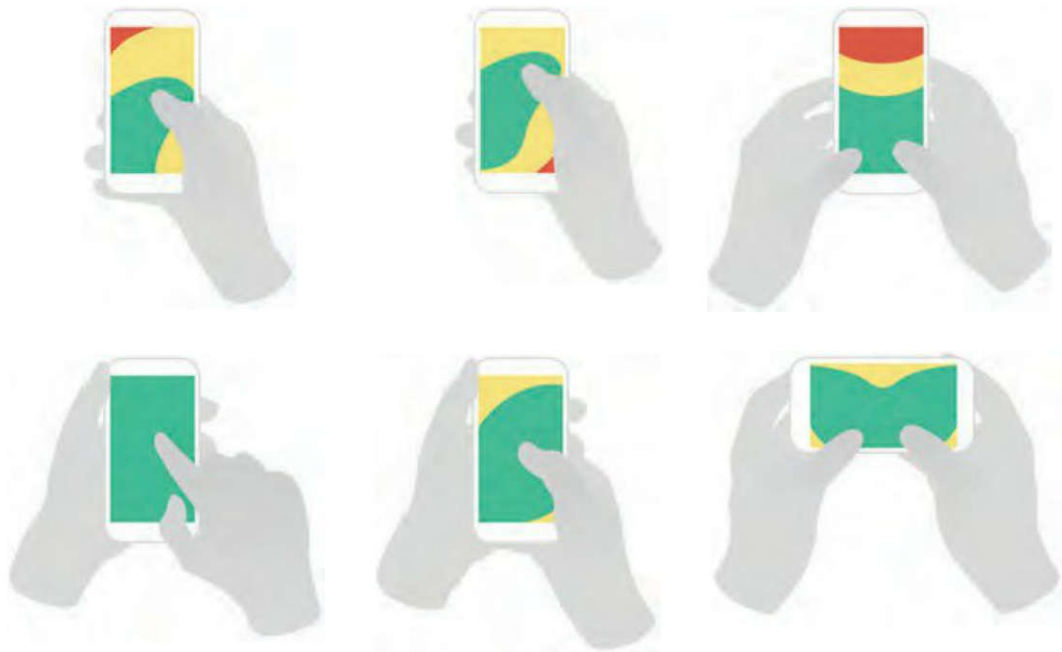
---

## Des zones actives suffisamment proches des doigts

Plus une fonction est importante, plus elle doit être atteignable rapidement. Selon la loi de Fitts, il faudrait donc d'abord la placer le plus près possible des doigts de l'utilisateur. Mais la très grande variabilité des appareils et des usages rend l'application de ce principe très difficile.

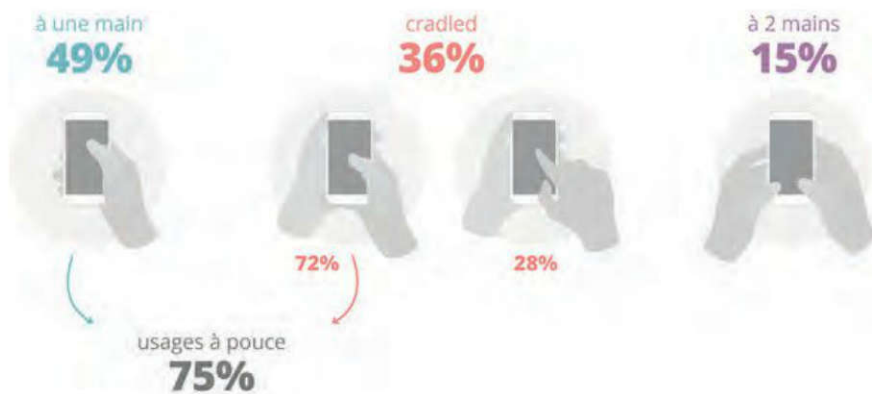
### *Atteignabilité et zones de confort*

Selon que l'utilisateur utilise sa main droite ou gauche, selon la manière dont il tient son téléphone, ou encore selon la taille de ce dernier, il atteindra plus ou moins facilement les zones de l'écran. La notion de proximité de la loi de Fitts est donc sujette à variation selon le contexte ! Difficile alors d'obtenir une interface satisfaisante dans tous les cas. Une des méthodes de conception consiste à privilégier les situations les plus fréquemment observées. Mais quelles sont-elles ? La plupart des concepteurs se basent sur des zones de confort théoriques, basées sur la taille des écrans et les caractéristiques anthropométriques des usagers. Ainsi, on peut distinguer des zones plus ou moins atteignables sur les écrans de smartphones. Mais ces zones sont extrêmement dépendantes des usages individuels. Il faut donc utiliser ce cadre théorique avec les plus grandes précautions.



On voit que la manière dont on tient son téléphone conditionne de près l'atteignabilité des zones de l'écran. Mais la taille de ce dernier joue évidemment aussi énormément. Difficile donc de concevoir idéalement pour tous les usages et toutes les situations ! Source : *How Do Users Really Hold Mobile Devices?* Steven Hoober (UX Matters), 18 février 2013, <http://bit.ly/1rrm9bf>

En 2013, Steven Hoober et ses collègues ont observé 1 333 personnes tenant leur téléphone et en ont tiré des statistiques concernant la manière dont ils prenaient en main leur équipement.



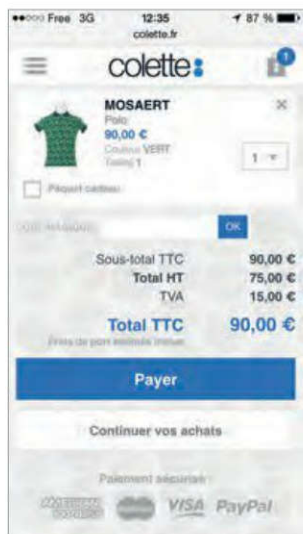
Les statistiques conjuguées de prise en main des smartphones montrent que les usages à pouces représentent 75 % des usages. Source : *How Do Users Really Hold Mobile Devices?* Steven Hoober (UX Matters), 18 février 2013, <http://bit.ly/1rrm9bf>

Steven Hooper désigne la « zone du pouce » comme étant la plus confortable pour les usages à une main. (Designing Mobile Interfaces, 2011, O'Reilly)

Au total, 75 % des gens utilisent leur téléphone avec leur pouce. Il est donc primordial de concevoir en ayant en tête la sur-représentation de ce type d'usages. On sait notamment que dans ce cas, les zones du haut de l'écran sont difficilement atteignables, et ce d'autant plus que l'équipement dispose d'un grand écran.

Ces éléments de recherche sur le terrain ont aussi permis de révéler qu'il est difficile de compter sur la manière dont les usagers sont latéralisés pour concevoir nos interfaces mobiles. En effet, le fait d'être gaucher n'est pas le seul paramètre qui conditionne une utilisation du pouce gauche. Dans ses recherches, Steven Hooper observe que 67 % des « utilisateurs à pouce » utilisent le droit alors que 33 % utilisent le gauche. Or, seulement 10 % de la population générale est gauchère. Des éléments de contexte d'usage expliquent sans doute cette sur-représentation de l'utilisation du pouce gauche : un droitier utiliserait sa main gauche lorsque sa main droite est utilisée pour une autre tâche.

Surtout, il faut noter que la manière dont un utilisateur tient son téléphone n'est pas statique. Les préférences personnelles jouent, mais les usages et le contexte aussi. On remarque que dans une même session d'utilisation et selon leur activité, les gens changent très souvent la position de leurs mains.



Prévoir des boutons larges permet d'accepter des usages indifféremment des mains droite ou gauche. Par exemple, dans le panier de Colette, on peut appuyer facilement sur le bouton *Payer* quelle que soit la main utilisée, car il occupe presque toute la largeur de l'écran. Attention cependant à bien conserver l'aspect visuel d'un bouton : vos call-to-action ne doivent pas être collés au bord pour pouvoir être repérés rapidement comme étant des boutons.

SITE MOBILE  
COLETTE

Pensez par exemple à la manière dont vous tenez votre téléphone pour écrire un message, parcourir un article ou jouer à un jeu : est-ce la même ? Tout dépend aussi de vos contraintes : écrivez-vous un message de la même façon si vous êtes assis dans votre



canapé que si vous devez vous agripper pour éviter de tomber dans le bus ? Il y a fort à parier que vous adaptez la façon dont vous tenez votre téléphone à ce que vous êtes en train de faire et aux contraintes du contexte dans lequel vous le faites.

En fait, les équipements et usages sont si diversifiés et fluctuants que l'on ne peut pas en faire le seul élément décisionnel de la localisation d'éléments à l'écran. Par ailleurs, il est important de tenir compte des conventions pour placer vos éléments : si votre utilisateur s'attend à trouver un menu à un endroit, il est probablement recommandé de le placer à cet endroit (et ce d'autant plus que les usages de votre service ne sont pas soumis à une grande récurrence).

Pour résumer, en tant que concepteurs de services mobiles, il est indispensable de connaître les contraintes anthropométriques liées aux usages mobiles et d'avoir à l'esprit les zones de confort théoriques qui en découlent. Cependant, considérez-les plus comme un cadre de pensée et de connaissance des usages que comme un outil de recommandation précis.

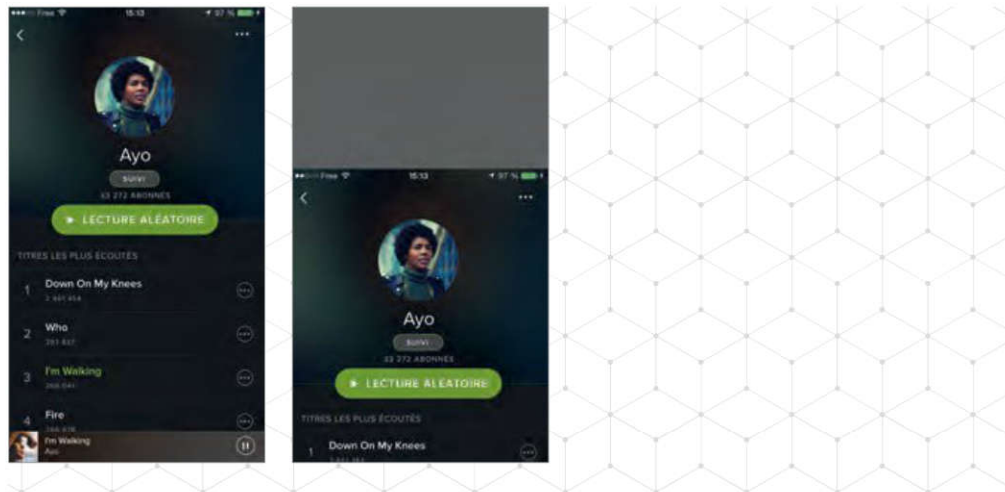
Les mêmes questions se posent pour les tablettes et mènent aussi à ce constat d'hétérogénéité des équipements et des usages. On observe cependant une prédominance des usages à deux mains sur ces appareils, compte tenu de leur taille. Par ailleurs, les tablettes sont plus souvent tenues en mode paysage, dessinant ainsi des zones de confort théoriques situées entre le bas et le milieu de l'écran. Par conséquent, le haut et le centre de l'écran ne devraient pas être utilisés pour des éléments à haute fréquence d'utilisation.



Zones de confort théoriques d'un usage tablette (source : *Luke Wroblewski*, [www.lukew.com](http://www.lukew.com)).

Quant aux phablettes, ces appareils entre tablettes et smartphones, ils marquent encore la difficulté à concevoir pour l'ensemble des contextes. Il faut dire que plus les téléphones sont grands, plus cette question de l'atteignabilité se pose. Même si la taille de l'équipement conditionne la manière de le tenir, cette dernière ne résout pas tout. On commence même à voir des fonctions système pour rendre certaines zones plus atteignables. C'est ainsi le

cas de ce qu'Apple nomme « accès facile » (*reachability* en anglais), natif dans ses iPhone 6 et 6+. Bien que l'on ne puisse pour l'instant pas compter sur ce type de fonctions dans les usages novices, elles sont intéressantes pour les utilisateurs plus avancés et leurs usages récurrents, et démontrent un intérêt de l'industrie pour le sujet.



APPLICATION  
SPOTIFY

La fonction *Accès facile* permet à l'utilisateur de faire descendre son écran en double tapant sur le bouton principal. Ainsi, les menus initialement présents en haut de l'écran se rapprochent des doigts de l'utilisateur. On fait le pari que ces deux taps supplémentaires pour se rapprocher du bouton seront moins fastidieux que le changement de position et/ou le parcours de la main vers ce bouton.

Évoquer ces questions d'atteignabilité et de zones de confort, c'est finalement revenir à la nécessité d'une conception ancrée dans le test utilisateur : plus les équipements et usages se diversifient, plus l'idée que l'on se fait de l'utilisabilité de nos services devient théorique. Il est capital d'évaluer les situations d'usage avec des utilisateurs finaux, qui nous laisseront toujours surpris. Rappelez-vous toujours que notre vécu est très individuel et dans notre cas très lié à notre métier, donc forcément à distance des réalités d'usage.

*Pour en savoir plus sur la méthode du test utilisateur, vous pouvez lire le chapitre 12 de Ergonomie web, éditions Eyrolles.*

### ***S'adapter à l'usage***

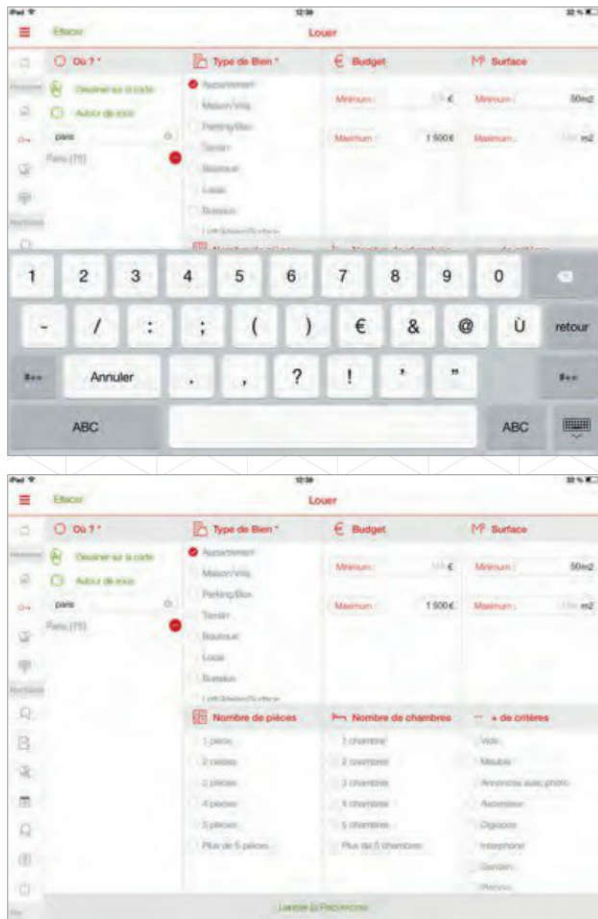
Pour placer vos call-to-action près des doigts de l'utilisateur, le mieux est encore d'étudier de très près les usages pour vous demander si leur emplacement est prévisible. C'est en effet parfois le cas, notamment dans des flux d'interaction où la chronologie compte, ou encore où l'interface va guider l'utilisateur dans un chemin bien précis (par exemple dans des formulaires).

APPLICATION  
INTERNET  
EXPLORER



L'emplacement de la barre d'adresses d'Internet Explorer est située en bas sur Windows Phone. Bien que peu conventionnel, ce choix a l'avantage indéniable de rapprocher la zone des doigts de l'utilisateur : la saisie clavier qui suit forcément le tap dans la barre d'adresses est ainsi facilitée.

APPLICATION  
TABLETTE  
SE LOGER



Lorsque j'entre mon dernier critère de recherche dans un champ sur l'application Se Loger, je n'ai pas accès immédiatement au bouton *Lancer la recherche* : je dois d'abord masquer le clavier pour l'atteindre.



Lorsque l'on cherche à optimiser la localisation des éléments à l'écran selon les zones de confort tactiles, l'essentiel est de savoir faire des compromis. Comme dans la plupart des questionnements sur l'expérience des utilisateurs, revenez à l'essentiel : quel est leur objectif principal ? Que cherchent-ils à faire le plus fréquemment sur l'écran que vous essayez d'améliorer ? En optimisant la localisation des call-to-action principaux, vous faciliterez les usages les plus fréquents. En contrepartie, ce n'est pas grave du tout si les options, les fonctionnalités moins souvent utilisées ou les call-to-action secondaires sont plus difficiles à atteindre.

---

*Ce que l'on cherche à optimiser ici, ce n'est pas forcément la facilité d'utilisation perçue mais surtout la rapidité d'usage. Heureusement, votre utilisateur ne se rendra pas nécessairement compte qu'un bouton est plus long à atteindre qu'un autre du fait de sa localisation à l'écran.*

---

### **S'affranchir de l'emplacement à l'écran**

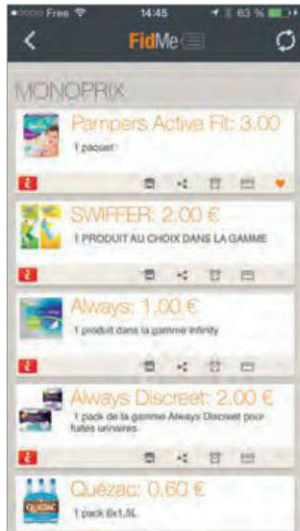
Pour terminer sur ce sujet de la proximité des éléments actionnables, n'oubliez pas que pour rapprocher une fonctionnalité des doigts de l'utilisateur, la solution peut être de la fournir à la fois partout et nulle part grâce à une navigation par geste.

Nous consacrerons une partie spécifique à cette question, mais on peut déjà noter qu'un des avantages de certains gestes est qu'ils ne dépendent pas d'une zone circonscrite de l'écran : un swipe droit pour passer d'un item à un autre peut être réalisé indifféremment à partir du haut ou du bas de l'écran, à partir de la gauche ou de la droite. Plus besoin alors de chercher l'emplacement idéal !

### **Des zones actives suffisamment grandes**

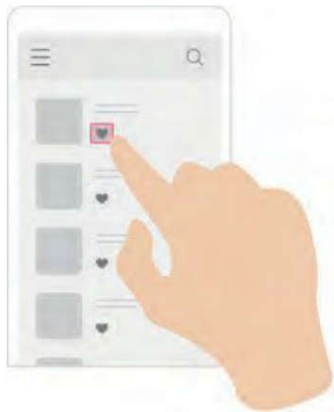
Le second paramètre de la loi de Fitts concerne la taille des éléments tapables. Les doigts de votre utilisateur ont des dimensions incompressibles qui déterminent la précision avec laquelle il peut appuyer sur des éléments à l'écran. Si ces éléments sont trop petits, il risque d'avoir des difficultés à les atteindre sans erreur, mais il mettra aussi plus de temps à viser. En effet, il pourrait alors adopter un comportement le protégeant contre l'erreur : en ralentissant son action, il aura plus de chances de ne pas se tromper. Mais, ce faisant, il sera par définition moins rapide.

Votre solution est simple : prévoir des zones actives suffisamment grandes pour pouvoir être utilisées facilement. Il y a donc un minimum à respecter. Si l'on regarde les guidelines des différents constructeurs, on voit qu'ils recommandent des objets actionnables mesurant de 9 à 12 mm. Dans tous les cas, le minimum absolu est de 6 mm pour des usages statiques et de 8 dans les cas où l'utilisateur peut bouger ou être distrait. Si vous ne voulez pas prendre de risques, commencez à 10 mm. Augmentez si l'erreur qui risque d'être commise est grave.

APPLICATION  
FIDME

Les dimensions des pictogrammes sur chaque offre sont trop réduites pour qu'ils soient utilisables. Elles pourraient éventuellement suffire pour des éléments d'information, mais pas pour des éléments actionnables.

Attention, on ne parle pas de la taille perçue de l'élément à l'écran, mais de la zone active qui peut s'étendre autour de lui.



Les dimensions à prendre en compte ne sont pas celles de l'objet mais celles de la surface active, qui peut être plus large.

Pour évaluer l'importance de ces recommandations, mesurez l'influence de la taille des éléments sur le taux d'erreur : lorsqu'ils ne font que 3 mm, on observe plus de 20 % d'erreurs de taps. Ce pourcentage descend à 0,5 % pour 9 mm.



Taux d'erreur en fonction de la taille de la surface active (source : *Windows 8 touch guidance*).

*Quand on parle de taille de zones actives, raisonner en pixels n'a pas beaucoup de sens car la densité de pixels varie selon les supports.*

Enfin, veillez à ne pas vous cantonner à la taille minimale acceptable : si l'élément auquel vous vous intéressez est très important, il faudra encore plus l'optimiser. Plus votre fonctionnalité est fréquemment utilisée, plus elle doit être vue rapidement. Plus le contexte d'utilisation risque d'être mouvant, plus vous devez prévoir une surface respectable pour que la fonction soit facilement actionnable.

Sachez toutefois qu'il y a un plafond à ne pas dépasser : au-delà d'une certaine taille, on n'observe plus d'amélioration dans l'atteignabilité de l'objet. Pire, quand un call-to-action est trop grand, il semble que les utilisateurs aient du mal à le voir : trop grand, il n'est alors plus vu comme étant un élément actionnable, mais plutôt comme faisant partie du paysage...

*N'oubliez pas que la nature même des éléments peut avoir une influence sur leur taille ! Un bouton OK sera ainsi par essence moins facilement visible qu'un bouton Enregistrer. Une flèche seule sera moins facilement visible que si elle est accompagnée du libellé Suivant.*



SYSTÈMES IOS ET  
ANDROID

Revenir à l'écran de *Réglages* est plus facile sur iOS car la zone tapable est plus grande : elle recouvre à la fois la flèche et le libellé, tandis que sur Android seule la flèche est actionnable. J'ai donc plus besoin de viser pour l'atteindre. C'est important sur une fonction de navigation système très fréquemment utilisée.

## Écarter les zones actives

Un corollaire du travail sur la taille consiste à écarter les zones actives les unes des autres. En effet, plus vos éléments sont rapprochés, plus l'utilisateur aura tendance à ralentir son geste pour bien les viser. Attention : il y a une dépendance entre les dimensions et l'écart des zones : plus vos éléments sont grands, plus ils peuvent être contigus, car en général on tape plutôt au centre de l'objet.

SITE MOBILE  
THÉÂTRE  
DU ROND-POINT

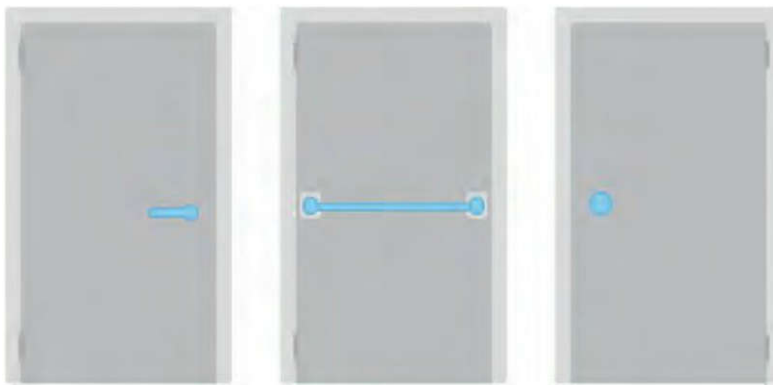
Les call-to-action *Achetez* et *Détail des dates* sont trop rapprochés et risquent de générer des erreurs ou des stratégies de ralentissement du mouvement pour bien viser.

## QUE PUIS-JE UTILISER ? COMMENT ?

Une interface tactile réussie permet notamment à l'utilisateur de repérer sans erreur ce qui est actionnable ou non. Le repérage des éléments actifs doit s'imposer comme une évidence et ne pas nécessiter de réflexion consciente de sa part. C'est ainsi qu'il pourra naviguer facilement entre les différents écrans sans même y penser.

### La notion d'affordance

Pour montrer à l'utilisateur ce sur quoi il peut agir, vous pouvez utiliser la notion d'**affordance**. Les affordances sont les possibilités d'action suggérées par les caractéristiques d'un objet. Par exemple, lorsque vous arrivez devant une porte, un faisceau d'indices vous permet de comprendre, avant même de l'ouvrir, si vous devez la pousser, la tirer, la faire glisser, etc. Parmi ces indices se trouvent des signes implicites (forme de la poignée, barre horizontale sur toute la longueur de la porte, emplacement des gonds, etc.) et des signes explicites (un écriteau *Poussez*, une personne bien intentionnée qui vous dit de pousser, quelqu'un devant vous qui pousse la porte).



Avant même d'essayer de les ouvrir, vous devinez la manière dont ces différentes portes s'ouvrent du fait de leur forme : leur apparence vous donne des indices sur la façon de les ouvrir. C'est ce que l'on appelle leur affordance.

La notion d'affordance a été inventée par James J. Gibson à la fin des années 1970 dans le cadre de recherches en psychologie cognitive. Le terme est repris en 1988 par Donald Norman dans son fameux livre *The Psychology Of Everyday Things* et entre ainsi dans le champ de l'interaction homme-machine.

---

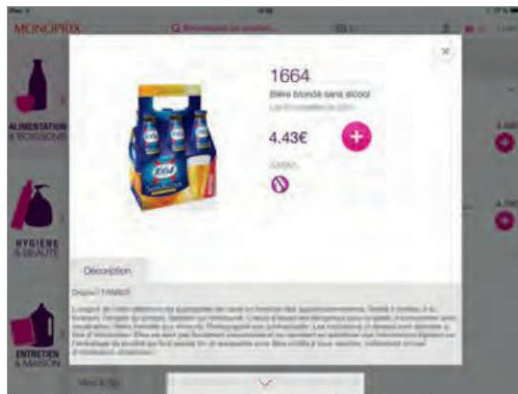
*Les affordances perçues sont influencées par nos réflexes innés ou par des habitudes acquises au fur et à mesure des expériences.*

---

## Des call-to-action affordants grâce à leur format

Prévoir des call-to-action affordants, c'est montrer à l'utilisateur sans ambiguïté les objets sur lesquels il peut agir. Il doit les repérer très vite, notamment grâce à leur présentation. Ce sera le cas s'ils se distinguent du reste de l'écran (cf. la loi du **point focal** vue précédemment dans ce chapitre) et s'ils adoptent des codes conventionnels : vos boutons, liens et menus, doivent ressembler à ce que l'utilisateur connaît des boutons, liens et menus selon ses expériences passées. Un call-to-action réussi, c'est un élément qui crie « Utilise-moi ! Utilise-moi ! ».

### APPLICATION IPAD MONOPRIX COURSES



Je sais que je peux actionner le + car il a une forme permettant à l'utilisateur de le ranger dans la classe des boutons (un rond contenant un pictogramme) et parce qu'il est **saillant** : il se distingue bien du reste de l'écran.

### APPLICATION MAKEUP GENIUS



Cet écran ressemble à ce point à une page de publicité que les deux choix de navigation qui y sont présentés sont très peu affordants : il faut un moment avant de se rendre compte que ce sont bien deux boutons d'action que l'on nous propose.

Sur mobile, les affordances sont le seul indice à disposition de l'utilisateur pour repérer les éléments actifs : il n'y a pas, comme sur les interfaces à pointeur, d'effet de survol permettant de confirmer qu'un élément est actif ou non.

## Ajouter un libellé pour renforcer l'affordance

Le format graphique n'est pas la seule façon de renforcer l'affordance d'un élément ! Ajouter un libellé permet aussi d'y contribuer. Parmi tous les libellés, les verbes d'action (formulés à l'infinitif ou à l'impératif) sont reconnus pour optimiser l'affordance perçue. Ils incitent en effet l'utilisateur à actionner l'élément, un peu comme un panneau *Poussez* ou *Tirez* sur une porte.

*Le texte optimise l'affordance perçue d'un élément car il lui ajoute une dimension sémantique. N'oubliez pas qu'en bonus, en lui ajoutant un libellé, vous augmentez souvent sa taille, donc sa visibilité et sa cliquabilité.*

Attention cependant : le libellé seul ne suffit pas. En effet, il est souvent perdu dans des écrans largement composés de texte. Faire la différence entre un texte actionnable et un inactif peut alors être difficile pour l'utilisateur. Nous évoquions précédemment comme les choix graphiques d'iOS 7 ou 8 rendent parfois difficile l'appropriation d'un écran : c'est précisément parce que les affordances perçues ne sont pas aussi évidentes qu'elles le pourraient.



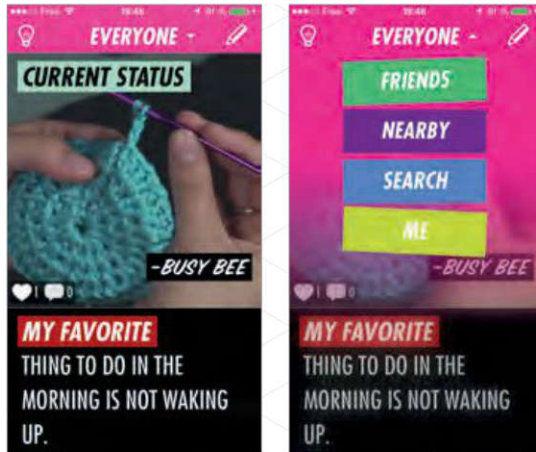
Seule sa localisation et son libellé permettent de distinguer le call-to-action *Accepter*. Perdu dans une jungle d'autres textes, il est difficilement repérable comme étant le call-to-action primaire. Le résultat est une appropriation plus difficile par l'utilisateur et des temps de réaction plus longs pour appuyer sur le lien.

APPLICATION  
ITUNES STORE

## Ajouter un élément pour communiquer l'affordance

Certains éléments sont conventionnellement utilisés pour représenter la nature actionnable d'un objet : on affiche par exemple des flèches descendantes pour figurer un menu ou une série de ronds pour représenter une galerie.

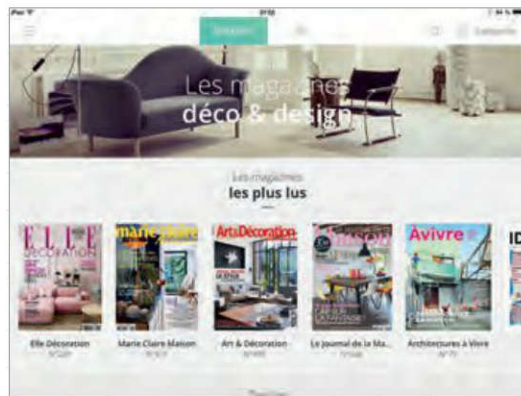


APPLICATION  
SUPER

Je devine que je peux remplacer *Everyone* par un autre item du fait de la petite flèche qui suit ce libellé. Sans elle, ce titre serait beaucoup moins affordant. Par conséquent, la fonction aurait peu de chances d'être vue et donc utilisée. Attention, cette flèche n'est qu'un indice : on peut appuyer aussi bien sur la flèche que sur le titre *Everyone* pour déplier le menu.

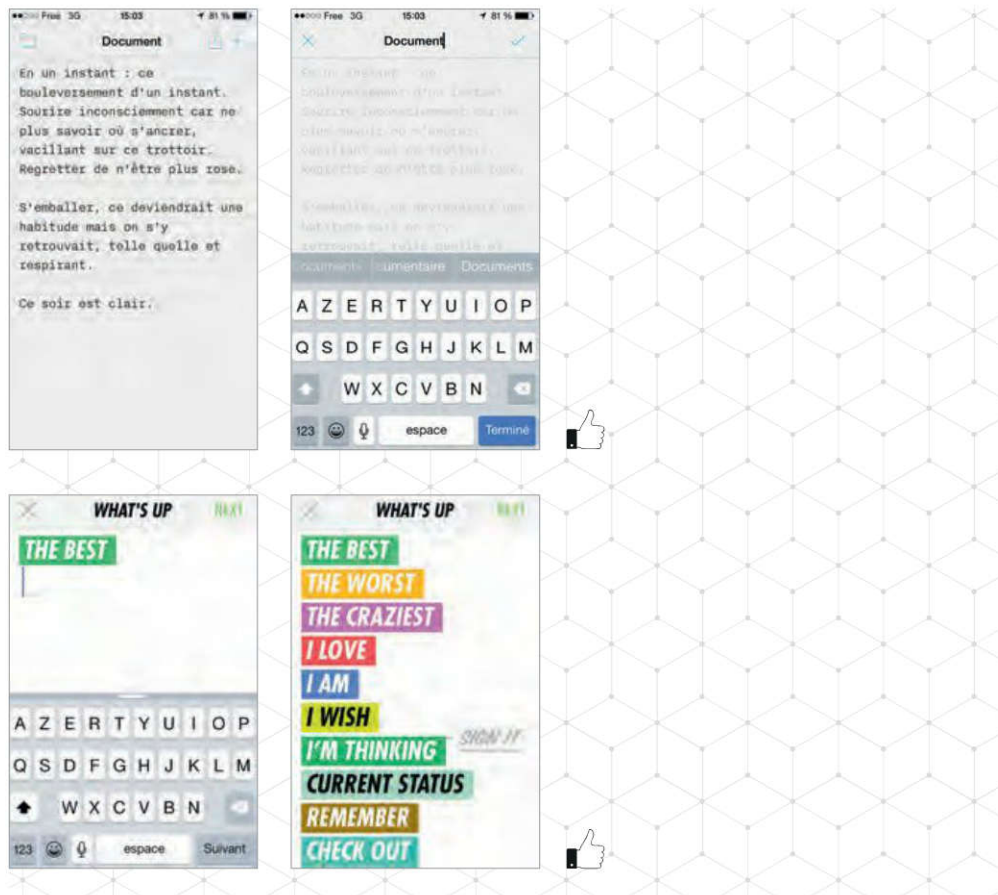
## Utiliser les affordances naturelles

Certains objets ont une affordance naturelle sans que vous ayez particulièrement travaillé leur format. C'est par exemple le cas des photos de produits sur un site e-commerce, du titre d'un article sur un site éditorial, ou encore des pictogrammes.

APPLICATION  
TABLETTE  
LE KIOSK

Les images de produits ont une affordance naturelle, comme ici les couvertures des magazines. Il n'est pas utile de leur ajouter un effet graphique puisque l'utilisateur comprendra intuitivement qu'il peut les utiliser.

Lorsque l'utilisateur souhaite modifier un élément présent à l'écran, il peut aussi avoir naturellement tendance à le toucher pour changer son état. Ne comptez cependant sur ce réflexe que si votre interface est très simple et préférez cette technique si votre service est soumis à une grande récurrence (autrement dit, lorsque votre utilisateur va rapidement apprendre à l'utiliser). Cela vous permettra de conserver un design très épuré, puisque non chargé d'outils : c'est l'élément lui-même qui devient l'outil.



APPLICATIONS  
IA WRITER  
ET SUPER

Rien n'indique à l'utilisateur qu'il peut modifier le titre de son document ou de son post simplement en appuyant dessus. Mais on compte sur l'affordance naturelle de ces éléments, en l'absence d'autres outils, pour inciter l'utilisateur à essayer de les actionner s'il souhaite les modifier.

## Une hiérarchie dans les affordances

Vous devez concevoir une hiérarchie dans les affordances perçues : plus un élément actionnable est important pour votre utilisateur, plus il devra être affordant. Par exemple, vos call-to-action principaux peuvent être présentés sous forme de boutons tandis que les

secondaires seront présentés par de simples liens. Cette hiérarchie visuelle agira comme indice pour traduire leur importance vis-à-vis de l'utilisateur. Dans le même ordre d'idées, vos call-to-action principaux peuvent être des boutons de couleur vive tandis que les secondaires seront de couleur plus neutre, moins accrocheuse.

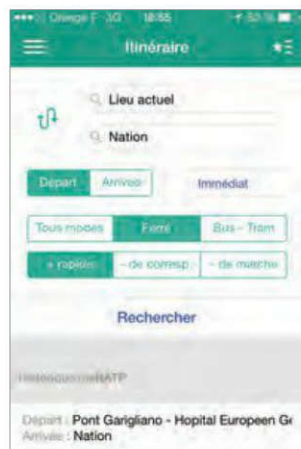
*On pourrait même aller jusqu'à dire que, dans la plupart des cas, si votre call-to-action principal est réussi, l'utilisateur ne devrait pas avoir besoin de lire le libellé du bouton pour deviner que c'est l'action « logique » que l'on attend de sa part.*

#### APPLICATION BETASERIES



Les boutons *Créer un compte* et *Connexion* sont affordants au tap car leur forme ressemble à ce que l'utilisateur connaît d'un bouton : un rectangle avec un mot dedans. Le bouton *Créer un compte*, parce qu'il est le call-to-action principal, est plus affordant grâce à son format graphique le différenciant bien du fond de l'écran.

#### APPLICATION RATP



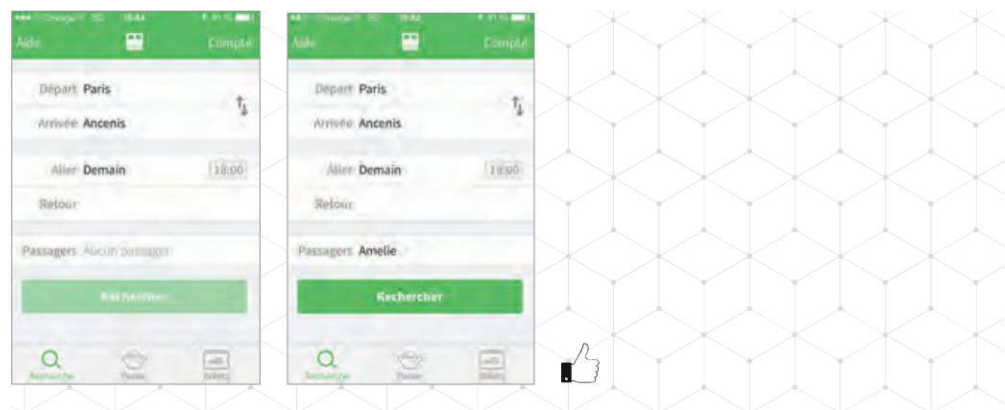
Sur cet écran, les options sont paradoxalement plus affordantes que le call-to-action principal *Rechercher*. L'affordance des boutons devrait être adaptée à leur importance.

Il est tout à fait acceptable que des actions peu essentielles ne soient pas très affordantes. Ce point est important car si vous cherchez à tout rendre très affordant, votre utilisateur n'aura plus d'indice pour distinguer les call-to-action principaux. De plus, cela aura pour effet secondaire de charger visuellement votre interface.

Enfin, n'oubliez pas que la simplicité de votre design a un rôle à jouer dans l'affordance que vous devrez appliquer à vos boutons : si très peu d'éléments sont présents à l'écran, l'utilisateur aura tendance à actionner ce qu'il voit en déduisant que c'est la seule manière d'atteindre son objectif.

## Adapter les affordances à l'état des call-to-action

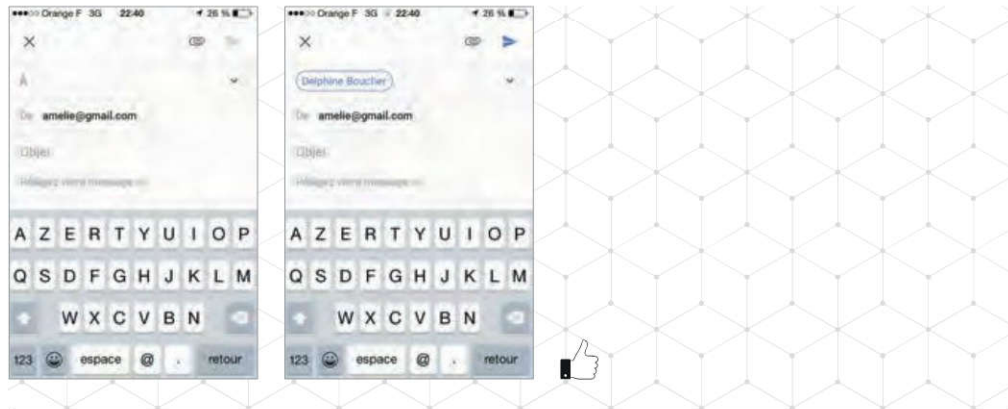
Vous pouvez aussi utiliser la notion d'affordance pour adapter le format de vos call-to-action selon qu'ils sont actifs ou non. Particulièrement utilisé dans le cadre de formulaires, un bouton grisé ou opacifié donne un indice à l'utilisateur sur le fait qu'il n'est pas accessible. Il peut donc jouer un rôle d'alerteur pour signifier une donnée obligatoire manquante.



APPLICATION  
CAPITAINE TRAIN

Tant que je n'ai pas renseigné tous les champs obligatoires, le bouton *Rechercher* est opacifié.

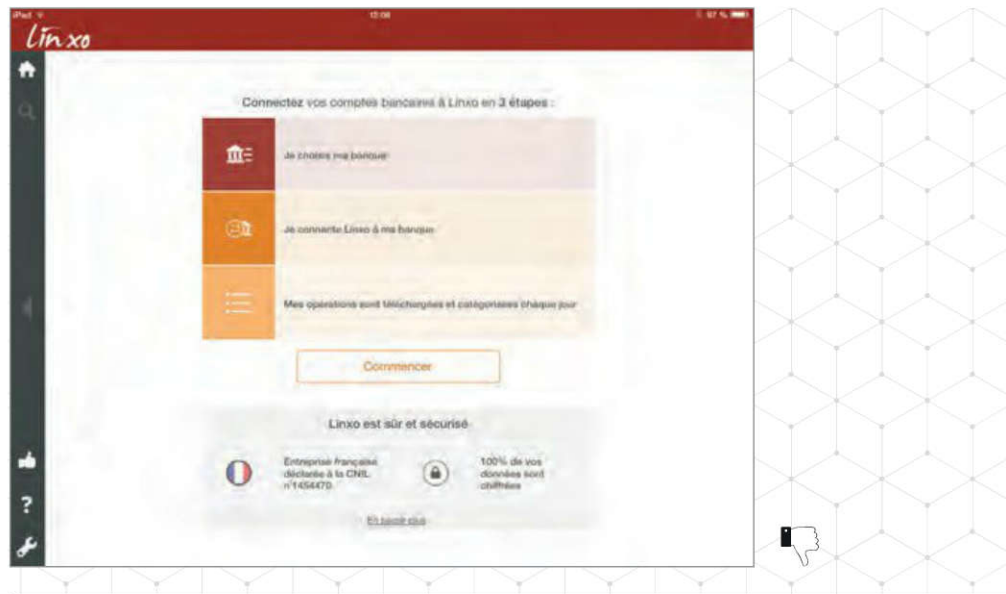


APPLICATION  
INBOX

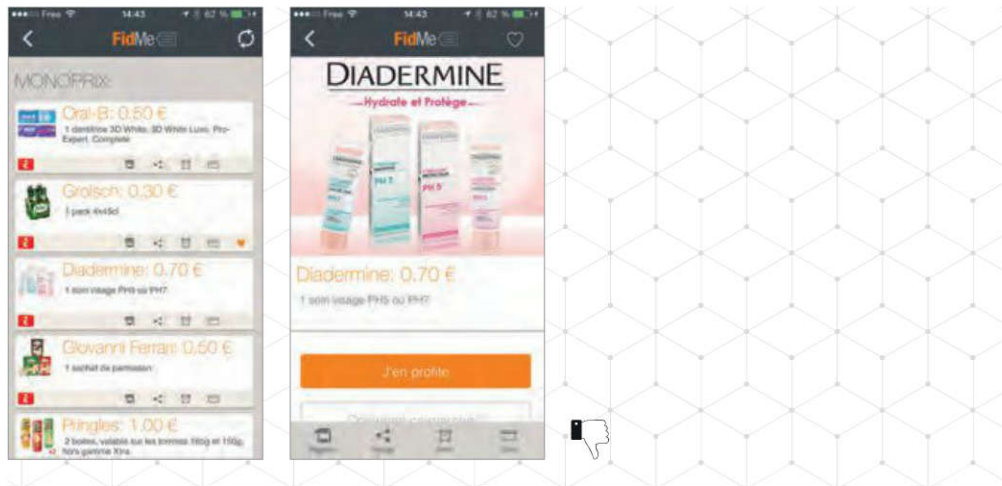
Tant que je n'ai pas saisi de destinataire, le call-to-action d'envoi du message est grisé.

## Éviter les contre-affordances

Pour terminer, travailler les affordances perçues de votre interface, c'est aussi veiller aux contre-affordances : les éléments qui semblent actionnables alors qu'ils ne le sont pas.

APPLICATION  
TABLETTE LINXO

Sur l'écran de démarrage de Linxo, on a envie de cliquer sur *Je choisis ma banque* alors qu'il faut cliquer sur *Commencer*. Il est courant d'observer ce type de contre-affordance sur les tutoriels visant à expliquer à l'utilisateur comment utiliser le service. Il faut alors veiller à bien présenter le tutoriel comme tel afin que l'utilisateur ne le confonde pas avec l'interface réelle.



APPLICATION  
FIDME

L'utilisateur qui aurait fait l'effort de viser le picto *Partage* risque d'être déçu, puisque le tap a seulement pour effet de le mener sur le détail de l'offre, où il doit alors réitérer son action de partage.

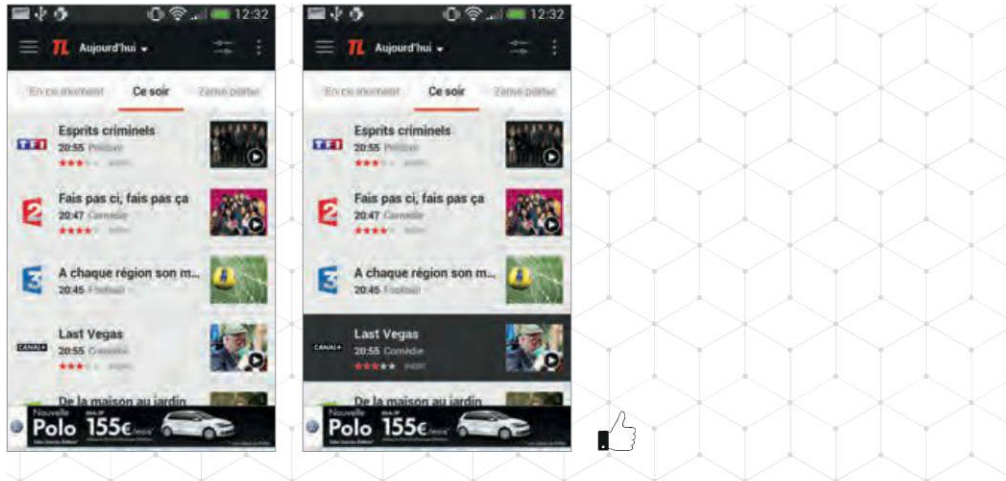
Enfin, pour vous assurer de ne pas créer de contre-affordances, n'oubliez pas que, comme nous l'avons vu précédemment, certains objets ont une affordance naturelle. Les utilisateurs tenteront spontanément de les actionner pour atteindre leur objectif.

C'est surtout le cas pour les éléments qui ont une valeur sémantique qui vient décrire l'écran cible (par exemple, les photos de produits, les titres d'articles, etc.). Il vaut mieux prévoir que ces objets soient effectivement cliquables pour ne pas induire l'utilisateur en erreur.

C'est aussi le cas des pictogrammes : si vous souhaitez vous en servir uniquement pour transmettre une information (et non pour représenter une action), pensez à limiter leur affordance à l'interaction : évitez de leur donner la forme d'un bouton, de les encadrer d'un contour, ne leur affectez pas une couleur trop vive, etc.

## Apporter du feedback à l'action utilisateur

Puisqu'il n'est pas toujours évident pour l'utilisateur de comprendre ce qui est actionnable ou non, il est important de lui confirmer immédiatement la prise en compte de ses actions. Prévoyez donc un style spécifique pour les éléments qu'il vient d'actionner : votre interface mobile doit lui sembler réagir au doigt et à l'œil. En lui donnant ce feedback, vous lui montrez que vous avez bien perçu son action. C'est d'autant plus important que, les temps d'attente pouvant être longs sur mobile, cela évitera qu'il se demande s'il a bien tapé et recommence inutilement.

APPLICATION  
TÉLÉ LOISIRS

Dès que j'appuie sur un programme, la ligne qui lui est consacrée change de format pour m'indiquer que mon tap est bien pris en compte, avant le chargement de l'écran correspondant.

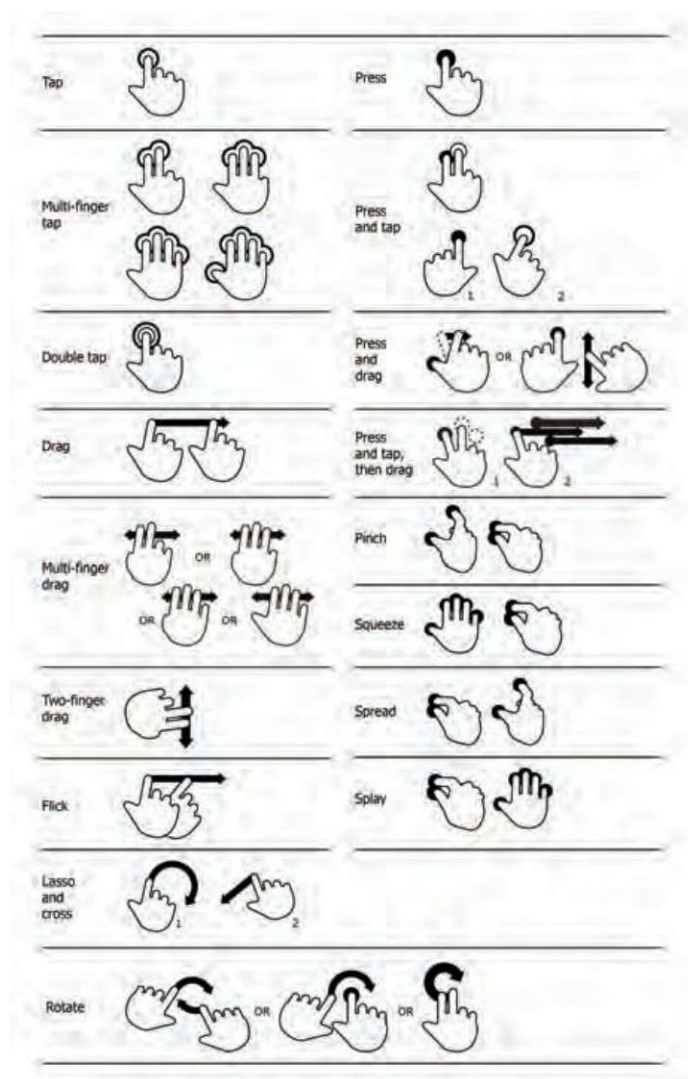
## UNE EXPÉRIENCE GESTUELLE

Au-delà du simple tap, les gestes sont un mode d'interaction de plus en plus utilisé sur mobile. Leur palette est sensiblement la même qu'il y a quelques années, mais les applications qui s'en servent sont plus nombreuses et leurs usages se multiplient. Avec le temps, les utilisateurs se sont habitués à les voir disponibles et en ont développé des réflexes. Au point qu'en découvrant votre application, ils essaieront parfois tel ou tel geste pour arriver à leurs fins sans même savoir si celle-ci est conçue pour. Comment donc pouvez-vous créer une expérience d'utilisation réussie grâce aux gestes ?

---

*Nous utilisons le mot « geste » dans ce chapitre pour désigner tout geste utilisateur différent d'un simple tap : flick ou swipe, appui long, appui à deux doigts, pincement, etc.*

---



De nombreux gestes sont disponibles pour les interfaces tactiles. Ici, la bibliothèque de référence proposée par Luke Wroblewski, à retrouver sur son site [www.lukew.com](http://www.lukew.com).

## Pourquoi utiliser les gestes ?

Il faut d'abord comprendre l'intérêt d'un geste sur une interface tactile. Le plus simple, c'est le tap : j'appuie sur l'écran pour signifier mon intérêt pour l'élément que je vise. Mais de nombreuses autres possibilités existent pour permettre à l'utilisateur de prendre les commandes.



Les avantages des gestes sont nombreux :

- ils libèrent de la place à l'écran ;
- ils ne nécessitent pas de visée de la part de l'utilisateur ;
- ils peuvent protéger contre l'erreur puisqu'ils évitent les erreurs de tap (par exemple, lorsque je déverrouille mon téléphone avec un geste, j'évite de le faire par mégarde avec un simple tap) ;
- enfin, ils peuvent donner du sens (par exemple, un zoom dans une carte a une valeur sémantique).

#### APPLICATION SECRET



## Compenser la non-découvrabilité

Le plus gros défaut des gestes, c'est leur caractère peu découvrable. En effet, rien ne permet sur l'interface de deviner la possibilité d'en effectuer un pour réaliser une action. Ils sont par définition invisibles ! Évidemment, plus ils sont techniques et difficiles à réaliser, moins ils seront faciles à découvrir. Mais même les plus simples comme le swipe ne viennent pas forcément à l'idée de vos utilisateurs. Voici quelques techniques pour compenser leur caractère peu détectable. En les couplant, vous augmenterez la probabilité que vos utilisateurs comprennent qu'ils peuvent utiliser votre service de cette façon !

### **Utiliser des gestes conventionnels**

Tout d'abord, un geste sera d'autant plus intuitif que les utilisateurs l'auront déjà vu et utilisé ailleurs ou qu'il correspondra à un **stéréotype** moteur (c'est-à-dire à un réflexe inné, comme faire un mouvement vers le haut pour monter le volume). En utilisant une palette de gestes conventionnels, vous vous donnez plus de chances que vos utilisateurs pensent d'eux-mêmes à les utiliser.

Aujourd'hui, les gestes les plus conventionnels sont :

- le **swipe** ou drag vertical du bas vers le haut pour parcourir une liste ou un contenu dont il est évident qu'il n'est pas terminé (par exemple, un article éditorial) ;
- le swipe horizontal dans une galerie (pour faire défiler les items) ;
- le swipe horizontal à partir du détail d'un item (pour passer au suivant ou revenir au précédent) ;
- le swipe horizontal pour masquer un menu ou un panneau latéral (l'utiliser pour masquer le panneau est plus intuitif que pour l'afficher, sauf dans des applications utilisées très fréquemment et où le menu est lui-même affiché fréquemment) ;
- le swipe horizontal sur un item d'une liste pour accéder aux fonctionnalités ;
- le zoom sur une carte ou sur des items naturellement trop petits pour être lus ;
- de manière générale, des gestes à un doigt plutôt qu'à plusieurs doigts ;
- de manière générale, des gestes simples plutôt que composés, c'est-à-dire plutôt que des séquences de gestes (par exemple, le double tap est rarement utilisé intuitivement).

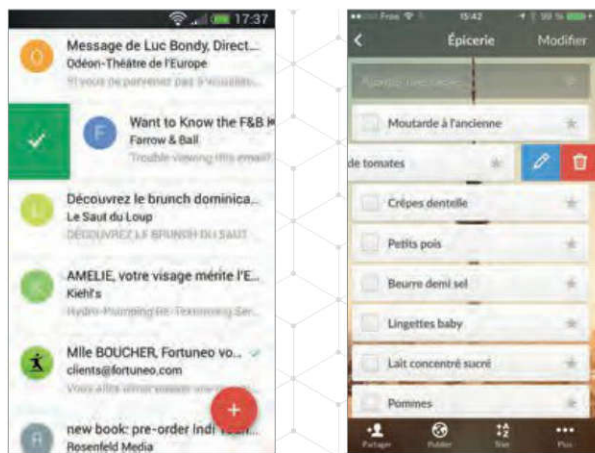
Parfois, l'usage d'un geste est si conventionnel que l'utilisateur aura tendance à l'essayer naturellement. Si vous ne le proposez pas, il risque alors d'être déçu.

Les conventions évoluent lentement, mais évoluent ! Il n'est pas rare d'observer en quelques mois le développement d'une convention concernant un geste. Cette convention concerne alors plutôt son utilisation dans un contexte donné (par exemple, une liste, une fiche de détail, un menu) que le geste en lui-même.

APPLICATION  
TABLETTE  
SKETCHES

Sur Sketches, on ne m'apprend pas à afficher ou masquer le panneau d'outils grâce à un geste de swipe, mais j'aurais tendance à l'essayer naturellement si j'en ressens le besoin parce que le panneau me gêne pour dessiner. En effet, le swipe pour afficher ou masquer un menu est devenu conventionnel.

Par ailleurs, il existe des conventions de domaine : si d'autres services comparables au vôtre proposent un geste, vous serez amené à vous y conformer car vous vous attendrez à ce que les utilisateurs y aient recours.

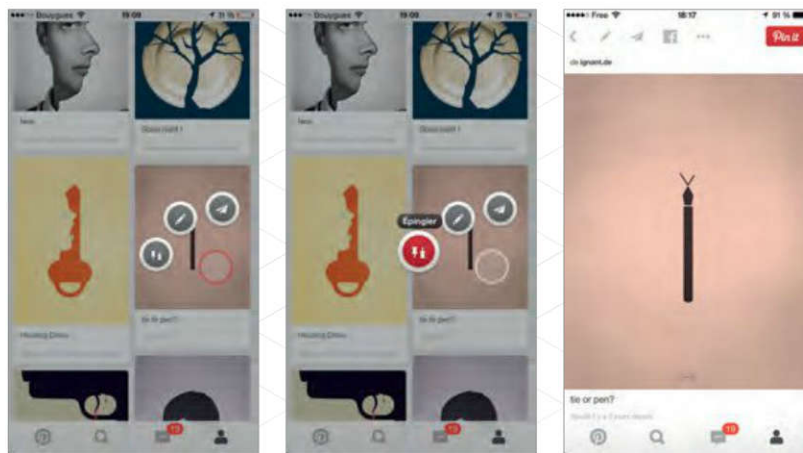


APPLICATIONS  
INBOX  
ET WUNDERLIST

Majoritairement sur iOS puis sur Android, le swipe sur les items d'une liste qui sont éditables ou doivent être traités (e-mails, listes de tâches, favoris, etc.) devient conventionnel. Cela signifie qu'un nombre croissant d'utilisateurs auront tendance à l'essayer spontanément.

### *Doubler le geste*

Un geste non découvrable, c'est potentiellement une fonctionnalité qui manquera à votre utilisateur. Pour compenser, prévoyez qu'une action réalisée par un raccourci gestuel dans une liste puisse aussi être effectuée par un tap plus classique dans l'écran de détail de l'item.

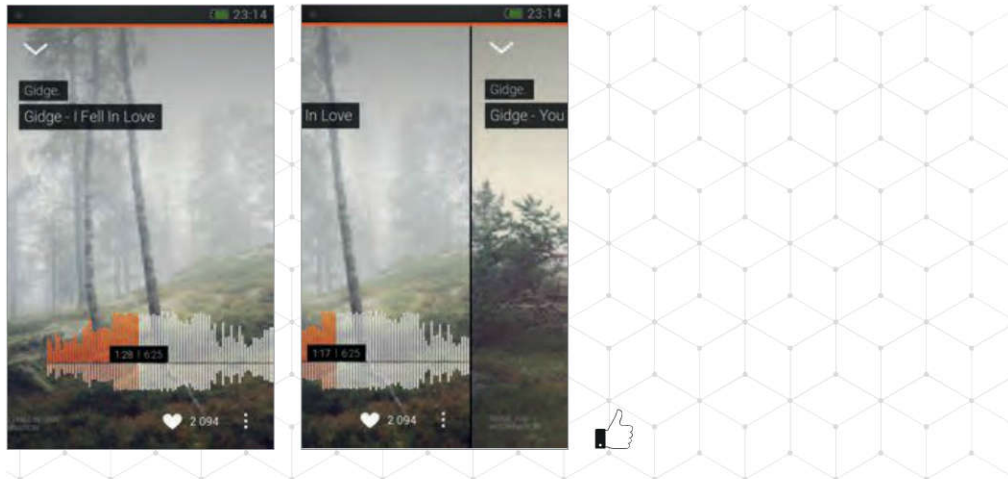


APPLICATION  
PINTEREST

Un appui long sur une épingle Pinterest permet d'afficher un raccourci vers trois options clés. L'utilisateur doit ensuite glisser son doigt vers l'action qui l'intéresse. Ce geste, difficile à réaliser pour un novice, est très intéressant pour quelqu'un qui connaît bien l'application et souhaite l'utiliser de manière efficace. Pour ne pas pénaliser les novices, les mêmes options sont disponibles dans l'écran de détail de chaque épingle.

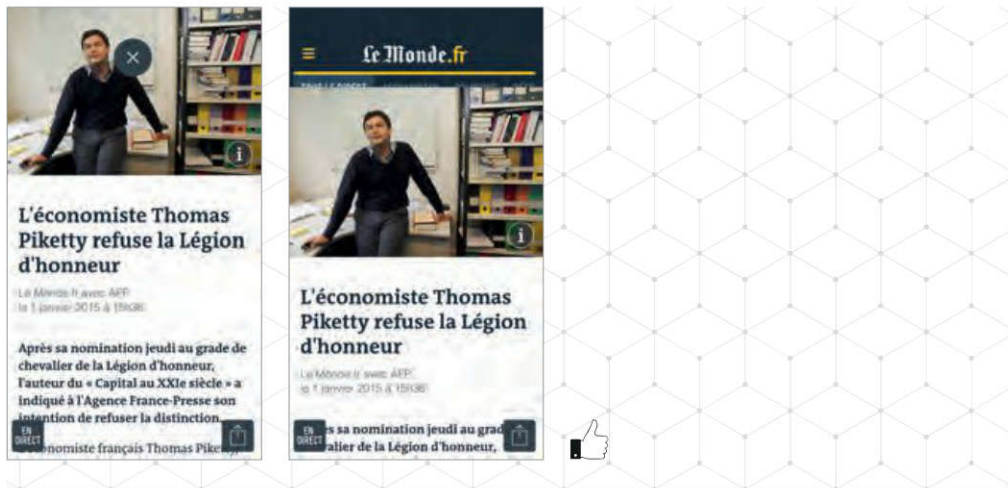


## APPLICATION SOUNDCLOUD



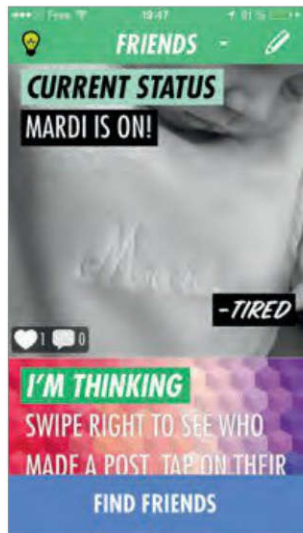
Si je n'ai pas compris que je pouvais swiper pour passer d'un morceau à un autre, cela ne m'empêche pas d'utiliser l'application de manière plus traditionnelle, en revenant à la liste.

## APPLICATION LE MONDE



Le lecteur qui vient d'ouvrir un article peut le refermer en swipant vers le bas, mais aussi en appuyant sur la croix apparaissant au tap n'importe où dans l'article. Grâce à cette double possibilité, l'apprentissage du geste n'est pas indispensable : on peut laisser le temps à l'utilisateur de le découvrir au fur et à mesure de son usage de l'application.

Si vous ne doublez pas le geste, soyez sûr que la fonction n'est pas trop importante et ne risquera pas de manquer à vos utilisateurs qui ne l'auraient pas découverte.



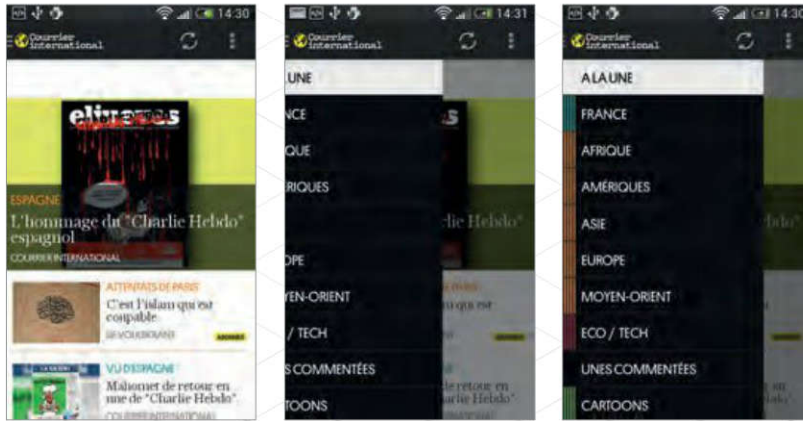
APPLICATION  
SUPER

Il faut un tap long sur le cœur pour voir qui a aimé un post Super. Cette fonction sociale de base pour un tel service devrait être plus découvrable, sous peine de manquer à bon nombre d'utilisateurs qui la chercheront sans parvenir à la trouver.

### *Faire deviner le geste*

Pour vous assurer que les utilisateurs comprennent qu'ils peuvent se servir de votre application avec des gestes, vous pouvez les y amener avec un peu de pédagogie. Cette pédagogie peut être explicite, autrement dit prendre la forme d'un tutoriel. Elle peut aussi être implicite, en utilisant notamment le concept d'affordance vu précédemment pour les guider. Il s'agit de leur donner un ensemble d'indices pour leur indiquer gentiment ce qu'ils peuvent faire. Ce type de pédagogie est en général plus efficace qu'un tutoriel, mais aussi moins intrusif. De ce fait, elle est mieux vécue car ils ne se sentent pas obligés d'apprendre, mais le font naturellement d'eux-mêmes. Les possibilités sont très nombreuses, comme le montrent les exemples suivants !

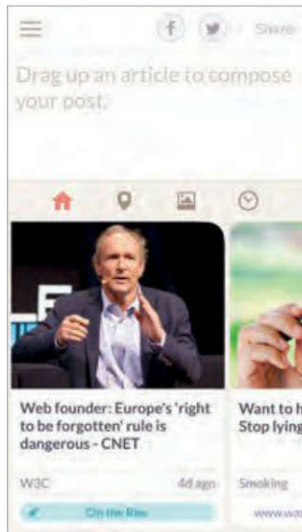
## APPLICATION COURRIER INTERNATIONAL



Suite à un tap sur l'icône de menu en haut à gauche, ce dernier s'affiche depuis la gauche de l'écran via une animation. Ce mouvement me fait comprendre que la prochaine fois, je pourrai éventuellement afficher le menu en effectuant un swipe droit.

*Les techniques pédagogiques pour faire découvrir un geste font partie d'un sujet plus large que nous évoquerons de manière plus exhaustive au chapitre 5 de cet ouvrage. Vous y apprendrez comment éduquer votre utilisateur pour qu'il devienne plus efficient au fur et à mesure de ses utilisations. Tout un programme !*

## APPLICATION KLOUT



En tronquant la galerie, Klout fait implicitement comprendre à ses utilisateurs qu'ils peuvent la faire défiler. Ils essaieront alors naturellement le swipe puisque c'est le geste conventionnel pour faire défiler une liste.

*Couper volontairement un objet pour suggérer qu'il y a une suite et inciter l'utilisateur à l'afficher, c'est ce que l'on appelle du cut-off design.*



APPLICATION  
HOZZ

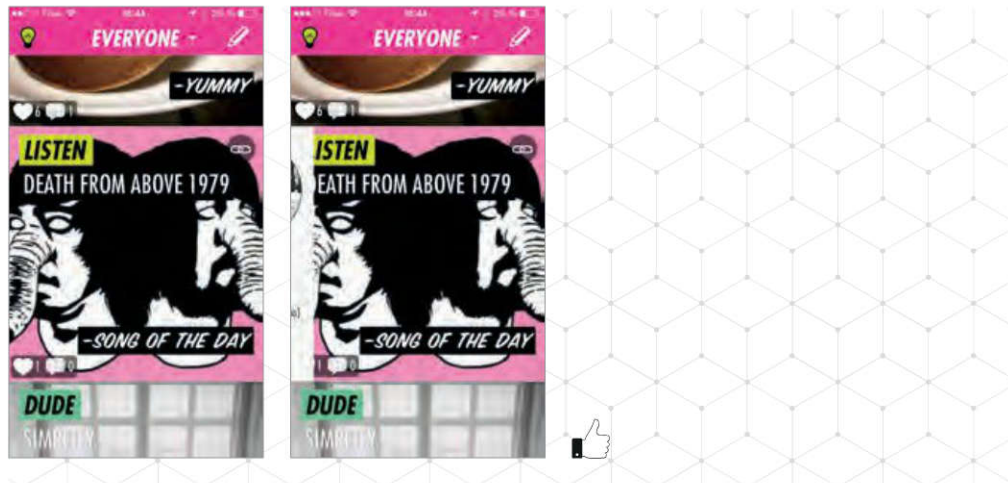
Houzz permet le passage de photos en photos avec les swipes droit et gauche. Son écran d'accueil enseigne implicitement cette possibilité : on indique le nombre de photos, la première d'entre elles bénéficie d'une flèche animée, et elles défilent automatiquement. Ainsi, l'utilisateur est amené à comprendre qu'il peut naviguer dans la galerie en les faisant glisser. Ces indicateurs disparaissent dès la seconde planche.



SYSTÈME  
IOS

L'animation du *Déverrouiller* sur iPhone de gauche à droite accompagne la flèche pour dire implicitement à l'utilisateur quoi faire.



APPLICATION  
SUPER

Lorsque j'essaie d'appuyer sur un post pour en voir le détail, je vois le panneau gauche sursauter brièvement, ce qui me fait comprendre que je peux l'afficher avec un swipe droit.

**Expliquer le geste**

Parfois, vous n'avez pas d'autre recours que de détailler explicitement le geste à réaliser pour l'apprendre à l'utilisateur. Soyez cependant certain que c'est la solution idéale, car elle introduit une rupture dans le flux d'interaction normal. En effet, alors que l'utilisateur n'avait rien demandé, il se voit contraint d'interrompre ce qu'il faisait pour analyser ce que vous avez à lui apprendre. C'est un peu comme lire un manuel d'utilisation sans l'avoir voulu...

Vous pouvez décider de présenter votre tutoriel de deux manières différentes :

- en faisant apparaître le tutoriel seulement sur une petite partie de l'écran ;
- ou en dédiant un écran à la pédagogie.

Dans ce dernier cas, la rupture est plus gênante, mais c'est aussi le moyen de vous assurer qu'un plus grand nombre d'utilisateurs verront le tutoriel. Attention toutefois au réflexe automatique de fermeture de tout ce qui ressemble à une pop-in non demandée : les utilisateurs ont appris à fermer les publicités et autopromotions sans même regarder ce qu'elles offrent. Ce phénomène sera moindre si vous ne proposez pas l'écran dès l'ouverture de l'application. Attendez donc quelque temps et/ou affichez votre tutoriel en réaction à une action de l'utilisateur.

Par ailleurs, veillez à ne pas sur-expliquer, au risque d'annuler l'avantage d'avoir choisi un geste (en l'expliquant, vous occupez de la place à l'écran). Vos actions pédagogiques doivent donc nécessairement être limitées dans le temps et ne pas apparaître en permanence. Nous verrons aussi au chapitre 5 que l'idéal est d'expliquer le geste au bon moment, précisément quand l'utilisateur pourrait en avoir besoin (et pas trop tôt, comme cela se fait souvent).



APPLICATION  
TRANQUILLEN

Notez enfin qu'en expliquant un geste, vous donnerez naturellement l'idée à l'utilisateur d'en essayer d'autres. C'est surtout valable dans le cas de ceux qui peuvent être réalisés dans deux sens (swipe gauche/droit, haut/bas, zoom et dézoom, etc.). C'est un moyen de limiter vos actions pédagogiques pour ne pas être trop lourd !

APPLICATION  
TABLETTE  
SKETCHES

Sketches se borne à m'apprendre deux gestes qui sont les deux les plus importants. Cependant, lorsque j'ai appris et testé le *Undo* en glissant deux doigts vers la gauche, je peux deviner que le *Redo* peut se faire dans le sens inverse !

Dans tous les cas, donnez la possibilité à l'utilisateur de fermer facilement le tutoriel.

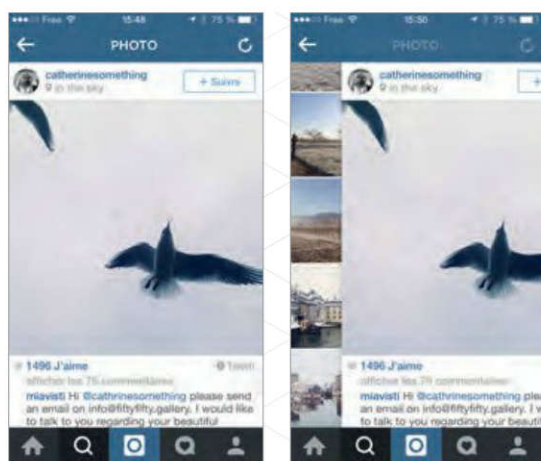
## Accepter le caractère peu découvrable du geste pour les actions peu importantes

Le dernier moyen de compenser le caractère non découvrable de gestes disponibles, c'est de les réserver à des actions accessoires qui ne risqueront pas de manquer à l'utilisateur s'il ne les trouve pas dans l'application. En tout cas, il ne sera pas forcément nécessaire de les apprendre à l'utilisateur. Évidemment, n'appliquez ce principe que dans le cas où vous pouvez vous permettre d'implémenter des gestes qui seront peu utilisés ou ne correspondent pas à vos fonctionnalités essentielles.

## Réserver les gestes aux actions les plus importantes

Les gestes sont encore plus intéressants lorsqu'ils sont appliqués à des actions souvent réalisées par les utilisateurs. Par ailleurs, si vous les affectez à des actions rares, ils seront vite oubliés donc peu utiles.

Mais il est parfois difficile de choisir quelle fonctionnalité bénéficiera de quel geste. Si vous concevez des interfaces tactiles basées sur ce type d'interactions, vous avez certainement été déjà confronté à un conflit entre deux d'entre elles ! Comme nous l'avons déjà vu, les gestes conventionnels auxquels les utilisateurs pensent spontanément sont loin d'être infinis. Il faut donc parfois faire des compromis.



APPLICATION  
INSTAGRAM

Sur Instagram, on s'attend à pouvoir passer d'une photo à une autre avec un swipe. Lorsqu'on constate que ce n'est pas le cas, on est déçu. Les concepteurs ont en effet souhaité privilégier le swipe gauche pour revenir à la liste. Ce faisant, ils privilégient la visualisation de certaines photos dans l'entièreté d'un profil, plutôt que leur consultation les unes après les autres.



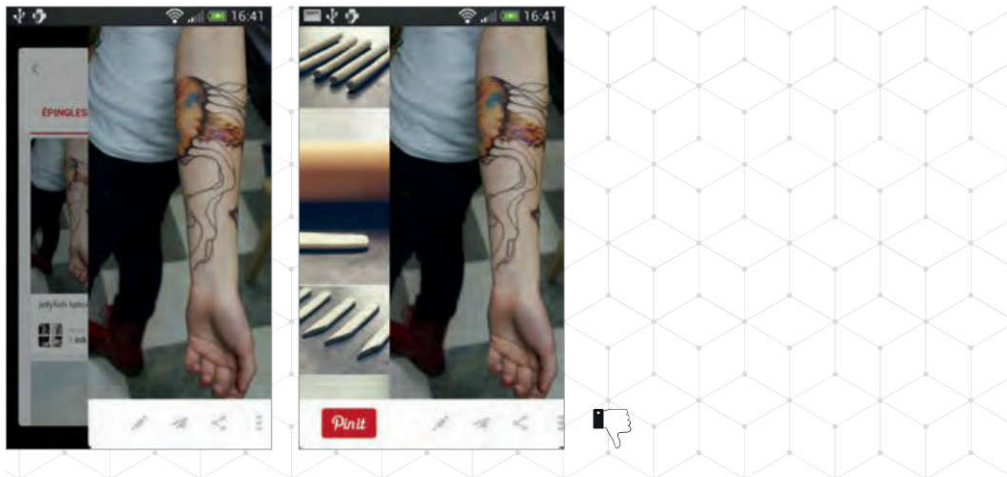
Vous pouvez aussi évidemment choisir comme critère décisionnel non pas la fréquence réelle des actions réalisées par vos utilisateurs mais vos objectifs stratégiques. En effet, la facilité d'usage proposée pour utiliser l'une ou l'autre de vos fonctionnalités aura un impact sur leur taux d'utilisation.

## Choisir des gestes faciles à réaliser

Le manque de découvrabilité n'est pas le seul défaut des gestes. En effet, selon leur complexité, ces derniers seront plus ou moins accessibles et acceptés par les utilisateurs. Privilégiez la simplicité pour qu'ils conservent leur utilité.

La facilité de réalisation des gestes dépend toujours de l'expertise de l'utilisateur. On observe cependant que les plus simples correspondent le plus souvent aux plus conventionnels décrits précédemment. Il sera en effet plus facile de réaliser ceux qui ne nécessitent qu'un seul doigt et qui se résument à une action plutôt qu'à une séquence d'actions. De plus, ils sont plus faciles à accomplir lorsqu'ils peuvent être effectués sur une large zone de l'écran. Dans le même ordre d'idées, il est difficile pour l'utilisateur de comprendre qu'un même geste effectué à deux endroits proches sur l'interface aura deux effets différents. Gare à la confusion !

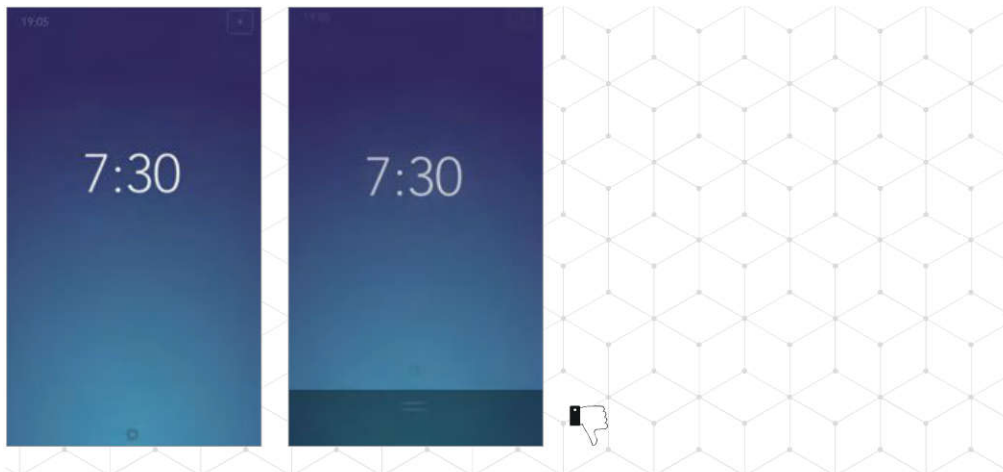
### APPLICATION PINTEREST



Le dilemme d'Instagram vu dans notre exemple précédent existe aussi chez Pinterest : les deux services doivent fournir à leurs utilisateurs à la fois un moyen de revenir à la liste à partir de l'écran de détail d'un item et un moyen de passer directement d'un item à un autre. Pinterest propose deux gestes différents mais qui se ressemblent tant qu'ils risquent de ne pas être bien compris par l'utilisateur. Selon l'endroit à partir duquel je les effectue, leur effet sera différent : si je lance le swipe à partir du bord de l'écran, je reviens à la liste et si je le lance de quelques pixels plus loin vers le centre, je passe à l'épingle précédente. Le défaut principal de ce choix est évidemment la confusion entre les gestes. Mais leur potentiel de répétabilité est également mis en danger.

## Attention aux gestes pour se faire plaisir

N'oubliez pas qu'un geste est toujours plus coûteux qu'un tap : il est en effet plus difficile et plus long à réaliser, même si l'utilisateur n'en a pas forcément conscience. Il faut donc que les gestes que vous avez prévus soient justifiés et aident vraiment l'utilisateur. On constate que ce n'est pas toujours le cas et que nombre d'applications les utilisent comme des gadgets, avec parfois comme résultat des expériences plus compliquées qu'elles ne devraient l'être. Dans tous les cas, si le geste complique la tâche de l'utilisateur, pensez à rendre la fonctionnalité utilisable aussi sans ce geste.



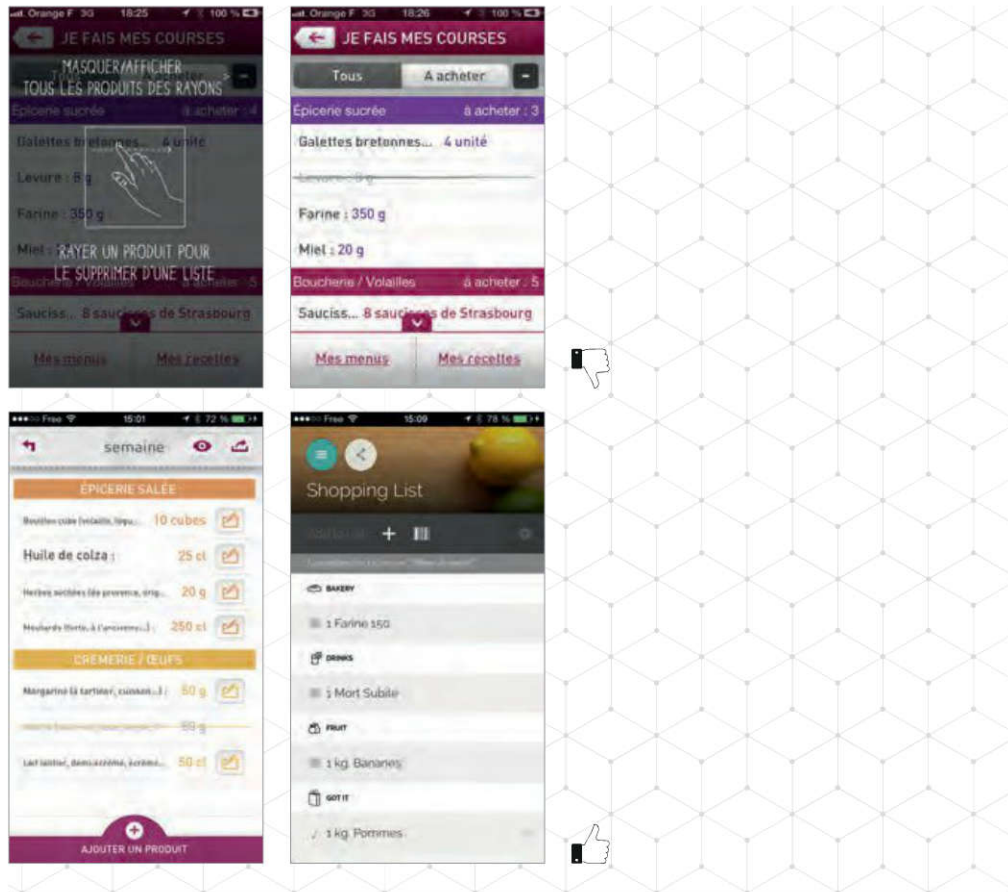
APPLICATION  
RISE

Un tap sur l'icône paramètres de Rise montre à l'utilisateur que l'on avait plutôt prévu qu'il effectue un swipe vers le haut : l'interface sursaute brièvement, montrant qu'il existe effectivement quelque chose sous cette icône. Pourquoi ne pas permettre d'afficher l'écran en question avec un tap ? Cela était d'autant plus envisageable qu'il n'y a que très peu d'options à l'écran et donc peu de risques d'erreurs de tap.



Pour choisir cinq grilles, je dois nécessairement glisser mon doigt du chiffre 1 vers le chiffre 5. On me demande donc de parcourir toute la largeur de l'écran avec un geste alors qu'un simple tap sur le chiffre 5 aurait pu être accepté.

APPLICATION  
LOTO

APPLICATIONS  
MES COURSES  
ET YUMMLY

L'ancienne application de courses proposée par l'INPES proposait de rayer les articles que l'on aurait déjà mis dans son chariot pendant ses courses. Or, ce geste prend du temps et est plus compliqué à réaliser qu'un simple tap sur une case, comme on peut le faire sur Yummly. Dans la nouvelle version de l'application, la métaphore de rayer est conservée mais est réalisée par l'application suite à un tap de l'utilisateur. C'est là une bonne manière de rappeler ce que l'on fait sur une liste papier sans reporter la complexité sur l'utilisateur.



# UNE EXPÉRIENCE PROPRIOCEPTIVE

L'expérience mobile est ancrée dans son rapport à l'objet : il ne s'agit pas seulement d'interagir avec ce que l'on voit à l'écran, mais aussi avec l'équipement en lui-même. L'utilisateur peut recevoir des stimuli de type vibration et ainsi ressentir l'information au sens propre du terme. Surtout, il peut effectuer des mesures ou commander son appareil grâce aux capteurs de mouvement, de position ou d'environnement embarqués dans nos smartphones et tablettes.

Peu d'usages sont aujourd'hui candidats à des expériences proprioceptives pertinentes mais certains services plus que d'autres ont intérêt à profiter de ces opportunités pour inventer des modes d'interaction allant au-delà des simples commandes tactiles ou sonores. Tous les services liés au déplacement dans l'espace, à la mesure de composantes environnementales ou au jeu peuvent notamment facilement en profiter.

## DES CAPTEURS POUR MESURER

Enregistrer ses pas, surveiller son sommeil ou mesurer son rythme cardiaque... autant d'applications utilisant les capteurs embarqués dans les smartphones. L'exemple le plus courant, ce sont les applications d'automesure de la performance physique qui enregistrent les moindres faits et gestes de l'utilisateur pour lui fournir ensuite des données précises sur son activité. Si l'on met de côté l'utilisabilité des applications, l'ergonomie n'a pas grand-chose à en dire puisque, souvent, leur objectif même est d'exploiter l'un ou l'autre des capteurs. Mais d'autres types d'applications se proposent de détecter certains gestes de l'utilisateur pour en faire des commandes.

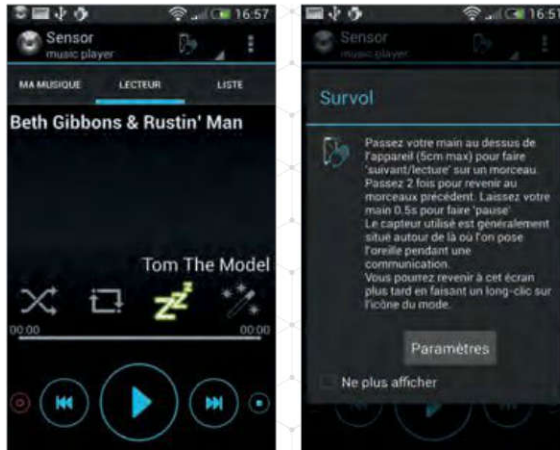
## COMMANDER GRÂCE AUX CAPTEURS

### Bouger pour commander

Passer sa main devant son téléphone pour décrocher, éteindre son réveil ou passer à l'étape suivante d'une recette quand on a les mains pleines de farine : voilà des fonctions vraiment utiles pour l'utilisateur qui vont changer son rapport au service et lui faciliter la vie. Inventer de telles opportunités demande de vraiment s'interroger sur les caractéristiques des tâches et le contexte dans lequel elles ont lieu.



## APPLICATION SENSOR PLAYER



SensorPlayer utilise le capteur de proximité pour permettre à l'auditeur de passer au morceau suivant d'un geste de balayage devant le capteur, de mettre le morceau en pause en maintenant sa main une demi-seconde devant le capteur, etc.

## APPLICATION WAKE

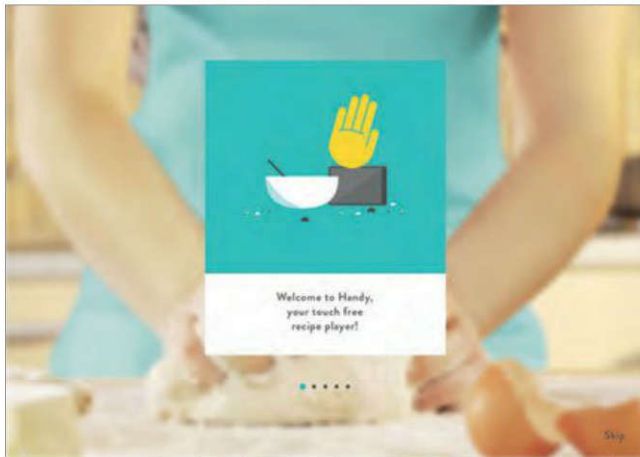


Je peux éteindre mon réveil  
Wake avec plusieurs types de mouvements sans avoir besoin d'utiliser l'interface tactile.

## APPLICATION AIR CALL ACCEPT



AirCall Accept propose de décrocher sans toucher son téléphone.



Sur Handy, je peux contrôler l'avancement dans ma recette avec un mouvement de la main plutôt qu'en touchant ma tablette avec mes mains sales.

Certains services ont réussi à exploiter cette possibilité pour imaginer des fonctionnalités très utiles. D'autres, en voulant absolument les intégrer, n'ont réussi qu'à concevoir des gadgets peu intéressants pour l'utilisateur.

Le domaine du jeu est l'un des seuls où l'exploitation des mouvements de l'utilisateur fait sens « par défaut ». Cependant, cela concerne principalement les jeux impliquant un déplacement du joueur ou d'objets à l'écran. Si l'on met ce domaine bien spécifique à part, il faut rester très vigilant dans l'utilisation de commandes à l'aide de ce type d'actions.

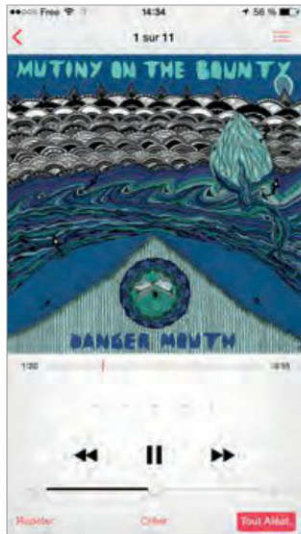
On remarque que les fonctions basées sur un mouvement de l'utilisateur sont surtout intéressantes lorsque le service est utilisé en concomitance avec d'autres ou quand il ne peut pas être utilisé en mode tactile classique. C'est le cas lorsque l'utilisation de l'appareil est complémentaire à une tâche principale (utiliser un GPS est complémentaire à la tâche principale de conduire, se baser sur une recette est complémentaire à faire la cuisine, écouter de la musique peut être une activité accessoire à une autre, etc.).

## Secouer son téléphone

Secouer son smartphone est une autre manière de lancer une commande. Comme le geste sur l'interface tactile ou le mouvement devant le capteur, proposer d'effectuer une action en secouant son appareil permet de ne pas avoir besoin de montrer la fonctionnalité à l'écran. Pour l'utilisateur, c'est aussi une manière de l'activer sans avoir besoin de la chercher dans un menu. Cependant, rares sont les cas où cette action peut être utilisée de façon pertinente.

La possibilité de secouer son appareil est souvent utilisée pour signifier un choix aléatoire. Ainsi, on la voit régulièrement apparaître dans des applications de musique.

#### APPLICATION MUSIQUE



Secouer son téléphone fait passer Musique en mode aléatoire.

Voici quelques recommandations pour bien utiliser cette fonction.

- D'abord, soyez sûr que vous souhaitez l'utiliser. Le secouement est-il adapté à la tâche de votre utilisateur ? A-t-il une valeur sémantique dans le contexte de votre service ?

#### APPLICATION BOGGLE



Proposer au joueur d'agiter son téléphone pour mélanger les dés du Boggle fait sens car cela transforme soudainement le jeu virtuel en un jeu tangible. En bonus, cela colle parfaitement avec la réalité du jeu physique, où le joueur doit effectivement agiter la boîte pour mélanger les dés.



- Par ailleurs, c'est une commande qui demande nécessairement une explication pour que l'utilisateur pense à l'utiliser. Le défi sera alors de lui apprendre qu'il peut ou doit secouer son smartphone, sans afficher l'information en permanence.
- Si vous la proposez, pensez à permettre à votre utilisateur de la désactiver. Un secouement involontaire est en effet vite arrivé ! Votre utilisateur en sera alors plus gêné que servi.
- Dans le même ordre d'idées, faites confirmer le secouement par l'utilisateur (sauf si on attend cette action de la part de l'utilisateur, comme dans l'exemple de Boggle ci-dessus).
- Enfin, n'oubliez pas que plus un appareil est grand et lourd, plus il est difficile de le secouer. Évitez donc de recourir au secouement sur tablette et réservez-le plutôt aux smartphones. Vous appliquerez d'autant plus cette recommandation que le secouement est accessoire à une activité principale (ici, c'est le cas dans l'exemple qui suit, mais pas dans l'exemple de Boggle, où le secouement fait partie du jeu).



APPLICATION  
MAIL TABLETTE

## Retourner son appareil

Changer l'orientation pour passer du mode portrait au mode paysage ou inversement fait aussi partie de ce type de commande basée sur des capteurs. Selon l'orientation, on peut décider d'afficher des informations différentes ou de les présenter d'une autre manière. Ce type d'usage est plus fréquent sur smartphone que sur tablette, où l'utilisateur change rarement d'orientation.

Mises à part les activités de lecture ou d'écriture (le clavier devient alors naturellement plus utilisable), rares sont les contextes où le changement d'orientation fait sens. Très utilisée sans grande utilité dans les débuts des smartphones, cette fonction doit vraiment être adaptée aux tâches pour être intéressante.

Utilisez plutôt cette possibilité pour des fonctions optionnelles ou accessoires. Par ailleurs, plutôt que de l'afficher en permanence sur l'écran, attendez que l'utilisateur la découvre ou dédiez un moment particulier de l'interaction à cet apprentissage. Vous pouvez aussi décider de forcer le passage en mode paysage lorsque l'utilisateur demande à voir un contenu difficilement affichable en mode portrait. Votre utilisateur tournera alors naturellement son smartphone pour consulter le contenu.



APPLICATION  
GOOGLE  
TRADUCTION

Retourner son téléphone après avoir traduit un mot permet d'afficher ce dernier en grand, afin de pouvoir le montrer à quelqu'un. Utile quand la prononciation n'est pas au rendez-vous !

## Bien penser les commandes basées sur des capteurs

Bien sûr, il est difficile de proposer des recommandations généralistes puisque chaque service est différent, mais certains principes peuvent être adoptés pour éviter des erreurs classiques.

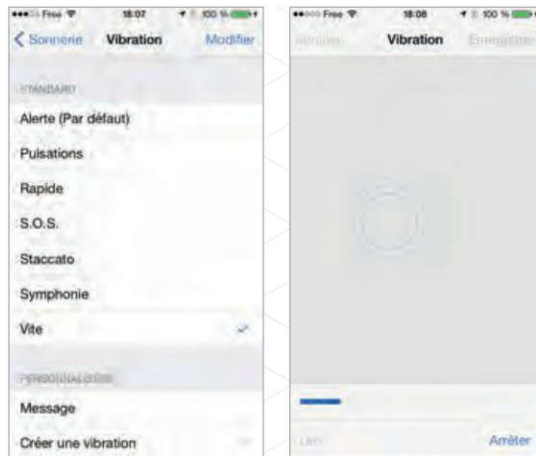
- D'abord, il faut être certain que l'utilisation de commandes basées sur des capteurs fait sens. Le plus grand risque de ces fonctions, c'est de les inventer « parce que c'est possible », et non parce que cela répond à un besoin utilisateur (même si ce dernier n'est pas exprimé ou conscient chez l'utilisateur).
- Ensuite, il faut utiliser ce type de commandes plutôt pour des fonctions récurrentes de l'application.
- Il faut aussi apprendre à l'utilisateur la possibilité de les utiliser.
- Et si la fonction est importante, il faut doubler la commande basée sur un capteur par une option activable tactilement.
- Par ailleurs, il faut être bien sûr que l'utilisateur a voulu effectuer la commande et il vaut mieux lui permettre de l'annuler lorsque c'est possible ou utile.
- Enfin, il faut lui permettre d'annuler facilement, de préférence sur le même mode que celui qui aura permis de lancer la fonction.

## VIBRATIONS : UNE EXPÉRIENCE PLUS IMMERSIVE... À EXPLOITER AVEC MODÉRATION

L'expérience mobile, c'est aussi la possibilité de ressentir un signal corporellement : alors que la plupart des interactions se font sur un mode visuel ou sonore, les vibrations du téléphone peuvent faire sens pour l'utilisateur. Évidemment, très peu de contextes sont éligibles à ce type de stimulus. Le plus fréquent reste le « mode vibreur », permettant à l'utilisateur de percevoir un événement sur son téléphone sans passer par le canal auditif classique.

*Les vibrations correspondent à ce que l'on appelle un retour haptique. Ce type de procédé donne des sensations par le toucher : selon le dispositif interactif, on peut ainsi ressentir le mouvement, mais aussi le poids, la résistance ou la pression. Sur smartphone ou tablette, le retour haptique est produit par un ensemble de moteurs à vibrations qui sont répartis sur l'ensemble de l'appareil et peuvent fonctionner simultanément ou indépendamment. Ainsi, on peut faire ressentir une vibration globale ou venant d'un endroit précis.*

### SYSTÈME IOS



L'iPhone embarque par défaut différents types de vibrations et propose à l'utilisateur de créer les siennes, pour ensuite les affecter à des événements particuliers (par exemple, une vibration particulière lorsque je reçois un message d'un certain contact ou groupe de contacts). Ainsi, le message porté par la vibration n'est plus binaire (de type « il se passe quelque chose »), mais porte du sens.

Pour l'instant, les vibrations sont distinguées selon leurs séquences et leurs durées, et non réellement selon leur force ou selon la zone de l'écran où se trouve l'élément qui les a provoquées.

Deux utilisations majeures de ces signaux sont possibles : elles peuvent notifier un événement ou fournir un feedback à une action. Dans tous les cas, elles doivent être très pertinentes pour être acceptées par l'utilisateur. En effet, ressentir physiquement est un pas de plus vers son intimité. Il y a un risque important qu'en ressentant une vibration qu'il n'a pas demandée ou provoquée, il se sente agressé. Veillez donc à ne l'utiliser qu'avec parcimonie et dans des contextes pertinents.



Par défaut, la saisie de chaque caractère sur Android est suivie d'un feedback. Idem quand j'atteins la fin d'une liste. Certains utilisateurs adorent et ne peuvent s'en passer, d'autres détestent !

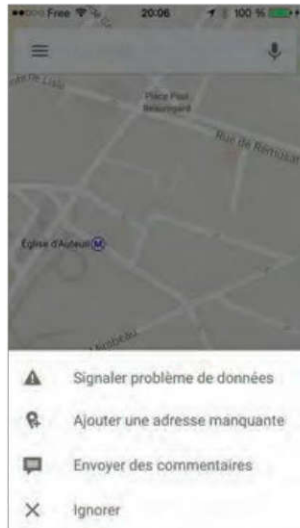
SYSTÈME  
ANDROID



APPLICATION  
COUPLE

Avec son mode Thumbkiss, Couple incarne le dispositif haptique par excellence : chacun peut voir le doigt de l'autre se déplacer sur l'écran, le but étant de se toucher virtuellement. Lorsque les doigts se rencontrent, l'écran se colore en rouge et l'on sent une vibration nous traverser...



APPLICATION  
GOOGLE MAPS

Sur Google Maps, une vibration me confirme que mon secouement a bien été perçu par l'application... mais l'interface visuelle me le disait déjà.

# UNE EXPÉRIENCE SONORE

Avec comme ancêtre le téléphone, l'expérience mobile est foncièrement ancrée sur le mode auditif. Un smartphone ou une tablette peut émettre des sons ou en recevoir via le microphone. Voyons quelques règles à respecter pour une expérience sonore de qualité.

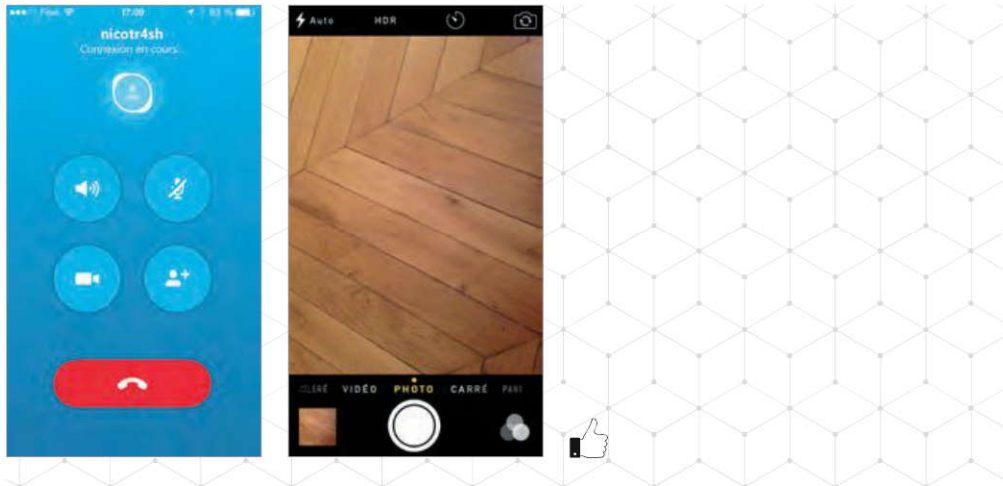
## ENTENDRE DU SON

La première modalité de l'expérience sonore, c'est celle qui positionne l'utilisateur comme récepteur des sons émis par son appareil. Le haut-parleur de ce dernier peut porter la voix d'un interlocuteur, la musique d'un film, la voix d'un GPS ou encore les sons d'une application. C'est ce dernier exemple qui nous intéresse, car c'est seulement sur ces sons que l'UX designer peut avoir une influence.

La recommandation la plus importante consiste à utiliser le son avec la plus grande précaution. Lorsqu'il n'est pas demandé par l'utilisateur, le son est en effet un stimulus très intrusif et qui peut vite devenir gênant en situation de mobilité pure ou d'usage en société. On observe souvent que les utilisateurs qui le subissent venant d'une application le ressentent comme une agression. Bien utilisé et dans certains contextes bien particuliers, il peut cependant optimiser l'expérience utilisateur.

## Sons d'ambiance et virgules sonores

Soyons honnêtes, très rares sont les services qui ont besoin de son. Mais si l'on souhaite y recourir, il faut différencier deux types de sons. On sait que l'utilisateur aura plus tendance à accepter ce que l'on appelle des virgules sonores plutôt qu'une bande sonore se jouant en continu. Une virgule sonore, c'est un son d'assez courte durée venant ponctuer un moment particulier de l'interaction. Elle peut servir d'alerte : c'est alors grâce au son que l'attention de l'utilisateur est attirée vers un point particulier. Elle est aussi utilisée comme feedback, pour répondre à une action utilisateur, y faire suite ou la confirmer.



APPLICATIONS  
SKYPE  
ET PHOTOS

Décrocher et raccrocher sur Skype ou prendre une photo produisent des virgules sonores qui font feedback : elles confirment la prise en compte de l'action de l'utilisateur et renforcent sa signification.

Si le son est difficilement accepté par les utilisateurs en général, il est à l'inverse plus que souhaitable dans les jeux, les applications ludiques et celles dédiées aux enfants. Sons d'ambiance et virgules sonores viennent alors renforcer l'immersion et font partie intégrante du système. Cependant, il existe plusieurs types de jeux. Soyez vigilants à la frontière entre jeu et application, notamment lorsque sont intégrés des modes de navigation comparables au monde applicatif.

## APPLICATION CROSSY ROAD

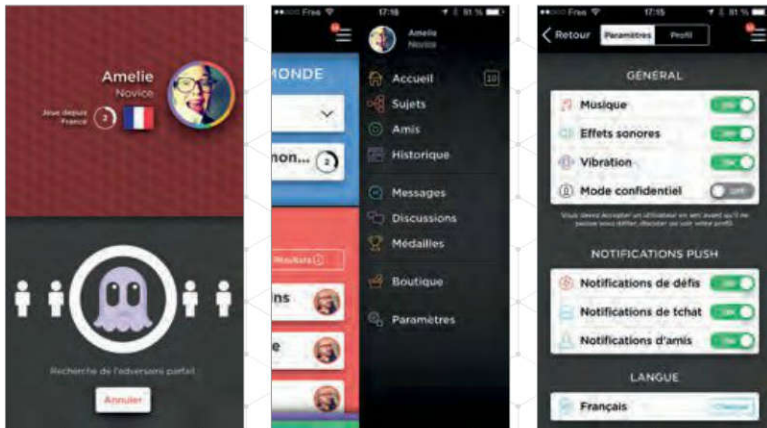


Sur Crossy Road et sur Squids, l'accompagnement sonore fait partie de l'expérience utilisateur. On ne saurait imaginer de tels jeux sans lui.

## APPLICATION SQUIDS



## APPLICATION QUIZUP



Quizup, à l'inverse, bien que rangé dans la catégorie des jeux, va trop loin dans l'utilisation des sons au point de lasser très rapidement l'utilisateur. Par défaut, une musique de fond habille en permanence le jeu et le moindre événement donne lieu à l'émission d'un son, voire d'une séquence sonore. Si ces derniers peuvent être acceptables dans le déroulement même du jeu ou pour l'annonce du résultat, ils sont dérangeants lorsqu'ils correspondent à de la simple navigation : affichage du menu, retour à l'accueil (chaque panneau s'affiche avec un « swouf »), appui sur *Amis* (chaque tap génère un « ting »), etc.



## Bien utiliser le son sur mobile

Au-delà du fait de préférer des virgules sonores à une ambiance musicale, voici quelques recommandations pour que le son ne soit pas mal vécu par votre utilisateur. Encore une fois, ces recommandations ne s'appliquent que pour partie au domaine du jeu, où l'environnement sonore est partie intégrante de l'expérience.

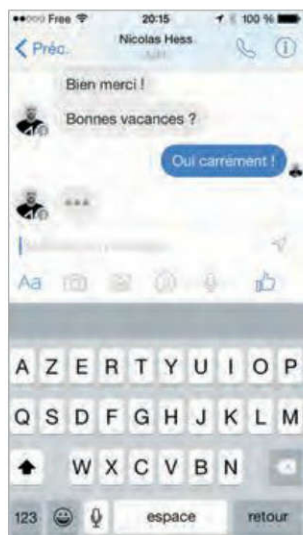
- Les virgules sonores doivent être liées à un événement précis et ne doivent pas intervenir sans raison compréhensible par l'utilisateur.
- Elles sont d'autant plus acceptables qu'elles sont courtes et discrètes.



APPLICATION  
SKETCHES

Le changement d'outil est accompagné d'un son léger qui confirme l'action sans être trop intrusif.

- S'il n'est pas absolument nécessaire, évitez d'utiliser le son dans des applications à grande récurrence d'utilisation ou d'associer le son à un événement trop fréquent dans l'application.



L'application de messagerie de Facebook associe un son à chaque message envoyé et un autre quand l'interlocuteur est en train de rédiger un message. En associant des signaux sonores à des événements si fréquents sur une application de messagerie, il y a fort à parier que l'utilisateur trouve rapidement ces sons ennuyeux parce que trop présents.

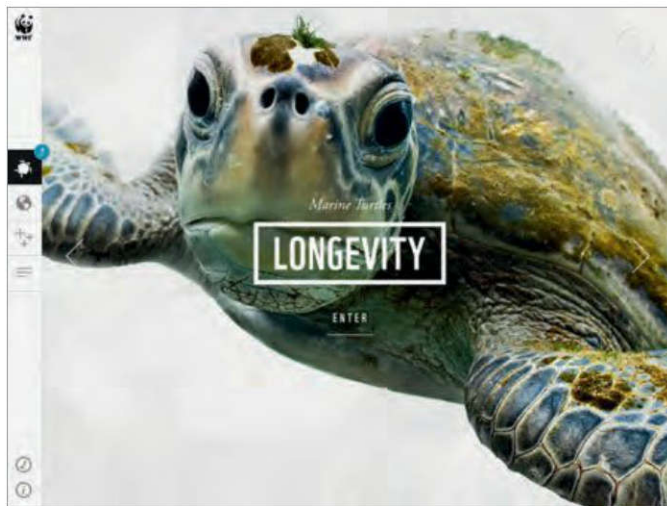
APPLICATION  
MESSENGER



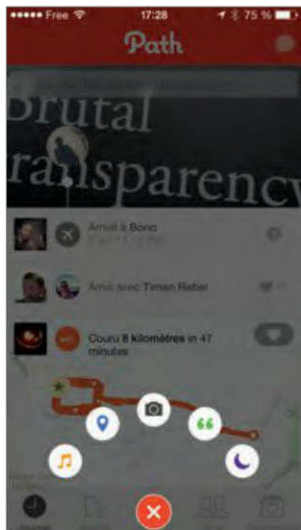
- Permettre de suspendre le son ou de paramétrer l'application pour l'utiliser sans son. Si ce dernier est très présent, il est préférable qu'il puisse être suspendu en un seul tap.

APPLICATION  
PATH

Path, qui utilise très peu le son, peut se permettre de demander à l'utilisateur d'aller dans les paramètres pour éteindre le son. En revanche, chez WWF, où le son est très présent, on apprécie d'avoir le bouton toujours disponible à l'écran pour pouvoir l'éteindre ou le rallumer rapidement.

APPLICATION  
TABLETTE WWF  
TOGETHER

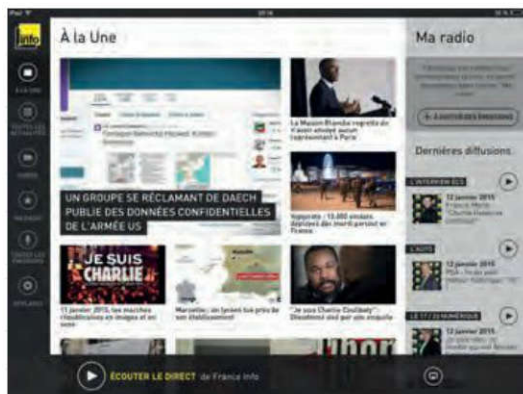
- C'est bien la récurrence ou la constance des sons qui va finir par gêner l'utilisateur. Sachez donc les réserver à des moments ou événements rares afin de leur conserver un caractère appréciable.



APPLICATION  
PATH

Chez Path, un seul moment d'interaction génère du son : l'ouverture et la fermeture des options de post. Bien qu'ils ne soient pas utiles au sens strict du terme, ces sons sont acceptables, car le post est une action suffisamment rare pour qu'il ne soit pas gênant.

- Enfin, travaillez chaque détail de votre interface sonore !



APPLICATION  
TABLETTE  
FRANCE INFO

Lorsque je ferme l'application France Info, le son du direct décroît progressivement jusqu'à s'éteindre. Cela donne une expérience sonore très agréable et l'impression d'avoir été accompagné dans la fermeture de l'application.

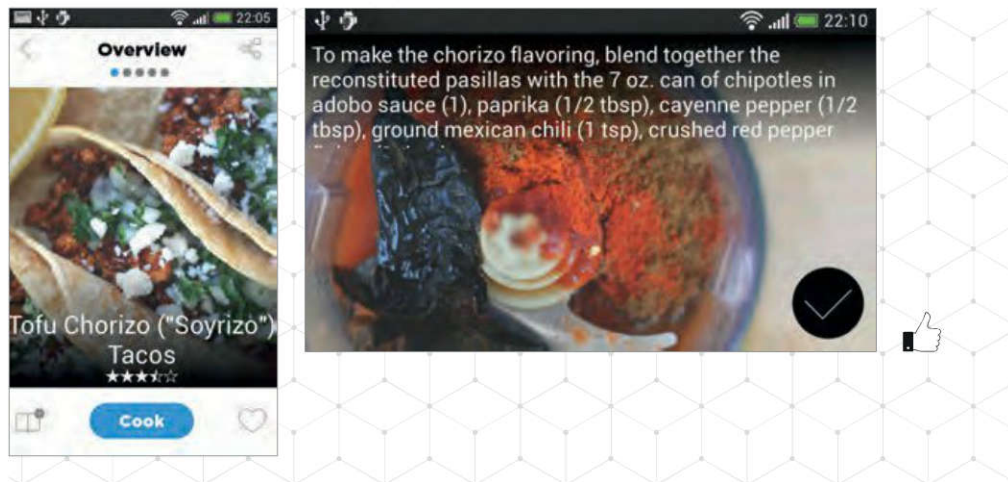
## COMMANDER AVEC LE SON

La modalité sonore est de plus en plus utilisée comme possibilité pour l'utilisateur de commander son appareil lorsqu'il a les mains prises ou lorsqu'il est plus facile pour lui de parler que d'utiliser son smartphone de manière plus classique.

Le plus difficile est alors de bien comprendre la commande de l'utilisateur et de lui permettre de corriger ou d'annuler facilement dans le cas d'une mauvaise interprétation de ce qu'il a dit. Comme pour les commandes basées sur des capteurs, il est alors préférable que l'annulation se fasse par le même canal. Prévoyez aussi une possibilité d'annuler en utilisant l'interface tactile.

Une autre difficulté des commandes vocales, c'est que l'utilisateur doit se souvenir quoi dire pour que cela fonctionne ! Utilisez des mots simples et connus de tous qui seront facilement mémorisés. Pensez enfin à la nécessaire simplicité des commandes : le mot doit être suffisamment court pour être dit facilement.

### APPLICATION SIDECHIEF



SideChef propose une fonction *Cook*, qui permet de lancer la réalisation d'une recette étape par étape. La progression dans ces étapes peut se faire grâce à des commandes vocales (on dit « Next » pour passer à l'étape suivante). Ici, la fonction répond à un besoin utilisateur réel.





# QUE RETENIR ?

Les usages mobiles s'exercent souvent dans des contextes dégradés : bruyants, mouvants, sollicitant beaucoup d'attention. L'utilisateur manque de temps et est souvent interrompu.

Vous pouvez l'aider à se concentrer en n'affichant que le strict nécessaire en fonction du moment d'interaction. Utilisez la loi du point focal et hiérarchisez vos contenus à l'écran pour ne pas sur-solliciter ses capacités d'attention partagée.

Placez vos éléments à l'écran en tenant compte des zones de confort liées aux usages et aux appareils, de manière à faciliter l'interaction tactile. N'oubliez pas que 75 % des usages se font avec le pouce.

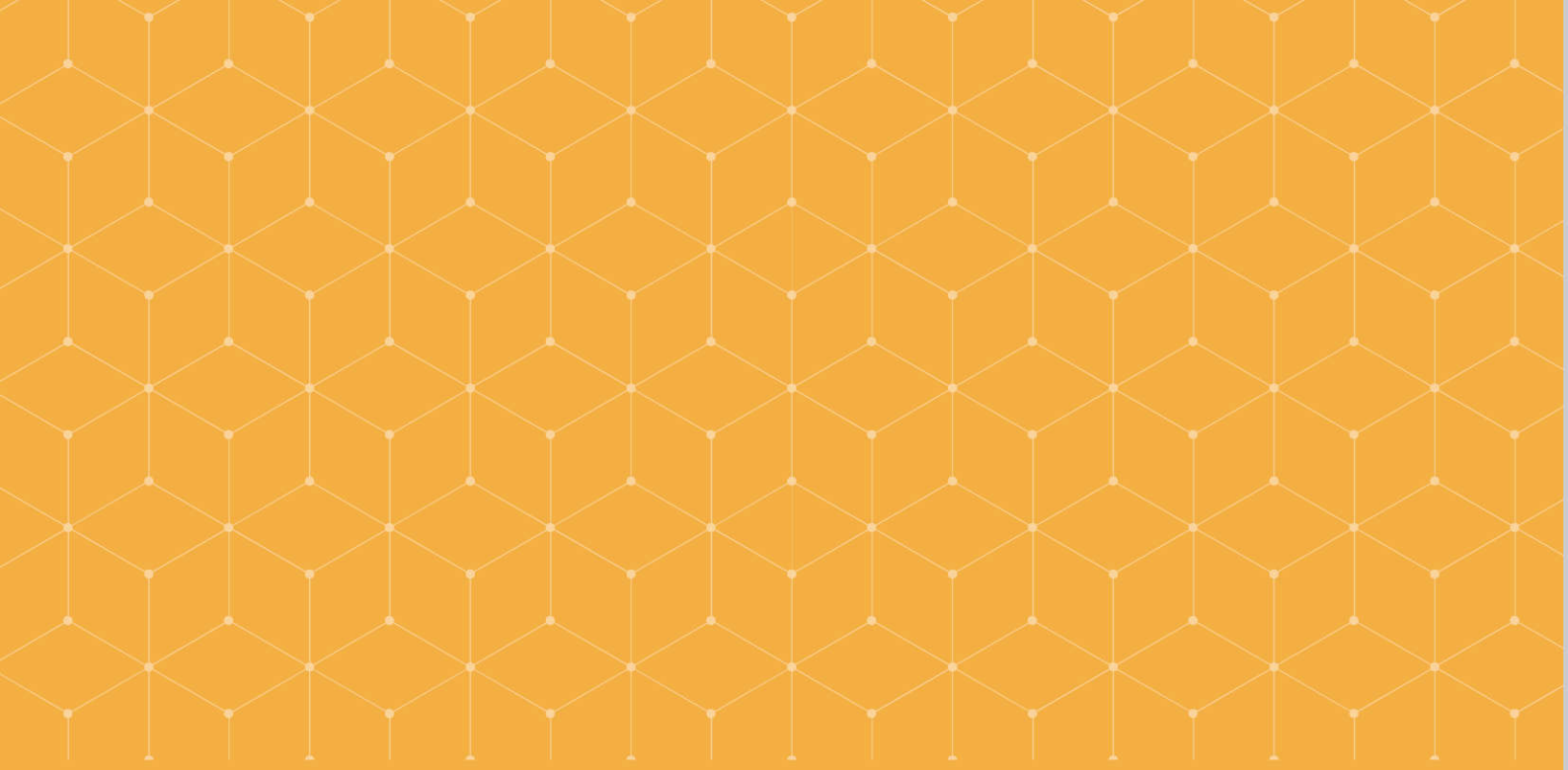
Prévoyez des zones actives suffisamment grandes, allant en moyenne de 9 à 12 mm.


Rendez vos call-to-action affordants à l'interaction : on doit deviner très vite en les voyant qu'ils sont actionnables.

Utilisez les gestes pour faciliter l'efficacité de votre utilisateur et libérer de la place à l'écran. Réservez-les aux actions les plus importantes et compensez leur peu de découvrabilité : utilisez des gestes conventionnels, doublez-les par un call-to-action visible, faites deviner ou expliquez le geste.

N'utilisez les capteurs, le secouement ou les vibrations que s'ils sont utiles.

Préférez les virgules sonores aux sons d'ambiance, uniquement si elles apportent quelque chose à l'expérience et si le son n'intervient pas trop fréquemment.





# CONTENU ET NAVIGATION SUR MOBILE



## CHAPITRE 2

---

Que mettre dans un service mobile ? .....	74
Quel type de menu pour quel contexte ? .....	78
Comment présenter le menu de navigation ? .....	90
Inciter à naviguer .....	94
Bien gérer le scroll .....	99
Faciliter la navigation .....	102
Éviter la navigation .....	107
Que retenir ? .....	113



# QUE METTRE DANS UN SERVICE MOBILE ?

La question du contenu s'impose aux créateurs de services mobiles bien plus qu'à ceux qui conçoivent des services fixes. Ceux-là portent souvent les stigmates d'une organisation où chacun a son mot à dire, et où il y a malheureusement de la place pour chacun. En témoignent ces barres de navigation surdimensionnées, ces pages d'accueil si remplies, ces colonnes de droite fourre-tout. Comment le mobile parvient-il à en être épargné ?

## LE MOBILE FORCE À FAIRE LE CHOIX DE LA SIMPLICITÉ

La formidable opportunité du mobile vient paradoxalement des contraintes qu'il impose. Un environnement contraint est toujours un environnement qui pousse à faire mieux, qui permet d'inventer différemment, qui force l'expertise. Avec le mobile, on est en plein dedans. Ses défauts nous ont obligés à aller vers ce qui fait la qualité des services mobiles aujourd'hui : leur relative simplicité.

Manque de place à l'écran et manque de réactivité dû à des connexions réseau souvent lentes ou indisponibles. Voilà principalement ce qui explique que les services mobiles font en général moins de choses que leurs versions fixes. Ces périmètres fonctionnels plus réduits ont une conséquence salvatrice : ils forcent les concepteurs à réfléchir de manière plus approfondie aux usages auxquels ils pourraient répondre et à polir les détails de leurs interfaces.

---

*On voit d'ailleurs que la taille des écrans conditionne vraiment les réflexes de conception : les interfaces sur tablette sont plus riches, plus complètes. Cependant, et parce qu'elles sont souvent développées par les mêmes équipes que celles qui conçoivent pour les smartphones, elles sont en général plus simples que leurs versions fixes.*

---

Cet effort de concision est partagé dans l'industrie mobile. On dit en effet que sur mobile, le périmètre fonctionnel doit être réduit. Les démarches *Mobile First*, popularisées par Luke Wroblewski, vont dans ce sens d'une sélection des contenus et fonctionnalités vraiment nécessaires. En commençant votre conception produit par les interfaces mobiles, la contrainte de l'espace écran disponible vous guidera naturellement à être plus concis, à faire de vrais choix.

C'est la raison pour laquelle les services mobiles sont souvent une bouffée d'air frais pour les utilisateurs. Ils répondent à un besoin utilisateur fondamental : la simplicité. La conception de services mobiles a ainsi remis au goût du jour un courant de pensée préexistant, militant pour la recherche de cette simplicité. John Maeda, un de ses plus grands théoriciens, nous a appris à renoncer, pour le bien-être de nos usagers. Selon lui, en s'obligeant à réduire le périmètre fonctionnel, on produit par définition des objets plus utilisables et que les usagers ont envie d'adopter. Qui, en effet, ne s'est jamais retrouvé perdu ou bloqué devant des logiciels ou des équipements technologiques si complexes qu'ils en deviennent monstrueux ?

Alors que cette démarche est difficile à mener dans un environnement ouvert, où le champ des possibles est grand, elle trouve un domaine d'application parfait dans celui très contraint du mobile.

---

*La société 37 Signals, pour créer leur outil de gestion de projet Basecamp, se basait sur la maxime suivante : « Having the shortest list of features is our biggest feature ».*

---

On sait d'ailleurs que plus on a d'options, plus on a de difficultés à choisir. Ce paradoxe du choix est un principe qui guide non seulement nos comportements de consommation, mais aussi notre manière d'utiliser nos objets connectés.

---

*Pour en savoir plus sur cette théorie, lisez ce livre de Barry Schwartz : The paradox of choice. Why less is more (2004), bizarrement on ne peut plus d'actualité !*

---

## IL NE SUFFIT PAS DE FAIRE MOINS POUR RÉUSSIR

Bien sûr, il ne s'agit pas de sacrifier des choses importantes pour vos utilisateurs, au risque de limiter leur adhésion à vos services mobiles. Ils doivent pouvoir y trouver leur compte en matière de fonctionnalité. C'est encore plus vrai quand le service existe par ailleurs en version « complète ». Les utilisateurs s'attendent alors à retrouver les mêmes fonctions sur mobile. Pire, ceux qui le découvrent sur mobile pourraient penser qu'il se limite à ce qu'ils y voient là.

L'idée ne consiste donc pas à toujours aller vers le « moins de fonctionnalités », mais plutôt vers le « vraiment adapté aux usages mobiles ». Comme le disait Milton Glaser il y a déjà longtemps, « Less isn't more ; just enough is more ». Et Steven Hooper, plus récemment et sur le sujet qui nous occupe, d'acquiescer en nous affirmant que le mobile ne devrait jamais être une expérience limitée, tronquée, appauvrie.

---

*« Mobile must never be a dumbed-down, limited experience. » Steven Hooper*

---

## Cacher pour paraître simple

La recherche de la simplicité peut aussi se faire par un travail sur l'architecture des contenus et sur l'interface. En effet, renoncer à une fonctionnalité ne signifie pas forcément l'abandonner, mais peut aussi consister à la reléguer à un second plan. Vous pouvez ainsi hiérarchiser vos fonctions pour privilégier les plus importantes : ce seront celles qui seront affichées par défaut sur l'écran. Les autres seront accessibles, mais demanderont une ou plusieurs actions de la part de l'utilisateur. Ce n'est donc pas parce que votre service mobile est riche fonctionnellement qu'il doit apparaître complexe ou lourd visuellement.

Les fonctions ou contenus cachés peuvent être plus ou moins découvrables. Ils le sont si leur présence est indiquée par un élément (call-to-action, icône ou élément graphique). Mais ils peuvent aussi être entièrement dissimulés, notamment lorsqu'ils sont accessibles par un geste ou par une action sur un élément dont on peut difficilement se douter qu'il est interactif.

### APPLICATION MOVES



Par défaut, Moves affiche la durée de marche. En appuyant sur le rond, la même donnée est présentée sous forme de kilomètres parcourus. Avec un nouveau tap, on nous indique le nombre de pas effectués. Le contenu existe mais ne vient pas polluer l'interface.

On est presque toujours contraint d'utiliser ces techniques de dissimulation sur mobile, du fait de l'espace écran si réduit. Mais c'est une occasion pour faire le point sur l'importance respective des fonctionnalités.

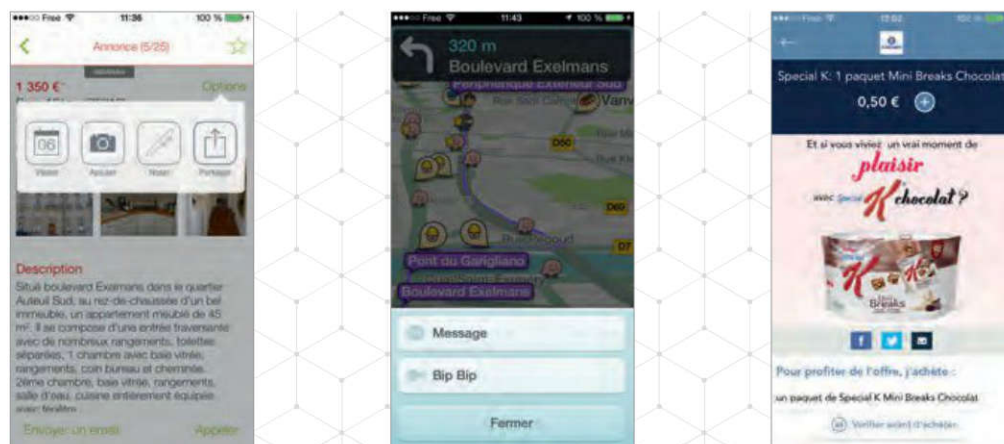


## Potentialités du mobile, contexte et usages

Réfléchir au contenu sur mobile, ce n'est pas seulement essayer de réduire le spectre fonctionnel. C'est aussi penser aux usages bien particuliers et aux contextes dans lesquels ils s'exercent. Les spécificités des usages sur smartphones et tablettes sont en effet un guide pour orienter vos choix fonctionnels : on ne fait pas les mêmes choses sur un ordinateur, sur un smartphone ou sur une tablette. Sur ces deux derniers supports par exemple, comme la saisie clavier est fastidieuse, les utilisateurs ont moins tendance à écrire, n'écrivent pas la même chose ou pas de la même manière. Idem dès qu'il s'agit de joindre des documents autres que des photos ou vidéos, ou encore de s'atteler à des tâches d'ampleur.

On doit également adapter nos services mobiles en tenant compte du fait que les usages s'exercent en général sur des sessions courtes.

Enfin, si concevoir pour le mobile signifie souvent renoncer à des fonctionnalités, ce doit aussi être l'occasion de s'interroger sur le véritable service rendu à l'utilisateur. Grâce aux potentialités offertes par les équipements mobiles, on peut envisager de s'adapter aux tâches et au contexte. Pouvoir prendre des photos ou des vidéos, utiliser le GPS, les capteurs de mouvement ou d'ambiance ou scanner des objets sont des opportunités qui ouvrent de nouvelles perspectives fonctionnelles. C'est aussi le cas de la possibilité d'installer des communications interservices, qui rendent vraiment service à l'utilisateur en lui évitant des usages en silos et des copies d'informations.



APPLICATIONS  
SE LOGER, WAZE  
ET C-WALLET

Ajouter mes photos de visite d'un appartement, envoyer un message à un autre usager sur la route ou scanner mon produit pour vérifier que c'est bien le bon : autant de fonctionnalités bien spécifiques au mobile qui rendent service à l'utilisateur.



# QUEL TYPE DE MENU POUR QUEL CONTEXTE ?

Lorsque vos contenus et fonctionnalités sont sélectionnés, vous devez encore savoir comment les présenter à l'utilisateur pour qu'il puisse y accéder facilement. Une des questions qui me sont le plus souvent posées concerne le menu sur mobile : doit-on utiliser des onglets ? Peut-on se suffire d'un menu hamburger ? Comment choisir ? Comme pour la plupart des sujets UX, ma réponse préférée est la suivante : « ça dépend ». Ce sont le contenu du menu, son contexte et votre stratégie qui vous permettront de prendre une décision. L'interface n'est que le résultat de ce travail de réflexion.

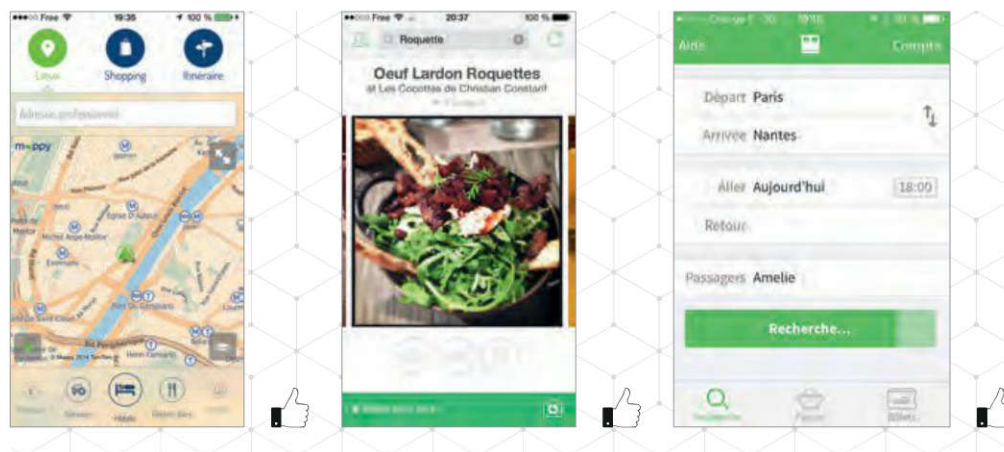
## UN MENU DIRECTEMENT VISIBLE

Le procédé le plus classique, et qui se rapproche des standards web, consiste à afficher l'ensemble du menu. Avec cette technique, vous ne courez aucun risque : l'utilisateur ne pourra pas le rater, puisqu'il l'aura sous les yeux. La difficulté, c'est que l'on peine souvent à afficher l'entièreté de ce que l'on souhaite.

### Quand utiliser un menu directement visible ?

Voici les situations dans lesquelles vous pouvez ou devez utiliser un menu visible.

- Lorsque le menu doit avoir un pouvoir suggestif, autrement dit donner l'idée à l'utilisateur d'aller consulter telle ou telle rubrique.
- Lorsque l'utilisateur a un besoin d'efficacité fort : du fait de l'accès immédiat qu'il offre aux fonctions, le menu visible est idéal.
- Lorsque le menu contient peu d'items (même si un item *Plus* permet d'associer les deux procédés, comme nous le verrons ci-après).
- Lorsque vous avez peu de problématiques de place à l'écran.
- Lorsque l'utilisateur passe souvent d'une rubrique à une autre.



APPLICATIONS  
MAPPY,  
FOODSPOTTING  
ET CAPITAINE  
TRAIN

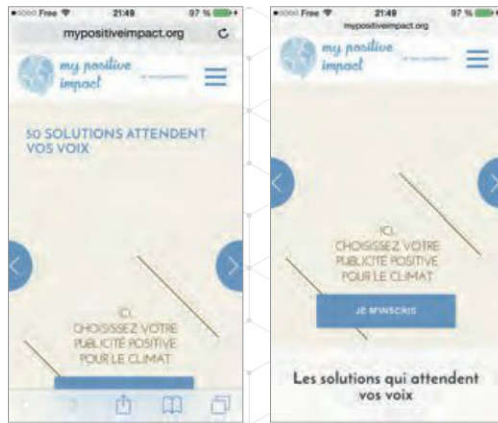
Le menu directement visible permet de fournir un accès en un tap à des fonctions clés (*Itinéraire* chez Mappy, *Prendre une photo* chez Foodspotting, *Panier* chez Capitaine Train) ou de donner l'idée à l'utilisateur d'explorer des rubriques qu'il ne connaît pas ou pour lesquelles il n'était pas venu (par exemple, *Shopping* chez Mappy).

## Compenser les défauts du menu visible

Deux solutions sont envisageables pour compenser les deux principaux défauts du menu visible : la place qu'il occupe à l'écran et sa capacité réduite à accueillir de nombreux items.

### *Masquer le menu lorsque l'utilisateur en a moins besoin*

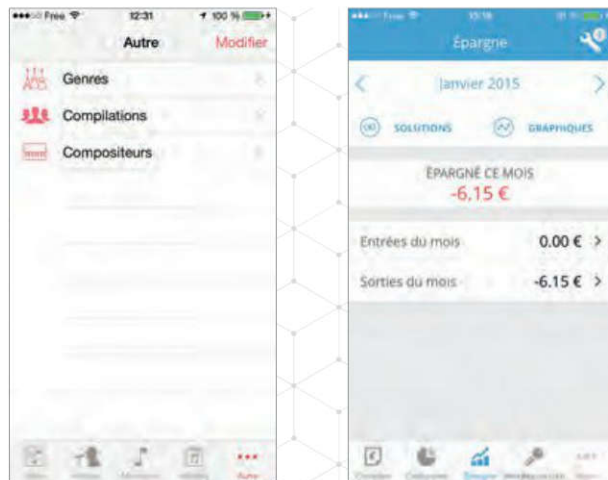
Puisque le plus gênant dans un menu visible est sa présence constante à l'écran, on peut s'en affranchir à des moments choisis de l'interaction, notamment quand l'utilisateur est en phase d'exploration de la page, de lecture du contenu. On fait alors l'hypothèse qu'il a moins besoin des options de navigation globale.

APPLICATION  
SAFARI  
(SITE MOBILE MY  
POSITIVE IMPACT)

Comme sur la plupart des navigateurs mobiles, Safari s'efface dès que l'utilisateur scrolle dans la page. Le menu réapparaît aussitôt que l'on appuie quelque part.

*Les deux à la fois*

Les premiers guidelines de développement pour iPhone le proposaient déjà : le dernier item d'une tab bar peut être un *Plus*, un *Autre* ou un *...*, permettant en un tap de déplier des items moins importants. Bien sûr, ce procédé peut être appliqué à n'importe quel service mobile.

APPLICATIONS  
MUSIQUE  
ET BANKIN

Un item *Autre* en lieu et place du dernier élément de navigation permet d'accueillir la suite du menu ou des options.

## UN MENU CACHÉ

Évidemment, avec si peu de pixels disponibles, la tentation était grande d'avoir une autre solution pour le menu. C'est ainsi que sont nés le menu hamburger et tous ses dérivés. Quel que soit le format adopté, le principe est de cacher le menu, qui pourra être amené à l'écran par un tap sur un pictogramme. Ce type de menus est souvent latéral, affichable sur la droite ou la gauche de l'écran en cours de consultation. C'est pourquoi on les nomme aussi « menus tiroirs ». Ils rappellent ce que l'on trouve dans le monde logiciel.

---

*Le menu hamburger est ainsi nommé parce que son icône la plus courante, à savoir trois lignes superposées, peut faire penser à l'empilement des ingrédients d'un sandwich.*

---

### Quand utiliser un menu caché ?

Le principal avantage du menu caché est la place qu'il laisse disponible à l'écran pour le reste des éléments. Son plus grand défaut est précisément qu'il cache le contenu du menu : tant que l'utilisateur ne l'affiche pas, il n'en voit rien.

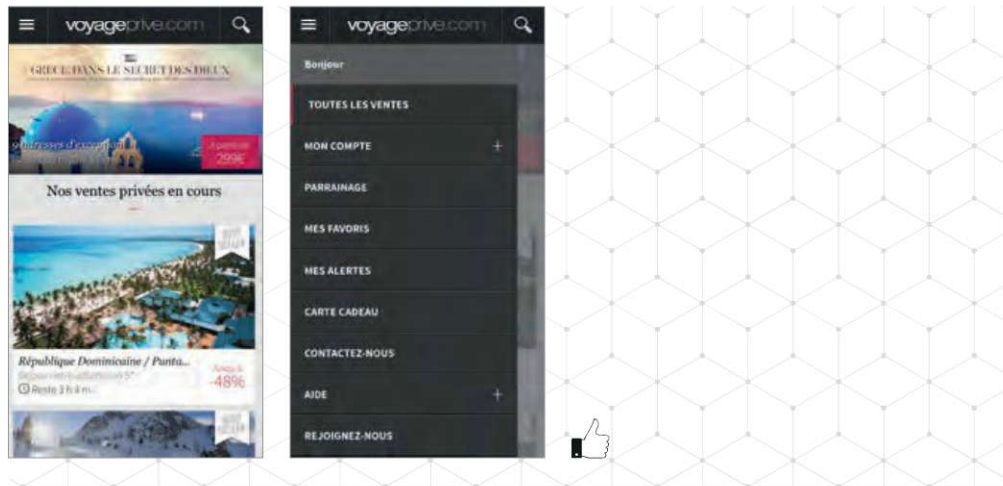
Or, on sait qu'un objet directement visible sera plus utilisé. Un menu caché risque donc naturellement de faire décroître le taux d'usage des fonctions qu'il contient. Il n'a pas de pouvoir suggestif, c'est-à-dire qu'il conviendra pour ceux qui cherchent quelque chose, mais pas pour donner une idée aux autres. La maxime *out of sight, out of mind* s'applique parfaitement au monde des interfaces homme-machine !

Le menu caché est cependant tout à fait envisageable, voire souhaitable, si ses fonctions ne sont pas prioritaires pour votre service. Exiger que l'ensemble des fonctions soient accessibles en un seul tap n'a pas de sens du point de vue de l'ergonomie : cela signifie que l'on ne sait pas faire de choix, de compromis. Construire une navigation efficace, c'est d'abord se poser la question de l'importance relative des contenus et fonctionnalités.

Voici donc les situations dans lesquelles vous pouvez ou devez utiliser un menu caché.

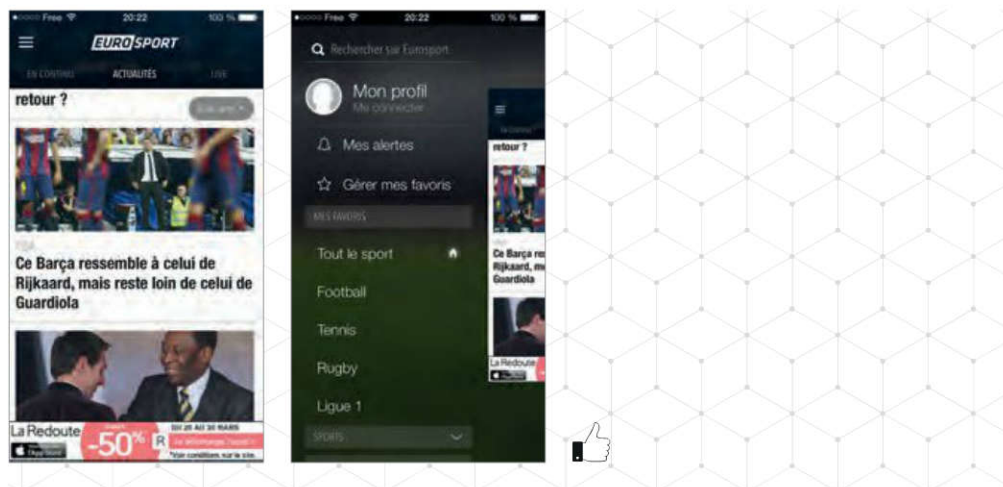
- Lorsque le menu ne contient rien de stratégique, pas de rubriques que vous voulez mettre en avant : c'est souvent le cas pour des rubriques accessoires ou les fonctions logistiques (de type compte utilisateur, paramètres, filtres, contact, etc.).



APPLICATION  
VOYAGE PRIVÉ

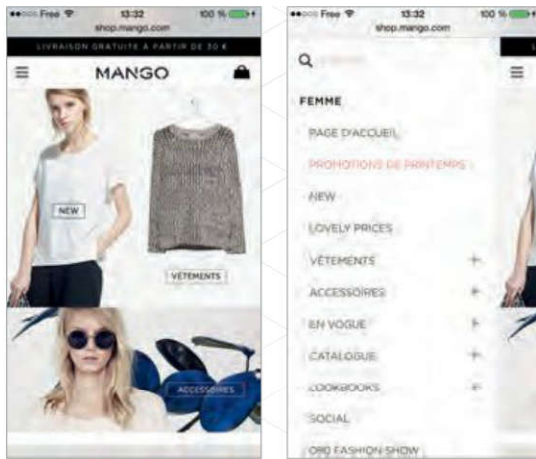
Les rubriques du menu latéral ne contiennent que des items accessoires. Elles peuvent donc être cachées sans problème.

- Lorsque votre écran par défaut couvre déjà la majorité des usages. C'est le cas de tous les services à base de consultation de flux d'actualités, des réseaux sociaux. C'est aussi le cas des services plutôt basés sur le **push** que sur le **pull**.
- Lorsque l'utilisateur sait ou se doute que la fonctionnalité existe, de manière générale (comme la connexion utilisateur) ou spécifique au service (par exemple, on se doute que sur un quotidien on va pouvoir filtrer par thème : politique, finance, international, etc.).

APPLICATION  
EUROSPORT

La possibilité de filtrer par sport est tellement évidente sur cette application que l'on peut la cacher dans le menu latéral sans risque. Cela permet de libérer l'interface nominale pour d'autres éléments importants stratégiquement.

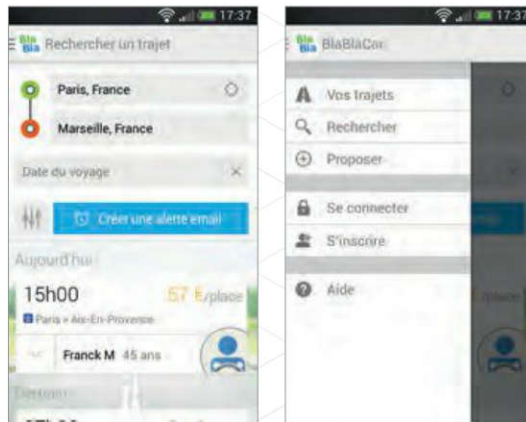
- Lorsque les rubriques seront de toute façon rencontrées par l'utilisateur dans un flux d'interaction normal (comme l'identification du compte utilisateur).
- Lorsque la liste des rubriques est longue (telle que les rayons d'un site de e-commerce ou les rubriques d'un magazine en ligne). Cela n'empêche pas d'avoir un rappel des rayons dans le cœur de page, sur certains écrans clés.



SITE MOBILE  
MANGO

L'utilisation d'un menu latéral sur un site de mode grand public fonctionne bien, car on se doute que l'on va pouvoir accéder aux rayons ou à une recherche. On peut mettre en avant les rayons phares directement en cœur de page pour leur donner plus de visibilité.

- Lorsque les usages sont assez perméables entre les rubriques (par exemple quand elles s'adressent à des types d'utilisateurs différents), ou lorsque la navigation inter-rubriques n'est pas fréquente pendant une session d'utilisation (autrement dit quand l'utilisateur ne passe pas souvent d'une rubrique à une autre).

APPLICATION  
BLABLACAR

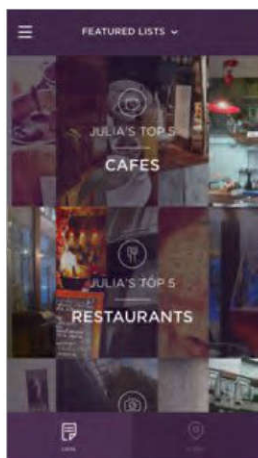
Une session d'utilisation de Blablacar est centrée sur un usage principal (*Rechercher*, *Proposer* ou consulter mes trajets). Il est donc tout à fait envisageable de masquer le menu une fois que j'ai choisi l'un ou l'autre de ses items dans l'écran d'accueil.

- Lorsque vous devez supprimer le plus d'éléments possible à l'écran pour laisser l'utilisateur se concentrer sur l'essentiel. Le menu caché est en effet un moyen d'obtenir des interfaces épurées, faisant la part belle au contenu.

APPLICATION  
VSCO CAM

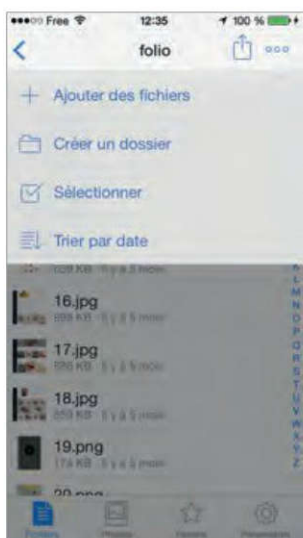
Un menu caché permet de libérer l'écran en faveur du contenu.

- Lorsque vous avez deux menus qui entrent en compétition. Vous devez alors faire un compromis pour dissimuler celui qui est le moins important ou dont l'utilisateur se doute qu'il existe.



APPLICATION  
TRIPLAGENT

Utiliser un menu latéral pour les rubriques secondaires permet à l'application de privilégier le menu par lequel l'utilisateur peut switcher entre *Lists* et *Places*.



APPLICATION  
DROPBOX

Utiliser un menu caché pour les actions permet à Dropbox d'avoir une navigation globale toujours présente. Un tel menu est plus opportun pour des options, des actions, des filtres.



## Compenser le manque de visibilité d'un menu caché

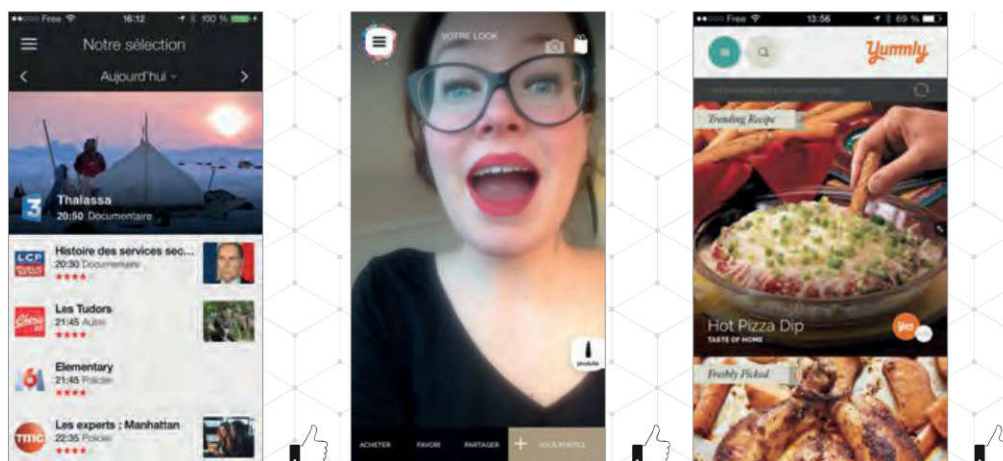
Le menu caché a précisément ce défaut d'être caché. Quelques techniques permettent de le compenser. Elles sont surtout utiles quand vous avez fait un compromis en choisissant ce type de menu et que vous craignez tout de même que son contenu ne soit pas vu par les usagers. Vous aurez d'autant plus besoin de recourir à ces techniques lorsque vos visiteurs ne connaissent pas votre service ou l'utilisent rarement.

### Utiliser un pictogramme conventionnel et bien visible

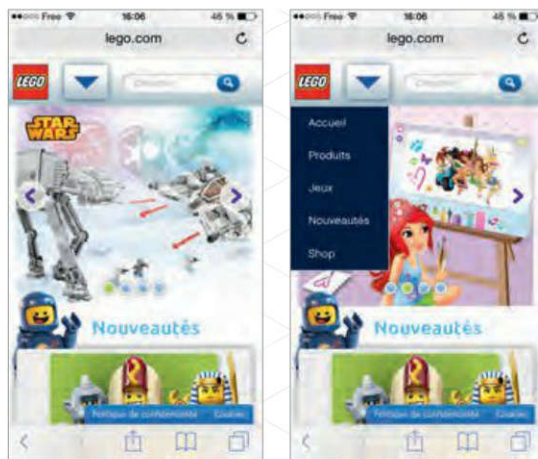
La première recommandation consiste à respecter les conventions : en optant pour un menu caché, on met déjà son contenu hors de vue de l'utilisateur. On doit donc tout faire pour que ce dernier ne puisse pas rater sa présence. Pour désigner un menu latéral généraliste, l'icône hamburger est aujourd'hui la plus usitée, mais elle peut être accompagnée, voire remplacée par un autre élément visuel, pour la rendre plus visible ou plus signifiante.

On doit aussi noter que plus votre interface sera simple, plus l'accès au menu sera visible, sans avoir besoin d'en faire des tonnes sur le plan graphique.

APPLICATIONS  
TÉLÉ LOISIRS,  
MAKE UP GENIUS  
ET YUMMLY



De nombreuses possibilités existent pour garder son identité tout en conservant la convention. Plus le pictogramme est visible, plus il a de chances d'être repéré rapidement par les utilisateurs qui en auraient besoin.



SITE MOBILE  
LEGO

Malgré la taille plus que respectable du bouton et son affordance à l'interaction, l'accès au menu du site Lego peine à être repéré comme tel par les utilisateurs, car il est peu conventionnel et coincé entre le logo et le champ de recherche.



APPLICATION  
HUFFINGTON POST

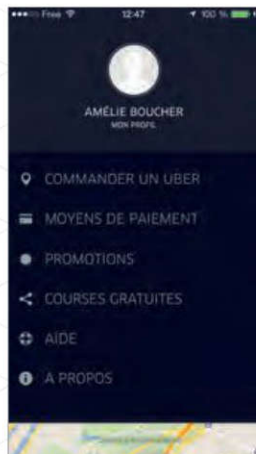
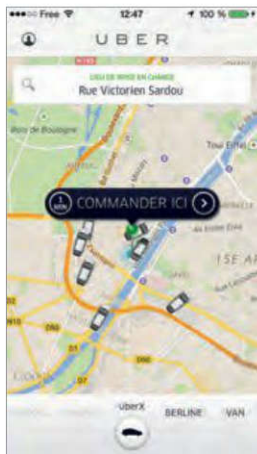
Reprenant les anciens codes Android, associer un demi-hamburger avec un élément identitaire permet de signifier son côté généraliste et d'augmenter sa visibilité. Cependant, le caractère de liste du pictogramme doit être bien clair, afin que l'on ne voie pas que le logo. Ce dernier risque en effet d'être considéré uniquement comme un élément de décoration.

Concernant la localisation, la pratique la plus courante consiste à placer l'accès au menu latéral en haut à gauche de l'écran, mais vous pouvez tout à fait vous en affranchir du moment qu'il reste bien évident.

APPLICATION  
YAHOO  
NEWS DIGEST

La localisation importe moins que le format graphique adopté pour le pictogramme Menu : celui-ci doit être évident et détaché du fond pour jouer son rôle d'indice. C'est la raison pour laquelle il est suffisamment visible sur Yahoo News Digest, qui le place pourtant à un endroit moins conventionnel que le classique en haut à gauche.

Notons que si votre menu caché contient des éléments sémantiquement homogènes, vous pouvez tout à fait opter pour une icône qui les représente, au lieu du classique pictogramme de menu (simple moyen d'y accéder).

APPLICATION  
UBER

Le menu tiroir de l'application est accessible via un pictogramme Utilisateur, car les options qu'il contient sont pour la plupart relatives au compte utilisateur.

***Lui associer un libellé***

Pour les cas où vous souhaitez vraiment mettre l'accent sur le menu, sans toutefois pouvoir vous permettre d'afficher son contenu par défaut, ajoutez un libellé. Ce dernier aura pour effet d'augmenter naturellement la taille du bouton d'accès au menu, et donc de le rendre plus explicite.



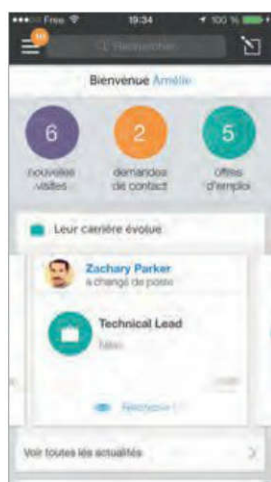


SITES MOBILES  
ANTHROPOLOGIE  
ET PETIT BATEAU

Un libellé *Menu*, avec ou sans pictogramme associé, permet d'attirer l'attention sur la présence du menu et de rendre son accès plus compréhensible.

### *Lui associer des notifications*

Un système de notifications peut être employé pour attirer l'attention sur une nouveauté dans une rubrique du menu. Bien sûr, il ne s'agit pas d'inventer des notifications dans un environnement où elles ne feraient pas sens. Vous devez simplement penser que, si vous êtes dans ce cas, cela peut permettre de compenser le manque de visibilité des rubriques en question.



APPLICATIONS  
VIADEO ET SECRET

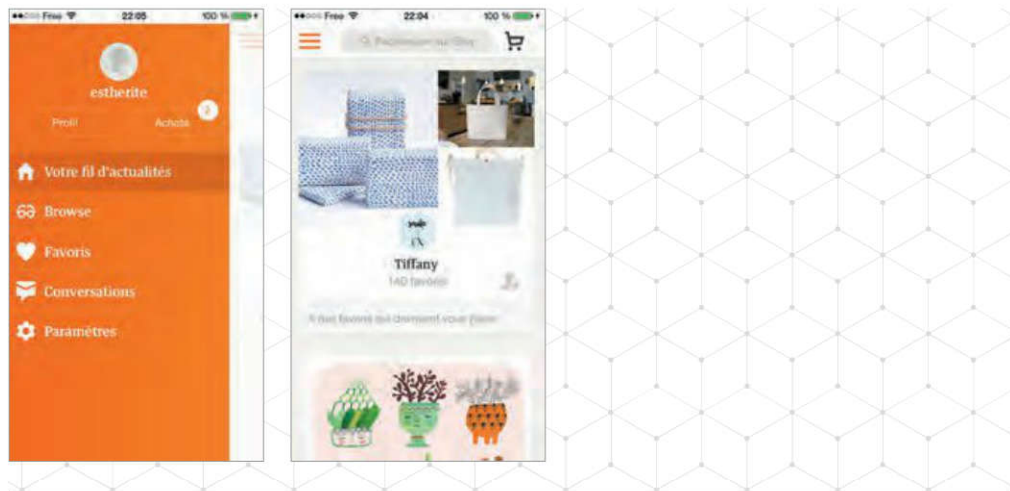
Un système de notifications a pour bénéfice secondaire de permettre d'attirer l'attention sur le menu latéral.



### *Lui associer une animation*

Enfin, on peut attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence du menu grâce à une animation. Cette stratégie est à utiliser avec parcimonie afin de ne pas alourdir l'interaction.

APPLICATION  
ETSY



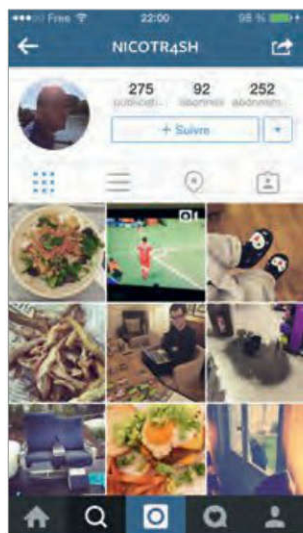
Au chargement de l'application, le menu latéral s'affiche très brièvement, pour ensuite laisser la place à l'écran d'accueil. On voit alors le hamburger s'animer légèrement. Ces artifices graphiques pourraient être intéressants lors de la première utilisation, mais deviennent vite fatigants pour un usage récurrent de l'application.

# COMMENT PRÉSENTER LE MENU DE NAVIGATION ?

## FORMAT GRAPHIQUE

Adaptez le format de votre menu à son importance : plus il sera fort graphiquement, plus il sera vu. Mais le reste des éléments à l'écran joue un grand rôle : vous n'avez pas toujours besoin de forcer le trait pour être vu, si votre interface est par ailleurs suffisamment simple.

Pensez aussi à adapter la présentation de votre menu s'il doit cohabiter avec un menu secondaire. Présentez alors ce dernier de manière plus discrète pour éviter une charge visuelle trop lourde.



Les deux menus sur le profil entrent peu en compétition visuellement car ils sont présentés en fonction de leur importance respective : le menu principal est très foncé quand celui qui est spécifique au profil est très léger graphiquement.

APPLICATION  
INSTAGRAM

## PENSER À INDIQUER OÙ ON EST

Alors que c'est une bonne pratique assez bien appliquée sur les menus plus conventionnels, il est fréquent de voir des menus tiroirs qui n'indiquent pas la page ou rubrique en cours de consultation. Or, cela aide l'utilisateur à se situer dans l'espace virtuel et à mieux l'intégrer mentalement.



APPLICATION  
LEKIOSK

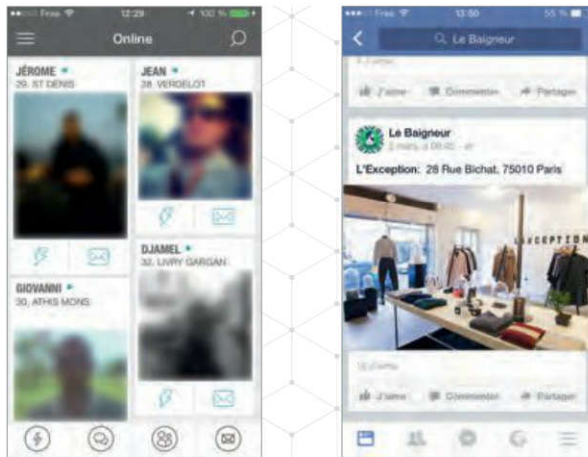
Indiquer à l'utilisateur que l'écran qu'il consulte concerne les archives a pour effet secondaire d'attirer l'attention sur la présence d'un menu : en comprenant que je suis dans *Archives*, je remarque en plus que je peux alternativement aller voir *Présentation* et *Associés*.

## LIBELLÉ OU PICTOGRAMME ?

Rien ne sera jamais aussi parlant qu'un libellé. Mais dans certains contextes, la place à l'écran est vraiment chère. Sachez que vous pouvez d'autant plus envisager de vous limiter aux pictogrammes lorsque vos fonctions sont conventionnelles. Ainsi, certains symboles sont assez faciles à comprendre pour les usagers : *Accueil*, *Messages*, *Profil* ou *Compte utilisateur*, *Recherche*, sont des rubriques que l'on peut tout à fait ne pas libeller.

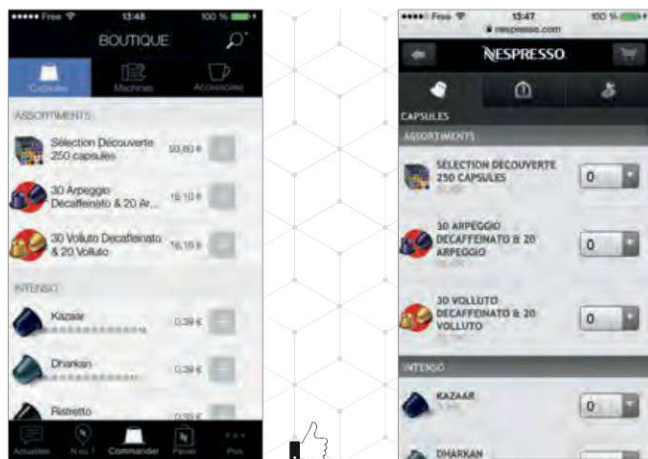
Comptez aussi sur la récurrence d'usage de votre service : s'il est beaucoup utilisé, vos usagers apprendront vite.

### APPLICATIONS MEETIC ET FACEBOOK



Facebook et Meetic peuvent se permettre une navigation toute en icônes du fait de la grande récurrence de leurs usages.

Si vous devez choisir, un menu sous forme de libellés sera toujours plus compréhensible et suggestif qu'un menu sous forme de pictogrammes. Mais il prendra souvent plus de place, notamment dans le cas d'une application disponible dans plusieurs langues.

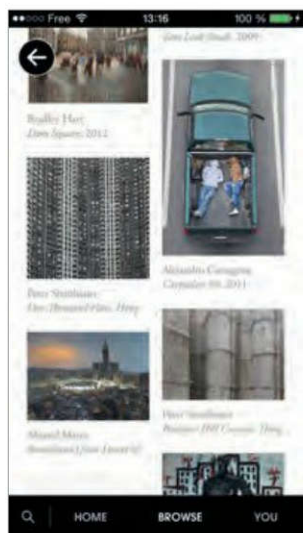


APPLICATION  
ET SITE MOBILE  
NESPRESSO

Le menu est plus suggestif sur l'application que sur le site mobile, car ce dernier ne s'appuie que sur des pictogrammes pour des concepts difficilement représentables.

Tout dépend aussi de la suggestivité que vous souhaitez pour vos rubriques : si la rubrique par défaut est la plus importante et que les autres sont moins recherchées par les utilisateurs parce qu'elles sont vraiment annexes, la manière dont vous affichez le menu doit traduire cet état de fait.

Enfin, n'oubliez pas qu'il est possible de mixer les deux solutions : n'opposez jamais libellés textuels et pictogrammes, car la conjonction des deux peut donner de très bons résultats. Vous userez alors préférentiellement des pictogrammes pour les items pour lesquels on dispose d'un symbole très conventionnel, forcément compréhensible par l'utilisateur. Vous pourrez aussi les employer pour accompagner un libellé afin de renforcer son **pouvoir suggestif**.



Le menu de navigation sur Artsy fait cohabiter un pictogramme pour représenter la recherche et des items sous forme de libellés textuels.

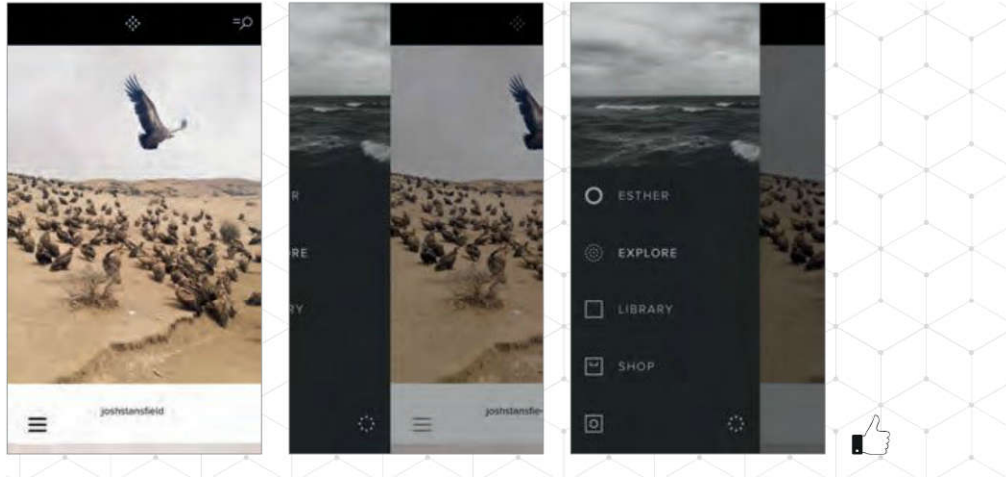
APPLICATION  
ARTSY



## LES TRANSITIONS

Travailler la présentation d'un menu, c'est aussi s'intéresser à la façon dont il s'affiche quand l'utilisateur y fait appel. Le rôle des animations est alors central : il aide à construire un modèle mental du fonctionnement de l'application. Il installe les écrans dans un espace virtuel qui prend corps simplement parce que ceux-ci s'enchaînent dans un mouvement donné.

APPLICATION  
VSCO CAM



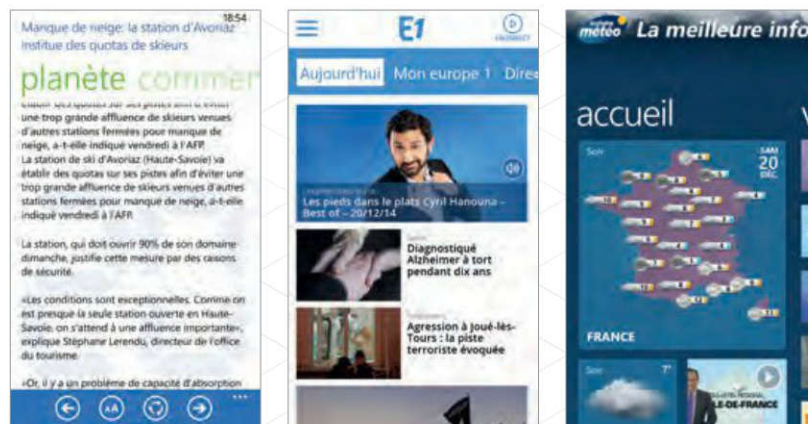
Le fait que le menu s'affiche en venant progressivement de la gauche l'installe « à gauche » dans la tête de l'utilisateur.

# INCITER À NAVIGUER

## COUPER POUR SUGGÉRER

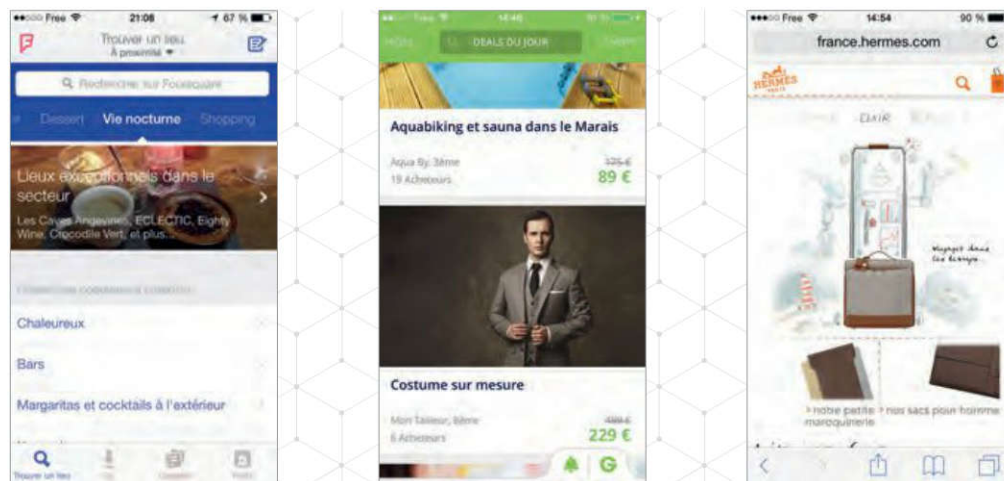
Lorsque vous ne pouvez pas afficher l'intégralité de votre menu pour des raisons de place à l'écran, l'important est de signaler à votre utilisateur qu'il peut voir plus d'items. Pour ce faire, vous pouvez pratiquer ce que l'on appelle le cut-off design : il s'agit de volontairement couper le contenu pour suggérer qu'il continue, et ainsi amener l'utilisateur à le faire défiler. C'est comme une mise en appétit.

Ce procédé visuel est si efficace qu'il est même inscrit dans les patterns d'interface de Windows Phone et de sa navigation par panneaux.



WINDOWS PHONE

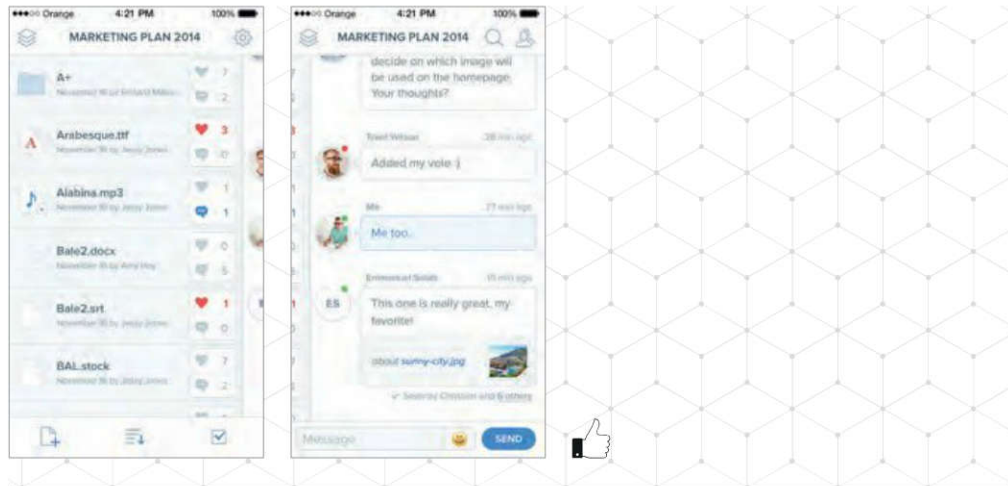
La navigation en panneaux de Windows Phone est entièrement basée sur le principe du cut-off design : on voit le début du contenu suivant et cela incite à naviguer (ou au moins à comprendre que l'on peut naviguer de cette façon).



APPLICATIONS  
FOURSQUARE ET  
GROUPON, SITE  
MOBILE HERMES

Selon la mise en place graphique, un menu cut-off peut être plus ou moins suggestif : plus on comprend que le menu est coupé et que l'on peut le faire défiler, plus on est amené à l'actionner.

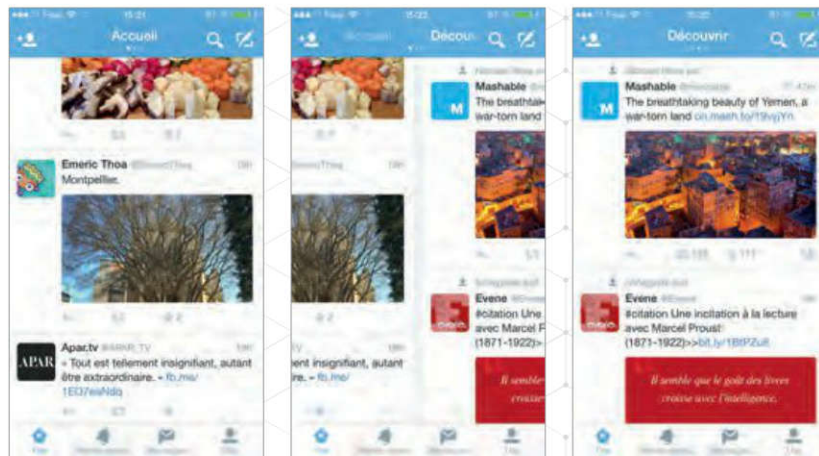
Bien sûr, le cut-off design ne s'applique pas seulement à un menu classique. Il peut être employé dans de nombreux contextes : finalement, tous ceux où vous souhaitez inciter l'utilisateur à naviguer.

APPLICATION  
FILECHAT

Le cut-off design est ici mis en place sur la structure même de l'écran : il amène à comprendre qu'il existe une dichotomie entre deux vues, la liste des fichiers et le chat correspondant. En le pratiquant, on installe une métaphore de navigation entre deux espaces adjacents et on incite l'utilisateur à passer régulièrement de l'un à l'autre.

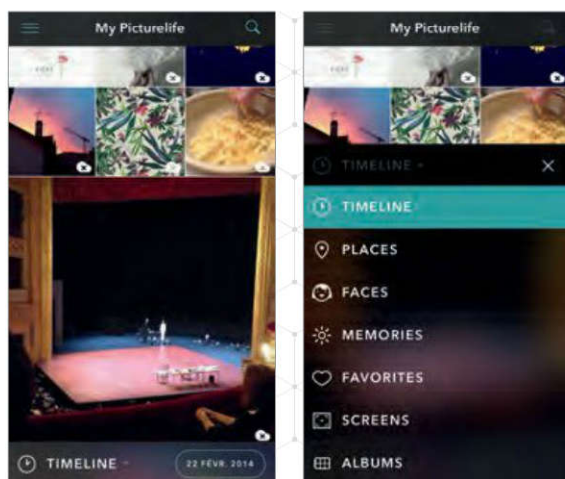
## DONNER DES INDICES

Si le menu ne peut pas être affiché pour des raisons d'espace écran ou de choix stratégique, on peut faire deviner sa présence avec des indices graphiques.

APPLICATION  
TWITTER

Les trois chapitres consultables sur Twitter sont indiqués par trois cercles, pattern très utilisé pour représenter les carrousels. On comprend ainsi que derrière *Accueil* se cachent d'autres rubriques.



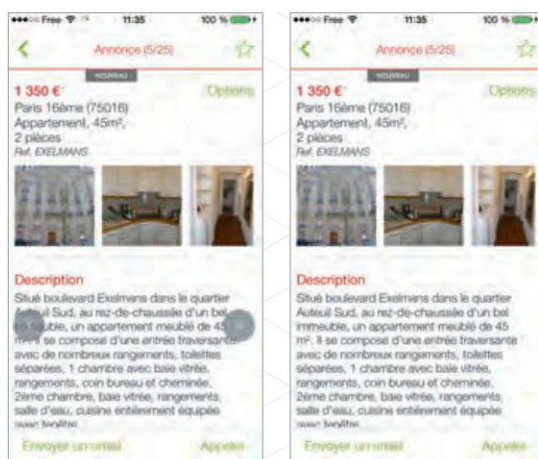


APPLICATION  
PICTURLIFE

Ici, c'est simplement la petite flèche à droite du titre de la rubrique en cours (*Timeline* dans notre exemple) qui indique la présence du menu. Ce dernier s'affiche au tap sur la zone de titre ou sur la flèche.

## DONNER DES INDICES TEMPORAIRES

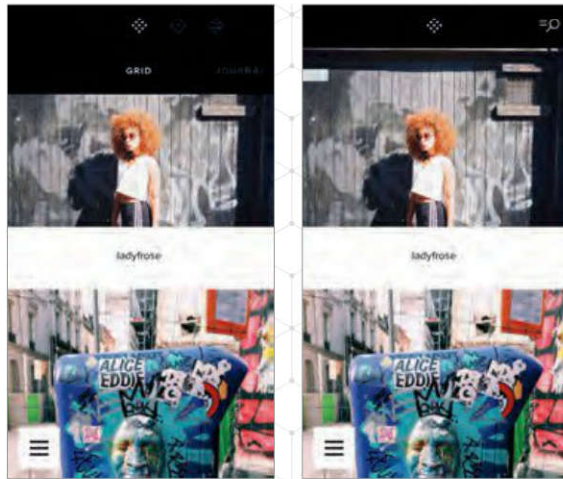
Pour accompagner l'utilisateur dans la compréhension des options de navigation, vous pouvez afficher des indices temporaires qui attireront son attention sans charger l'interface de façon permanente. Soyez vigilant cependant : on a vite fait d'en faire trop en ayant recours à ce type de procédé. C'est d'autant plus risqué que l'incitation s'affiche de manière répétée.



APPLICATION  
SELOGER

Pendant quelques secondes après l'ouverture d'une annonce, des flèches indiquent à l'utilisateur qu'il peut passer à la précédente ou à la suivante en allant vers la gauche ou vers la droite.

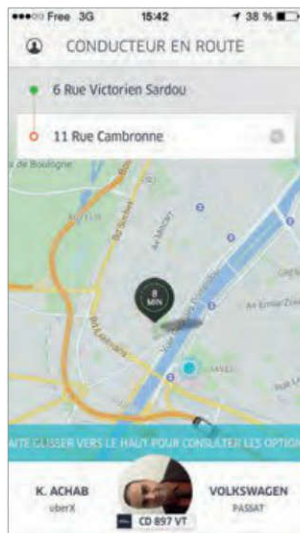


APPLICATION  
VSCO CAM

L'écran s'ouvre en montrant le menu caché sous le pictogramme, lequel se referme une seconde après, libérant ainsi l'interface tout en ayant joué son rôle pédagogique auprès de l'utilisateur. L'ensemble est suffisamment léger et sans artifice visuel pour être acceptable.

## EXPLIQUER

Le dernier recours pour inciter à naviguer sans afficher de menu ou d'indice, c'est d'indiquer explicitement à l'utilisateur ce qu'il peut faire. Nous verrons au chapitre 5 que cet exercice peut être périlleux et qu'il vaut mieux privilégier des éléments pédagogiques implicites. Cependant, si l'explication n'est affichée qu'une fois, ce procédé reste acceptable.

APPLICATION  
UBER

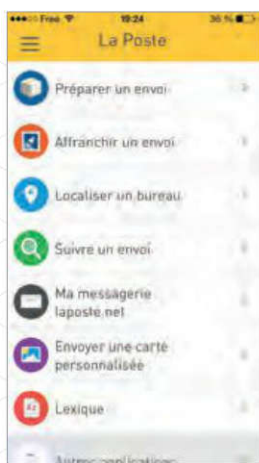
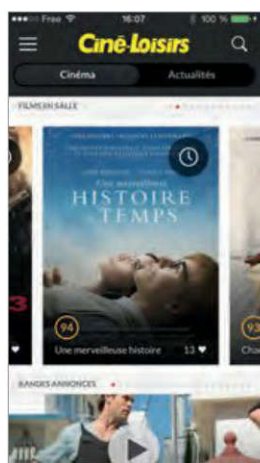
Les options concernant le chauffeur sont accessibles avec un swipe vers le haut. Comme ce geste est difficilement découvrable, Uber choisit de l'apprendre à ses utilisateurs avec une aide explicite.

# BIEN GÉRER LE SCROLL

Une partie de la navigation sur mobile ne se fait pas en passant d'écran en écran, mais tout simplement en descendant dans la page. Du fait de l'espace écran réduit, cette dernière peut être assez longue et contenir des contenus très divers. Voici quelques recommandations pour bien gérer le scroll sur mobile.

## MONTREZ QUE L'ON PEUT SCROLLER

D'abord, il faut montrer à l'utilisateur qu'il peut descendre dans la page. Pour cela, vous devez suggérer la présence d'autres contenus plus bas dans la page. La façon la plus évidente est de pratiquer le cut-off design vu précédemment.



APPLICATIONS  
CINÉ LOISIRS  
ET LA POSTE

C'est bien le fait que les éléments soient coupés qui me fait comprendre que la page continue et donc que je peux descendre pour en voir le contenu.

## UTILISER DES ANCRES

Pour compenser le manque de visibilité de certains éléments qui se trouveraient plus bas, vous pouvez adopter un système d'ancres : au tap, l'utilisateur sera dirigé automatiquement vers l'endroit correspondant dans la page.

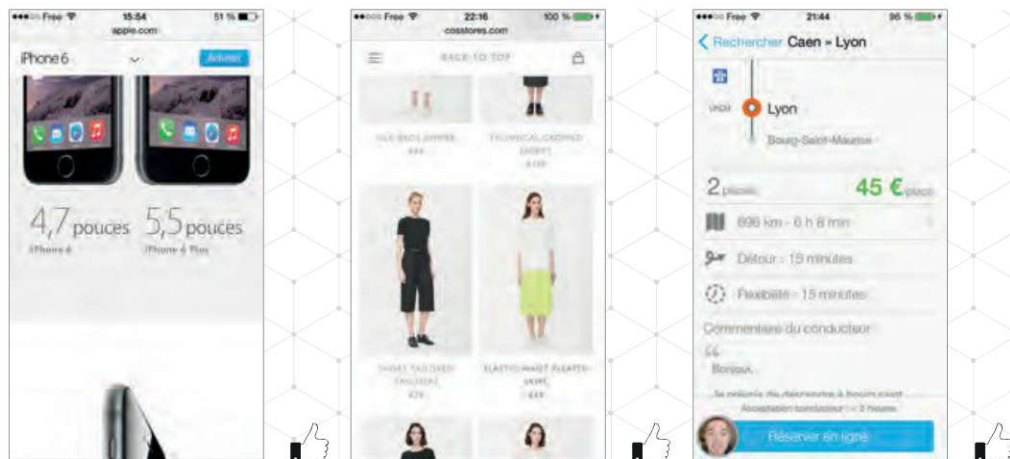
## FIXER DES ÉLÉMENTS

Un des défauts principaux des écrans mobiles est leur longueur. Puisque l'on ne dispose que de peu de place en largeur, l'usage consiste à créer des écrans très longs pour accueillir le contenu. Il peut alors être intéressant de conserver une visibilité permanente des éléments clés, qui resteront fixés à l'écran au fur et à mesure du scroll.

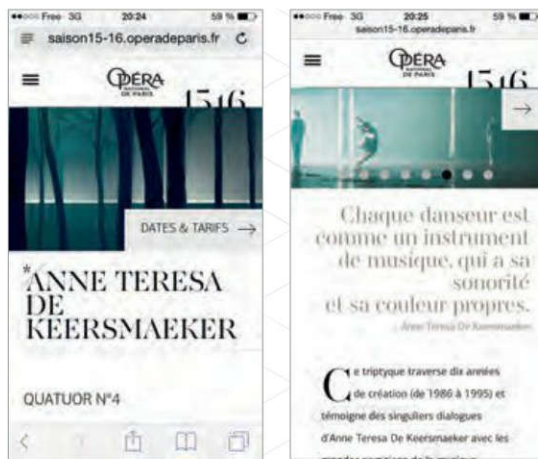
Ces éléments diffèrent selon le type de service, mais sont souvent centrés autour de trois catégories de contenu :

- d'abord, des **call-to-action**, qui permettent à l'utilisateur de passer à l'action quel que soit l'endroit de la page où il se trouve. Leur présence permanente a alors aussi une vocation suggestive ;
- ensuite, des éléments de navigation (*Retour* ou *Fermer*, navigation transversale *Suivant/Précédent...*). On peut mettre dans la même catégorie les liens *Haut de page*, permettant précisément de compenser la hauteur de l'écran en remontant automatiquement tout en haut. Selon les systèmes et les équipements, ce type de navigation n'est pas toujours intégré nativement ;
- enfin, des éléments situationnels, des titres qui aident l'utilisateur à garder en tête ce qu'il est en train de consulter.

SITES MOBILES  
APPLE ET COS  
ET APPLICATION  
BLABLACAR



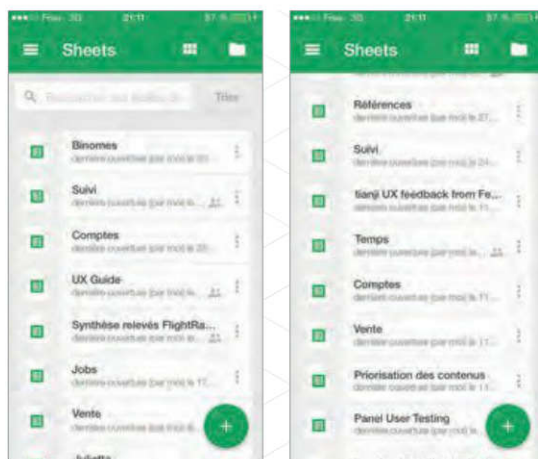
Les headers et footers fixés sur ces sites permettent d'avoir en permanence les titres et call-to-action clés affichés à l'écran. Dans le cas de pages potentiellement longues (comme chez COS), un lien *Back to top* peut aider l'utilisateur.



SITE MOBILE  
OPÉRA DE PARIS

Lorsque l'on scrolle sur la fiche d'un spectacle, vient s'ajouter au header déjà fixé sur toutes les pages un élément permettant d'accéder au calendrier des dates et tarifs. C'est en effet le call-to-action clé sur ce type de page.

De manière assez conventionnelle, on fixe surtout des éléments en haut ou en bas de l'écran, mais de plus en plus d'éléments flottants font leur apparition. Les guidelines Material design d'Android ne feront d'ailleurs sans doute que renforcer cette tendance.



APPLICATION  
GOOGLE SHEETS

Le call-to-action qui permet de créer une nouvelle feuille de calcul flotte sur l'écran de manière à être présent quelle que soit ma position dans la liste des documents existants.



Il n'est pas rare de voir des éléments fixés dont on sent qu'ils ont été conçus pour mimer un code du domaine, mais sans véritable réflexion. N'oubliez donc pas qu'un tel élément doit être vraiment utile pour mériter sa place à l'écran ! Si vous avez du mal à trancher, vous pouvez adopter une solution mixte : des éléments qui s'effacent pendant le scroll mais qui réapparaissent à la moindre action utilisateur (notamment le tap).

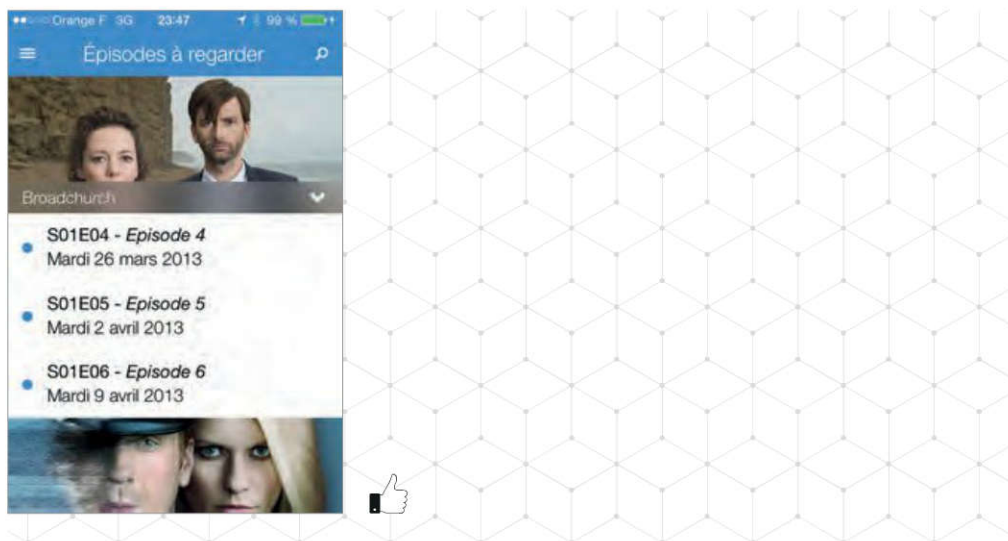
# FACILITER LA NAVIGATION

## BIEN CHOISIR L'ÉCRAN D'ACCUEIL

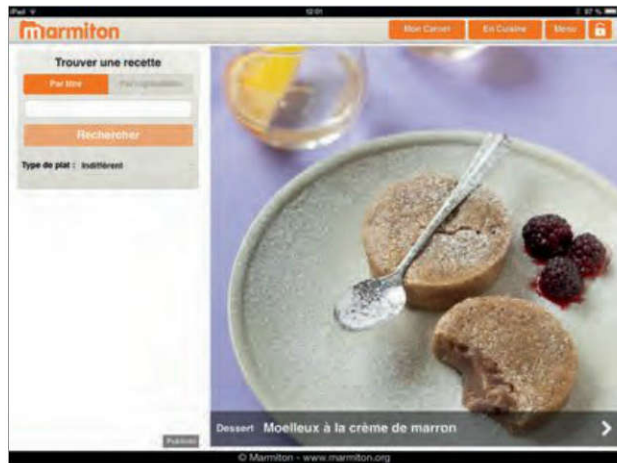
Optimiser l'écran d'accueil est une bonne manière de faciliter la navigation de votre utilisateur. Selon la porte d'entrée par laquelle il arrive, de quoi a-t-il besoin ? Quel est son objectif le plus fréquent ?

Lorsqu'il ouvre votre site ou votre application, l'utilisateur a des attentes et des besoins particuliers. Essayez donc de ne pas le noyer avec des mises en avant, des offres promotionnelles ou des contenus qui y sont peu adaptés. Privilégiez les outils qu'il est venu chercher, sous peine de le faire fuir !

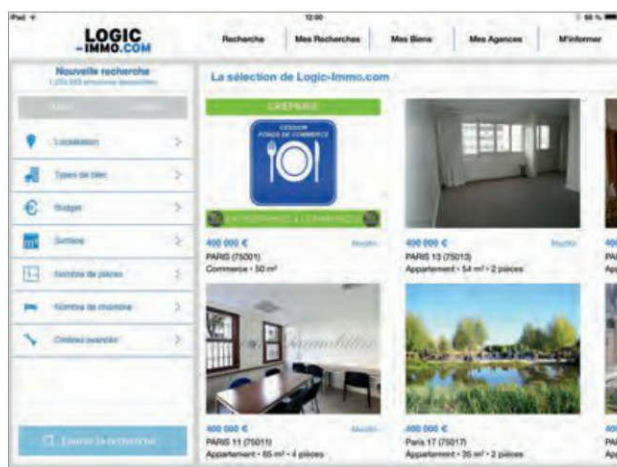
APPLICATION  
BETASERIES



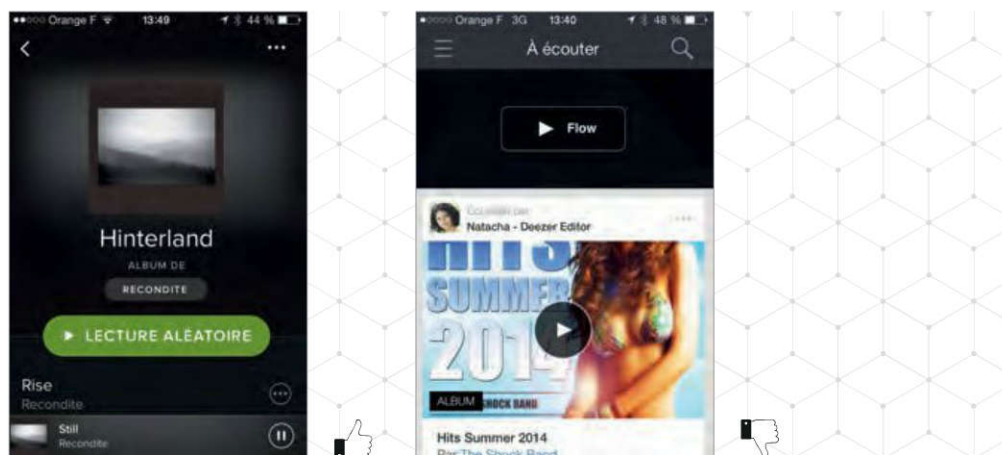
Betaseries choisit comme écran par défaut l'écran *Épisodes à regarder*, car l'usage phare consiste à ouvrir l'application pour déclarer avoir regardé une série.



APPLICATIONS  
TABLETTE  
MARMITON  
ET LOGIC-IMMO

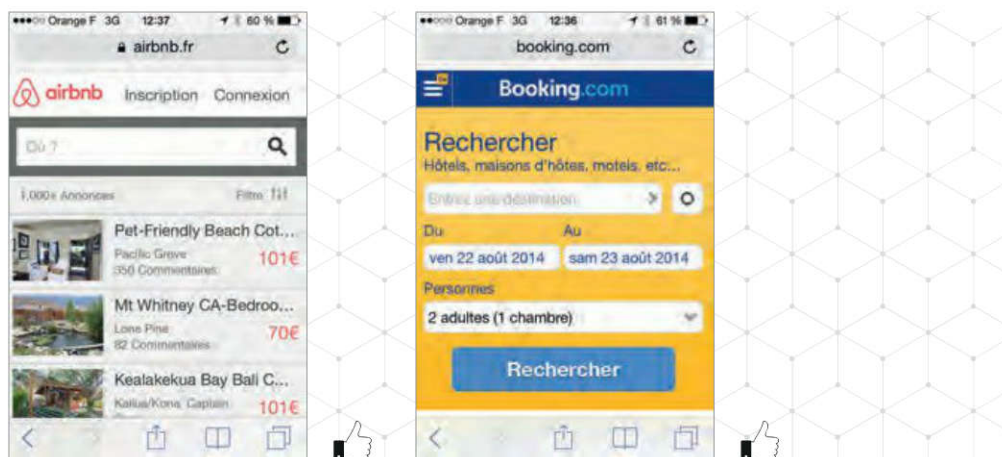


Mettre en avant une recette sur l'écran d'accueil de Marmiton fonctionne bien. À l'inverse, la sélection d'offres de Logic-Immo a peu de chances de tomber pile dans ce qui pourrait m'intéresser, car il y a une grande disparité dans les recherches immobilières. C'est d'autant plus ennuyeux que, même si j'ai déjà utilisé l'application en renseignant mes critères de recherche, c'est toujours cet écran d'accueil qui m'est proposé.

APPLICATIONS  
SPOTIFY  
ET DEEZER

Quand Spotify se lance toujours sur le dernier écran utilisé, Deezer tente de faire de la promotion de morceaux qui, l'option Flow exclue, n'ont rien à voir avec mes goûts musicaux.

Pensez à adapter cet écran d'accueil selon votre proposition de valeur. Regardez à cet effet comme se différencient Booking.com et Airbnb, chacun ayant un parti pris qui correspond à leur offre. Ces exemples sont intéressants, car ils montrent qu'il n'existe pas de « bonne » solution dans l'absolu : tout est affaire de contexte, et un choix qui fonctionnera pour un service ne sera pas forcément adapté pour un autre.

SITES MOBILES  
AIRBNB ET BOOKING

Réserver un logement sur Airbnb, c'est souvent l'assurance d'endroits « comme à la maison » et d'un prix à la nuitée imbattable. L'écran d'accueil du site mobile propose donc non seulement un champ de recherche, mais aussi des offres qui ont valeur d'exemple. Elles ont pour objectif de décrire le service pour ceux qui ne le connaîtraient pas. Chez Booking à l'inverse, on met le paquet sur le moteur de recherche en demandant à l'utilisateur de renseigner les informations clés qui permettront de lui proposer des résultats avec un prix.



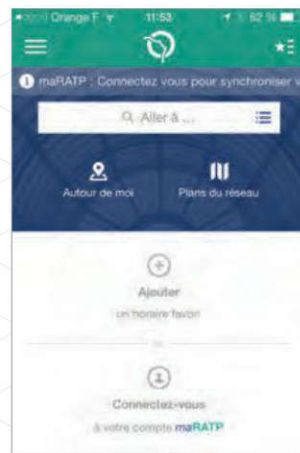
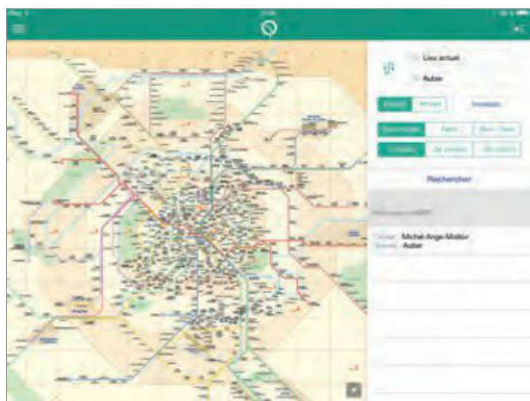
De nombreux services prennent le parti d'afficher un menu sur leur écran d'accueil. Si vous adoptez ce choix, soyez sûr que c'est votre seule possibilité. En effet, tout usage nécessitera a minima un tap pour être réalisé, puisqu'il servira uniquement à sélectionner la rubrique d'intérêt. On transforme alors l'écran d'accueil en ce que l'on appelle un écran « vide » : rien ne s'y passe que de la navigation.



L'écran d'accueil du site mobile de Lastminute ne sert à rien, si ce n'est à sélectionner une rubrique pour accéder au formulaire correspondant. D'autres services de même type font le choix de privilégier une des rubriques en l'affichant en premier, tout en donnant accès aux autres si l'utilisateur le souhaite. On optimise ainsi l'efficacité pour l'usage le plus fréquent, ou pour celui que l'on veut suggérer à l'utilisateur.

SITE MOBILE  
LASTMINUTE

Pour terminer, n'oubliez pas que les contextes d'utilisation sur smartphone et sur tablette sont très différents. Les utilisateurs sont dans des dispositions souvent quasiment opposées. Par ailleurs, la place disponible à l'écran permet d'imaginer des dispositifs qui s'adaptent.



APPLICATIONS  
SMARTPHONE ET  
TABLETTE RATP

La RATP adapte son écran d'accueil. Sur tablette, la place disponible à l'écran permet de satisfaire deux usages majeurs : l'accès au plan du réseau et la fonction d'itinéraire. Sur smartphone, du fait d'un espace plus réduit, le compromis privilégie l'itinéraire, car il correspond au besoin le plus fréquent en mobilité.

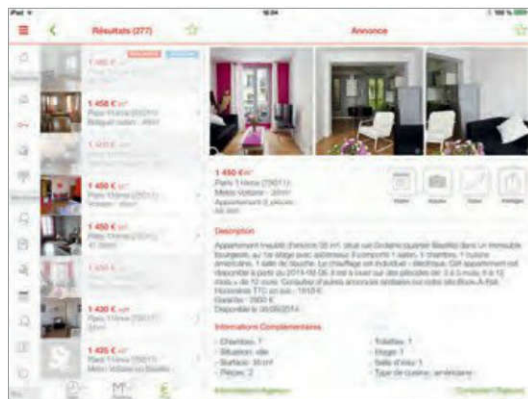


## DIFFÉRENCIER LES LIENS VISITÉS

Faciliter la navigation, c'est aussi éviter de demander à l'utilisateur de faire un effort mental inutile. De très nombreuses interfaces mobiles consistent à parcourir des listes parmi lesquelles on décide de consulter certains contenus et d'en laisser certains autres de côté.

Il est alors important que l'on puisse repérer rapidement les items que l'on a déjà visités. Cette simple différenciation visuelle, qui était la règle il y a encore quelques années sur les sites web, est maintenant beaucoup moins pratiquée, au détriment de l'efficience !

APPLICATION  
TABLETTE SE LOGER  
ET APPLICATION  
L'ÉQUIPE



La mise en valeur des items déjà visités permet à l'utilisateur d'être plus efficace dans son parcours des listes.

# ÉVITER LA NAVIGATION

## FAIRE DES CHOIX PAR DÉFAUT

Quoi de mieux pour faciliter la navigation que de l'éviter ? Dans certains contextes, on peut supprimer les écrans qui lui sont dédiés en faisant un choix par défaut. C'est d'ailleurs le principe d'un écran d'accueil : on y présente certains éléments plutôt que d'autres, en tablant sur le fait que ce sont ceux qui seront les plus recherchés par les utilisateurs, ou ceux que l'on souhaite mettre en avant stratégiquement.



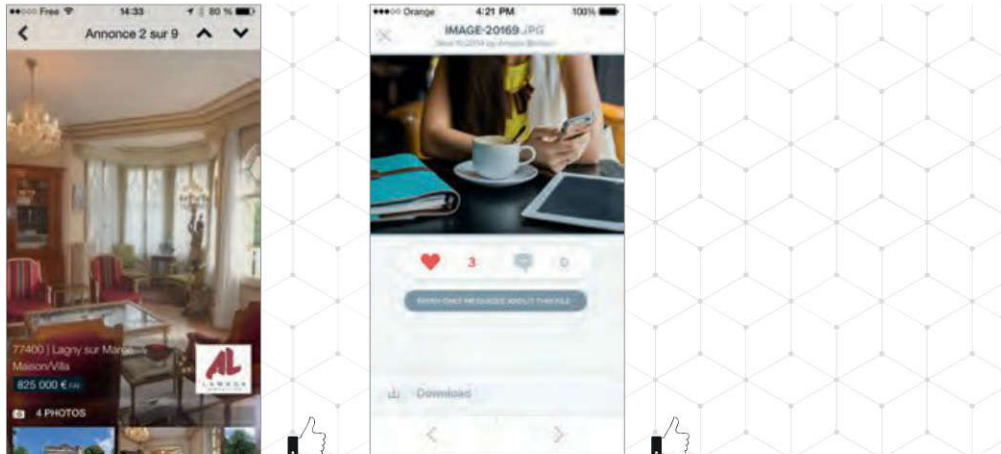
APPLICATION  
DOMINOS PIZZA

Cet écran ne sert qu'à naviguer. Il a donc très peu de valeur du point de vue de l'expérience utilisateur et force l'ensemble des utilisateurs à accomplir une action de navigation.

## FACILITER LA NAVIGATION TRANSVERSALE

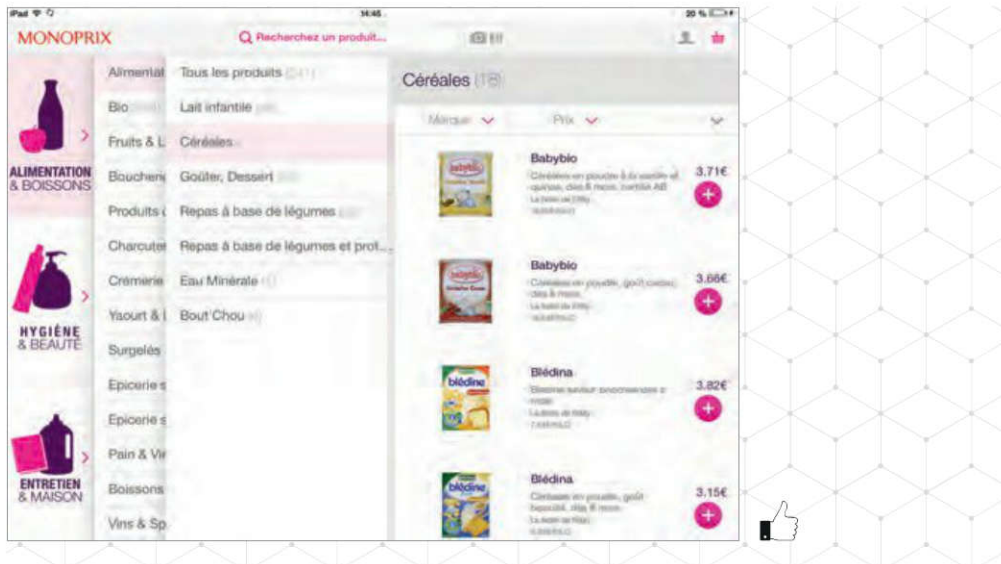
Les architectures de l'information des services mobiles sont souvent très profondes : elles contiennent de nombreux niveaux empilés les uns sur les autres. Pour compenser cette profondeur, vous pouvez proposer à l'utilisateur des possibilités de navigation transversale. Elles lui permettront par exemple de passer directement entre les contenus de même niveau, sans devoir remonter au niveau supérieur. La navigation transversale peut aussi s'exercer entre niveaux ou simplement fournir des raccourcis opportuns selon l'écran consulté par l'usager. Elle crée des passerelles entre les contenus, évitant à l'utilisateur un détour inutile.

# APPLICATIONS BELLES DEMEURES ET FILECHAT



Pouvoir passer à l'item suivant ou précédent à partir d'une fiche de détail permet d'éviter des allers-retours inutiles.

# APPLICATION TABLETTE MONOPRIX COURSES



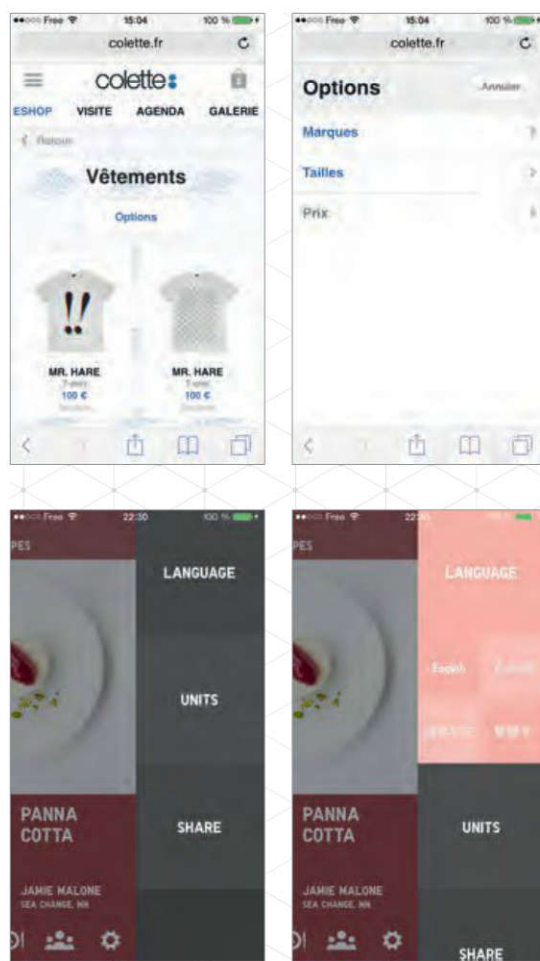
L'application est optimisée pour tous les parcours de navigation transversale, permettant à l'utilisateur de passer d'une rubrique à une autre dans le même niveau, mais aussi de passer à n'importe quel autre niveau sans devoir revenir à un écran précédent. Une telle interface est très appropriée pour une navigation sur un service de courses en ligne qui, par définition, a une arborescence profonde, et qui amène l'utilisateur à visiter de nombreux rayons. Elle l'est d'autant plus que les parcours sont souvent erratiques, se faisant au gré des idées et oublis.



## JOUER SUR LA PERCEPTION

Lorsque l'on parle de navigation, la perception de l'utilisateur compte beaucoup. Une potentielle lourdeur dans l'interaction peut ainsi être compensée avec un travail d'interface. L'idée est de limiter l'effet d'empilement dans le temps. C'est le terme proposé par le grand théoricien du design Edward Tufte pour désigner une succession d'écrans par lesquels l'utilisateur doit passer pour atteindre son objectif (il l'oppose à une organisation d'éléments concomitants dans l'espace). Plus une architecture est empilée dans le temps, plus on risque que l'utilisateur ressente sa navigation comme étant longue et fastidieuse.

Il y a donc un fort enjeu à organiser les informations de sorte que l'on n'ait pas l'impression de changer d'écran à chaque tap. En présentant les nouveaux contenus de manière contextuelle, l'utilisateur aura moins l'impression de naviguer au sens propre du terme.



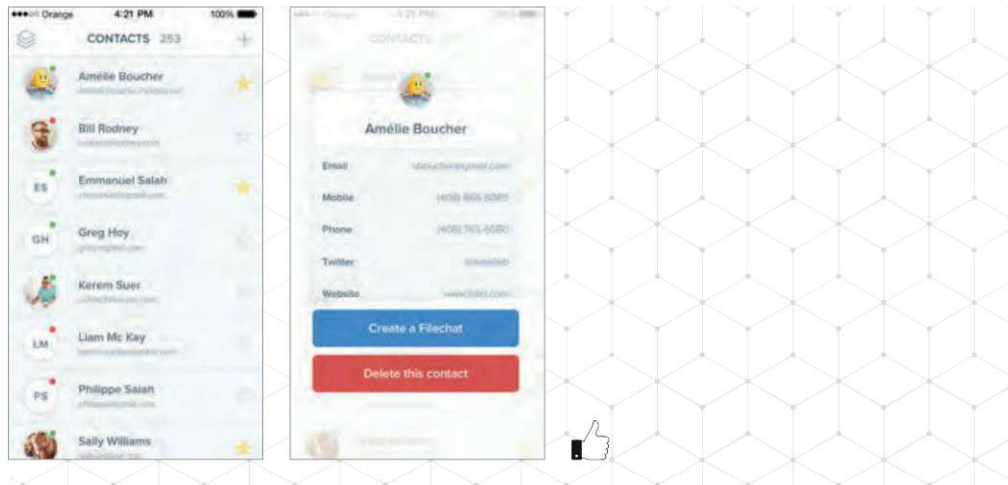
SITE MOBILE  
COLETTE  
ET APPLICATION  
UNIQLO RECIPE

La navigation paraît moins découpée sur Uniqlo Recipe que sur le site de Colette simplement parce que les éléments s'affichent en contexte, et non dans un nouvel écran dédié.



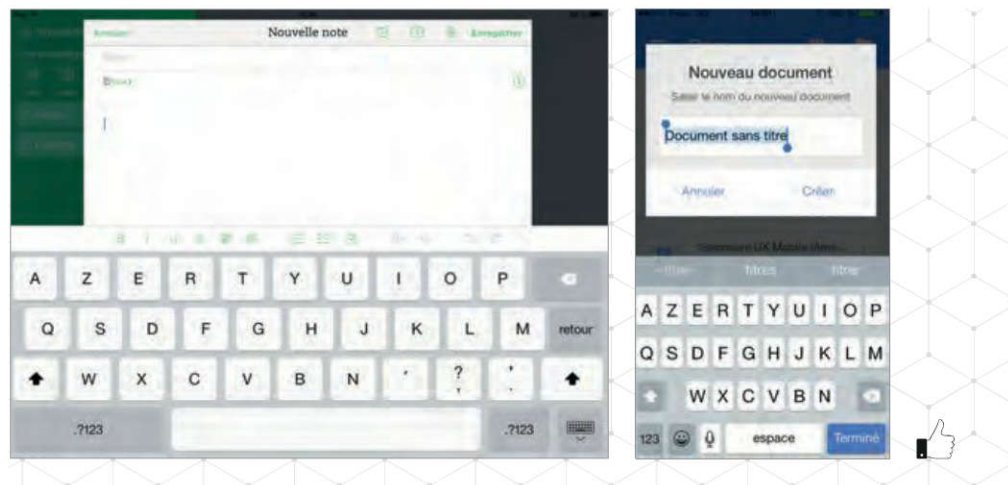
Pour optimiser un flux de navigation très courant entre une liste et des écrans de détail, on peut ainsi jouer sur l'affichage en atténuant le sentiment de rupture entre un écran et un autre. L'objectif est de limiter la sensation d'un aller-retour.

#### APPLICATION FILECHAT



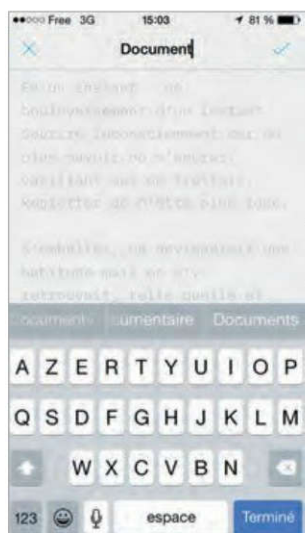
Afficher le détail du contact par-dessus la liste plutôt que dans un écran dédié permet de limiter l'effet d'aller-retour entre la liste et le détail. Par ailleurs, cela facilite le retour à la liste de manière intuitive en tapant à l'extérieur de la fenêtre de contenu.

#### APPLICATION TABLETTE EVERNOTE ET APPLICATION GOOGLE DOCUMENTS



Sur tablette, Evernote peut facilement conserver le contexte à partir duquel a été créée une nouvelle note. Cette dernière se trouve ainsi visuellement inscrite dans un écosystème. La navigation s'en trouve moins hachée. Mais sur mobile, c'est aussi possible si la fenêtre est assez réduite. En témoigne l'exemple de Google Documents lors de la création d'un document.

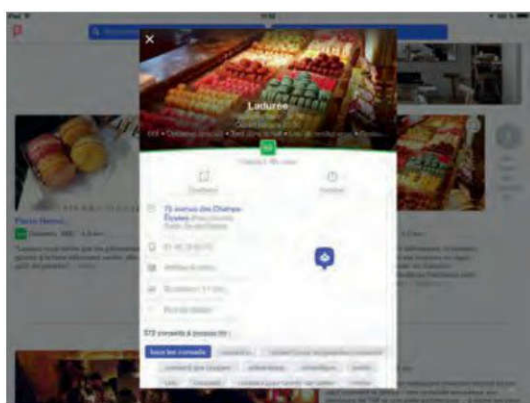
Appliquer un effet visuel sur la zone de l'écran non pertinente permettra de concentrer l'attention de l'utilisateur sur ce qu'il est en train de faire.



L'éditation du nom d'un document sur iA Writer se fait en mode inline, mais elle est accompagnée d'un effet d'opacité sur le contenu du document. En donnant ainsi moins de poids visuel au contenu, on attire l'attention de l'utilisateur sur ce qu'il est en train de faire : modifier le nom du document.

APPLICATION  
IA WRITER

Notons que ce type de procédé est plus facilement applicable sur des contenus assez condensés. Il est aussi plus intéressant quand les ouvertures de détails sont fréquentes. L'effet perceptif qu'il provoque a alors en général cette autre conséquence bénéfique de produire plus de consultations de détails : quand l'utilisateur ne souffre pas d'une navigation très découpée, il a davantage tendance à naviguer. On peut émettre l'hypothèse qu'il prend plus de risques pour des contenus qu'il n'est pas certain d'apprécier, car il sait que le retour en arrière et le passage à un autre contenu seront aisés.



APPLICATION  
TABLETTE  
FOURSQUARE  
ET APPLICATION  
CHRONODRIVE

En consultant le détail d'une fiche sur Foursquare, on voit toujours les autres fiches en dessous. C'est là une bonne façon de ne pas oublier en cours de route qu'il y avait un autre contenu que l'on avait envie de regarder. On obtient en conséquence des multiconsultations plus fréquentes et des fiches de détail qui sont moins des portes de sortie du service. C'est aussi le cas chez Chronodrive simplement parce que l'on a laissé « un bout » de l'interface initiale visible.

## FAIRE REMONTER DES INFORMATIONS

Puisque les architectures mobiles sont souvent profondes et faites d'une succession d'écrans de navigation, il peut être utile de compenser cette profondeur. Une bonne façon de s'y essayer consiste à mélanger du contenu aux écrans de navigation. Ainsi, on fait remonter des informations normalement situées plus loin dans le flux d'interaction, et on évite alors de faire naviguer l'utilisateur qui chercherait précisément ces informations.

### APPLICATION FITBIT



Afficher le nombre de calories au lieu d'un item *Calories brûlées*, ou encore le poids de l'utilisateur au lieu d'un item *Mon poids* permet d'éviter la navigation dans certains cas d'usage. Un bon moyen d'éviter un écran inutile en matière d'informations récoltables par l'utilisateur.



# QUE RETENIR ?

Le contenu des services mobiles doit s'adapter au manque de place à l'écran et aux fréquentes difficultés de chargement. Mais il peut aussi profiter des opportunités fonctionnelles permises par les appareils : prise de vue, GPS, capteurs, scan...

Cherchez l'équilibre entre un périmètre fonctionnel réduit, allant dans le sens de la simplicité, et le « juste assez » de Milton Glaser : attention à ne pas faire de l'expérience mobile une expérience appauvrie.

Les techniques de dissimulation vous permettront d'intégrer des fonctionnalités sans qu'elles ajoutent trop de bruit visuel à l'écran : cachez-les sous des menus, des icônes, des flèches ou encore des gestes.

Choisissez votre type de menu selon les caractéristiques de votre contexte et non en fonction du dernier service à la mode ou de vos préférences personnelles.

Pour indiquer la présence d'un menu caché, utilisez un pictogramme conventionnel, associez-lui un libellé ou des notifications.

Incitez vos utilisateurs à faire défiler le contenu en pratiquant le cut-off design.

Utilisez les ancres pour compenser le manque de visibilité de certains éléments qui se trouveraient plus bas dans l'écran.

Vous pouvez fixer des éléments à l'écran pour faciliter leur atteignabilité lorsque l'utilisateur scrolle.

Choisissez bien l'écran sur lequel vous faites arriver votre utilisateur : selon sa porte d'entrée sur le service, de quoi a-t-il besoin ? Que voudra-t-il faire le plus fréquemment ?

Différenciez les contenus visités de ceux non visités : cela aidera votre utilisateur à repérer rapidement ce qu'il a déjà vu et à se concentrer sur le reste.

Facilitez la navigation transversale pour compenser la profondeur des architectures de l'information mobiles : permettez à l'utilisateur de passer directement entre les contenus de même niveau, sans devoir remonter au niveau supérieur.





# L'EFFICIENCE AU COEUR DE L'EXPÉRIENCE MOBILE



## CHAPITRE 3

---

Chaque tap compte .....	117
Faciliter la saisie de données .....	132
Doper les call-to-action .....	140
Personnaliser l'expérience : la voie royale pour l'efficience ?.....	146
Être cohérent avec soi-même et les autres .....	158
Que retenir ? .....	162

Un utilisateur est efficace lorsqu'il parvient à atteindre son objectif avec rapidité et sans erreurs. L'**efficacité** est un critère ergonomique fondamental, quel que soit le dispositif homme-machine utilisé. Mais sur mobile, il devient crucial !

---

*Le mobile a réintroduit pour de bon l'efficacité dans la sphère personnelle. On doit peser l'utilité de chaque geste et appliquer des codes d'ergonomie jusqu'ici surtout réservés à la sphère professionnelle pour des raisons de productivité. Les amorces en étaient déjà présentes dans la conception des IHM (interfaces homme-machine) sur télévision, hi-fi ou encore sur des systèmes embarqués, mais l'omniprésence des écrans mobiles dans nos vies actuelles rend ce phénomène encore plus essentiel et palpable.*

---

Ce besoin accru d'efficacité est d'abord inscrit dans le contexte d'usage. En effet, sur mobile plus qu'ailleurs, l'utilisateur subit souvent une grande pression temporelle : il n'a pas une seconde à perdre et risque d'être interrompu à chaque instant.

L'essence des actions réalisées sur mobile est aussi déterminante : nombre d'entre elles sont des microtâches (par exemple, jeter un coup d'œil à la météo du lendemain), qui doivent pouvoir être effectuées le plus rapidement possible. D'autres dépendent de ce qui se passe sur l'instant (par exemple, prendre une photo, enregistrer un son...), et ne supportent donc pas d'être reportées, ne serait-ce que d'une seconde !

Enfin, plus les usages de votre service mobile sont soumis à une grande répétitivité, plus vous devrez les faciliter en faisant gagner du temps à votre utilisateur. Cela explique d'ailleurs que l'on travaille encore plus l'efficacité dans le cadre d'applications que de sites mobiles. En effet, dans la plupart des cas, on installe et utilise celles-ci pour répondre à un besoin récurrent. Les mêmes actions seront donc potentiellement reproduites maintes et maintes fois.

Tous ces paramètres nous imposent de concevoir des interfaces permettant à l'utilisateur d'aller aussi vite que possible. Le manque d'efficacité est d'ailleurs l'un des défauts les plus fréquemment relevés lorsque l'on audite l'expérience utilisateur sur mobile. Mais comment faire ?

---

*Les recommandations concernant l'efficacité sont particulièrement importantes pour les actions fréquentes sur votre service. En effet, votre utilisateur bénéficiera alors d'un gain considérable sur ce plan-là, multiplié par le nombre de fois où il réalisera ces actions.*

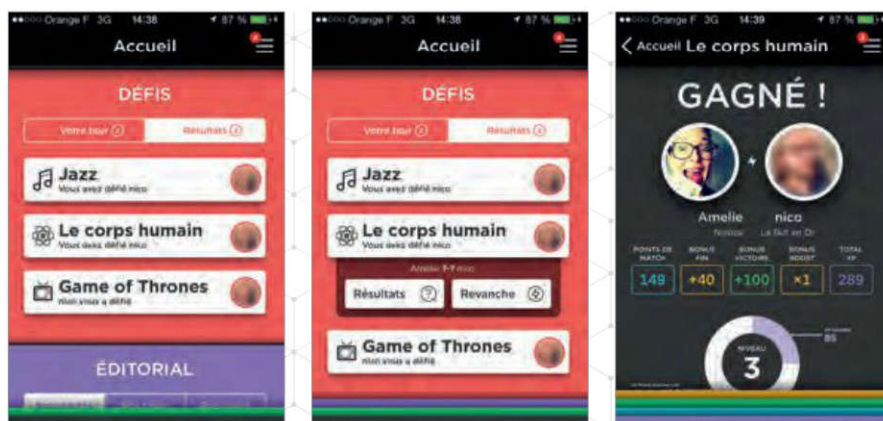
---

# CHAQUE TAP COMPTE

Le premier réflexe pour optimiser l'efficience consiste à traquer tout effort moteur inutile. Plusieurs techniques sont à votre disposition pour soulager votre utilisateur et ne pas lui imposer des actions que l'on aurait pu éviter.

## MOINS D'ÉTAPES POUR RÉALISER UNE ACTION

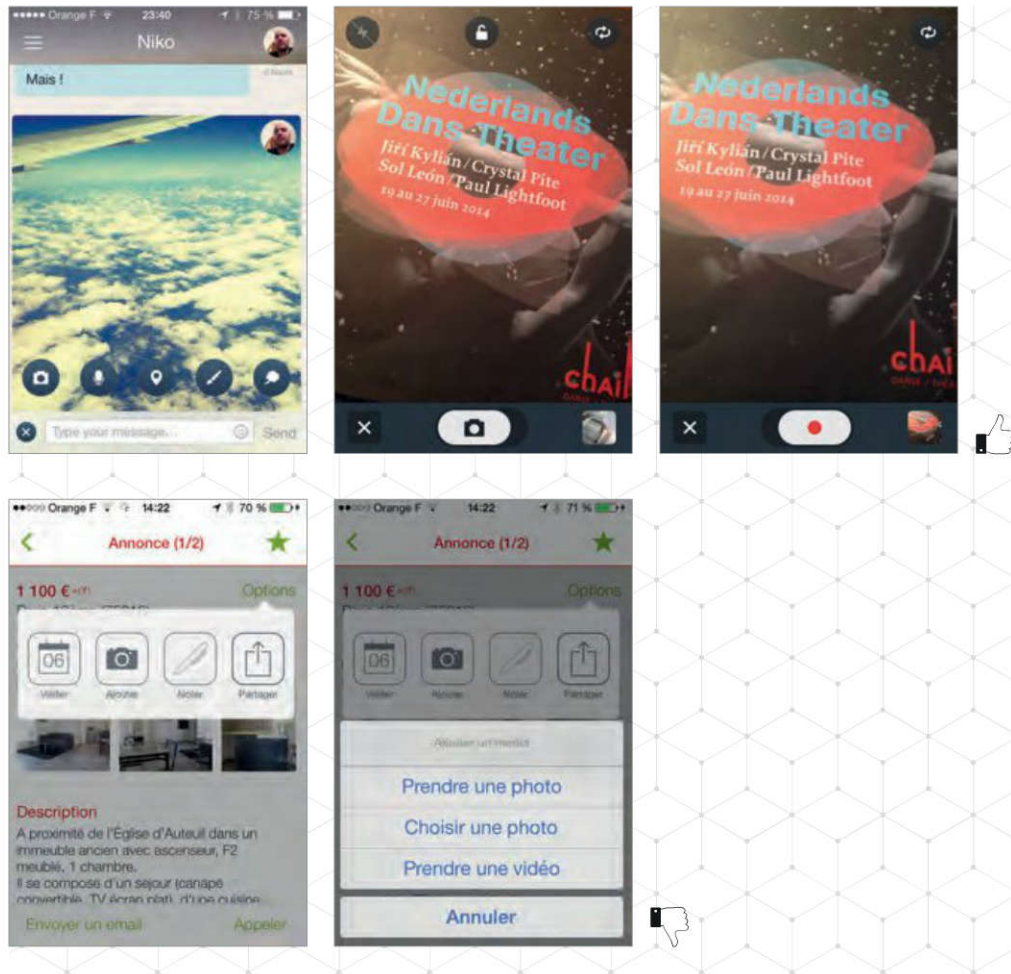
Pour optimiser l'efficience de votre service mobile, il faut réduire le nombre d'étapes nécessaires à l'utilisateur pour atteindre son objectif. Pensez à ne pas exiger une action qui pourrait lui être évitée. Pourquoi nécessiter un tap quand on peut faire autrement ?



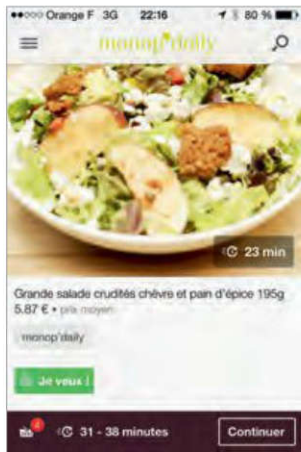
APPLICATION  
QUIZUP

Si je reçois la notification d'un résultat et que je consulte mon écran d'accueil pour voir si j'ai gagné ou perdu, rien ne me l'indique. Je dois cliquer sur le défi puis sur *Résultats* pour avoir cette information. Or, c'est pratiquement la seule qui intéresse l'utilisateur.



APPLICATIONS  
COUPLE  
ET SELOGER

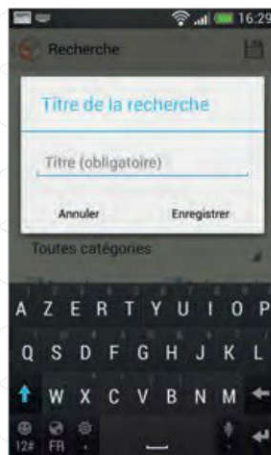
Sur ces deux applications, l'utilisateur peut prendre une vidéo, une photo ou ajouter une photo. SeLoger fait le choix d'un écran dédié pour poser la question concernant le type de média. Couple, lui, parie sur le fait que l'action la plus fréquente sera de prendre une photo et en fait donc le choix par défaut. Ainsi, faire une vidéo ou ajouter une photo ne demande pas plus de temps que sur SeLoger, mais prendre une photo est plus rapide. Que du bonus !



APPLICATION  
DAILY MONOP

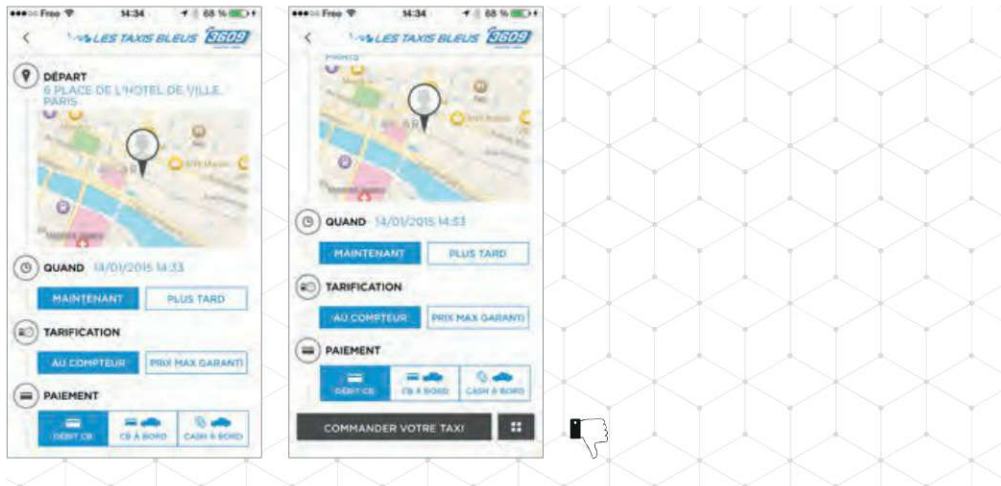
Au moins deux clics sont nécessaires pour ajouter un produit au panier sur Daily Monop. Pour une application d'e-commerce alimentaire, c'est un défaut d'efficience important. On peut d'ailleurs noter que l'on est induit en erreur du fait de la sémantique utilisée : en appuyant sur *Je veux !*, je pense ajouter le produit dans mon panier. Or, cela n'a pour effet que d'ouvrir la fiche de détail, où il me faut à nouveau appuyer sur *Ajouter au panier*. J'ai donc l'impression de demander deux fois la même chose.

S'il est évident que votre utilisateur aura besoin d'un élément, veillez à le lui fournir en lui faisant faire le minimum d'actions. Observez par exemple le cas suivant, trouvé sur l'application du Bon Coin, mais qui revient souvent dans les services développés sur Android. Pourquoi demander un effort à l'utilisateur quand on peut deviner son besoin ?



APPLICATION  
LE BON COIN

L'utilisateur qui souhaite enregistrer sa recherche est obligé de lui donner un titre. Or, l'écran qui s'ouvre ne propose pas de clavier. Il faut taper sur le champ *Titre* pour l'afficher. On sait donc que l'ensemble des utilisateurs qui voudront profiter de cette fonctionnalité effectueront une action que l'on aurait pu éviter.

APPLICATION  
LES TAXIS BLEUS

Tous les utilisateurs auront évidemment besoin d'accéder au bouton *Commander votre taxi*. Pourtant, celui-ci n'est pas visible à l'ouverture de l'écran et il faut scroller pour l'afficher.

Bien sûr, cette recommandation doit être appliquée avec précaution : rechercher l'efficacité à tout prix peut vous faire commettre l'erreur de trop charger l'interface (puisque vous aurez alors de plus nombreuses fonctionnalités à afficher). Tout est affaire de compromis : sélectionnez bien les objectifs pour lesquels vous optimisez le flux d'interaction. Il est tout à fait acceptable, voire souhaitable, que les options ou fonctionnalités mineures soient plus longues à atteindre.

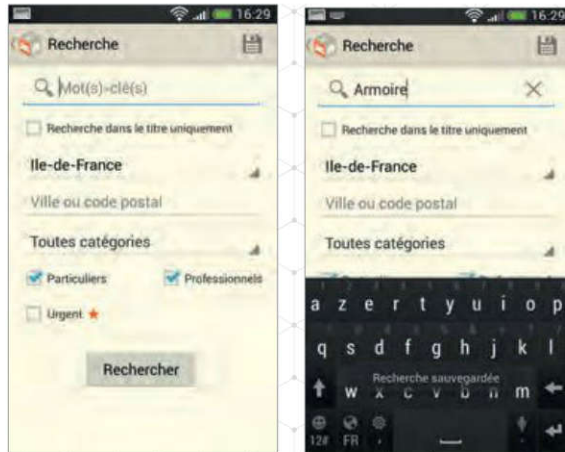
## PROTÉGER L'UTILISATEUR CONTRE LES ERREURS

Puisque chaque tap compte, il faut que l'utilisateur commette le moins d'erreurs possible. Celles qui relèvent de la navigation vont notamment alourdir son parcours : il sera moins efficace, car il devra essayer un autre chemin pour atteindre son objectif. Veillez donc à le guider en travaillant vos libellés, l'organisation de vos écrans ou encore les flux d'interaction.

Les efforts que vous aurez accomplis sur la navigation aideront en effet vos utilisateurs à ne pas se tromper (nous avons abordé ce sujet dans le chapitre précédent). Mais attention : testez toujours vos services pour confronter la réalité des usages à ce que vous aviez en tête ! Ce qui nous paraît évident ne l'est pas forcément pour les utilisateurs. N'oubliez jamais que, particulièrement sur mobile, ils vont très vite dans leurs interactions : ils ne réfléchissent pas vraiment aux actions qu'ils entreprennent. L'erreur est donc vite arrivée !

*Lorsque l'on parle d'erreur, ce n'est pas forcément d'une erreur grave dont il s'agit. Il est même possible que vos utilisateurs ne s'en rendent pas compte, car ils sont habitués à essayer plusieurs stratégies pour atteindre un objectif. Cependant, ce sont des erreurs qui mettront en péril l'efficacité puisqu'elles les ralentiront.*





Sur ce formulaire, si je cherche simplement une armoire sans autres critères, le call-to-action le plus évident pour passer à la suite est le pictogramme en haut à droite. Or, celui-ci sert à enregistrer la recherche. Cependant, en l'absence de tout autre bouton visible, c'est celui-ci que je vais actionner puisqu'il semble me permettre de valider ma recherche. C'est la présentation du formulaire en cours d'usage (avec le clavier affiché) qui m'a induite en erreur.

## PRÉCÉDER LES BESOINS DE VOS UTILISATEURS

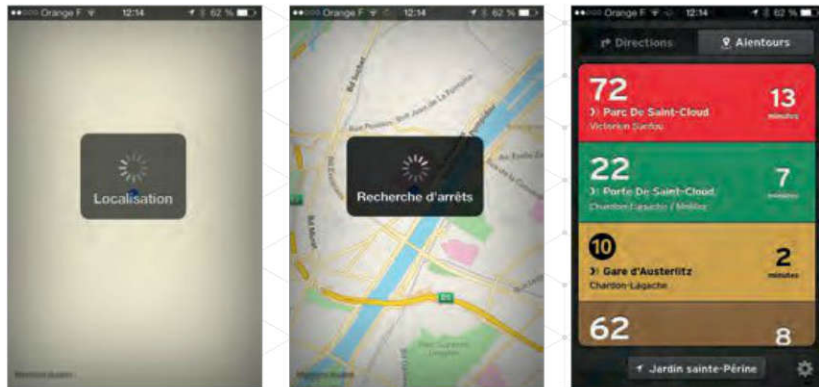
Pour demander moins d'efforts à vos utilisateurs, il faut extrêmement bien connaître leurs tâches et leurs caractéristiques. Optimiser l'efficacité ne peut pas résulter du simple respect de règles valables pour tous : il est nécessaire d'étudier leurs usages pour coller au maximum aux besoins réels.

- Essayez de vous mettre dans leur peau et de partir de leur situation de vie : dans quel contexte sont-ils ? Comment leur rendre la tâche plus aisée ?



APPLICATION  
SHAZAM

Lorsque j'ouvre l'application, il est évident que je veux shazamer la musique en cours de lecture. Je n'ai donc pas de temps à perdre ! Pourquoi me demander d'effleurer l'écran alors que l'ouverture de l'application suffirait ? Puisque ce comportement représente la majorité des usages, il vaut mieux permettre d'annuler le shazam plutôt que demander à tous les utilisateurs de le lancer.

APPLICATION  
TRANSIT

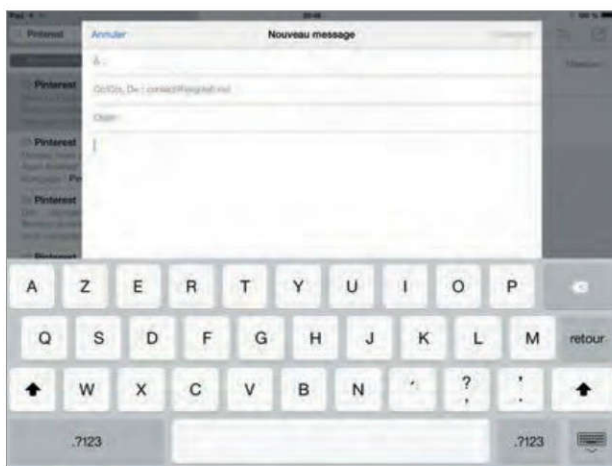
C'est exactement ce que fait Transit lorsque je lance l'application : il fait l'hypothèse que si je l'ouvre, c'est que je souhaite me diriger quelque part en transports, puisque c'est ce à quoi il sert. Il démarre donc automatiquement la localisation pour m'informer sur les prochains départs prévus.



APPLICATION  
HORLOGE

On sait qu'un utilisateur qui met en marche un minuteur aura tendance à vérifier le temps qu'il reste (et ce d'autant plus que la durée est grande). Mais bien sûr il ne reste pas scotché à l'application, et pas même à son dispositif mobile. On lui permet d'être efficient en affichant en permanence le temps restant sur l'écran verrouillé de son smartphone. D'un simple coup d'oeil, il obtient l'information souhaitée.

- En étudiant la manière dont les gens se comportent, vous pourrez aussi y adapter votre service. Vous seriez surpris de voir comme on peut en tirer des enseignements qui paraissent évidents une fois qu'on les met en pratique, mais auxquels on ne pense pas forcément si l'on s'enferme dans notre bulle de concepteur.

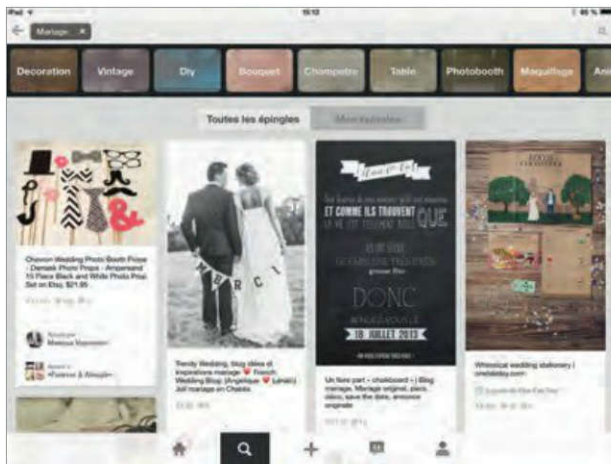


APPLICATION  
TABLETTE  
MAIL

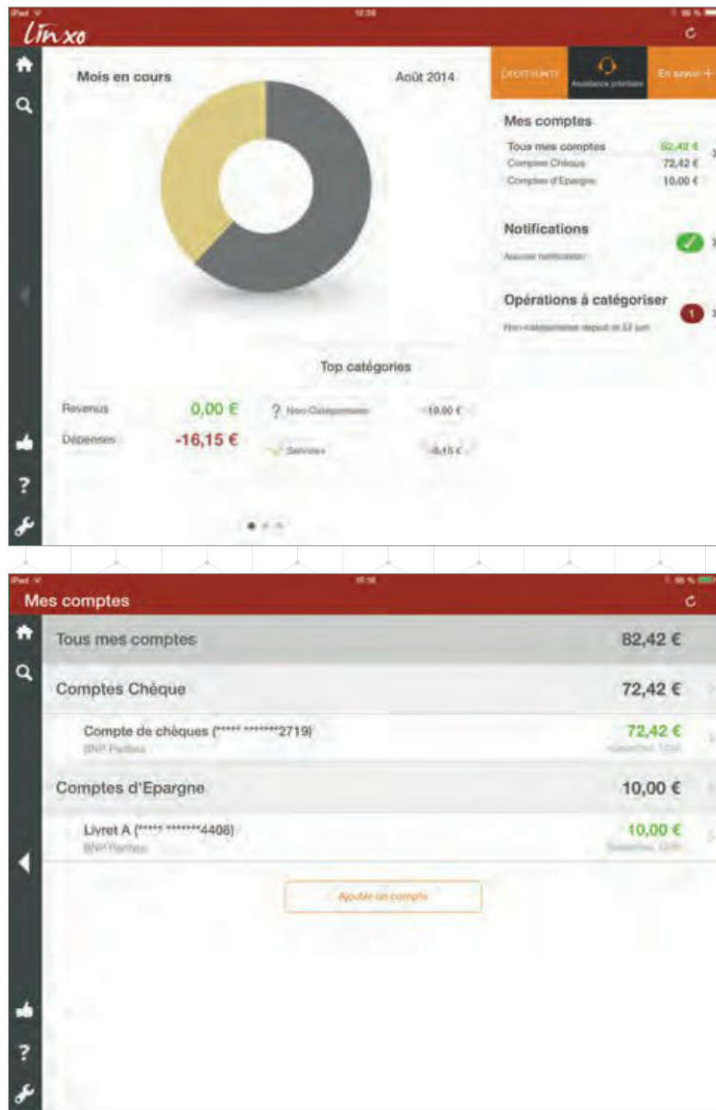
APPLICATION  
TABLETTE  
MAILBOX

Deux parcours peuvent être choisis par un utilisateur souhaitant envoyer une photo par e-mail : il commence soit par l'objet (la photo), soit par le médium (le message). Dans ce dernier cas, il faut que l'interface lui offre la possibilité d'ajouter sa photo après avoir rédigé son message. Or, toutes les messageries mobiles ne le permettent pas.

Dans cet exemple sur Mail, c'est un défaut grave, car l'utilisateur risque de s'en rendre compte tard (après avoir écrit son e-mail). Il risque aussi de générer des erreurs persistantes (l'utilisateur peut oublier que ce comportement n'est pas prévu par l'application, et se retrouver plusieurs fois confronté au même problème).

APPLICATION  
TABLETTE  
PINTEREST

Chez Pinterest, on sait que les requêtes avec un seul mot donneront souvent des résultats trop génériques. Lorsque l'utilisateur en saisit une, on lui propose donc des compléments pour le guider vers une recherche plus précise. Une belle façon d'augmenter l'efficacité en lui faisant perdre moins de temps à parcourir des résultats qui ne l'intéresseront pas. Cerise sur le gâteau, on l'accompagne pour qu'il comprenne comment s'y prendre de lui-même la prochaine fois.

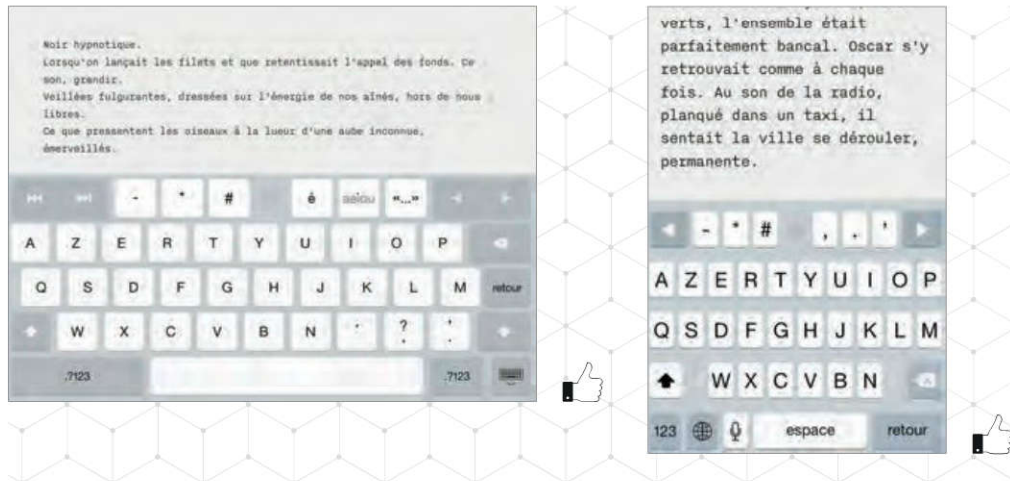


Lorsqu'une personne consulte ses comptes en ligne, l'un des objectifs principaux est d'accéder à leurs détails pour voir les débits et crédits récents. Chez Linxo, l'écran d'accueil me permet de voir le solde, puis de cliquer sur *Mes comptes*, mais pas d'accéder directement à l'un d'eux. Je dois passer par un écran intermédiaire qui ne sert qu'à en sélectionner un. Pour connaître les détails d'un compte, je fais donc obligatoirement deux taps. C'est beaucoup trop pour une action potentiellement aussi récurrente.

- Vous devez enfin, selon les caractéristiques des usages, précéder les besoins les plus fréquents de vos utilisateurs.

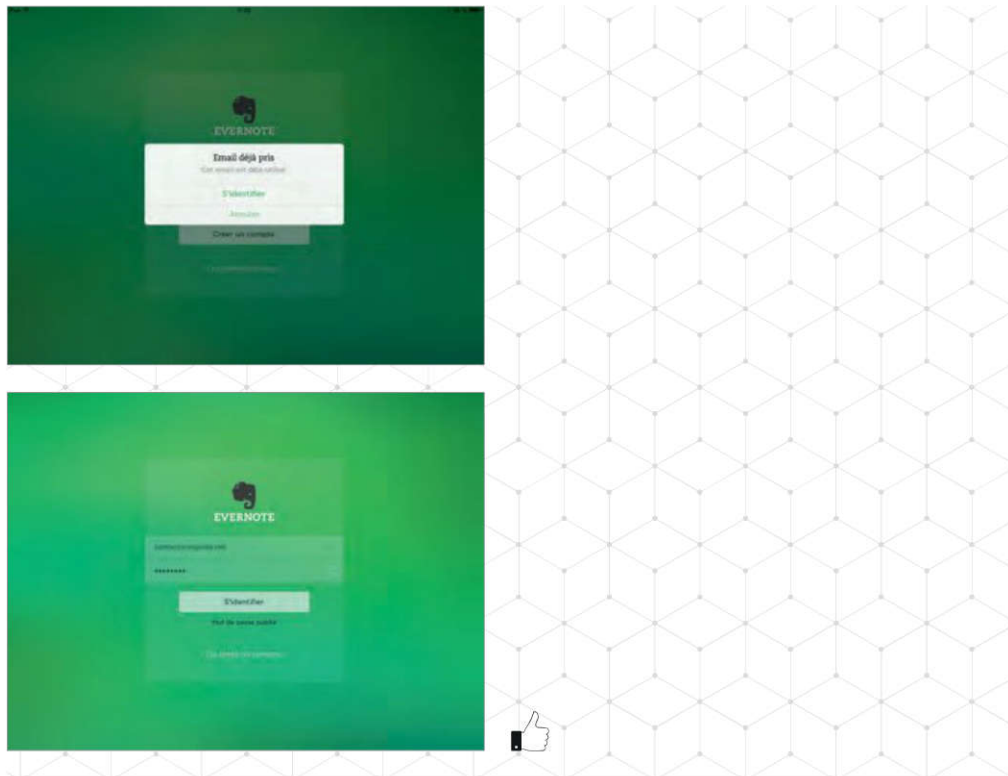


APPLICATION  
TABLETTE  
ET MOBILE  
IA WRITER



Le clavier d'ia Writer fournit des accès rapides aux caractères spéciaux les plus employés et s'adapte selon l'appareil de l'utilisateur et les spécificités de sa langue. Incomparable pour améliorer l'efficiency de cet outil d'écriture !

APPLICATION  
TABLETTE  
EVERNOTE

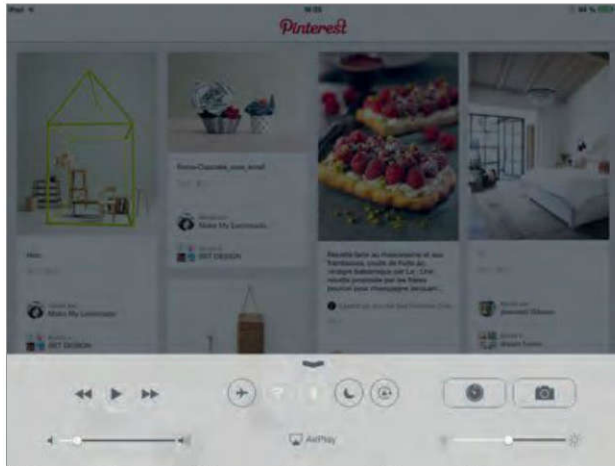


Evernote sait que les utilisateurs peuvent se tromper entre le formulaire de connexion et celui d'inscription. S'il repère que l'e-mail que j'ai saisi dans le formulaire d'inscription correspond à un compte existant, il me l'indique et me propose de me connecter directement avec les identifiants saisis... comme si je n'avais pas fait d'erreur !

## PROPOSER DES RACCOURCIS

Un des moyens les plus faciles pour optimiser l'efficiency de vos utilisateurs est de leur proposer des raccourcis pour leurs actions préférées. Ce procédé est d'autant plus utile que cette action sera répétée de nombreuses fois.

Les raccourcis peuvent être visibles à l'écran ou cachés et activables par un geste. C'est souvent ainsi qu'ils sont les plus intéressants, car ils n'apportent alors aucune charge visuelle : pas besoin d'afficher un bouton ! Cependant, leur découvrabilité est moindre.



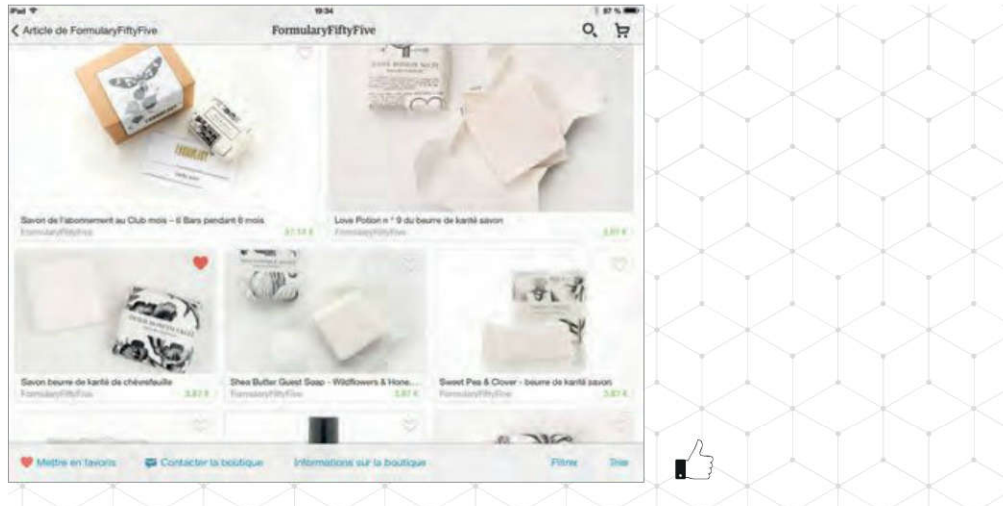
IOS 7

Le Quick Panel sur iPad propose à ses utilisateurs un accès instantané aux réglages ou fonctions les plus fréquents : activation du Wi-Fi, passage en mode « ne pas déranger », AirPlay, minuteur... Il se déplie à l'aide d'un swipe vers le haut à partir du bas de l'écran. Ce mode d'accès plus efficient, invisible si on ne le connaît pas, est compensé pour les novices par un accès aux mêmes fonctions dans différents écrans de paramétrage.

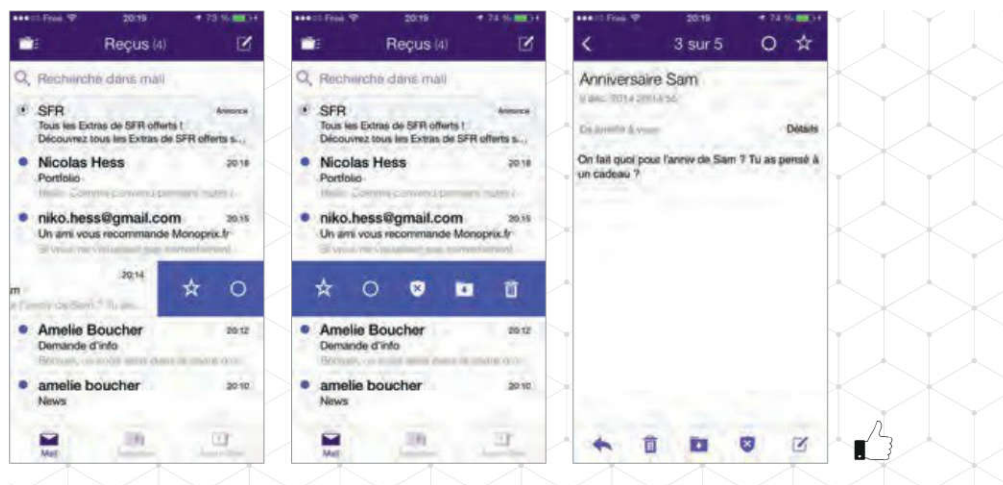
Les raccourcis accompagnent souvent les listes pour éviter à l'utilisateur d'aller dans le détail d'un item afin d'y accomplir une action rapide. Pensez à ces quelques recommandations pour les réussir.

- Tout d'abord, choisissez bien vos raccourcis : ils doivent correspondre aux actions qui sont au cœur de votre service, les préférées de vos utilisateurs. Trop de raccourcis tuent le raccourci !
- Ensuite, sachez faire le bon compromis entre geste et bouton. N'oubliez jamais que les gestes ne sont vraiment efficaces que pour des applications à très grande récurrence d'utilisation.
- Et si vous faites le choix d'un raccourci activable par un geste, notez qu'il aura un potentiel de découvrabilité réduit. Votre challenge sera donc de parvenir à l'apprendre à votre utilisateur (le chapitre 5 sera entièrement consacré à la manière dont on peut atteindre cet objectif).

- Dans le cas d'un raccourci visible, l'élément cliquable en question doit gêner le moins possible le reste de l'écran et ne pas faire concurrence aux éléments descriptifs de l'item : donnez donc un aspect graphique léger au bouton de raccourci.
- Enfin, proposez toujours un moyen d'effectuer la même action dans le détail de l'item.

APPLICATION  
TABLETTE ETSY

Je peux ajouter un item à mes favoris depuis la liste sans avoir besoin d'aller voir sa fiche. Ce raccourci fait sens, car il facilite l'usage d'une fonctionnalité centrale sur Etsy. Son traitement graphique léger est tel qu'il ne gêne pas l'exploration visuelle de la liste.

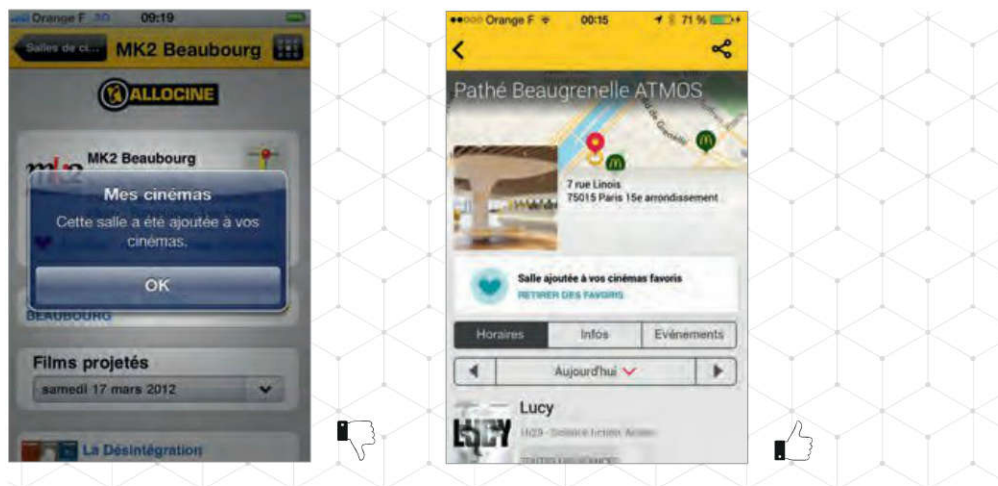
APPLICATION  
YAHOO! MAIL

L'utilisateur de Yahoo! Mail peut effectuer des actions sur ses courriers depuis la liste grâce à un swipe. Ce raccourci gestuel ne gêne pas les novices puisqu'il n'occupe pas de place à l'écran et que les mêmes actions sont disponibles dans l'écran de détail des messages. Il aide ainsi les utilisateurs plus avancés à être plus efficaces.



## DU FEEDBACK PLUTÔT QUE DE L'ACQUITTEMENT IMPOSÉ

Nombreux sont les messages de confirmation qui ne demandent rien d'autre à l'utilisateur que de cliquer sur *OK* pour attester qu'il a les a bien lus. Ces messages n'ont pas besoin d'être acquittés. Si vous le pouvez, choisissez alors plutôt d'informer l'utilisateur sans lui demander d'agir.



APPLICATION  
ALLOCINÉ

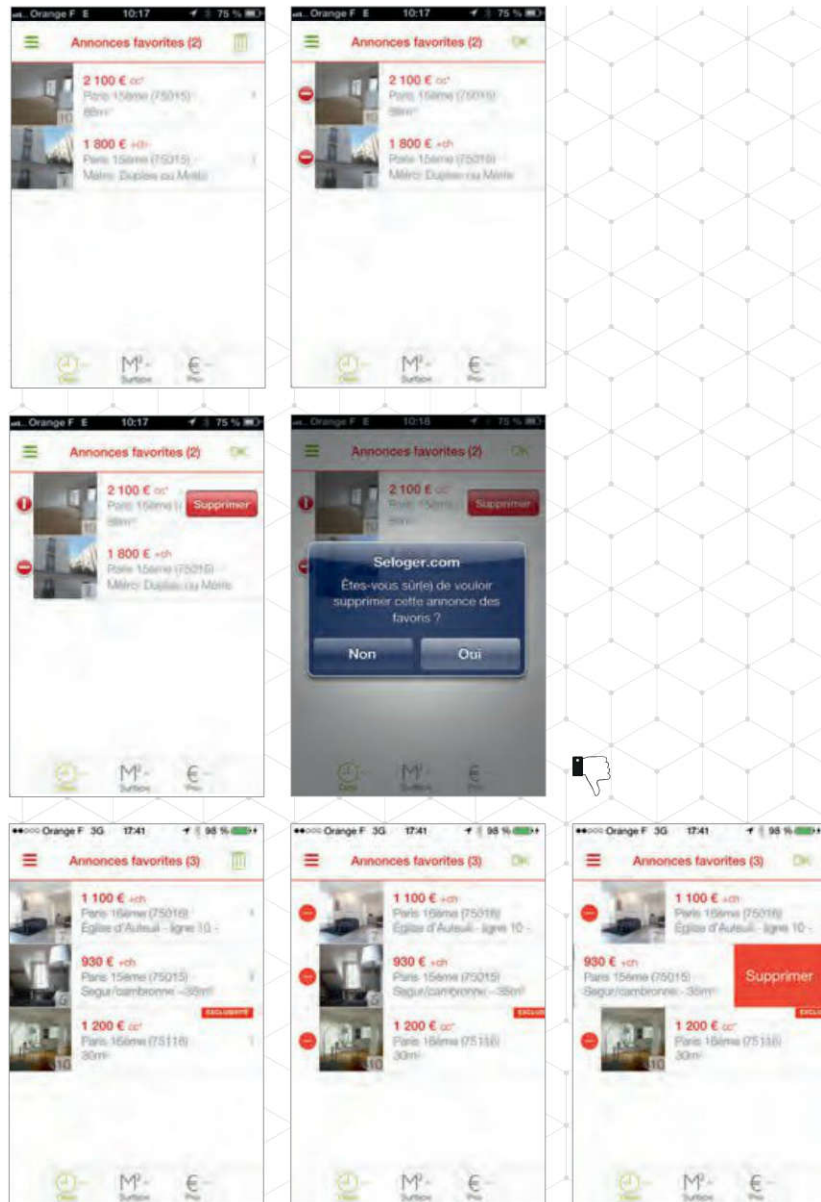
L'ancienne version d'Allociné nécessitait de l'utilisateur qu'il clique sur *OK* pour valider le message de confirmation d'ajout aux favoris. Une version plus récente corrige le tir en l'informant simplement que le cinéma est bien dans ses favoris. La présence du lien *Retirer des favoris* joue aussi comme indice pour donner un feedback positif à l'action qui vient d'être réalisée.

## ATTENTION À LA SURPROTECTION

Pensant bien faire et pour protéger l'utilisateur, on lui demande souvent de confirmer une demande qu'il vient de soumettre. Or, sur mobile, des étapes de ce genre alourdissent beaucoup l'interaction. Lorsque ce sera possible, on préférera donc lui permettre de revenir en arrière ou de corriger. Cette recommandation est d'autant plus applicable dans des environnements peu risqués ou pour des actions d'impact faible.



## APPLICATION SELOGER

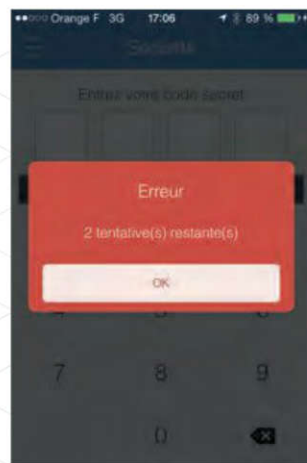


Supprimer un favori sur SeLoger était plus que long : observez comme l'élimination de la dernière étape de confirmation ne pose aucun souci dans la nouvelle version.



APPLICATION  
TACTIO SANTÉ

Le tap sur l'icône « Homme » ou « Femme » devrait automatiquement lancer le passage à l'écran d'après plutôt que demander à l'utilisateur de cliquer ensuite sur *Suivant*. En effet, il lui est toujours possible de revenir en arrière s'il s'est trompé.



APPLICATION  
LYDIA

Sur l'application Lydia, la saisie du 4<sup>e</sup> caractère du code de sécurité permet aussi de lancer la vérification de ce dernier. Bien sûr, grâce au dispositif de contrôle, je peux ensuite corriger le tir en cas d'erreur. On s'épargne ainsi un bouton *OK* ou *Valider*.

# FACILITER LA SAISIE DE DONNÉES

Sur mobile, la saisie de données est encore plus fastidieuse qu'ailleurs. Cela explique d'ailleurs que les formulaires soient l'un des plus fréquents **points de fuite** des services proposés sur smartphones ou tablettes. Quelques principes simples vous aideront à soigner ce type d'action pour ne pas faire de la vie de vos utilisateurs un enfer.

## FOURNIR DES VALEURS PAR DÉFAUT DANS LES DONNÉES À SAISIR

En prérenseignant des valeurs par défaut autant que possible, vous aidez les utilisateurs qui les auraient choisies d'eux-mêmes en leur épargnant une action. Ce principe n'est pas toujours applicable, mais il est d'autant plus intéressant que certaines d'entre elles sont majoritaires dans les usages.

SITE MOBILE  
ET APPLICATION  
LA FOURCHETTE



L'application La Fourchette est plus orientée efficacité que son site mobile : elle présélectionne par défaut la date et l'heure à laquelle les gens vont le plus fréquemment dîner ainsi que 2 personnes dans le champ concerné.



APPLICATION  
TABLETTE  
DUOLINGO

Sur DuoLingo, l'objectif *Régulier* est sélectionné par défaut. Ainsi, si je le choisis, j'ai une action de moins à faire. Notons que cette présélection a aussi valeur de recommandation : par ce procédé, on incite l'utilisateur à opter pour un objectif qui paraît raisonnable.



SITE MOBILE  
TOK TOK TOK

Si je ne me souviens plus de mon mot de passe mais que je ne m'en rends compte qu'après avoir fait plusieurs essais, appuyer sur *Mot de passe oublié* devrait me préremplir le champ avec l'adresse électronique précédemment saisie. Ici, le manque d'efficience aura pour effet d'énerver encore plus un utilisateur déjà agacé par le fait d'avoir perdu son mot de passe !



## PROPOSER DES VALEURS

La saisie prédictive est un procédé qui, lorsqu'il est bien implémenté, augmente considérablement l'efficacité de vos utilisateurs. Il réduit l'effort de saisie aux premiers caractères du mot recherché, puisqu'il propose ensuite les valeurs disponibles qui y répondent.

APPLICATION  
BETASERIES



On peut faire encore mieux en proposant à l'utilisateur des valeurs dont on suppose qu'elles seront celles qu'il voudrait rechercher, avant même qu'il commence à taper un caractère au clavier.

APPLICATION  
CAPITAINE TRAIN

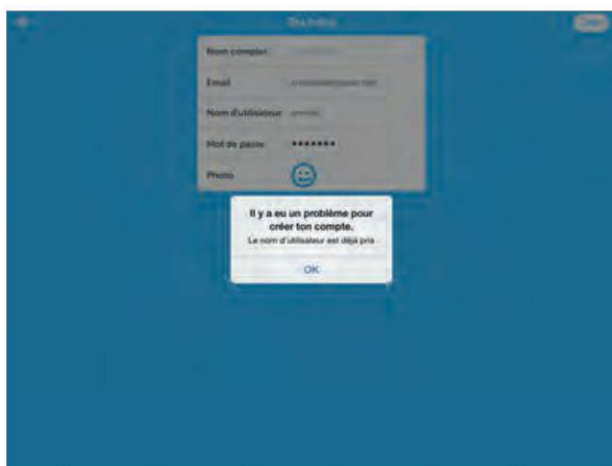


## VALIDER À LA VOLÉE LES DONNÉES QUI LE MÉRITENT

En vérifiant en temps réel certaines données de formulaire, vous éviterez à votre utilisateur des efforts superflus. Ainsi, il pourra obtenir des informations ou s'apercevoir d'une erreur avant de lancer par lui-même l'envoi du formulaire.

Les champs qui bénéficient le plus de ce type de procédé sont :

- ceux qui sont soumis à de nombreux essais-erreurs (tels que le choix d'un identifiant) ;
- ceux pour lesquels le strict respect d'une consigne est impératif (comme la double saisie d'une adresse électronique) ;
- ou encore ceux dont l'évaluation varie à mesure de la saisie de chaque caractère (par exemple, l'affichage du niveau de sécurité d'un mot de passe).



APPLICATION  
DUOLINGO

Duolingo ne vérifie pas en temps réel si l'identifiant que je demande est disponible. Étant donné que l'application est connue, je risque de faire de nombreux essais avant d'en trouver un qui n'est pas déjà pris par quelqu'un d'autre. Devoir à chaque fois envoyer le formulaire pour me rendre compte qu'il me faut à nouveau essayer autre chose est très fastidieux. Ici, on me demande en plus à chaque fois d'acquitter le message d'erreur en appuyant sur *OK*. Je fais donc deux actions inutiles toutes les fois où je saisis un identifiant non disponible.

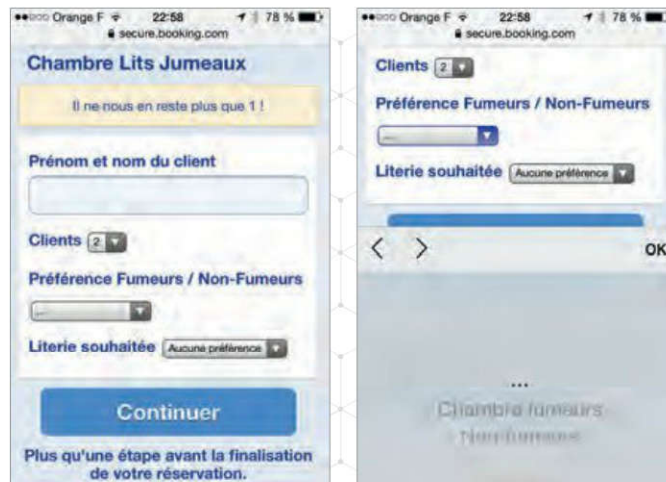
## CHOISIR LES BONS ÉLÉMENTS DE FORMULAIRE

Vous rendrez la vie plus facile à vos utilisateurs si vous optimisez vos formulaires en leur proposant les modes de saisie les plus appropriés selon les valeurs demandées. On observe trop souvent que le réflexe est d'avoir recours à des listes déroulantes pour l'ensemble des données, alors qu'on peut la plupart du temps les éviter. En effet, elles ne sont recommandées que dans le cas d'un grand nombre de choix possibles.

Par ailleurs, des choix disponibles sous forme de boutons montrent aux utilisateurs les valeurs qui leur sont proposées. Ils peuvent donc avoir un pouvoir suggestif intéressant.

« Drop-downs should be your “UI of last resort” not your only UI option. » (Les listes déroulantes devraient être votre « interface utilisateur de dernier recours » et non votre « unique choix d'interface utilisateur ».) (Luke Wroblewski)

#### SITE MOBILE BOOKING



Le champ *Préférence Fumeurs/Non Fumeurs* ne proposant que deux valeurs, on sauverait à l'utilisateur plusieurs actions en l'affichant sous forme de boutons plutôt que de liste déroulante. Dans ce cas précis, cela permettrait par ailleurs de se passer du titre du champ, qui serait par défaut contenu dans les valeurs directement visibles à l'écran.

#### SITES MOBILES PETIT BATEAU ET SEPHORA



Pour saisir ma date de naissance sur le site de Petit Bateau, en plus de la sélection de la bonne date, je dois effectuer 6 taps, contre 2 sur celui de Sephora ! À noter cependant sur ce dernier : il n'y a pas d'intérêt à présélectionner la date du jour puisque c'est la date de naissance de l'utilisateur que l'on demande.



ING DIRECT

1. Identifiez-vous pour accéder à votre Espace client

00000000

Votre date de naissance

Maintenez votre profil

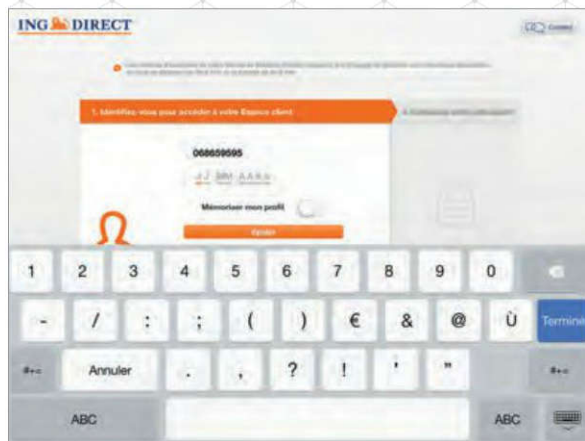
Passer

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

- / : ; ( ) € & @ ù Sulvant

Annuler

ABC



ING DIRECT

1. Identifiez-vous pour accéder à votre Espace client

00000000

22 01

Maintenez votre profil

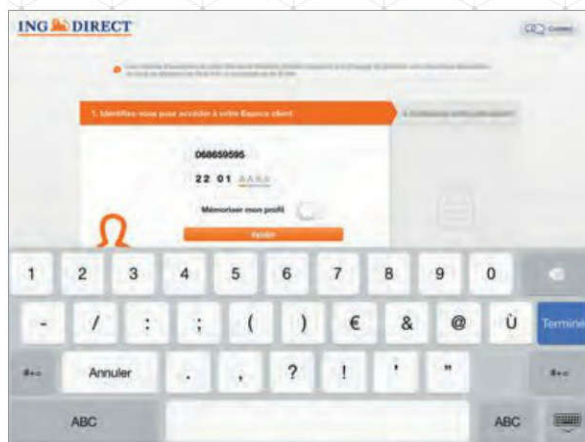
Passer

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

- / : ; ( ) € & @ ù Terminer

Annuler

ABC



ING DIRECT

1. Identifiez-vous pour accéder à votre Espace client

00000000

22 01 2000

Maintenez votre profil

Passer

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

- / : ; ( ) € & @ ù Terminer

Annuler

ABC



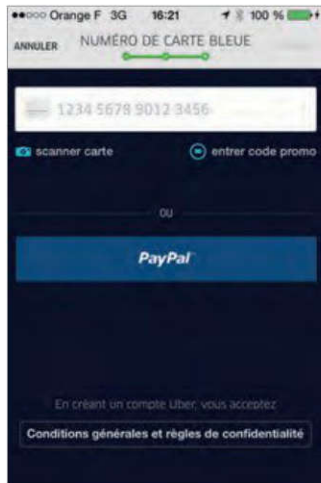
Sur ING, la saisie de la date de naissance, bien que se faisant au clavier, est facilitée par le passage automatique et bien visible de champ en champ.



SITE MOBILE  
AIRBNB

Lorsque le prix ne s'exprime pas à l'euro près, il est plus facile d'utiliser un slider pour déclarer un budget que de saisir un prix minimal et maximal avec le clavier.

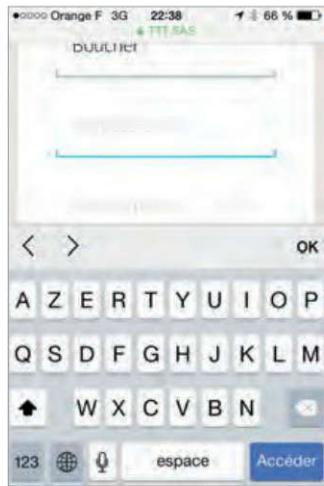
Et n'oubliez pas que vous êtes sur mobile... Peut-être que le meilleur élément de formulaire n'est pas un élément de formulaire classique !

APPLICATION  
UBER

Uber propose de scanner sa carte bancaire pour une saisie plus facile des données de paiement.

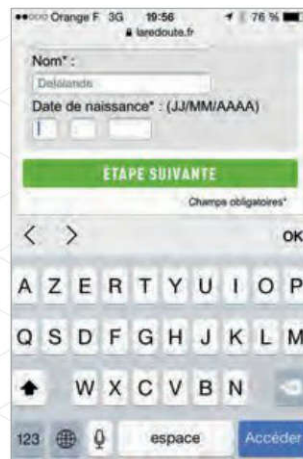
## S'ADAPTER AUX DONNÉES ATTENDUES

Dans le cas d'une saisie clavier, pensez à fournir à l'utilisateur les bons outils selon le type de données que vous attendez dans le champ : affichez par défaut un clavier numérique pour saisir des nombres, le caractère « @ » pour une adresse électronique, etc. Ce conseil, qui paraît simple, est pourtant très souvent mal appliqué et empêche alors l'utilisateur d'être efficient.



SITE MOBILE  
TOK TOK TOK

Je dois entrer mon adresse électronique pour créer mon compte sur Tok tok tok, mais le clavier qui m'est proposé ne contient ni « @ » ni « . » par défaut.



SITES MOBILES  
BFORBANK  
ET LA REDOUTE

La saisie d'une date de naissance sur le site de BforBank est plus aisée que sur celui de La Redoute. En effet, ce dernier n'ouvre pas par défaut le clavier numérique lorsque l'utilisateur entre dans le champ de saisie. Cela signifie qu'il devra basculer du clavier alphabétique au clavier numérique autant de fois qu'il y a de champs à remplir !

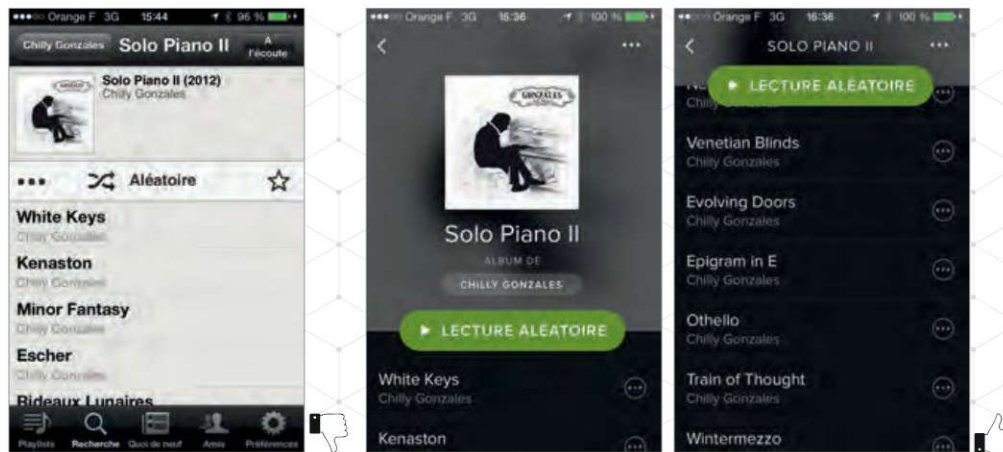
Pensez aussi à mettre l'auto-complete en « off » pour les courriers électroniques et les mots de passe, afin d'éviter de gêner l'utilisateur ! En bref, à chaque moment de l'interaction, demandez-vous comment être le plus proche de ses besoins. Immanquablement, en connaissant ces derniers et en y adaptant votre service, vous optimiserez son efficacité.

# DOPER LES CALL-TO-ACTION

## UN CALL-TO-ACTION PRINCIPAL VISIBLE ET AFFORDANT

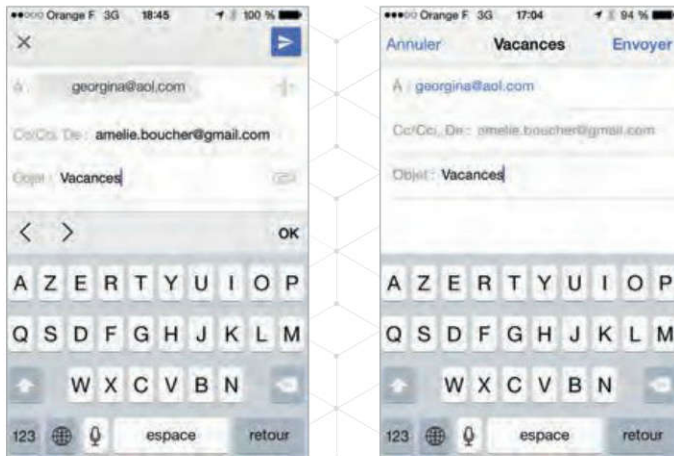
Il ne doit y avoir aucune ambiguïté concernant l'action principale attendue sur un écran. Pour ce faire, pas d'autres moyens que présenter le call-to-action de manière bien visible donc distincte du reste des éléments. Vous avez appris dans le premier chapitre comme la notion d'affordance peut vous y aider. On peut aussi jouer avec le scroll en laissant ce call-to-action affiché en permanence. N'oubliez jamais que le moindre détail fera la différence, comme le montrent les exemples suivants.

### APPLICATION SPOTIFY



Si l'on compare ces deux versions de Spotify, on voit que les concepteurs ont choisi de mettre en avant le bouton *Lecture aléatoire*. Ce dernier était bien sûr présent sur la version la plus ancienne, mais il était quelque peu noyé parmi le reste. Dans la version améliorée, plus de doute : ce bouton est prédominant et toujours visible à l'écran, même quand l'utilisateur scrolle.

## APPLICATIONS MAIL ET GMAIL



Comparez ces deux écrans de rédaction d'un message : le call-to-action est assez minimal sur Gmail, mais se distingue bien du reste de l'écran. Sur Mail, il est peu affondant puisque simplement libellé en texte : tout se retrouve presque au même niveau visuellement. Notons tout de même que ces défauts seront compensés par l'apprentissage utilisateur puisque la gestion d'une boîte e-mail est une tâche à grande récurrence.

*Plus une application est utilisée de manière récurrente, plus on aura tendance à se dire : peu importe, mes utilisateurs vont apprendre ! Ceci est une erreur fondamentale : certes, ils pourront prendre l'habitude de viser à l'endroit de l'écran attendu, mais rien ne remplacera la rapidité d'atteinte d'un call-to-action suffisamment grand, visible et non ambigu. Dès que l'on parle de productivité, chaque milliseconde compte !*

## SITE MOBILE VERTBAUDET



En e-commerce, ça marche aussi ! L'agence Altima a comparé la conversion de ces deux versions du call-to-action *Voir mon panier*. Résultat : + 12 % de conversion pour la version 2. On vous le disait, le diable est dans les détails !



Mettre en avant un call-to-action a un effet secondaire appréciable : il permet de lui donner un pouvoir suggestif fort. Autrement dit, plus vous faites ressortir une action visuellement, plus les utilisateurs auront tendance à s'en servir (sous réserve qu'elle leur soit utile, bien sûr !).

Les call-to-action doivent aussi être optimisés en termes de facilité d'accès : vous devez réduire au maximum l'effort de l'utilisateur pour les viser. Les recommandations sur le placement des boutons à l'écran, évoquées dans le premier chapitre de ce livre, vous y aideront. Mais ce n'est pas tout !

## ZONES ACTIVES PLUS GRANDES = EFFICIENCE OPTIMISÉE

Rappelez-vous la loi de Fitts vue dans le premier chapitre de ce livre : plus la zone active est grande, plus il est facile pour votre utilisateur de l'atteindre sans erreur et rapidement. Cela compte beaucoup dans la conception de vos call-to-action !

### APPLICATIONS PATH ET FACEBOOK



Il est plus facile de fermer une photo sur Path que sur Facebook. Sur le premier, il suffit d'appuyer à nouveau n'importe où sur l'écran. L'utilisateur n'a donc pas à bouger son doigt s'il appuie exactement là où il a appuyé pour ouvrir la photo. Sur le second, il faut impérativement viser le bouton *Terminer*. Pour une application où nombre d'usages se concentrent autour de la visualisation de médias, cela fait la différence !

Un swipe vers le haut ou le bas permet aussi de refermer une photo sur Facebook, mais ce geste est si peu découvrable que nous ne pouvons pas le prendre en compte.

## PLUSIEURS POSSIBILITÉS POUR LA MÊME ACTION = EFFICIENCE OPTIMISÉE

Multipliez les zones actives pour vous adapter au niveau de connaissance de vos utilisateurs : prévoyez par exemple un call-to-action explicite et visible (un bouton libellé, une icône) et un autre basé sur un tap sur un élément non explicitement cliquable, ou encore sur un geste. Ces deux derniers, par définition invisibles, ne chargeront pas l'écran.



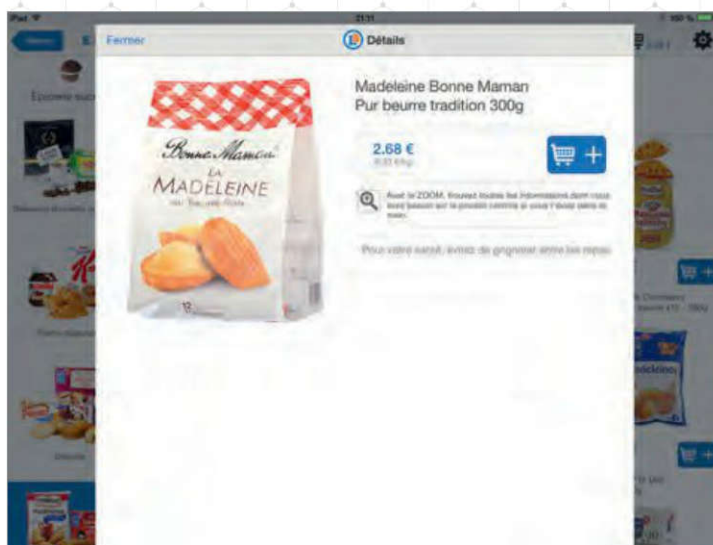
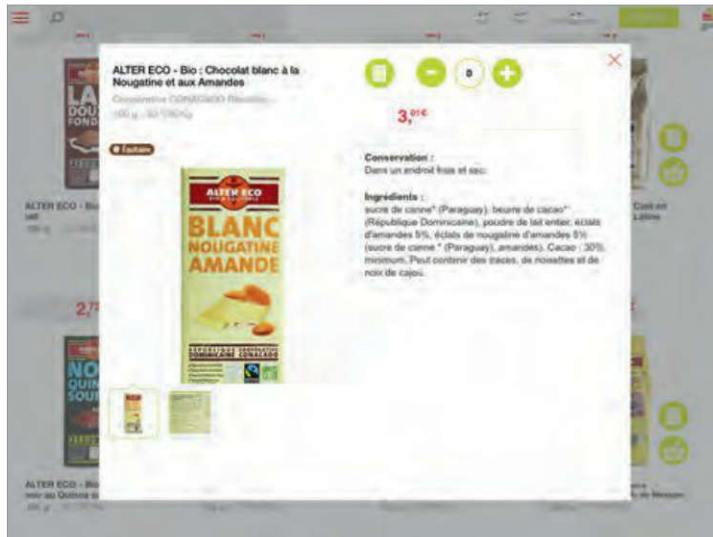
APPLICATION  
PINTEREST

Pour retourner d'où l'on vient à partir du détail d'une épingle Pinterest, deux solutions : une flèche de retour très conventionnelle ou un swipe droit. Ce geste optimise l'efficiency pour les utilisateurs avancés, car il nécessite moins de précision : on n'a en effet pas besoin de viser pour l'accomplir, ce qui résulte en une plus grande rapidité.



APPLICATION  
TINDER

Sur Tinder, je peux accomplir la même action de deux façons : soit par un tap sur l'icône X, soit par un swipe gauche.

APPLICATIONS  
TABLETTE  
CHRONODRIVE  
ET E. LECLERC

Pour fermer une fiche produit, l'application Chronodrive me permet d'appuyer soit sur une croix soit n'importe où en dehors de la fiche en question. À l'inverse, chez E. Leclerc, je suis obligée de viser *Fermer*, ce qui limite l'efficiency.

## ATTENTION À CE QUE VOUS DITES !

Veillez enfin à ne pas induire l'utilisateur en erreur concernant les éléments sur lesquels il peut appuyer, ou encore sur l'utilité d'un call-to-action. N'oubliez jamais que son comportement dépend beaucoup de ce que vous l'incitez à faire : les mots que vous



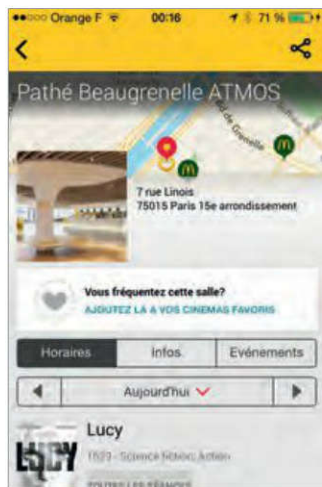
employez sont en général l'un des seuls éléments qui le guident dans ses actions. Mal choisis, ils risquent donc de diminuer son efficacité. Reprenons l'exemple de Shazam.



En disant *Effleurer pour Shazamer*, on incite effectivement à toucher l'endroit indiqué. Or, seul le centre de l'écran est actif.

APPLICATION  
SHAZAM

*On sous-estime beaucoup le poids des mots. Pourtant, c'est souvent eux qui influencent la prise de décision mentale. Pour vous en convaincre, jugez donc, si vous ne parlez pas chinois, des difficultés que vous auriez à naviguer sur un site dans cette langue !*



Appuyer sur *Ajoutez-la à vos cinémas favoris*, qui est pourtant l'élément le plus significatif, n'a aucun effet. On réduit donc l'efficacité de l'utilisateur qui risque d'appuyer de nombreuses fois sur cette phrase avant de comprendre qu'elle n'est pas cliquable. Mais celui-ci risque aussi de penser que l'application a un bug, et c'est alors bien pire ! Dans l'idéal, l'ensemble de la zone devrait pouvoir être cliqué.

APPLICATION  
ALLOPINÉ

*La notion d'erreur en ergonomie est pernicieuse : il ne s'agit pas forcément d'une erreur consciente ou qui importera à l'utilisateur. Il peut tout à fait ne pas s'en rendre compte et être tout de même ralenti, gêné dans son expérience. Mais plus elle se répète et plus c'est dangereux, car cela risque de révéler l'erreur persistante à sa conscience.*



# PERSONNALISER L'EXPÉRIENCE : LA VOIE ROYALE POUR L'EFFICIENCE ?

Quoi de mieux pour optimiser l'efficiency qu'un service qui s'adapte à chaque utilisateur ? Avec la possibilité d'accéder plus rapidement à ses contenus ou outils favoris, la promesse est de taille. Mais cette personnalisation de l'expérience mobile, qui peut être automatique ou configurée par l'utilisateur lui-même, cache de nombreux pièges ! Voici comment en tirer le meilleur.

## CONFIGURATION UTILISATEUR : VIGILANCE !

Un réflexe naturel pour optimiser l'efficiency de nos utilisateurs est de leur proposer de personnaliser eux-mêmes le service. Dans ce cas, ce sont eux qui choisissent ce qui les intéresse et les raccourcis dont ils souhaitent disposer. On leur épargne ainsi des actions inutiles chaque fois qu'ils accèdent à leurs contenus préférés.

Mais attention, ce procédé, qui peut être une bonne idée, peut aussi se transformer en une catastrophe ergonomique selon le contexte et la manière dont on l'applique ! Il faut donc bien réfléchir avant de décider d'y avoir recours.

### Configurer pour quoi ?

D'abord, tous les contextes ne sont pas adaptés pour proposer des favoris. Ils ne font sens que pour des services qui sont visités très fréquemment. Le coût cognitif et temporel de la configuration doit valoir la chandelle ! On observe que les utilisateurs sont en général peu réceptifs à ces fonctions, quitte à leur préférer des parcours plus fastidieux mais qui semblent requérir moins d'efforts à court terme. Il faudra donc que leurs bénéfices soient évidents pour qu'ils y prêtent attention.

---

*Cette préférence pour ce que l'on connaît, quitte à perdre du temps, est appelée le Momentum behavior par Nielsen et Pernice.*

---

---

*La configuration nécessite un effort de la part de l'utilisateur lors de sa mise en place. Elle dégrade donc l'efficiency un court moment, mais l'optimise pour l'ensemble des accès futurs au service.*

---

C'est la raison pour laquelle on recommande d'apprendre les actions de l'utilisateur plutôt que de lui demander de déclarer ce qu'il aime. C'est la personnalisation implicite, que nous aborderons dans la suite de ce chapitre.

Un indice : lorsque ce que vous présentez comme une fonctionnalité de configuration ne vous sert que pour des besoins de marketing, il y a fort à parier qu'elle ne soit pas très séduisante pour votre utilisateur.

## Amener l'utilisateur à configurer

Une fois que vous êtes certain du bien-fondé de votre choix, ce n'est que le début ! En effet, il ne suffira pas de proposer une fonctionnalité pour qu'elle soit utilisée. Vous devrez aussi la mettre en valeur auprès de vos utilisateurs.

- Montrez-leur que la fonctionnalité existe, car si elle leur est vraiment utile, alors il faut la promouvoir. Cependant, n'y consacrez pas un écran entier de manière à leur laisser la possibilité de l'ignorer et de continuer ce qu'ils étaient en train de faire.
- Pour vous donner de plus grandes chances de les convaincre, expliquez-leur sa valeur ajoutée : que gagnent-ils à configurer ?
- Il y a un moment propice pour inciter l'utilisateur à configurer : évitez de l'obliger à enregistrer des favoris avant même qu'il ait découvert votre service. Si vous souhaitez tout de même le faire, rendez la configuration optionnelle et non obligatoire.

---

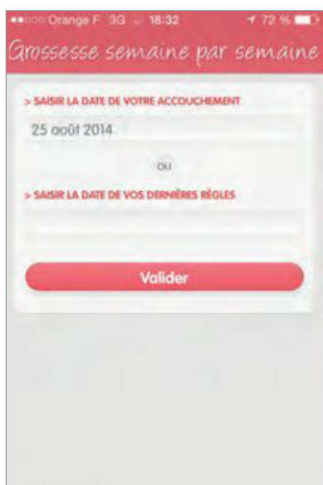
*Les tendances actuelles forcent souvent l'utilisateur à déclarer des favoris avant même d'utiliser le service. Cela risque d'être vécu comme gênant et intrusif et peut représenter un point de fuite important. Il faut donc trouver le bon compromis.*

---

APPLICATION  
FRANCE INTER

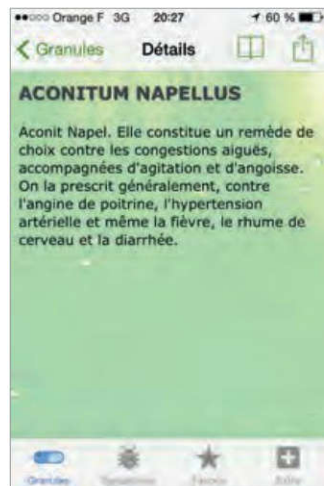
Je viens à peine d'installer l'application France Inter que cette dernière me demande d'ajouter mes émissions favorites. Or, je n'ai même pas encore pu en profiter ! Je ne suis donc pas dans les meilleures dispositions pour la configurer. C'est par contre une proposition que l'on pourra tout à fait me faire plus tard, et qui aura alors plus de chances d'aboutir.

- Une exception : lorsque la déclaration d'une donnée très simple peut vous permettre de configurer votre service et que votre utilisateur comprendra pourquoi vous la lui demandez, vous pouvez le faire en début d'usage.

APPLICATION  
MA GROSSESSE

Déclarer la date d'accouchement prévue avant même d'accéder pour la première fois à l'application a beau m'ennuyer, l'action est si simple que je vais sans doute le faire. Compte tenu du fait que cette donnée optimisera vraiment mon efficiency dans l'application, c'est largement acceptable.

- Utilisez des libellés et icônes conventionnels et soyez cohérent à travers vos écrans.



On voit dans la tab bar en bas de l'écran qu'il est possible d'ajouter des favoris. Mais dans une fiche, aucun symbole ne ressemble à l'étoile. En fait, il faut appuyer sur le pictogramme du livre pour en ajouter une à ses favoris.

APPLICATION  
GUIDE HOMÉO

## Bien exploiter la configuration

On comprend que lorsqu'un utilisateur a fait l'effort de configurer des favoris, il mérite d'être chouchouté ! Or, les préférences sont souvent mal exploitées. Pensez à quelques règles simples pour faire de ceux qui auraient déclaré les leurs des utilisateurs privilégiés.

- D'abord, et autant que possible, ils doivent pouvoir s'apercevoir immédiatement de l'effet de leur déclaration. Si cela n'est pas évident, vous pouvez choisir de l'expliquer.



APPLICATION  
LE KIOSK

Sur l'application le Kiosk, l'utilisateur qui aurait fait l'effort de déclarer ne pas aimer la presse people peut regretter de la voir s'afficher par défaut sur son écran d'accueil, puisque ces titres correspondent à ceux qui sont préférés par les gens. Il lui faudra scroller plus bas pour découvrir ce qui l'intéresserait plus, à savoir une sélection choisie spécifiquement pour lui selon ses goûts !



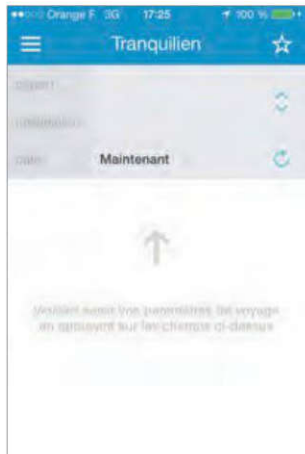
## APPLICATION TRANSIT



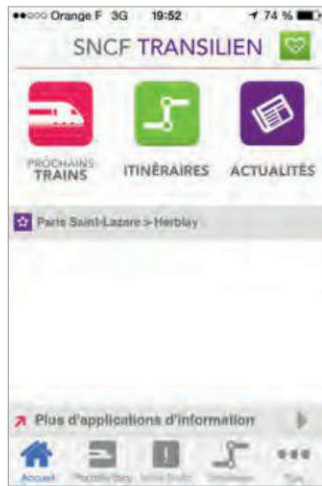
Après l'ajout d'un favori, Transit indique à l'utilisateur l'effet qu'aura cette action dans l'application.

- Déclarer leurs préférences doit vraiment profiter à ces utilisateurs ! Ils doivent gagner en efficiency et le ressentir.

## APPLICATION TRANQUILIEN



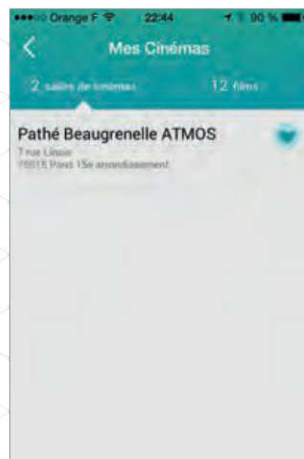
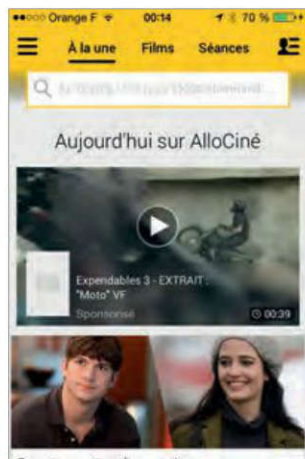
Sur Tranquilien, l'utilisateur peut enregistrer des favoris. Cependant, à chacun de ses accès à l'application, il doit accéder à la rubrique en question, alors que l'écran d'accueil pourrait déjà lui fournir ces informations. Cette remarque est d'autant plus valable que c'est une application à fort besoin d'efficiency : quand je souhaite voir les prochains départs de mon itinéraire favori, le temps compte souvent !



APPLICATION  
TRANSILIENT

L'application Transilien va bien jusqu'à montrer à l'utilisateur ses favoris directement sur l'écran d'accueil. Mais elle pourrait aller encore plus loin en proposant par défaut les prochains départs liés à ces favoris. L'utilisateur gagnerait ainsi un tap sur son usage le plus fréquent.

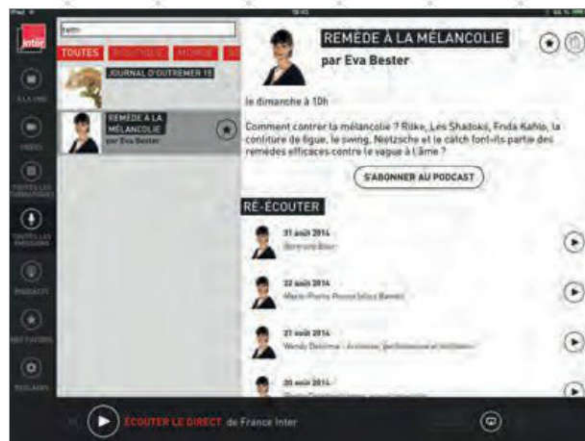
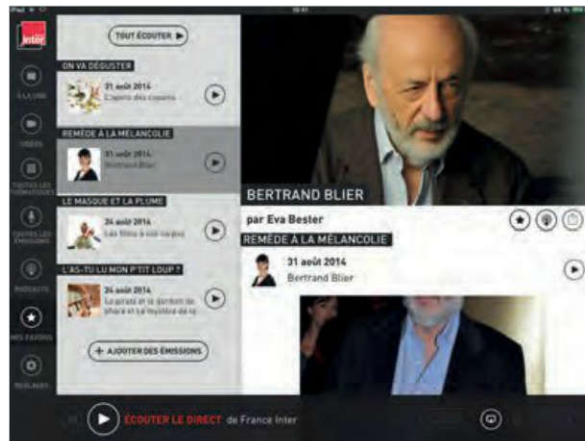
- Attention, cela ne vaut que pour les cas où l'enregistrement de favoris est au cœur du service. Pour les autres, il est tout à fait acceptable de les placer dans une rubrique dédiée. Tout dépend de leur fréquence supposée d'accès : s'ils sont nécessaires à chaque utilisation du service, il faut que les favoris soient très facilement accessibles.
- Dans tous les cas, vous devez réfléchir aux besoins supposés des utilisateurs qui créeraient des favoris, et leur fournir le maximum en demandant le moins d'actions de leur part.



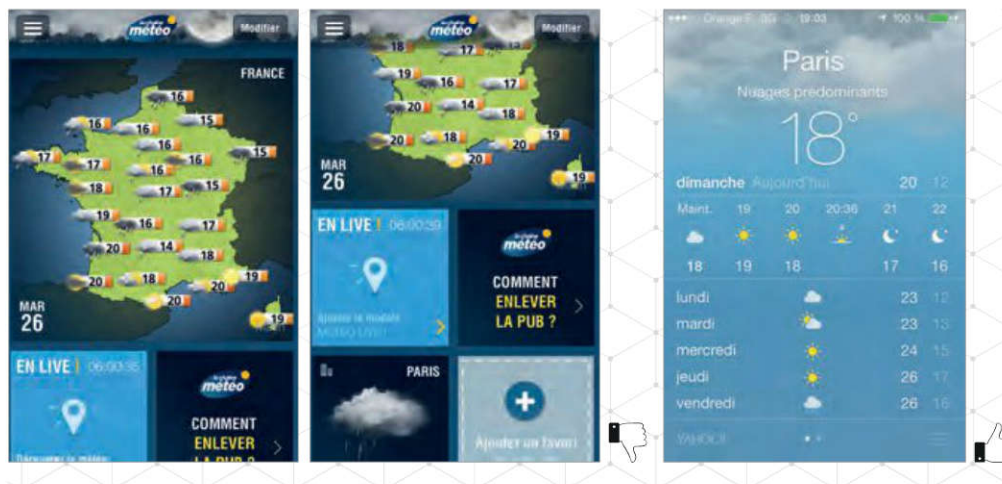
APPLICATION  
ALLOCINÉ

Si j'ai ajouté une salle favorite sur AlloCiné, c'est évidemment pour avoir un accès plus rapide à son programme. Il est donc dommage de ne pas exploiter cette donnée sur l'écran d'accueil, au moins en fournissant un raccourci, au mieux en permettant d'aller directement voir ce programme.

# APPLICATION IPAD FRANCE INTER



Si j'ai déclaré des émissions favorites, je veux pouvoir accéder au plus vite aux réécoutes disponibles. Or, quand je suis dans *Mes favoris*, je ne vois que la dernière. Pire, aucun call-to-action ne m'est proposé pour voir la fiche de l'émission, qui, elle présente l'ensemble des réécoutes. Je dois donc repasser par un parcours fastidieux (tap sur *Toutes les émissions*, puis recherche de l'émission concernée) pour les obtenir. On est alors en droit de se questionner sur l'intérêt d'avoir enregistré un favori.



APPLICATIONS  
LA CHAÎNE MÉTÉO  
ET YAHOO! MÉTÉO

Sur La Chaîne Météo, on demande à l'utilisateur qui a enregistré une ville favorite deux efforts superflus : du fait de l'affichage par défaut de la météo sur l'ensemble de la France et d'encarts de promotion, il doit d'abord scroller sur l'écran d'accueil pour accéder à la météo du moment. Pour voir les prévisions, il doit en plus effectuer un **tap**. Chez Yahoo!, à l'inverse, toutes ces informations sont affichées par défaut dès l'ouverture de l'application. Un sacré gain d'efficiency pour l'utilisateur !

## Comment enregistrer les préférences ?

Pensez à la manière dont vous enregistrez les préférences de l'utilisateur :

- sur un site mobile, la création d'un compte utilisateur s'imposera et sera souvent un frein au développement des usages de configuration ;
- dans une application, ne demandez pas la création d'un compte lorsque les préférences sont très simples à configurer. En effet, le coût temporel supposé de la création de compte risque de faire reculer votre utilisateur ;
- à l'inverse, ne laissez pas votre utilisateur aller trop loin dans la configuration sans lui proposer d'enregistrer ses préférences ;
- si vous avez besoin d'un compte utilisateur spécifiquement pour enregistrer ses préférences, essayez de le proposer en fin de parcours plutôt qu'au début. En effet, cette nécessité de créer un compte sera vue comme un effort et agira comme un **mur cognitif**. En le proposant à la fin comme un moyen d'enregistrer ce qu'il vient de faire, vous aurez plus de chances que l'utilisateur aille jusqu'au bout. C'est ce que l'on appelle **l'engagement par l'action**.



APPLICATION  
SELOGER

SeLoger ne propose à l'utilisateur de créer un compte qu'une fois que ce dernier a déjà décidé d'ajouter une recherche à ses favoris.

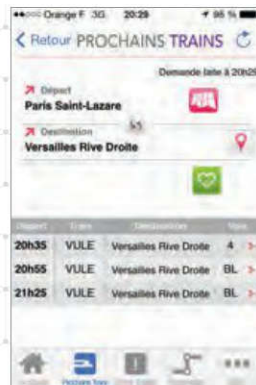
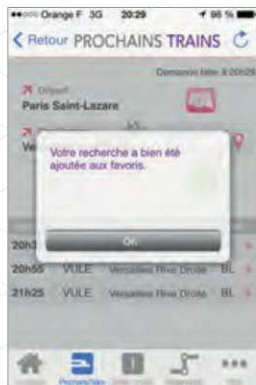
## Et la configuration de l'écran d'accueil ?

Certains tentent de faire configurer à l'utilisateur son écran d'accueil. Autant le dire tout de suite : c'est dangereux et cela réduit encore vos chances de le voir utiliser ces fonctions. C'est surtout la promesse de développer quelque chose de lourd qui ne sera pas utilisé... Mais il est approprié d'adapter vous-même l'écran d'accueil de votre utilisateur selon ses favoris.

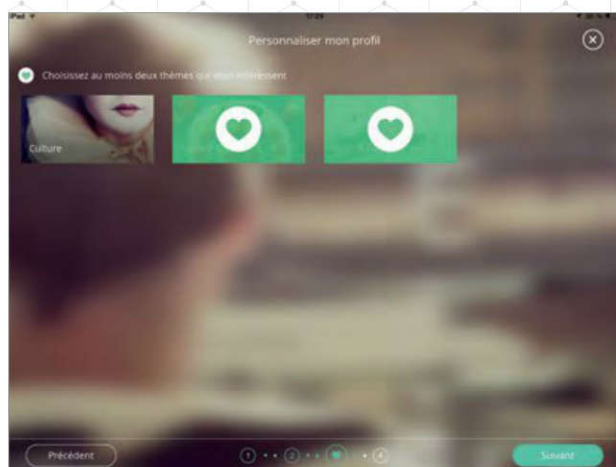
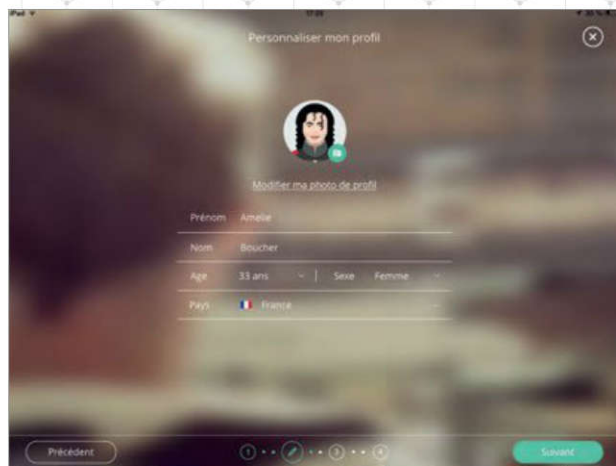
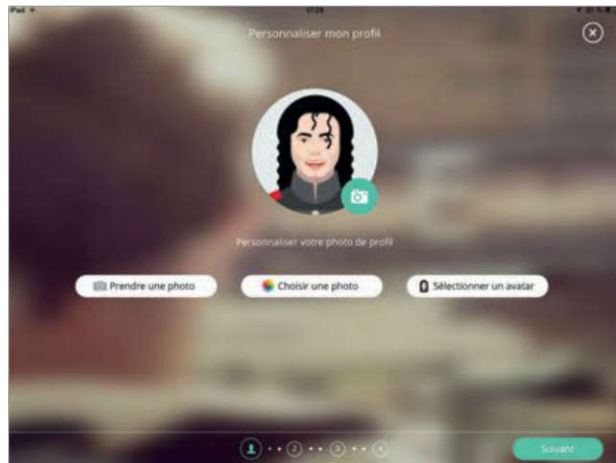
## Faciliter la gestion des préférences

Facilitez la vie de l'utilisateur qui voudrait modifier ses préférences.

- Dans l'idéal, la modification doit a minima être présente là où elle a été configurée.
- Une rubrique dédiée (par exemple, « Favoris ») disponible dans un menu est aussi recommandée pour fournir un raccourci à la gestion des favoris.

APPLICATION  
TRANSILIEN

Lorsque l'utilisateur a déclaré un trajet favori, il n'est pas évident de le supprimer. Et pour cause : en affichant le détail de ce trajet, l'icône a disparu ! S'il trouve l'écran de gestion des favoris via le *plus*, il aura effectué au total 6 taps pour l'effacer.

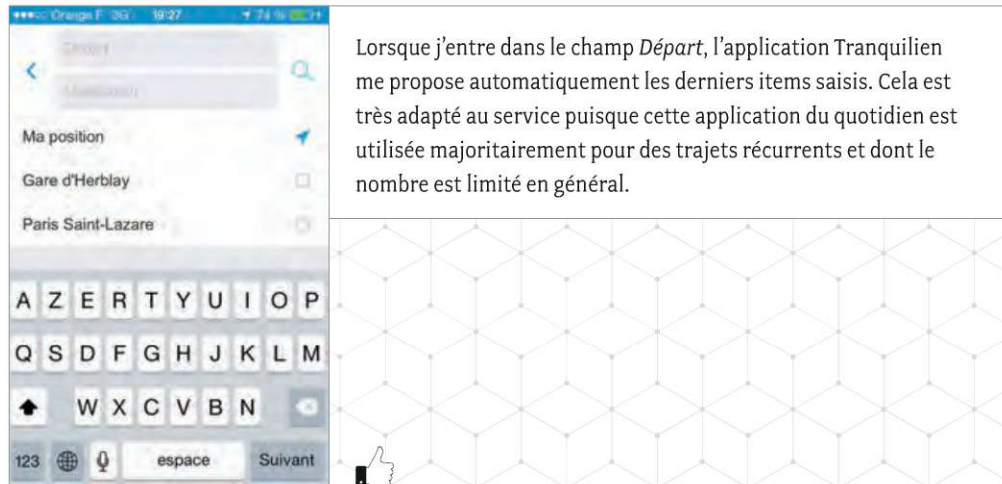


Si je souhaite modifier mes favoris, je dois repasser par l'ensemble des étapes de configuration de mon compte, y compris mon avatar et mes coordonnées.

## UNE PERSONNALISATION IMPLICITE

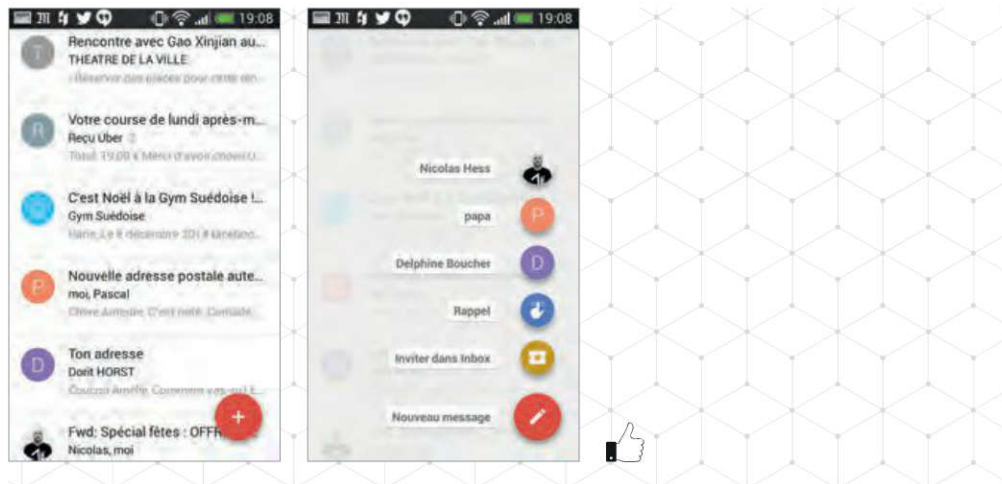
Ce que font vos utilisateurs vous en dit long sur leurs préférences ! L'idéal est de pouvoir exploiter ces données pour y adapter votre service et ce que vous leur proposez. Ainsi, sans même s'en rendre compte, ils deviendront plus efficaces. De nombreux services utilisent donc l'historique de l'utilisateur pour s'y adapter.

### APPLICATION TRANQUILIEN



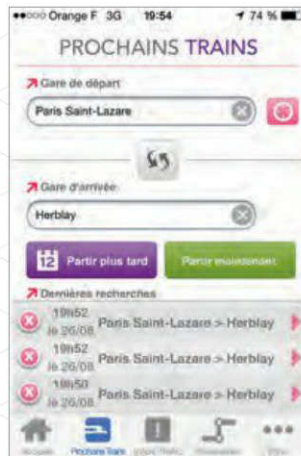
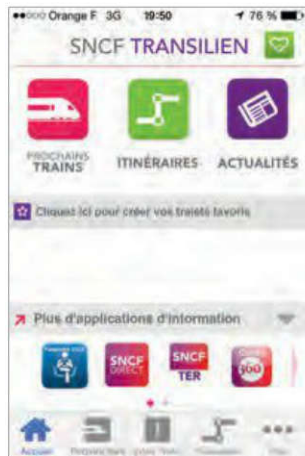
En analysant ce que fait votre utilisateur, vous serez en mesure de faciliter ses usages récurrents. Il gagnera ainsi en efficacité toutes les fois où il accomplira une tâche que vous avez repérée comme étant l'une de ses préférées. En bonus, il aura l'impression que vous le comprenez, puisque vous précédez sa demande ! Voyez ainsi comment Inbox applique ce principe :

### APPLICATION INBOX



Sur Inbox, on n'attend pas que je veuille saisir un destinataire pour me proposer d'écrire à mes correspondants préférés. Cela ne m'empêche pas d'ouvrir un e-mail vide pour écrire à quelqu'un d'autre, et ça me simplifie la vie quand j'en envoie un à mon amoureux pour la dixième fois aujourd'hui !

Mais quand vous essayez de personnaliser votre service en créant une expérience unique pour chaque utilisateur selon ses habitudes, allez jusqu'au bout ! Le moment où vous précédez ses besoins est crucial : essayez de le faire le plus tôt possible pendant son interaction avec votre service.



APPLICATION  
TRANSILIEN

En appuyant sur *Prochains trains*, l'utilisateur accède à sa dernière recherche sur l'application Transilien. Cela lui permet d'éviter d'en saisir à nouveau une qui risque fort d'être presque toujours la même. C'est donc une très bonne idée, mais qui devrait apparaître plus tôt dans le flux d'interaction : l'efficience de l'utilisateur serait encore meilleure si on lui proposait sa dernière recherche directement sur l'écran d'accueil. En effet, cette fonction est le cœur de l'application pour l'utilisateur ayant enregistré un favori.



# ÊTRE COHÉRENT AVEC SOI-MÊME ET LES AUTRES

Le dernier moyen d'optimiser l'efficiency sur mobile, c'est de coller aux habitudes de votre utilisateur. Chaque service auquel il a recours configure son modèle mental concernant la façon dont « ça marche ». Si vous vous adaptez à ce modèle mental, vous avez plus de chances de réussir le pari de l'efficiency : il trouvera plus rapidement ce qu'il cherche et fera potentiellement moins d'erreurs.

Mais qu'y a-t-il dans ce modèle mental ? C'est simple : tout ce que l'utilisateur voit ou expérimente pendant son usage de votre service :

- emplacement des éléments à l'écran ;
- comportements du système ;
- libellés ;
- fonctions proposées.

---

*Le modèle mental est d'autant plus important que l'on préfère ce que l'on connaît, même si on a tendance à dire le contraire ! Il est en effet prouvé que par un principe de simple exposition, nous avons tendance à préférer ce à quoi nous avons déjà été confrontés. Cette probabilité à préférer ce qui nous est familier augmente par ailleurs avec l'exposition au stimulus. Pour creuser le sujet, vous pouvez notamment vous reporter aux travaux de Robert Zajonc en psychologie sociale.*

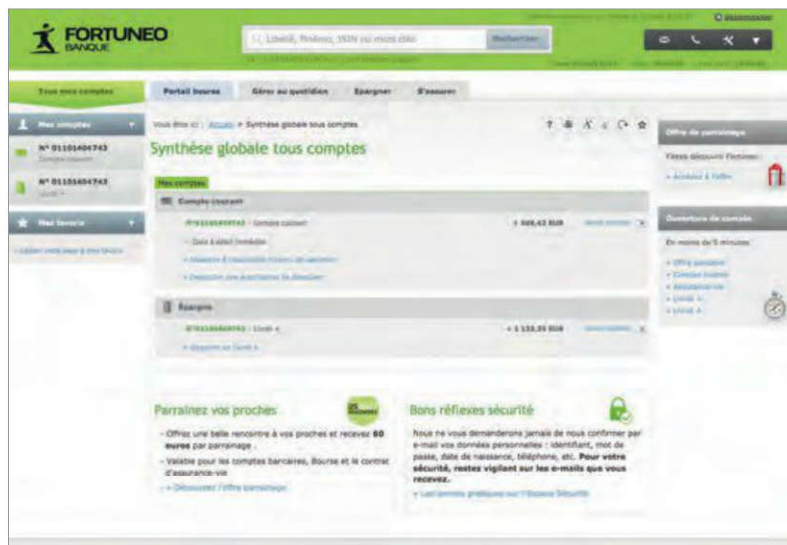
---

## HOMOGÉNÉITÉ DANS VOS SERVICES

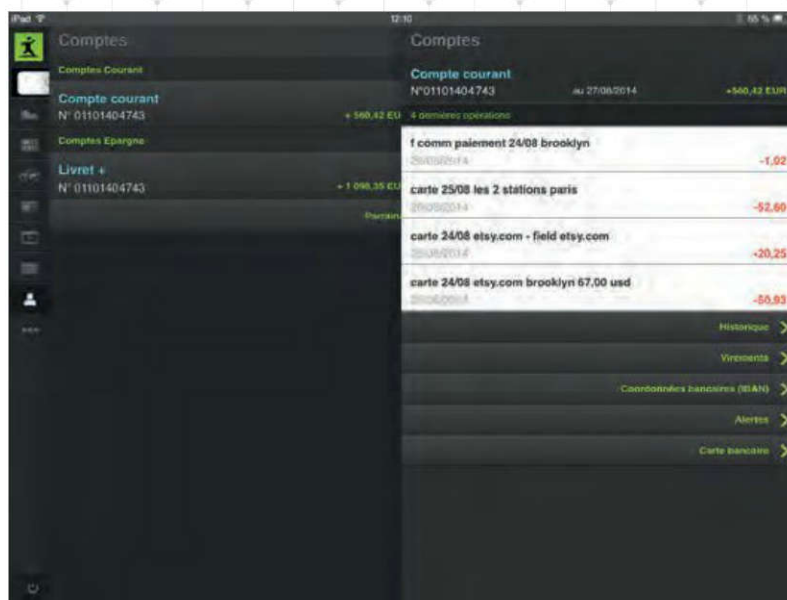
Soyez d'abord en accord avec vous-même : dans l'idéal, un élément ou un comportement central de votre service devra être répliqué sur sa version fixe, tablette et smartphone. En effet, vos utilisateurs sont potentiellement amenés à utiliser différentes plates-formes pour accéder à votre service. Ne les perdez donc pas en modifiant des éléments structurants.

Bien sûr, les contenus et fonctionnalités peuvent être différents selon la plate-forme, mais les éléments structurants doivent être consistants. On remarque que ce qui pèche le plus souvent est leur emplacement à l'écran. C'est aussi ce qui installe des réflexes moteurs chez vos utilisateurs.

La répétition installe des réflexes moteurs qui donnent encore plus d'importance aux habitudes, donc à la cohérence inter-applications.



SITE DESKTOP  
ET APPLICATION  
TABLETTE  
FORTUNE0

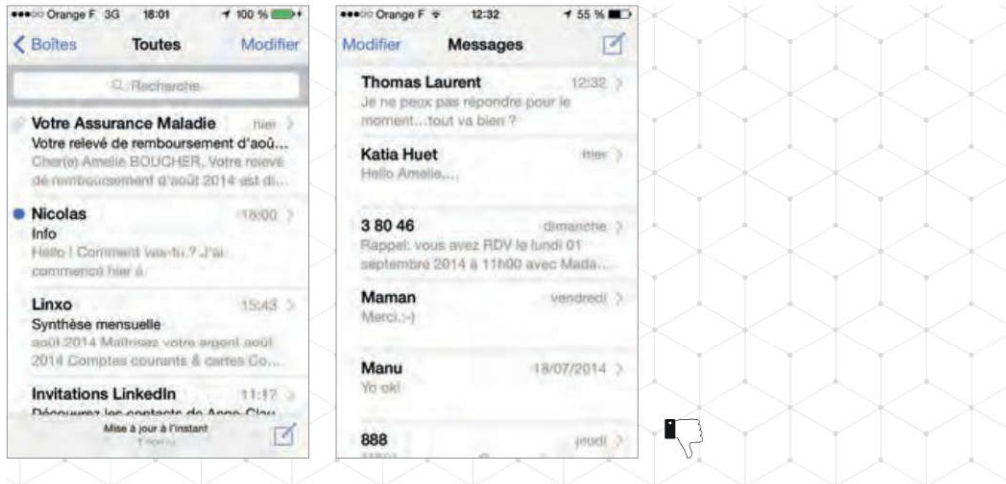


Sur ces deux plates-formes de consultation de mes comptes, l'option de déconnexion est située à un endroit différent. Cela diminue beaucoup mon efficacité lorsque je veux l'utiliser. Or, c'est une action que feront nombre d'utilisateurs, compte tenu de la sensibilité des données consultées.

## GAGNER EN EFFICIENCE EN RESPECTANT LES CONVENTIONS

Il ne suffit pas d'être cohérent dans vos propres services : essayez de l'être aussi avec ce qui se fait ailleurs. En effet, lorsqu'ils naviguent dans votre site ou votre application, les utilisateurs ont des réflexes qui leur viennent également de ce qu'ils y ont appris.

### APPLICATIONS MAIL ET MESSAGES



Sur la même plate-forme, deux applications de messagerie adoptent deux emplacements opposés pour écrire un nouveau message : en bas dans Mail, et en haut dans Messages (tous deux à droite). Cette hétérogénéité pose des soucis d'efficacité pour les utilisateurs, qui doivent apprendre deux informations au lieu d'une, et risquent de confondre l'une et l'autre à chaque utilisation.

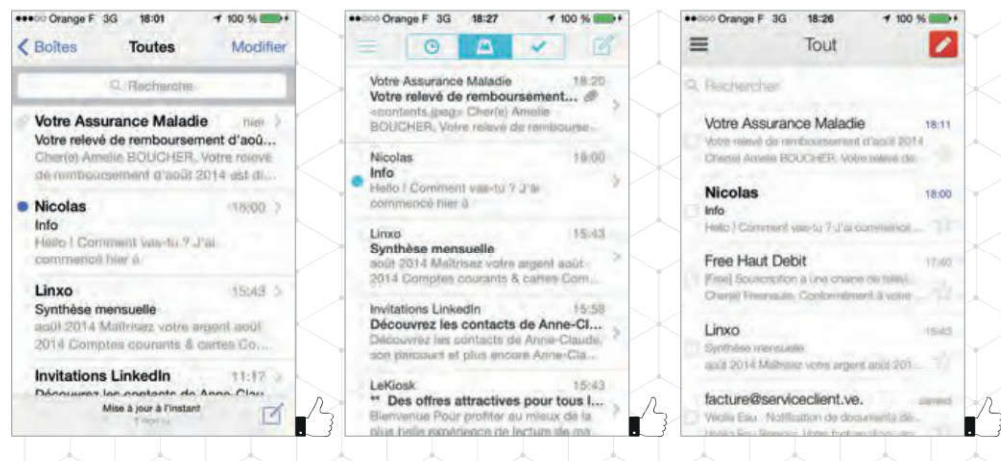
### APPLICATION TABLETTE CANAL FOOTBALL APP



Sur cette application, les vidéos non regardées apparaissent avec un petit rond bleu, comparable à celui utilisé par Mail (plus haut) pour indiquer un courrier non lu. Une bonne façon d'inciter à la consultation de l'ensemble des vidéos !

Attention, cela ne signifie pas que tous les services mobiles doivent se ressembler ! D'abord, pour concevoir votre interface, vous pouvez piocher dans un ensemble de codes conventionnels connus par vos utilisateurs ou qui sont de l'ordre du stéréotype. À un sens correspond rarement un seul code !

*Un stéréotype est un comportement que l'être humain adopte de manière réflexe. On pourrait le comparer à une intuition innée sur la façon de se servir de quelque chose. Par exemple, on va assez naturellement chercher à monter le son en poussant un bouton vers le haut plutôt que vers le bas.*



APPLICATIONS  
MAIL, MAILBOX  
ET GMAIL

Mail, Mailbox et Gmail utilisent tous les trois une manière différente de signifier qu'un courrier n'est pas encore lu. Bien que distinctes, les trois fonctionnent !

Ensuite, le respect des conventions doit s'exprimer sur les objets essentiels de votre produit : navigation, libellés, comportements structurels liés à la plate-forme, etc. Mais au-delà, un immense espace de liberté s'ouvre à vous ! On voit régulièrement sortir des services mobiles qui respectent les standards et paraissent pourtant très originaux.



# QUE RETENIR ?

L'efficience réfère à la capacité d'atteindre son objectif avec rapidité et sans erreur. Sur mobile encore plus qu'ailleurs, elle est cruciale !

Comptabilisez la moindre action : si vous demandez un effort à l'utilisateur, il faut qu'il en vaille la peine. Pensez à privilégier les comportements supposés les plus fréquents.

Anticipez les besoins de votre utilisateur : dans l'idéal, vous devez lui fournir ce dont il a besoin avant même qu'il exprime ce besoin.

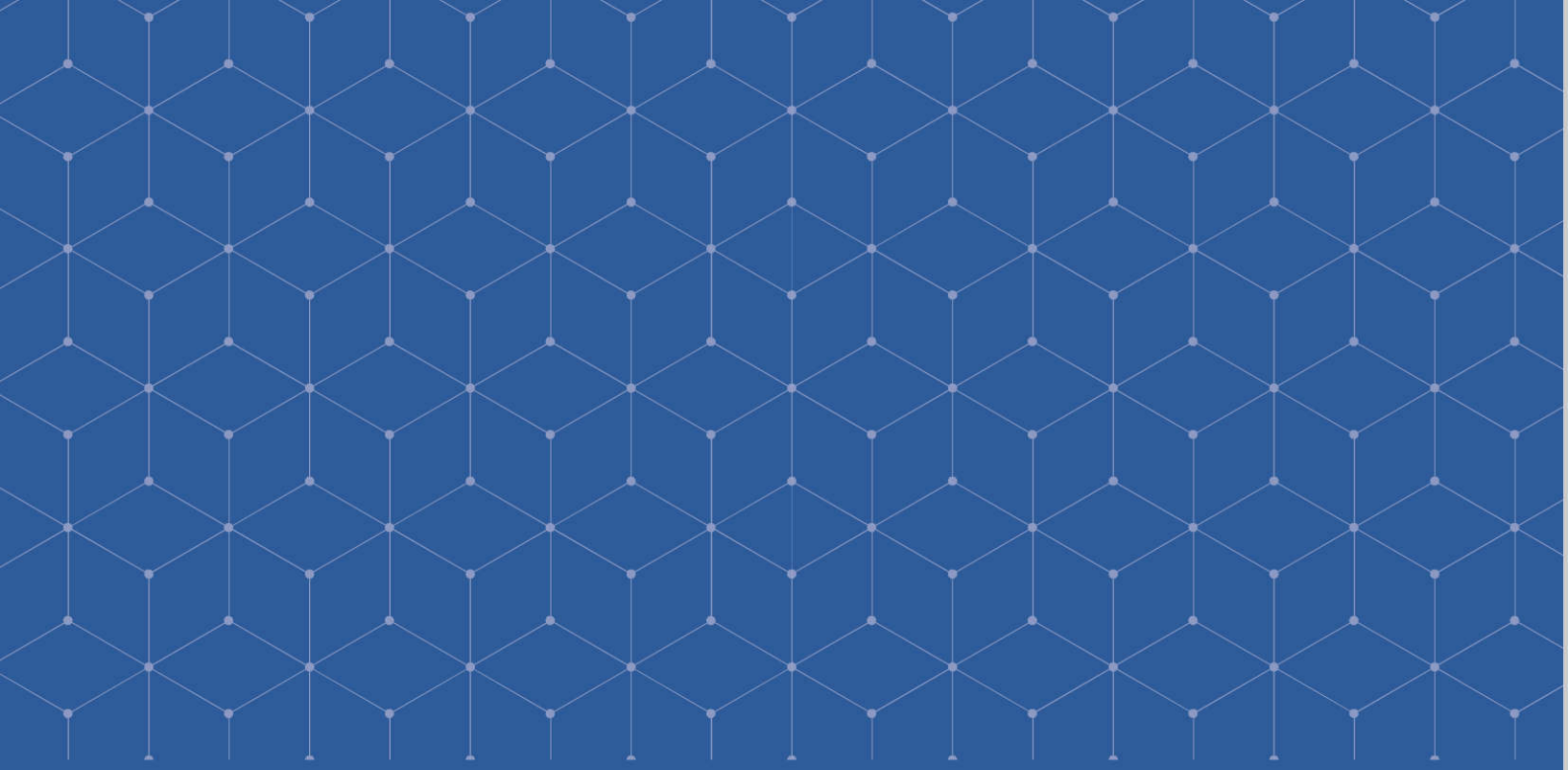
Prévoyez des raccourcis pour optimiser l'efficience des utilisateurs qui connaissent bien votre service et veulent accéder rapidement à leurs fonctions préférées.

Dans les formulaires, pensez à fournir des valeurs par défaut, à opter pour de la saisie prédictive ou encore à proposer les valeurs correspondant aux saisies les plus fréquentes. Choisissez aussi les bons éléments de formulaire en privilégiant ceux qui nécessiteront le moins d'actions de la part de l'utilisateur.

Prévoyez un call-to-action principal visible, suffisamment grand pour être facilement actionnable et affordant. Attention aux interfaces reposant uniquement sur le texte, qui rendent le repérage des call-to-action peu aisé.

Proposer aux utilisateurs de configurer eux-mêmes le service n'est pas toujours une bonne idée. C'est souvent une solution de facilité qui ne résout pas vraiment vos problèmes. Il est préférable d'exploiter les données d'usage et leur historique d'utilisation pour adapter votre service aux préférences non déclarées de vos utilisateurs.

Vos utilisateurs seront plus efficaces si vos choix d'UX sont cohérents à travers votre service et si vous respectez les conventions qu'ils auront rencontrées ailleurs. Ils auront ainsi l'impression de ne pas devoir « apprendre » votre service, et seront naturellement à l'aise. Emplacements, libellés, comportements : tout compte !



A person is lying down, possibly on a bed or sofa, with their legs visible. The image is overlaid with a white hexagonal grid pattern. The text is centered over the image.

# UNE EXPÉRIENCE DE L'ATTENTE



## CHAPITRE 4

---

Qu'est-ce que l'attente ? .....	167
Gérer l'attente avant d'entrer dans le système .....	169
Meubler l'attente .....	183
Attendre agréablement .....	188
Éviter l'attente en simulant l'instantanéité .....	190
Savoir aussi prendre le temps .....	191
Que retenir ? .....	193



On aimerait qu'il en soit autrement, mais l'expérience mobile est avant tout une expérience de l'attente, composée de moments vides et chargés d'impatience qui constituent l'essentiel des usages en mobilité. Voilà un véritable paradoxe : nous n'avons jamais été si connectés, et pourtant les produits mobiles souffrent des mêmes symptômes que l'Internet des débuts. On pensait que le sujet du poids des pages web était derrière nous, et l'on découvre bien pire.

Les conditions réseau, souvent dégradées en mobilité, ne sont pas les seules responsables. L'expérience mobile est en effet avant tout celle de la rupture : rien n'est aussi volatile qu'un usager avec son smartphone, et rien d'aussi fragile que l'utilisation ou la navigation sur un site mobile. L'Internet mobile est celui d'un éternel recommencement, d'interruptions incessantes, de passages d'un service à un autre, de mélange des genres entre vie personnelle et vie professionnelle... Et cette frénésie renforce les problèmes liés à l'attente, car elle multiplie les occasions d'attendre. Il ne s'agit plus seulement de patienter pendant le chargement d'une application ou d'un écran, mais de s'y confronter autant de fois que l'on y revient après en avoir été distrait.

En échange de la promesse de mobilité et de l'accès permanent à ses écrans, l'utilisateur fait des concessions énormes : il est prêt à souffrir en silence, car il sait ce pour quoi il patiente et lui accorde une grande importance. Et nous ne l'aidons pas. Les problématiques d'attente sur mobile sont en effet largement ignorées par la communauté des gens qui « font » le mobile. Parmi les rares personnes qui s'intéressent au temps de chargement, on distingue deux types de points de vue. Ceux qui sont situés du côté de la technique y voient de la performance, un défi de dompter la machine. Ceux du marketing, un moyen de mieux convertir. Les autres s'en moquent simplement et avec mauvaise foi. Qu'il est peu glorieux de travailler sur ces écrans !

Et pourtant, avec un peu d'exagération, on pourrait dire que l'écran de chargement est le plus important de votre application. Notre mission de concepteurs de services mobiles n'est pas de promettre une belle expérience utilisateur, mais qui serait artificielle, créée dans une tour d'ivoire. Notre devoir implique également de soigner les moments dégradés de l'expérience au lieu de les ignorer, pour les rendre « moins pire ».

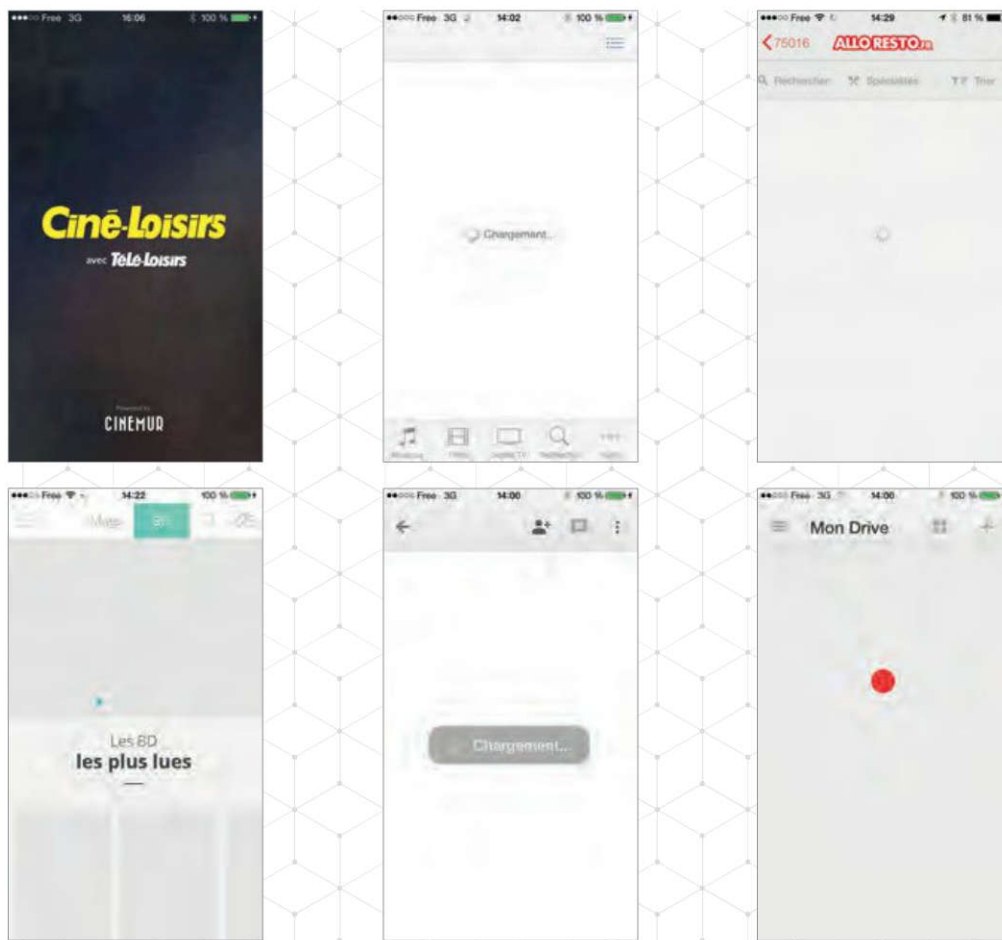
---

*Vous trouverez dans ce chapitre beaucoup d'exemples relatifs aux smartphones. Les problématiques liées à l'attente sont en effet plus aiguës sur ces appareils, mais elles demandent aussi à être travaillées sur tablette. Par ailleurs, nous abordons volontairement plus de cas issus du monde applicatif que du Web mobile, car le concepteur y a plus de contrôle pour gérer ce genre de problèmes. Vous verrez toutefois que de nombreuses possibilités restent ouvertes pour optimiser la perception de l'attente sur un site mobile.*

---

# QU'EST-CE QUE L'ATTENTE ?

Pour bien travailler sur le design des moments d'attente, il faut d'abord comprendre ce que veut dire « attendre » sur mobile. L'énumération de quelques exemples permet de faire écho à notre propre vécu et de réaliser à quel point la proportion d'écrans d'attente est importante dans notre expérience mobile.



APPLICATIONS  
CINÉ LOISIRS,  
APPLE STORE,  
ALLORESTO,  
LE KIOSK,  
GOOGLE DOCS  
ET GOOGLE DRIVE

La majorité des écrans auxquels un utilisateur mobile est confronté sont des écrans d'attente.

Ces écrans sont vides de sens et mettent l'utilisateur dans une position de passivité : il ne peut rien faire d'autre que patienter pendant que le contenu se charge. Le problème est qu'il est alors entièrement dédié à cette activité : attendre.

Dans ce que Fraisse & Orsini nomment la conduite temporelle, « l'activité n'est plus dirigée vers l'acte à accomplir mais vers l'adaptation au délai »<sup>1</sup>. Lorsque l'on attend, on perd de vue notre objectif. Cela a un coût cognitif et psychologique non négligeable. Fraisse & Orsini disent encore que cela « nécessite de rester prêt à l'acte, sans passer à l'acte, et sans s'en laisser détourner ». Or, on sait que les usagers en situation de mobilité sont très volatiles, et ce d'autant plus qu'ils ont le choix. Ils peuvent ainsi décider d'utiliser un service concurrent, ou tout simplement d'abandonner ce qu'ils étaient en train de faire.

---

*Un rapport de Soasta nous apprend que « plus d'un quart des utilisateurs disent qu'ils iront chez la concurrence (28 %) ou n'auront pas confiance dans le site web (27 %) si ce dernier se charge trop lentement ». (SOASTA 2013 Website and Mobile App Report)*

---

Pour éviter ces écrans d'attente, nos réponses se résument souvent à des remèdes techniques. C'est fondamental et c'est la première piste à laquelle on doit avoir recours. Mais une fois que tout est super-optimisé, que faire ? On peut basculer dans le défaitisme, ou chercher quelles solutions l'UX pourrait apporter.

## TEMPS D'ATTENTE RÉEL ET TEMPS D'ATTENTE PERÇU

Il y a une grande différence entre temps d'attente réel et temps d'attente perçu. Ainsi, une minute réelle dans les transports peut équivaloir à trois minutes pour l'utilisateur. Le designer ne peut pas faire grand-chose sur le temps d'attente réel, mais il peut en optimiser la perception. Il s'agit de rendre la réalité moins difficile pour les gens, de l'adoucir autant que possible.

Nous travaillerons d'autant mieux sur le temps d'attente perçu que nous comprendrons ce qui l'influence. Il faut savoir qu'il augmente avec :

- le caractère critique ou sensible de l'information recherchée (par exemple, lire une réponse de son banquier ou de son petit ami, repérer l'adresse exacte d'un rendez-vous important, ouvrir un document stratégique...) ;

---

1. Étude des conduites temporelles. I. L'attente, dans *L'année psychologique*. 1955 vol. 55, n° 1. pp. 27-39.

- la pression temporelle inhérente à la tâche (c'est le cas lorsque l'activité s'exerce sur quelque chose de limité dans le temps : prendre en photo une scène dont la durée est courte, enregistrer un son, noter quelque chose qui nous passe par la tête et que l'on risque d'oublier...) ;
- un contexte d'utilisation stressant (notamment en extérieur, dans des environnements peu sûrs ou lorsque l'on souhaite se cacher : en classe, à table, en réunion...) ;
- ou encore la répétition de l'attente.

Toutes les recommandations qui seront abordées dans ce chapitre seront donc toujours plus importantes dans ces contextes. Pour envisager des solutions de design appropriées, détaillons quelques principes de gestion de l'attente.

# GÉRER L'ATTENTE AVANT D'ENTRER DANS LE SYSTÈME

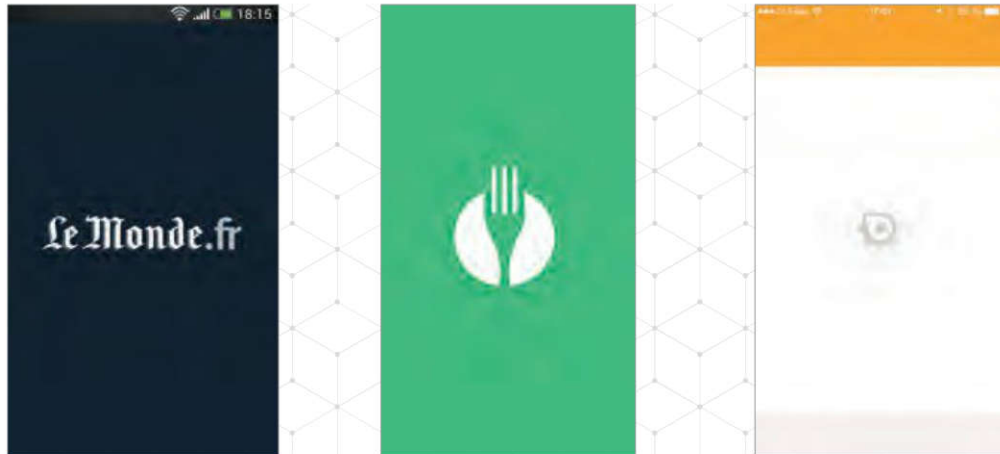
Le premier principe de gestion de l'attente a trait à l'endroit où l'on se trouve au moment concerné. On sait qu'elle semble plus longue avant d'entrer dans le système qu'une fois qu'on est dedans. Par métaphore, on pourrait dire qu'elle paraît plus longue si on vous fait patienter à l'extérieur du cabinet d'un médecin plutôt que dans la salle d'attente. En accédant à cette dernière, vous avez eu l'impression de progresser dans votre avancée vers le médecin. Comment mimer cette sensation sur nos dispositifs mobiles ?

## LIMITER LES SPLASH SCREENS

Pour que votre utilisateur ait l'impression d'entrer, il faut d'abord éviter d'avoir recours à un splash screen. Ces écrans interstitiels affichés avant l'accès réel au service sont des stéréotypes de l'effet « mur » qui précède nombre d'usages mobiles. Alors qu'on pensait s'en être défait dans les années 2000, où ils pullulaient sur les sites web, les voilà qui reviennent en force...



APPLICATIONS  
LE MONDE,  
LA FOURCHETTE,  
SWARM



Particulièrement présents au lancement des applications, les splash screens ont pour objectif avoué de faire patienter l'utilisateur pendant le chargement, mais aussi de faire du marketing, de l'image. Certes, lorsqu'ils sont bien travaillés, ça claque. Mais c'est bien là le souci : ça n'est « que » joli, et c'est rarement compatible avec une expérience mobile de qualité.

Il faut donc faire un effort volontaire pour s'empêcher de concevoir de tels écrans, et leur préférer des techniques plus efficaces pour influencer le vécu du temps d'attente par l'utilisateur. Voyons cependant dans quels cas les splash screens sont vraiment contre-indiqués.

---

*De nouveau, il ne s'agit absolument pas de changer le temps d'attente réel, mais uniquement sa perception par l'utilisateur.*

---

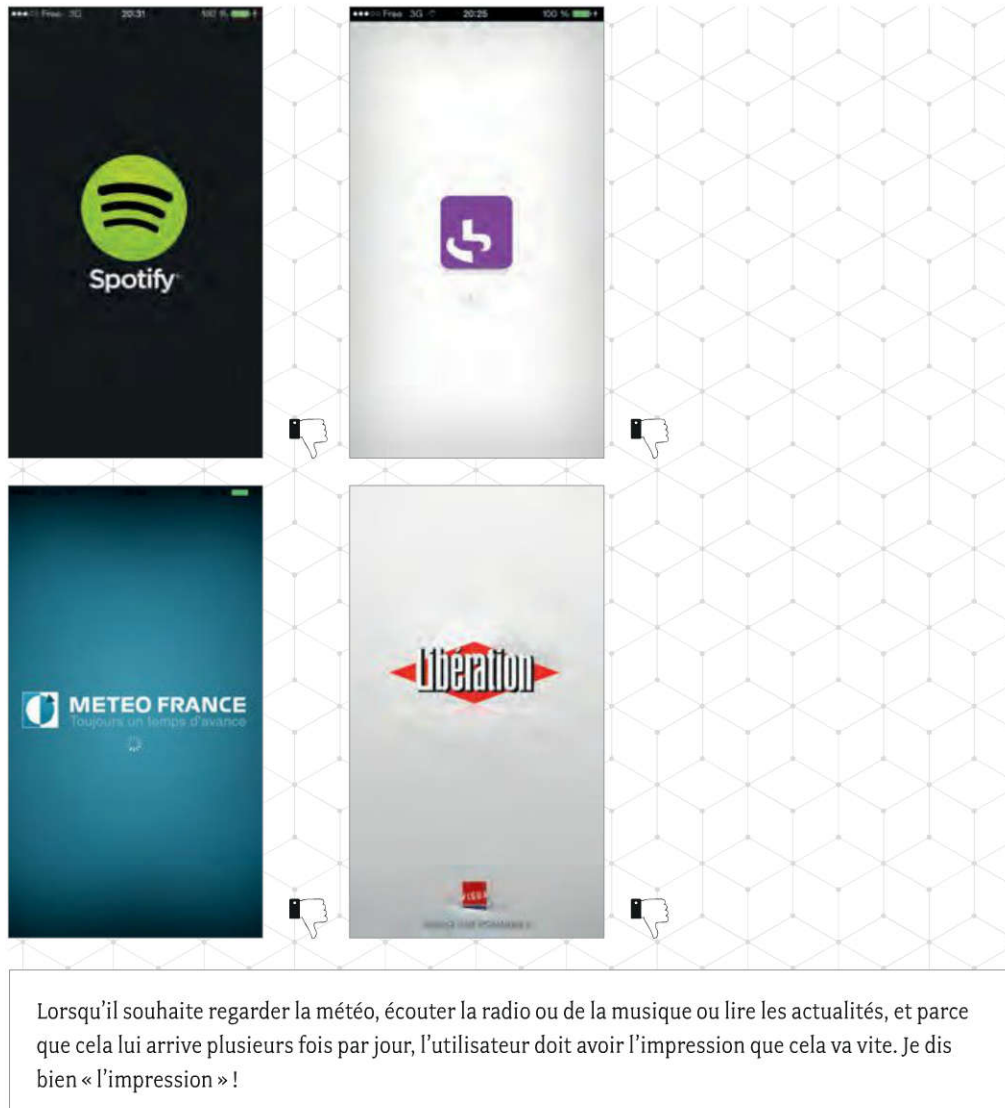
## Des contextes anti-splash

Selon les situations d'usage et l'utilité de l'application, les splash screens sont plus ou moins acceptables. Si plusieurs de ces contextes sont couplés, augmentez votre vigilance à l'égard des splash screens !

- Récurrence durable des usages : l'application est ouverte plusieurs fois par jour et doit pouvoir être utilisée très rapidement (musique, radios, quotidiens, météo, réseaux sociaux, réveils...).
- Récurrence des usages limitée dans le temps : l'application est ouverte plusieurs fois par jour même si sa durée d'utilisation totale est limitée dans le temps (immobilier, suivi d'une conférence ou d'un événement sportif...).

- Contexte d'utilisation dont on sait qu'il sera potentiellement risqué (dans la rue, dans les transports).
- Pression temporelle ou urgence inhérente à l'activité (déplacements, messageries...).

Dans tous les cas, ne faites pas durer votre splash screen plus que de raison : s'il doit couvrir un temps de chargement, affichez l'application dès que vous le pouvez.



APPLICATIONS  
RATP, WAZE  
ET GOOGLE MAPS

Le déplacement est typique d'un sujet pour lequel opter pour un splash screen serait embêtant : que ce soit pour obtenir un itinéraire en métro, lancer mon GPS ou repérer l'adresse de mon rendez-vous, j'ai besoin d'une certaine instantanéité... En tout cas, je ne veux pas avoir la sensation d'être bloqué par un écran.

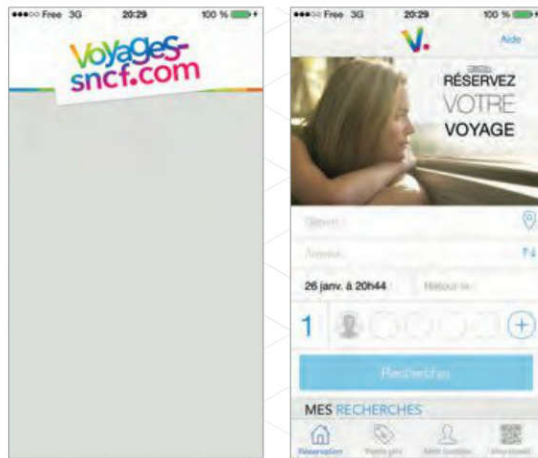
À l'inverse, les splash screens sont plus acceptables quand l'usage va être long, s'il ne s'exerce pas dans un contexte de pression temporelle et si on en profite pour apporter quelque chose à l'utilisateur. Ils sont aussi moins gênants pour les applications nécessitant une connexion utilisateur, où le premier écran ne sert qu'à présenter l'application et à amener l'utilisateur à s'inscrire. On est alors dans un moment de séduction, où l'attente sera moins critique.

APPLICATION  
NATIONAL PARKS  
BY NATIONAL  
GEOGRAPHIC

Sur l'application du National Geographic dédiée aux parcs nationaux, le splash screen présente de très belles photographies. Compte tenu des centres d'intérêts des utilisateurs de cette application et de la faible récurrence d'accès à celle-ci, cet écran devient plus acceptable.

## Un compromis avec les splash screens déguisés

Puisque tout est affaire de perception, pourquoi ne pas adapter graphiquement votre splash screen pour qu'il ressemble moins à un écran de publicité ?



APPLICATION  
VOYAGES SNCF

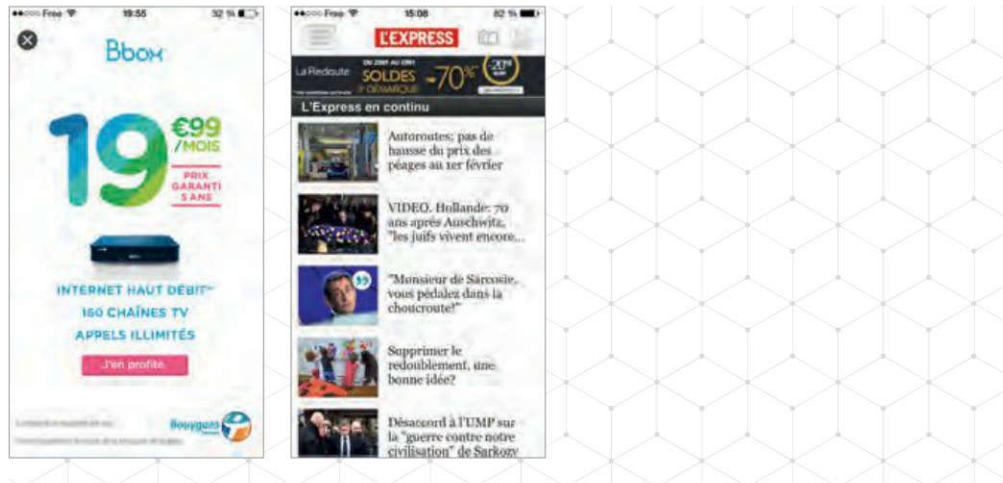
Ce splash screen donne plus l'impression que l'application va se charger en-dessous du logo. Même si ce n'est plus le cas dans cette nouvelle version de Voyages SNCF, l'effet fonctionne toujours : on produit moins un effet de « mur » qu'avec un splash screen plus classique.

## LA PUBLICITÉ EN INTERSTITIEL RENFORCE L'ATTENTE PERÇUE

Théoriquement, et si l'on ne s'intéressait qu'à la problématique de l'attente, on pourrait dire que la publicité est plus acceptable en co-occurrence avec le contenu que sous la forme d'un écran dédié. En effet, et comme les splash screens que nous venons d'aborder, les interstitiels distraient l'utilisateur de son but et se présentent comme une étape supplémentaire, superflue dans le flux d'interaction.

Mais seules deux possibilités sont envisageables pour afficher des éléments publicitaires : en interstitiel (avant ou pendant l'interaction) ou de manière intégrée aux applications. Et il faut avouer que dans ce dernier cas, elles sont souvent loin d'être acceptables : formats et qualité graphiques peu travaillés polluent le contenu et sont visibles en permanence.



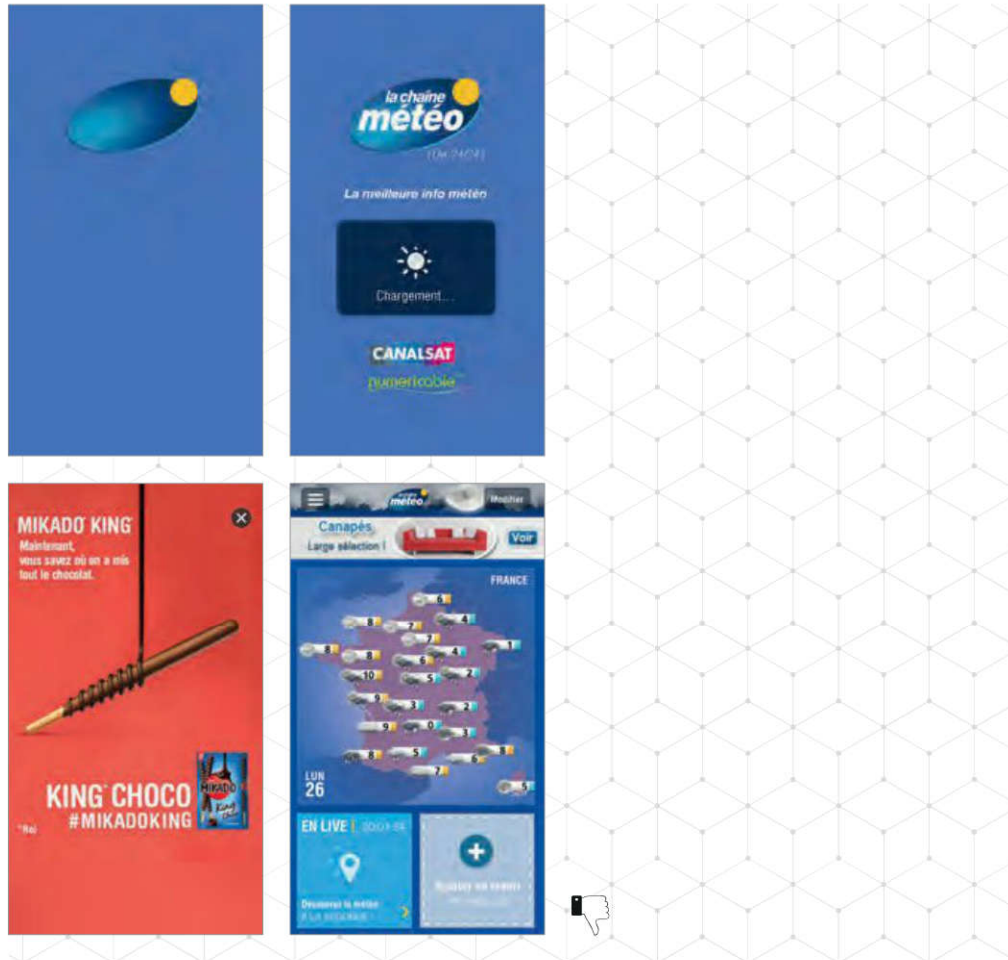
APPLICATION  
L'EXPRESS

L'interstitiel augmente le temps d'attente perçue, mais la publicité intégrée est difficilement vivable et ne disparaît pas.

Pour résumer, on a donc le choix entre :

- un interstitiel qui va renforcer la sensation d'attendre et s'apparenter à la classique page de pub TV, donc qui risque d'être un point de fuite non négligeable, mais qui a l'avantage d'être momentané ;
- un format intégré au site ou à l'application, qui ne bloque pas l'utilisateur mais qui est présent en permanence. Évidemment, les publicités que l'on dit natives, qui se confondent avec le contenu, causent moins de soucis de ce type. Elles sont cependant à peine naissantes sur le marché français et posent la question de la clarté du message : les classiques bannières ont au moins cet avantage de se présenter explicitement comme de la publicité. Si la fille du publi-rédactionnel apporte une vraie valeur ajoutée, pourquoi pas. Si elle ne fait que faire semblant, cela peut encore plus énerver l'utilisateur qui se sera « fait avoir ». Quelles recommandations suivre, alors ? L'ergonome idéaliste vous suggérerait d'éviter la publicité, mais notre discipline étant celle du compromis, nous devons considérer que celle-ci est une contrainte comme une autre, à prendre en compte du mieux que l'on peut, quitte à essayer d'en réinventer les formats.

- Appliquez la même grille de réflexion que celle des splash screens pour savoir si vous pouvez vous permettre une publicité en interstitiel.
- Évitez ce format de publicité d'autant plus que vous avez déjà un splash screen. La conjonction des deux, c'est la combinaison perdante.
- Évitez la publicité intégrée si vos utilisateurs sont censés s'attarder sur les écrans où elle se trouve (ou plus généralement si vous avez des durées d'usage par session qui sont élevées).
- Choisissez ! Publicité interstitielle ET publicité intégrée, c'est encore pire.
- Si vous optez pour la publicité interstitielle :
  - essayez de restreindre ses apparitions à une seule par jour. Cela réduira l'effet dévastateur qu'elle pourrait avoir dans un service à grande récurrence d'usage ;
  - limitez sa durée d'affichage. N'exigez pas de l'utilisateur qu'il la ferme de lui-même (même si ce sera le comportement le plus répandu) ;
  - ne vous amusez pas à changer l'emplacement du call-to-action pour la fermer ;
  - certains la présentent après avoir rapidement montré l'application. L'effet d'appât n'est pas très agréable pour l'utilisateur. Par contre, cela l'aide à se projeter dans le contenu visé et peut donc diminuer les comportements d'abandon suite à un affichage de publicité trop *intrusif*. L'utilisateur sait ce pour quoi il attend, il est virtuellement déjà entré dans le système. Le défaut de ce procédé est qu'il risque d'appuyer par erreur sur la publicité en voulant appuyer sur un élément de l'application.
- Si vous choisissez la publicité intégrée :
  - placez-la de préférence à une extrémité de l'écran, où il sera plus facile pour l'utilisateur de l'ignorer que si vous l'affichez en plein milieu. L'idéal, c'est en bas, mais cela suppose que vous n'ayez pas de barre de navigation à cet endroit ;
  - évitez celles qui resteront scotchées à l'écran tout au long du scroll (et donc, par exemple, pendant la lecture d'un article).

APPLICATION  
LA CHAÎNE MÉTÉO

Quel que soit le nombre de fois où j'ouvre La Chaîne Météo, j'ai toujours 3 écrans qui précèdent le contenu. C'est trop pour une application où je m'attends à obtenir ce que je souhaite en 5 secondes, que j'utilise potentiellement plusieurs fois par jour, et pour laquelle je suis prête à accepter de la publicité intégrée. À noter : un squelette de splash screen n'est pas un squelette !

Des solutions intermédiaires peuvent aussi être envisagées pour conserver les avantages de l'interstitiel tout en limitant ses défauts : ne pas leur consacrer la totalité de l'écran mais seulement une partie aura pour bénéfice de laisser apparaître un bout du service, avec à la clé moins de risques de perdre l'utilisateur.



APPLICATION  
SELOGER

La publicité sur SeLoger est gérée comme un interstitiel, mais présentée dans un format plus réduit en largeur. Par conséquent, l'utilisateur devine l'application qui se trouve en dessous. Un entre-deux plus acceptable qu'un interstitiel classique.

Dernière recommandation : ne testez pas des formats ludiques lorsque votre publicité précède un service pour lequel l'utilisateur voudra consulter le contenu au plus vite. Son temps d'attente ne sera pas supérieur, mais son agacement potentiel, oui.



PUBLICITÉ  
TOYOTA

Attention à ce type de publicités engageant l'utilisateur dans une expérience ludique : à éviter dans des contextes où l'attente risque d'être très mal vécue.



## SIMULER L'ENTRÉE DANS LE SYSTÈME

### Utiliser les squelettes d'écran

Puisque l'attente perçue est moins longue une fois que l'on est entré dans le système, on peut donc jouer sur ce plan-là en donnant à l'utilisateur l'impression d'avancer dans son parcours. L'idée, c'est d'avoir recours à ce que l'on nomme des squelettes d'écran, qui miment les éléments structurels de l'application. Ce n'est pas l'application, mais cela y ressemble ! Utiliser ces images vides est d'ailleurs recommandé par Apple dans ses guidelines.

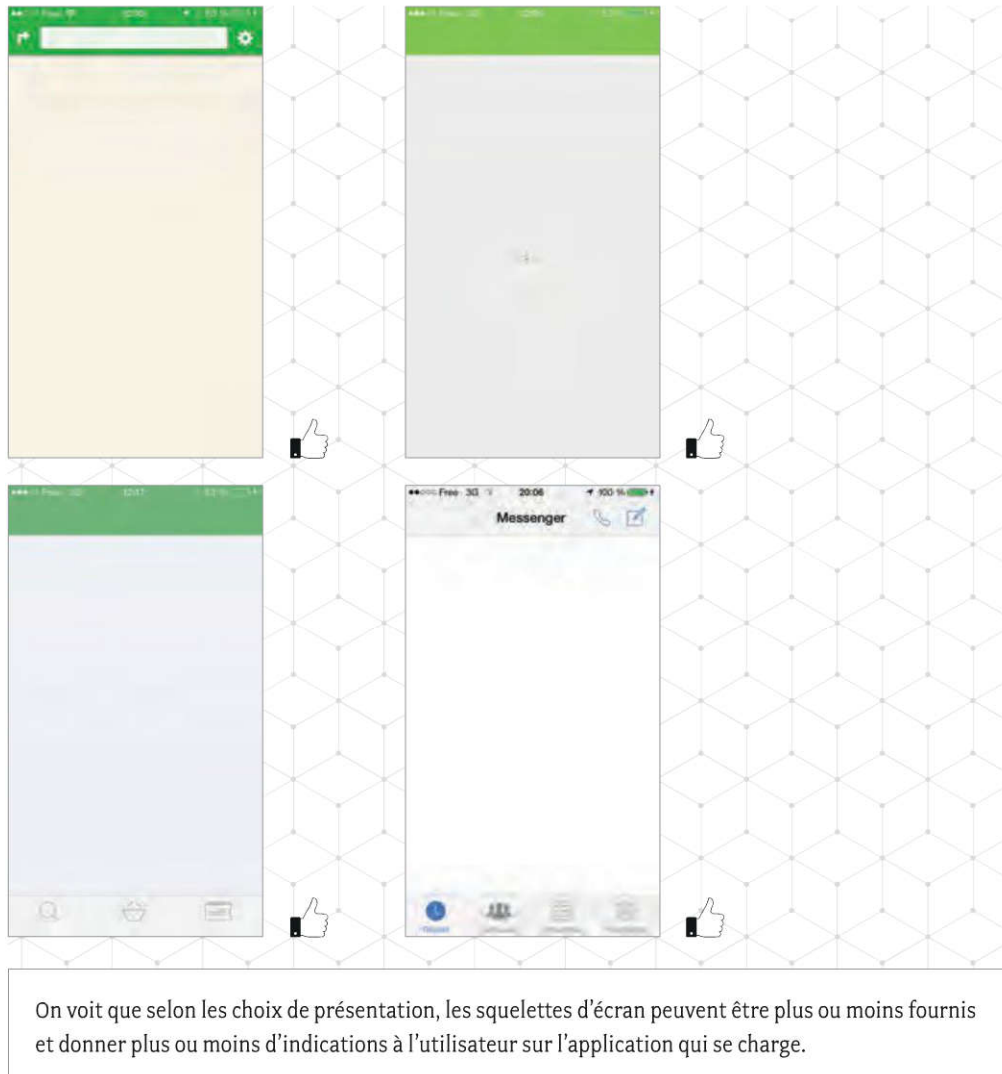
Rappelons que l'objectif majeur ici encore est de modifier la perception et non la réalité du temps d'attente.

#### APPLICATION TRANQUILIEN



Le premier écran est le squelette, il est affiché pendant le chargement de l'application. Le second est l'application réelle. La grande ressemblance entre les deux donne à l'utilisateur confronté au premier l'impression, même si elle est fugace, d'être entré dans le système.

Lorsque l'on compare des squelettes d'écran, il est souvent difficile de repérer quelle application est laquelle. Mais peu importe ! L'utilisateur a encore la rémanence mentale de l'icône sur laquelle il a appuyé pour y accéder, ainsi que son objectif en tête.

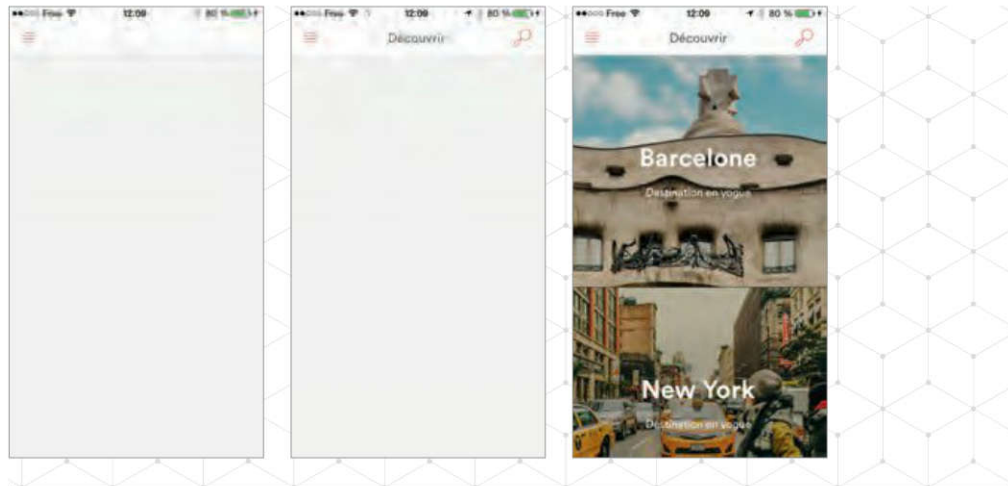


APPLICATIONS  
TRANSIT,  
GROPON,  
CAPITAINE TRAIN  
ET MESSENGER

## Un squelette progressif

Vous pouvez utiliser la même technique pour afficher progressivement les éléments structurels de votre application et ainsi donner la sensation d'avancer.

## APPLICATION AIRBNB

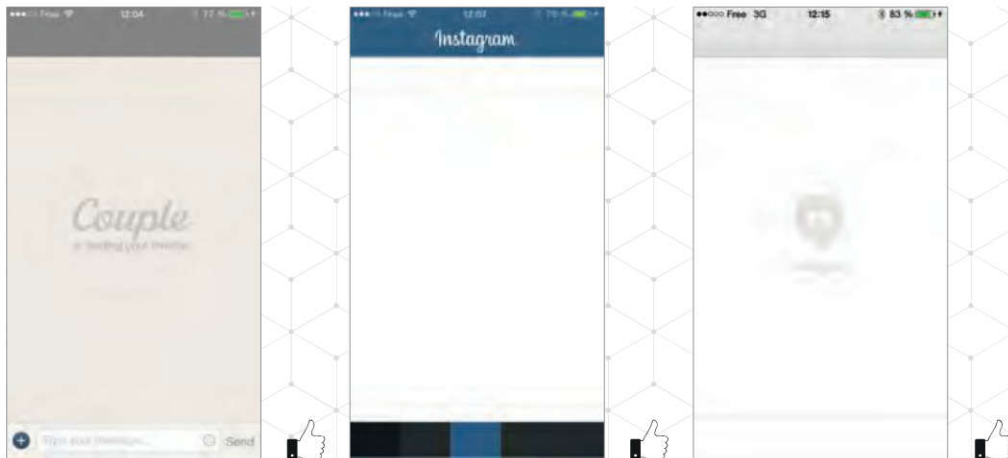


La progression dans l'affichage du squelette d'écran me donne l'impression d'arriver en douceur sur l'application. J'ai attendu, mais sans coupure interactionnelle.

## Un squelette identitaire

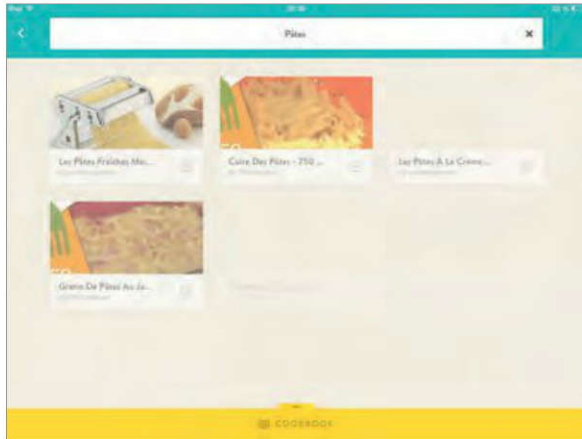
Enfin, votre squelette peut intégrer quelques éléments identitaires pour personnaliser ce temps d'attente. On utilise souvent la couleur de la marque (voir nos exemples précédents), mais vous pouvez aussi y placer votre logo de manière subtile, sans trop lutter contre l'effet visuel nécessaire à la stratégie du squelette d'écran.

## APPLICATIONS COUPLE, INSTAGRAM ET GOOGLE HANGOUTS



## CHARGER CE QU'ON PEUT AU FUR ET À MESURE

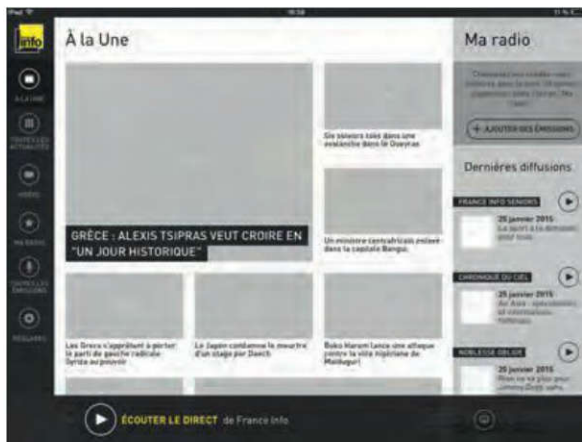
En affichant tout ce que l'on peut au fur et à mesure du chargement, on limite à la fois le temps d'attente perçu et le temps d'attente réel. Il existe en effet de nombreux services sur lesquels l'utilisateur peut naviguer avant d'avoir l'ensemble des contenus. Cela doit d'ailleurs avoir un impact sur votre stratégie de chargement (quoi afficher en priorité et dans quel ordre ?).



Le chargement progressif des contenus influence à la fois le temps d'attente réel (si je suis intéressé par les premiers items qui se chargent) et le temps d'attente perçu (j'ai l'impression d'avancer).

APPLICATION  
TABLETTE  
HANDY

On limitera l'effet de vide en prévoyant des substituts à la place des images qui ne sont pas encore chargées. C'est ce qu'on appelle des placeholders. Vous pouvez leur affecter une présentation qui évoque les attributs de votre marque.

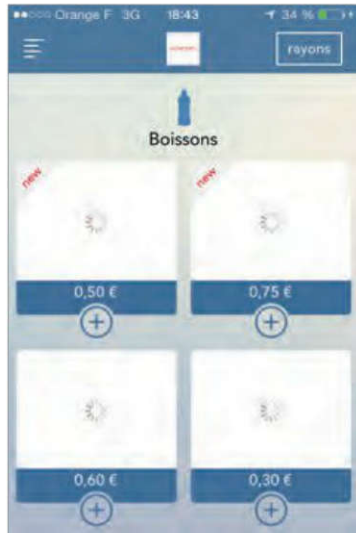


APPLICATION  
TABLETTE  
FRANCE INFO

L'application France Info est utilisable même lorsque les photos ne sont pas chargées. Il est donc important d'afficher l'ensemble des contenus textuels avant les images. Puisque c'est avant tout le titre qui est discriminant et qui joue un rôle de facteur décisionnel, cette gestion du chargement aidera l'utilisateur à juger s'il veut appuyer pour lire le détail de l'article. Le temps qu'il effectue ce choix, les images seront sans doute affichées !



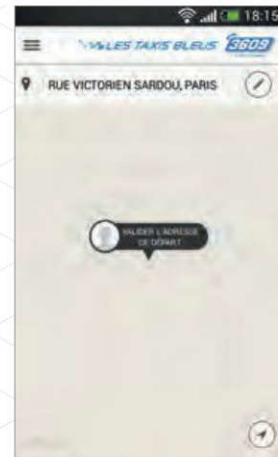
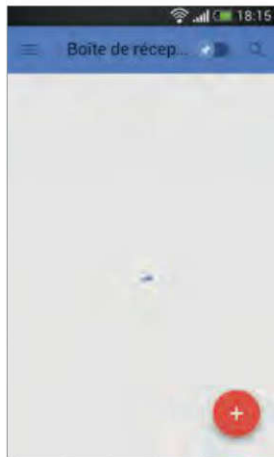
# APPLICATION C-WALLET



Même si les photos des produits ne sont pas encore chargées, le fait d'afficher le reste participe du sentiment de progression et aide l'utilisateur puisqu'une partie de l'information significative est déjà disponible (à savoir la réduction offerte sur chaque produit).

Ce procédé n'est pas adapté seulement aux contenus mais également aux fonctionnalités. Selon le service que vous proposez, il peut être au cœur de votre stratégie de faire apparaître des éléments clés de l'interaction avant le contenu. Par ailleurs, c'est un principe qui est valable à la fois pour le chargement de l'application et pour celui de tous les écrans.

# APPLICATIONS INBOX, FOURSQUARE ET LES TAXIS BLEUS



Sur Inbox, je peux créer un nouvel e-mail même si ma boîte de réception n'affiche pas encore les e-mails reçus. Sur Foursquare, je peux utiliser l'application alors que le contenu du cœur d'écran n'est pas encore chargé. Et chez les Taxis bleus, c'est la validation de l'adresse de départ qui est disponible avant que la carte ne soit affichée.

# MEUBLER L'ATTENTE

Reprenons notre métaphore du patient chez le médecin : si ce dernier vous propose des magazines dans sa salle d'attente, ce n'est pas pour rien ! On sait en effet que l'attente semble moins longue quand elle est occupée. Voyons donc comment distraire notre utilisateur pendant le chargement de nos services.

## LE MINIMUM, C'EST QUE ÇA BOUGE !

La première technique consiste à animer : il se passe quelque chose ! Au-delà de l'intention de meubler l'attente, cet indicateur a aussi pour vocation de rendre intelligible ce qui se passe. Sa présence rassure l'utilisateur sur le fait qu'il n'a plus qu'à patienter et que le système n'est pas bloqué. Une telle animation est le minimum syndical, et on pense la plupart du temps à la fournir. En outre, l'associer à un libellé fait également partie des conventions, mais ce n'est pas suffisant pour vraiment influencer l'attente perçue.



SITE MOBILE  
BOOKING.COM,  
APPLICATIONS  
MONOPRIX  
COURSES  
ET SHAZAM

Quelle que soit l'allure que l'on donne aux indicateurs de chargement, c'est bien le fait que ça bouge ainsi que le libellé qui prouvent à l'utilisateur que quelque chose est en train de se passer.

## NE PAS CONCENTRER L'ATTENTION SUR LE CHARGEMENT

Le risque de l'indicateur de chargement, c'est que l'utilisateur se concentre dessus et que s'y cristallise tout le stress de l'attente (stress qui sera la plupart du temps inconscient, mais peut passer le seuil de la conscience dans le cas d'usages sensibles que nous décrivions au début de ce chapitre).

Notre but, en tant que designer, c'est alors d'éviter que l'utilisateur regarde l'horloge tourner. Souvenez-vous de ce que disaient Fraisse & Orsini de l'attente qui « nécessite de rester prêt à l'acte, sans passer à l'acte, et sans s'en laisser détourner... ». L'idée est donc de l'aider à ne pas se laisser détourner de son objectif sous le prétexte qu'il est en train d'attendre.

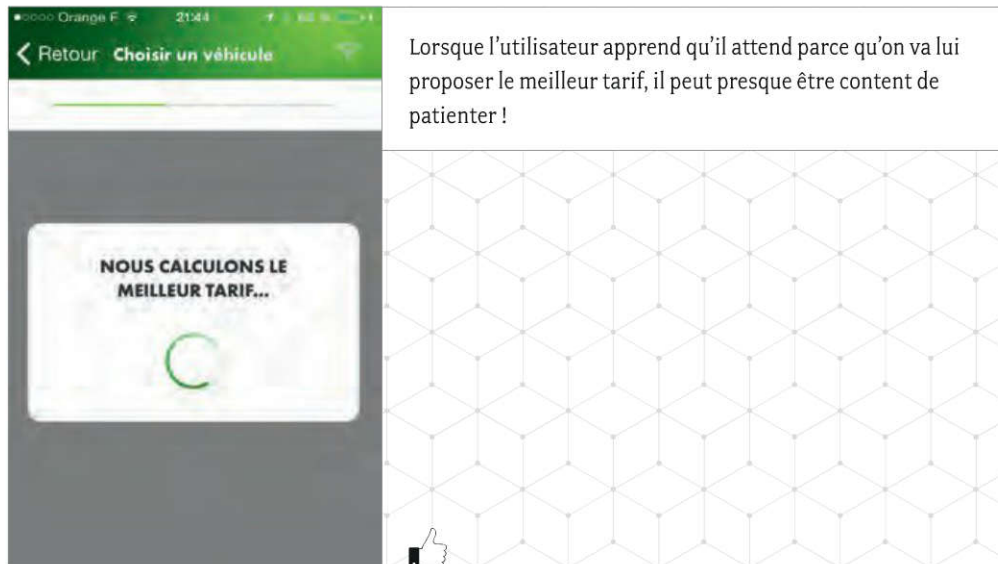
Pour ce faire, affichez un indicateur animé, mais évitez de le faire vivre seul. Que ce soit pour les chargements initiaux ou intermédiaires, l'écran d'attente, lorsqu'il est vierge, a en effet ce défaut d'être dénué de signifiant. Montrez le chargement dans l'écran où l'action a été initiée plutôt que dans un écran vide ! Ce contexte aidera à limiter le temps d'attente perçu et permettra à l'utilisateur de rester concentré sur sa tâche.

APPLICATIONS  
SUPER ET  
CAPITAINE TRAIN



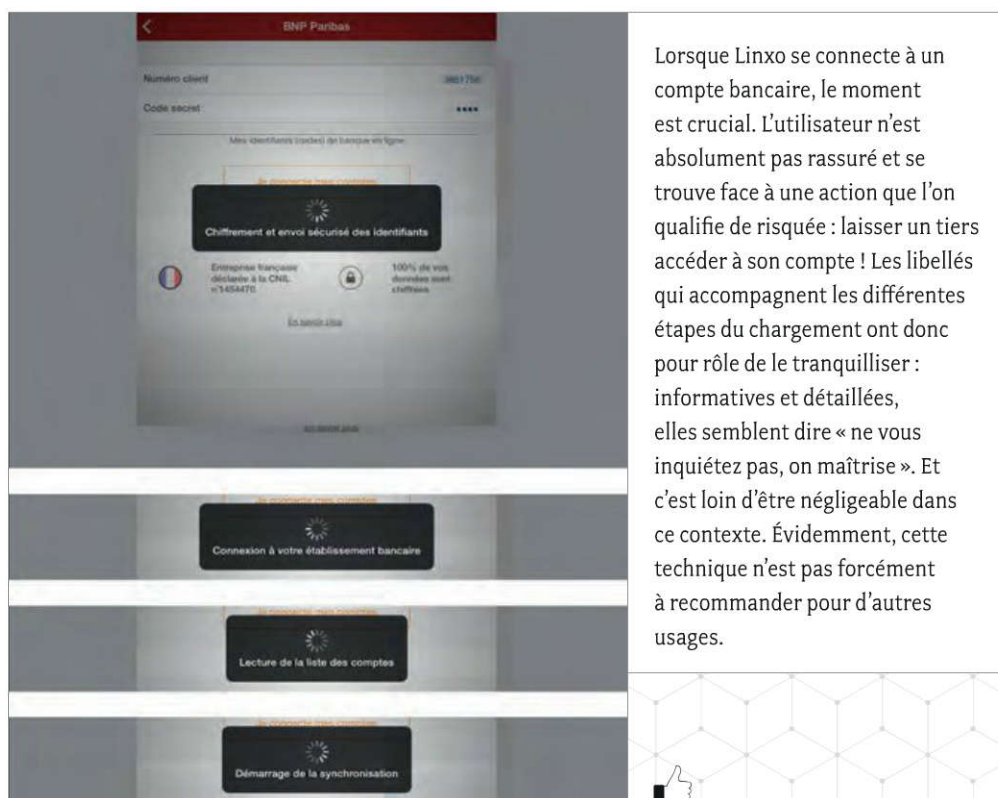
## DONNER DE L'INFORMATION PRÉCISE

Nous évoquons la concomitance de l'indicateur de chargement avec des libellés. La plupart du temps, ceux-ci se résument à un simple *Chargement*, *Veuillez patienter*, ou tout autre terme insistant sur le fait d'attendre. Pourtant, bien les choisir peut radicalement transformer le vécu de l'attente, qui, de subie, peut devenir un moment où l'on comprend ce qui se passe, où l'on se sent rassuré, où l'on sait pourquoi on attend. Tout dépend du contexte ! Le libellé se résume souvent à expliciter la cause « technique » de l'attente, mais il peut aussi être pensé en partant du point de vue de l'utilisateur : qu'y gagne-t-il ?



APPLICATION  
EUROPCAR

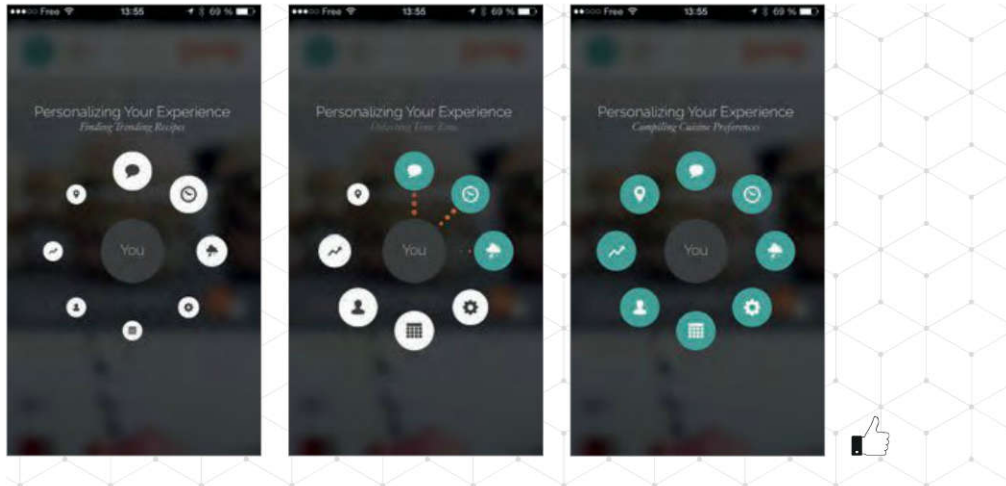
Si vous savez à l'avance que cela risque d'être un peu long, vous pouvez aussi découper votre message et expliquer à l'utilisateur ce que vous êtes en train de faire. Attention toutefois à ne pas être trop technique et à ne pas trop le détailler : trop de messages tuent le message. Mais même si l'utilisateur n'a pas le temps de tout lire, ces libellés peuvent lui être bénéfiques.



APPLICATION  
TABLETTE LINXO



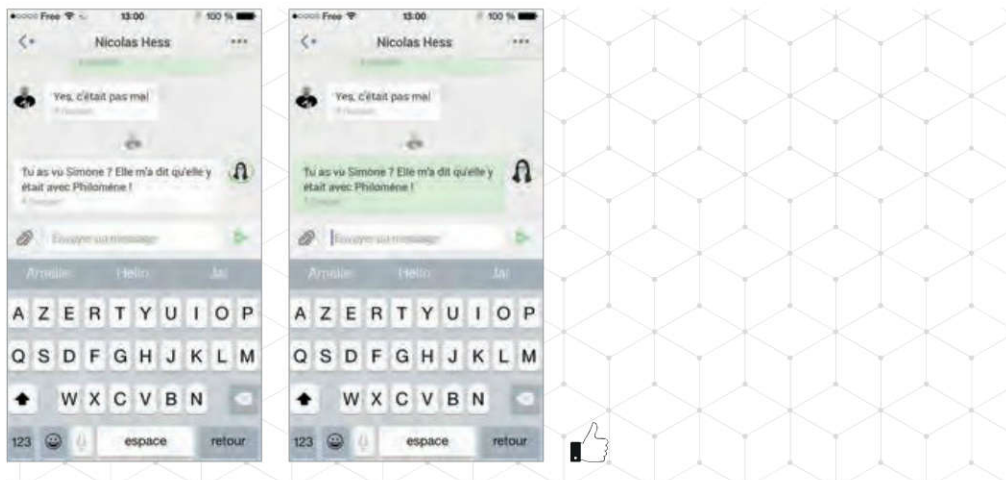
# APPLICATION YUMMLY



Quand Yummlly me détaille par le menu ce qui se passe pendant mon attente, celle-ci prend du sens. C'est important car à ce moment de l'interaction, elle peut être longue.

Enfin, donner de l'information précise peut tout simplement consister à montrer à l'utilisateur la progression réelle du chargement. C'est une chose de voir un symbole tourner à l'infini, c'en est une autre de pouvoir déduire le temps restant du fait d'un indicateur fournissant un début et une fin. Attention cependant, ce détail n'est pas toujours souhaitable. Employez-le plutôt dans le contexte d'attentes longues, extrêmement fréquentes ou sensibles.

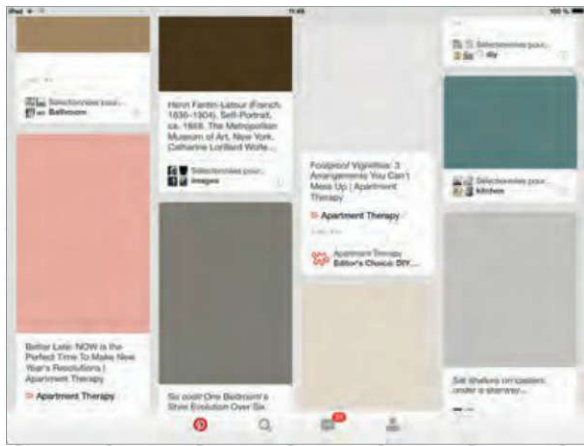
# APPLICATION GOOGLE HANGOUTS



Lorsque le message que je viens d'écrire est en cours d'envoi, un indicateur de progression me l'indique et mon message est présenté sous forme d'une bulle : puisque mon destinataire n'a pas pu encore le lire, Google Hangouts considère qu'il relève toujours de ma pensée, et non d'un morceau de la conversation !

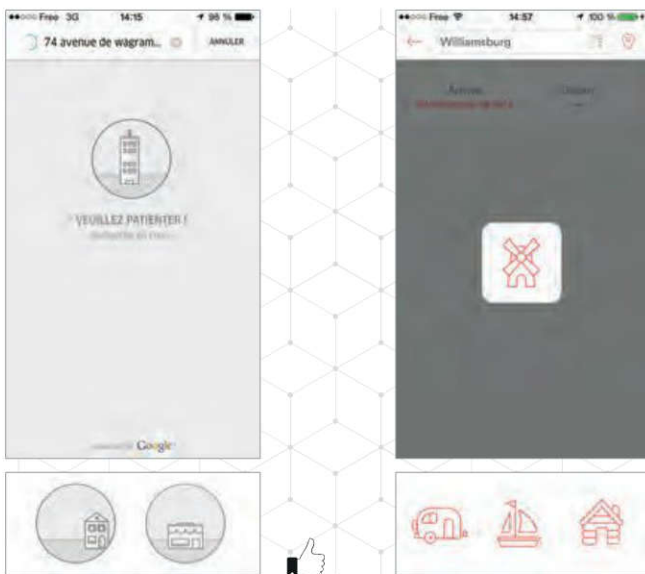
## DE LA VARIÉTÉ CHEZ LES PATIENTEURS

Occuper l'utilisateur avec un seul stimulus peut vite devenir monotone, et ce d'autant plus que l'attente dure. Pensez donc à introduire un peu de variété, que ce soit dans les indicateurs de chargement ou dans les placeholders.



APPLICATION  
TABLETTE  
PINTEREST

Chez Pinterest, des aplats colorés remplacent les images qui sont en cours de chargement. L'intérêt, ici, c'est qu'une couleur différente est affectée à chaque image manquante. Cerise sur le gâteau, elle est choisie selon la palette de couleurs de la photo à venir.



APPLICATIONS  
UBER ET AIRBNB

Pendant que j'attends sur Uber ou Airbnb, des pictogrammes défilent qui sont en accord avec les univers des marques et l'utilité des applications. Leur variété rythme ce moment particulier. On m'occupe, et on le fait bien.

# ATTENDRE AGRÉABLEMENT

Troisième principe de gestion de l'attente : celle-ci semble moins longue en milieu confortable. Si votre médecin a décoré sa salle d'attente, si le chauffage n'y est pas en panne et que la personne à côté de vous sent bon, vous ferez preuve de plus de patience. Sur mobile, c'est pareil !

## LE DESIGN ÉMOTIONNEL DE L'ATTENTE

La manière dont vous traitez l'attente de l'utilisateur fait partie de l'espace d'expression de votre marque. L'essentiel est que cela parle à l'usager : allure visuelle, animations, ton éditorial vous y aideront. Cela se joue souvent à peu de choses ! En gros, on est toujours dans le « ça bouge », mais on y ajoute quelque chose, un peu de symbolique. Votre idéal : que votre utilisateur trouve ce moment bien senti, charmant, mignon, décalé... tout dépend de l'identité de votre marque ! En tout cas, il sentira que vous l'avez travaillé.

---

*Notons que les exemples précédents chez Uber, Airbnb ou Pinterest, au-delà de la variété des patienteurs, démontraient déjà des pratiques de design émotionnel de l'attente.*

---

APPLICATIONS  
YAHOO NEWS  
DIGEST, SWARM,  
QUIZUP  
ET ING DIRECT





Le design émotionnel n'a pas seulement pour objectif de générer un sentiment positif, même si c'est son but premier. Il peut aussi vous aider à renforcer votre identité. Un indice : votre design émotionnel de l'attente est plus que réussi lorsque vous êtes le seul chez qui cela aurait pu fonctionner. Vos codes de marque sont là et ne peuvent être confondus.



APPLICATION  
GOODREADS

Attention, cela signifie aussi qu'il faut adopter un design émotionnel qui colle avec votre image de marque. Évitez de vous lancer dans des codes ludiques ou enfantins si votre service relève d'un tout autre registre.

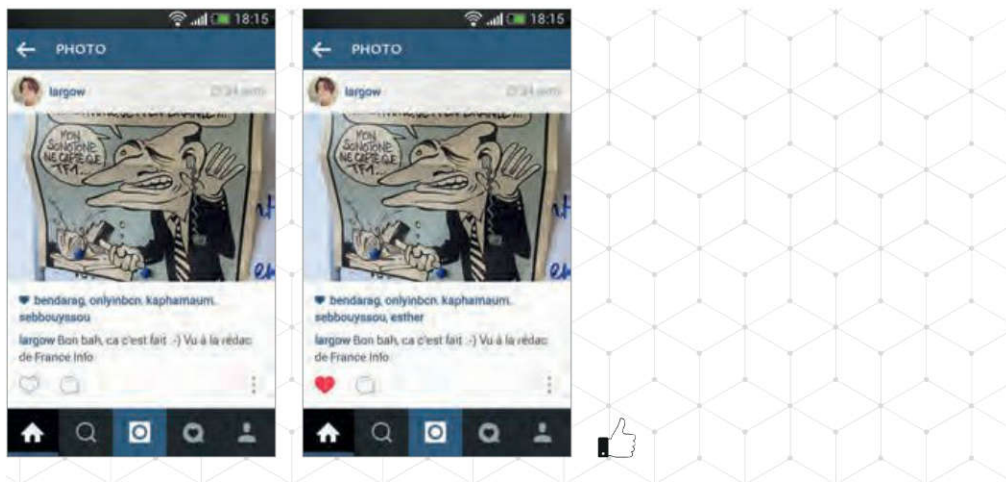


# ÉVITER L'ATTENTE EN SIMULANT L'INSTANTANÉITÉ

Pourquoi essayer d'influencer le temps d'attente perçu lorsque l'on peut carrément éviter ce délai ? Dans certains contextes, il est préférable de simuler l'instantanéité et de parier que tout fonctionnera comme convenu. Si ce n'est pas le cas, il sera alors toujours possible d'en informer l'utilisateur a posteriori avec un message d'erreur.

Ce type de procédé consiste donc à lui mentir en lui fournissant un feedback immédiat à sa demande, avant même d'envoyer celle-ci au serveur et d'en réceptionner une réponse. Mais on fait comme si ! Cela donne évidemment des interfaces qui semblent réagir au doigt et à l'oeil. On simule... pour la bonne cause !

## APPLICATION INSTAGRAM



Sur Instagram, à peine ai-je cliqué sur le cœur que ce dernier se transforme en rouge : j'ai liké, et l'application l'a bien pris en compte. Je peux donc passer à autre chose et n'ai pas besoin de savoir ce qui s'est produit, techniquement.

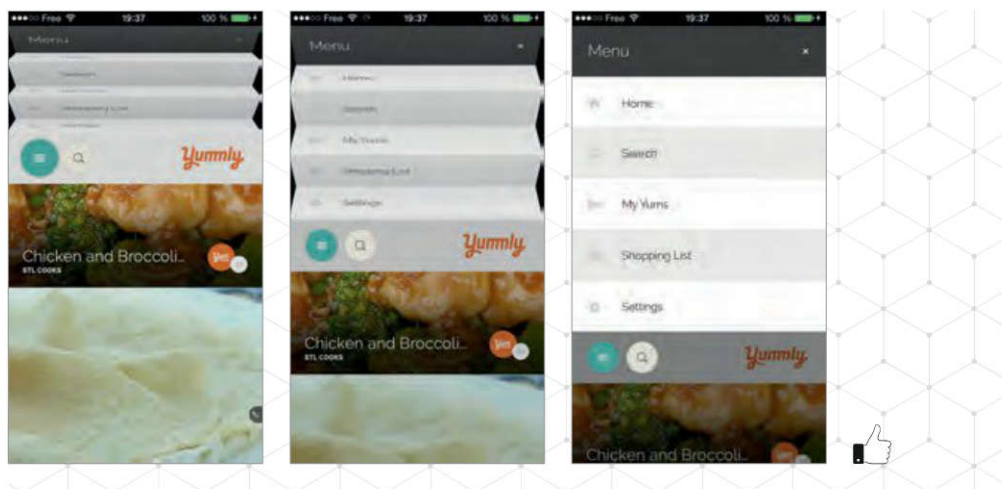
# SAVOIR AUSSI PRENDRE LE TEMPS

Enfin, optimiser l'expérience utilisateur des moments d'attente ne consiste pas toujours à le faire attendre le moins possible. Il faut savoir prendre le temps... quand on en dispose. Et c'est le contexte qui vous en donnera les clés : type de service, récurrence de l'usage de ce dernier ou de l'une de ses fonctionnalités, contenu proposé... Vous pouvez prendre le temps lorsque c'est peu coûteux pour l'utilisateur ou peu fréquent, et ce que ce soit au chargement de l'application ou à des moments choisis de l'interaction.

---

*Encore une fois, et particulièrement sur ce sujet de l'attente, tout est question de contexte : une bonne pratique dans l'un peut se révéler désastreuse dans un autre, et inversement. On le répète souvent dans cet ouvrage, preuve que l'UX ne peut pas se résumer à une simple application de règles valables pour tous !*

---

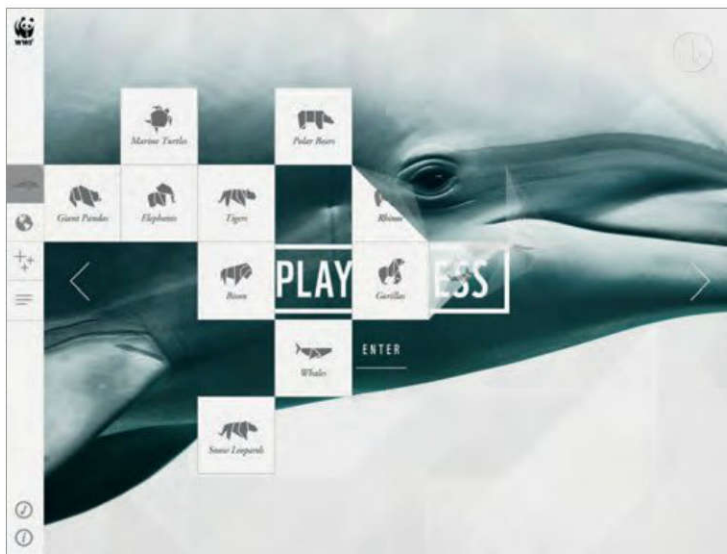


APPLICATION  
YUMMLY

Sur Yummly, le menu s'ouvre et se referme sous forme d'accordéon, donnant un effet visuel très sympathique. Bien sûr, cela prend objectivement plus de temps qu'une apparition de but en blanc. Mais les quelques millisecondes nécessaires en valent la peine et sont acceptables parce que sur cette application, le menu en question n'a pas vocation à être affiché souvent.

APPLICATION  
TABLETTE  
WWF TOGETHER

Avant d'accéder à l'application proprement dite, WWF Together me propose une introduction animée extrêmement bien faite : belle, inspirante, émouvante. Bien sûr, cette présentation prend du temps. Mais cela vaut le coup ! Et la possibilité de l'ignorer donne encore plus de légitimité à sa présence.



Sur la même application, lorsque l'on demande à afficher le menu avec tous les animaux, ce dernier se déroule lentement et très joliment sous forme d'origami. Il est appréciable que cette symbolique, présente sur l'ensemble des visuels, soit aussi reprise dans ce contexte. WWF Together n'est en effet pas consulté en situation de pression temporelle et n'a pas une grande récurrence d'usage. C'est pourquoi on peut se permettre de faire patienter, voire de provoquer l'attente... qui se trouve être délicieuse !

# QUE RETENIR ?

Les moments d'attente constituent une très grande part de l'expérience mobile vécue par les utilisateurs. Il est de notre responsabilité de soigner ces moments dégradés.

Le designer ne peut pas faire grand-chose sur le temps d'attente réel, mais il peut en optimiser la perception.

L'attente semble plus longue avant d'entrer dans le système : limitez les splash screens, surtout pour les usages très récurrents, avec une forte pression temporelle ou s'exerçant dans un contexte à risque.

N'oubliez pas que la publicité en interstitiel renforce l'attente perçue. Évitez-la si vous avez déjà un splash screen, limitez sa durée d'affichage et restreignez son apparition à une seule par jour.

Vous pouvez simuler l'entrée dans le système en utilisant des squelettes d'écran.

Chargez ce que vous pouvez au fur et à mesure : l'utilisateur n'a pas forcément besoin de tous les éléments pour prendre une décision quant à la suite de sa navigation.

L'attente semble moins longue quand elle est meublée : animez l'écran sans concentrer l'attention sur le fait que l'on attend, et donnez de l'information précise sur « à quoi sert l'attente ».

Adoptez des pratiques de design émotionnel pour combler l'attente : elle semble toujours moins longue en milieu confortable !

Évitez de faire attendre vos utilisateurs en simulant l'instantanéité : fournissez un feedback immédiat à leurs actions, même si vous n'avez pas réellement terminé le processus de traitement.





# PÉDAGOGIE ET ENGAGEMENT UTILISATEUR



## CHAPITRE 5

---

Que faire découvrir ? .....	196
Éduquer au bon moment .....	204
Favoriser la pédagogie implicite.....	210
Comment bien expliquer ? .....	211
Proposer plutôt qu'imposer.....	224
Que retenir ? .....	229

Sur mobile, les contraintes liées à la taille des écrans limitent le nombre de choses que l'on peut y afficher simultanément. En conséquence, dans la plupart des services proposés sur ces appareils, certaines fonctionnalités sont directement présentes à l'écran, tandis que d'autres sont cachées (affichables à l'aide d'un élément actionnable), voire invisibles (on ne peut pas deviner leur existence si on ne les connaît pas). C'est en partie la raison pour laquelle lorsque l'on conçoit des services mobiles, on se trouve souvent obligés de mettre en lumière des fonctionnalités de manière à ce que l'utilisateur les découvre. Si ces techniques ont pour origine la volonté de faire progresser celui-ci dans sa courbe d'apprentissage, elles sont souvent détournées pour promouvoir des fonctionnalités en vue d'inciter à leur utilisation. La frontière est fine entre pédagogie et marketing !

Dans tous les cas, rappelez-vous que votre utilisateur est venu pour autre chose que ce que vous souhaitez qu'il fasse à ce moment précis. Toute proposition interstitielle l'éloigne de son but et entrave donc son efficacité. Voyons dans le détail comment lui proposer des choses sans trop gêner son parcours.

---

*Les sujets évoqués dans ce chapitre se cantonnent presque essentiellement au monde des applications ou des sites mobiles avec une connexion utilisateur. Dans ces contextes où les usages sont par essence plus récurrents qu'ailleurs, on connaît son utilisateur par ses activités ou par ce qu'il nous dit, et on peut y adapter le service. C'est là un terrain plus que fertile pour les actions pédagogiques !*

---

## QUE FAIRE DÉCOUVRIR ?

Lorsque l'on parle de pédagogie d'un service mobile, deux grandes directions se distinguent :

- un mode passif, dans lequel on veut faire apprendre quelque chose à l'utilisateur, tel que l'existence d'une fonctionnalité ou d'un raccourci, ou lui montrer comment y accéder ;
- un mode actif, où on veut que l'utilisateur accomplisse une action ou remplisse des informations.

Dans les deux cas, la démarche éducative peut être noble ou liée à des objectifs stratégiques, les deux étant souvent mêlés. Finalement, entre rendre service à l'utilisateur ou se rendre service à soi-même, on ne sait parfois plus très bien ce que l'on cherche à obtenir. Et c'est bien à cause de ce flou que le travail sur la pédagogie est si difficile et risqué. Voici quelques recommandations sur ce que vous devez promouvoir... ou pas.



## UN TUTORIEL N'EST PAS UNE PAGE DE PUB

Tout d'abord, une action pédagogique est par défaut intrusive : les utilisateurs la subissent alors qu'ils n'avaient rien demandé. Cela en fait un point de fuite important que vous pouvez réduire si vous leur rendez un vrai service. Abandonnez donc toute pratique qui ressemblerait à de la publicité et n'aurait aucun intérêt perceptible.

Il vaut donc mieux promouvoir certaines des fonctionnalités plutôt que l'application entière. Si vous vous retrouvez à décrire les avantages de votre service en termes généralistes, vous êtes sans doute sur la mauvaise voie.



APPLICATIONS  
FRANCE INTER  
ET BLABLACAR

L'écran affiché après l'installation de l'application France Inter est typique d'une pratique publicitaire : il décrit l'exhaustivité de ce que l'on y trouve et vante son ergonomie repensée, comme on le ferait sur sa présentation dans le store. Il en va de même pour l'ancienne page de BlaBlaCar, qui ne faisait que lister l'ensemble de ses fonctionnalités alors que ces dernières n'avaient pas vraiment besoin d'être expliquées.

Attention, ce n'est pas du tout une histoire de présentation ! Certains écrans qui pourraient passer pour de la publicité peuvent à l'inverse avoir une utilité. Notamment, si certains points de votre proposition de valeur ne sont pas évidents et ne seront pas immédiatement visibles pour l'utilisateur, vous pouvez vous permettre de les mettre en avant.



APPLICATION  
MY LITTLE APP

My Little App offre une surprise différente chaque jour. Je peux donc attendre plusieurs jours sans me voir proposer de fond d'écran. Dire à l'utilisateur qu'il recevra ce type de surprise, c'est donc décrire l'offre et l'aider à décider si cette application lui sera utile ou non.

## NE PAS EXPLIQUER DES ÉVIDENCES

L'un des travers fréquemment observés sur mobile, c'est de promouvoir des choses évidentes. Ce défaut est compréhensible, car après un long travail sur une application, on a envie de souligner à quel point elle peut rendre service à ses utilisateurs. Une façon de s'autocongratuler... On peut aussi craindre qu'ils ne sachent pas s'en servir. Mais dès lors qu'on réalise les effets pervers de ces pratiques, on a vite fait de les abandonner.

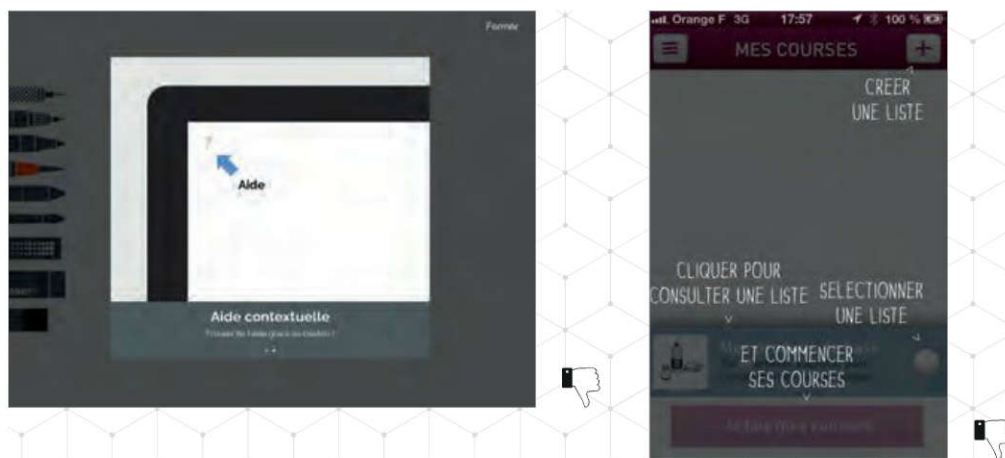
Le souci de telles actions pédagogiques, ce n'est pas l'idée elle-même mais ses conséquences : le temps que l'utilisateur consacrera à analyser votre message sera autant de temps en moins qu'il passera à profiter de votre service, sans compter la désagréable impression de se voir enseigner l'évidence et d'être bloqué dans son parcours.

Expliquer des choses évidentes vient aussi souvent d'une sous-estimation des utilisateurs, voire de la qualité de votre application : si vous proposez une fonctionnalité et qu'elle est accessible facilement, ils sauront la trouver et en faire bon usage !

APPLICATION  
TRANQUILIEN

Dire à l'utilisateur de saisir sa requête dans les champs qui apparaissent à l'écran, c'est comme avouer que l'interface n'est pas assez claire pour qu'il le comprenne de lui-même. Il vaut mieux qu'il dirige toute son attention vers le renseignement des informations plutôt que vers la lecture de ce message. Si vous prévoyez de tels messages, ajoutez leur une composante émotionnelle afin qu'ils servent au moins à générer une réaction positive (le chapitre 6 vous aidera à développer des pratiques de design émotionnel).

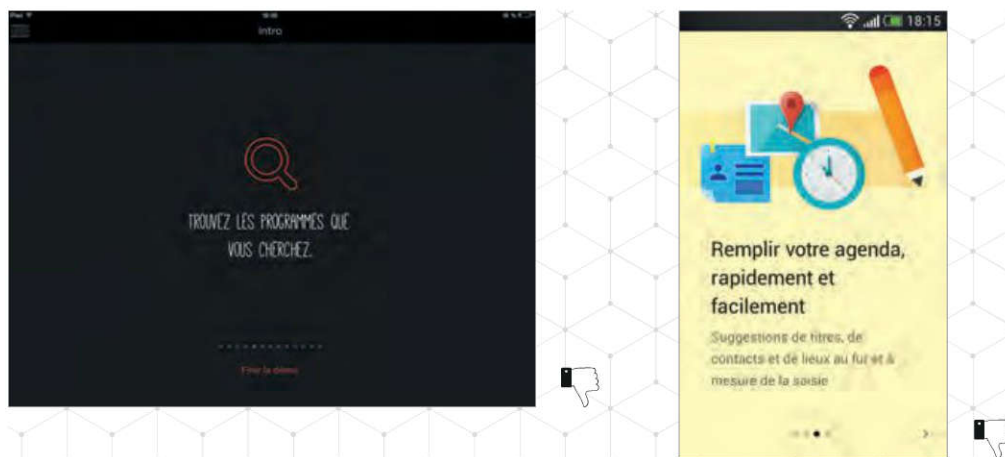
Un symptôme qu'il faut savoir repérer, c'est lorsque l'on cherche à expliquer l'interface en pointant l'utilité de tel ou tel bouton. Plus on en met, plus c'est mauvais : si on décrit tout le contenu de l'écran, cela signifie que quelque chose ne va pas, que l'interface n'est pas assez intuitive.



APPLICATION  
TABLETTE  
SKETCHES  
ET APPLICATION  
MES COURSES

On ne devrait pas avoir besoin d'enseigner à l'utilisateur qu'en tapant sur ?, il peut accéder à l'aide (sur Sketches), qu'il doit appuyer sur + pour *Créer une liste* ou encore *Cliquer pour consulter une liste* (sur Mes Courses).

Dans le même ordre d'idées, décrire la présence d'une fonctionnalité n'est pas une bonne façon d'éduquer si celle-ci est déjà attendue par l'utilisateur, ou si l'on sait qu'elle sera rencontrée rapidement lors d'un usage normal de l'application.



APPLICATION  
TABLETTE  
ARTE ET  
APPLICATION  
GOOGLE AGENDA

Le tutoriel d'Arte présente la fonctionnalité de recherche, un élément qu'on s'attend déjà à trouver dans l'application. Google Calendar, quant à lui, met en avant la complétion automatique alors que l'utilisateur la découvrira forcément s'il interagit avec l'application. Au passage, vanter l'utilisabilité d'un service est rarement une bonne idée.

## CHOISIR SES CHEVAUX DE BATAILLE

Une fois que vous avez écarté les fonctionnalités évidentes, il peut quand même rester de nombreuses choses à apprendre à votre utilisateur... On sait que plus on met en avant quelque chose, plus les gens s'en servent. La tentation est donc grande de tout mettre en avant pour s'assurer que votre usager ne loupe rien. Il faut cependant être vigilant à ne pas entraver le parcours de l'utilisateur pour atteindre son objectif, sans quoi vous risquez de le pousser à abandonner votre service, car il en sera lassé.

L'utilisateur a souvent recours à des stratégies d'évitement qui ne consistent pas forcément à fermer le tutoriel, mais à le parcourir mécaniquement, sans même le regarder. Ces stratégies seront d'autant plus employées que vous serez **intrusif**. Au-delà d'un certain nombre de sollicitations, non seulement il ne fera plus attention à ce que vous lui proposez, mais il commencera en plus à vous en vouloir de ne pas le laisser tranquille.

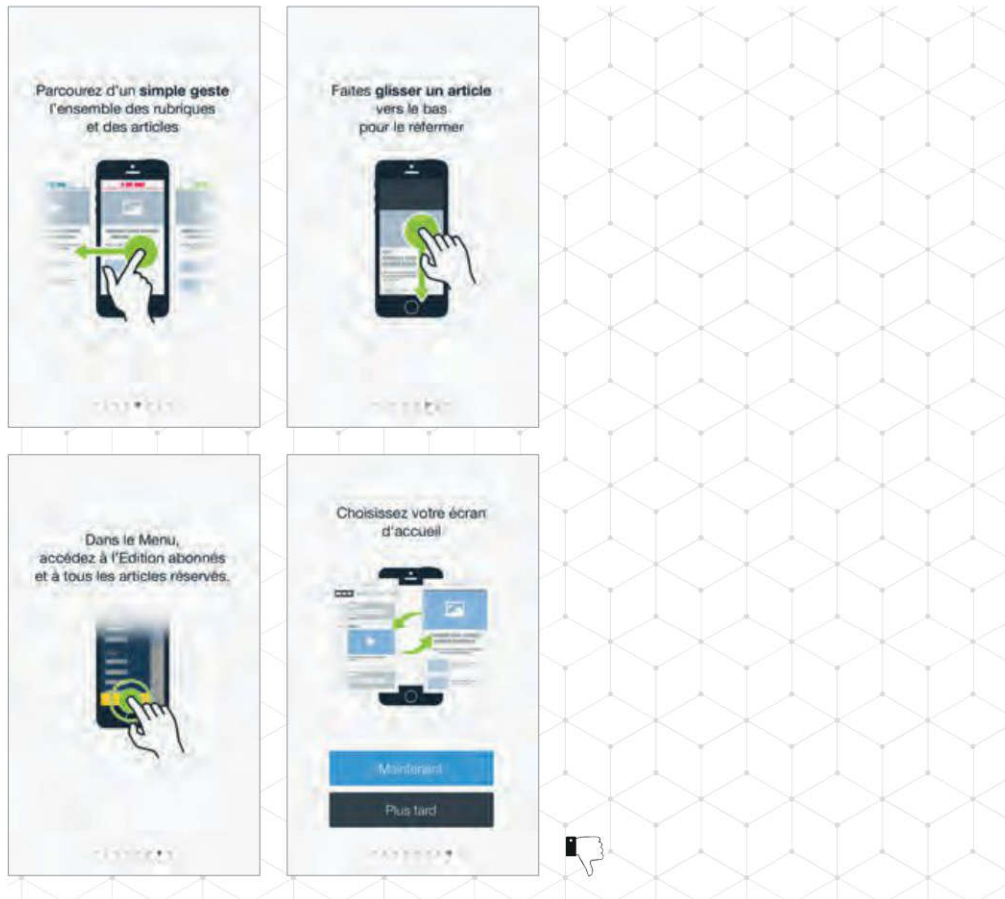
*Les tests utilisateurs sont très intéressants pour se rendre compte de la difficulté pour les gens d'accepter les tutoriels. Ce qu'ils désirent, c'est tout simplement se servir de votre application ! Essayez, c'est très formateur pour cesser de féliciter pour ce superbe carrousel créé pour son lancement.*

### APPLICATION LE MONDE



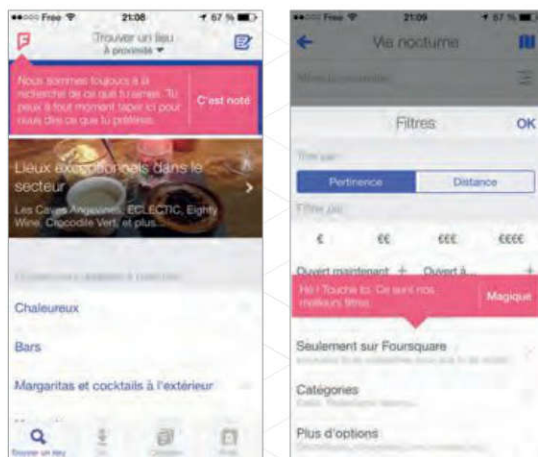


## APPLICATION LE MONDE



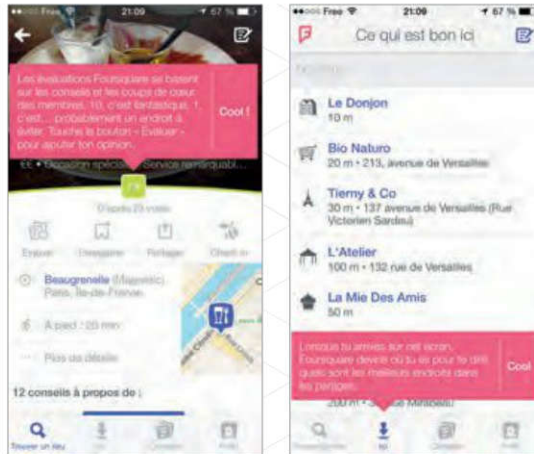
Sur *Le Monde*, pas moins de huit écrans composent le carrousel affiché au premier lancement de l'application (sans parler du fait qu'aucune porte de sortie n'est proposée à l'utilisateur). Et pour cause : on y présente à la fois un simple message de bienvenue, des choses évidentes et des fonctionnalités très avancées.

## APPLICATION FOURSQUARE





## APPLICATION FOURSQUARE



Chez Foursquare, le premier conseil est facilement accepté car sa présentation n'est pas trop intrusive et le texte sympathique. Mais, à mesure que les conseils défilent (sur chacun des écrans que l'on parcourt, chaque écran en contenant parfois plusieurs !), on commence à se lasser et à se demander quand cela cessera enfin. C'est bien le nombre de conseils qui transforme l'expérience en un moment désagréable. Cet exemple est typique d'une séquence d'aide où l'on énumère chaque fonctionnalité ou écran en se forçant à trouver quelque chose à dire à l'utilisateur.

Pour promouvoir certaines choses sans ennuyer vos utilisateurs, assurez-vous donc de bien choisir ce que vous voulez mettre en avant, et que c'est bien nécessaire. Pour cela, vous devrez hiérarchiser les fonctionnalités. Quelles sont celles qui font vraiment la différence, et celles qui risquent de ne pas être vues par l'utilisateur si vous n'attirez pas son attention dessus ? Faites une chronologie de ce qui sera intéressant pour lui au fur et à mesure de son engagement dans votre service.

## APPLICATION SKETCHES



Sur Sketches, l'ensemble de la bibliothèque de gestes est expliqué dans l'aide, mais le tutoriel ne montre que les deux les plus importants.

Lorsque vos actions pédagogiques sont concentrées dans les premiers temps de l'usage (comme c'est souvent le cas), ne faites jamais la promotion d'une fonctionnalité avancée ou réservée à un trop petit pourcentage d'utilisateurs, sous peine d'effrayer les autres.



Pour choisir, vous n'êtes pas obligé de sélectionner uniquement les messages clés et de jeter le reste de vos ambitions pédagogiques à la poubelle ! Tout est une histoire de volume de conseils acceptables dans un moment précis de l'interaction. N'oubliez donc pas qu'en divisant vos messages d'aide, vous éviterez d'atteindre le niveau de saturation de l'utilisateur par session. Dans l'exemple de Foursquare vu précédemment, les conseils en question auraient pu être donnés lors de différents accès à l'application, limitant ainsi l'impact négatif qu'ils ont nécessairement quand ils sont tous collés au même moment.

Enfin, pourquoi ne pas laisser les gens explorer d'eux-mêmes votre service ? Acceptez qu'ils découvrent certaines fonctionnalités (les accessoires, les raccourcis, les fonctions expertes) au hasard et à mesure de la répétition des usages. Permettez à votre utilisateur de savourer le plaisir d'avoir « trouvé un truc » !

Hiérarchiser, ça peut aussi consister à ne pas tout dire au début, à distiller vos conseils au fur et à mesure de l'utilisation du service. Voyons comment faire !

# ÉDUIQUER AU BON MOMENT

Certains moments sont plus opportuns que d'autres pour promouvoir une fonctionnalité. Ceux-ci sont toujours très personnels : ils dépendent de votre utilisateur et de son niveau d'expertise. Mais vous pouvez appliquer quelques règles simples pour bien les choisir de manière à éviter une perception négative de vos actions pédagogiques.

## ÉDUIQUER AVANT L'UTILISATION : VIGILANCE !

La pratique la plus courante consiste à proposer un tutoriel avant même que l'utilisateur n'accède à votre service. Souvent présenté sous forme de carrousel avec défilement de plusieurs planches successives, il se pose entre l'objectif de l'utilisateur et le moyen pour lui de le réaliser (à savoir l'application). Par définition, ils sont donc difficilement acceptables.

Dans un cycle d'usage, le premier mur à franchir est le téléchargement pour une application, ou la visite pour un site mobile. De nombreuses actions marketing sont en général développées pour amener les gens à découvrir le service. Mais une fois qu'ils sont là, rien n'est encore gagné. Dans le monde applicatif, le premier **point de fuite** est ensuite constitué par le lancement : la plupart des applications ne sont jamais ouvertes ! Enfin, parmi ceux qui les ouvrent effectivement, la plupart ne reviennent jamais, et pour cause ! Si la première chose qu'ils voient n'est pas ce à quoi ils s'attendaient mais plutôt ce qui s'apparente à de l'autopromotion, il y a de quoi se décourager.

---

*N'oubliez jamais qu'un utilisateur qui part peut être un utilisateur déçu mais aussi un utilisateur distrait : les usages mobiles sont très volatiles et soumis aux lois du contexte dans lesquels ils s'exercent. En effet, souvent un usager abandonne ce qu'il faisait parce que quelque chose de plus important est intervenu : un appel téléphonique, le moment d'entrer dans le cabinet du médecin, une conversation qui s'engage... Il n'y reviendra jamais car il n'y pense pas ou n'a pas le temps pour cela. Vous n'avez donc potentiellement que quelques secondes pour le convaincre.*

---

On comprend du coup pourquoi éduquer l'utilisateur avant son accès à votre service peut être dangereux. Dans l'idéal, laissez-le d'abord en profiter avant de lui demander quelque chose, en particulier dans le cas de fonctionnalités avancées. Surtout, ne prévoyez pas de tutoriel au lancement de l'application seulement « parce que ça se fait ».



Comme de nombreux services mobiles requièrent la création d'un compte, le tutoriel peut être un moyen de convaincre l'utilisateur avant qu'il passe à l'action. Si vous êtes dans ce cas, il vaut mieux qu'il soit concomitant aux call-to-action qui permettent de se connecter ou de créer un compte (nous verrons dans la suite de ce chapitre que la présence de ces call-to-action est capitale).

## ÉDUIQUER À LA PREMIÈRE UTILISATION

Le premier accès à une application est un moment clé pour la décrire ou expliquer comment s'en servir. C'est aussi évidemment un point de fuite important. Vous pouvez choisir d'y mettre en avant un élément, mais seulement si nécessaire ! En connaissant bien vos utilisateurs et ce qu'ils viennent faire, et en couplant ces informations avec vos objectifs stratégiques, vous saurez faire le bon choix.

*Onboarding est le terme consacré pour désigner cette façon de prendre l'utilisateur par la main dans ses premiers moments de découverte du service. Souvent composé de plusieurs étapes successives, un tel parcours permet aussi de mettre l'accent sur les fonctionnalités stratégiques pour l'entreprise.*

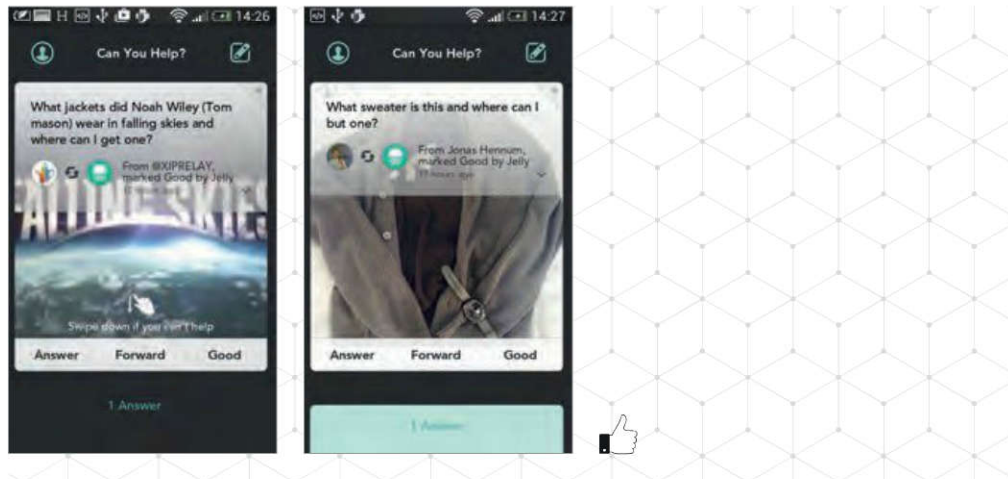
Une erreur classique consiste à surestimer l'envie de l'utilisateur de tout utiliser à fond dès le début, et donc de mettre en avant des fonctionnalités trop avancées ou trop nombreuses. Ce comportement est d'autant plus dangereux lors de la première visite, car il éloigne potentiellement l'utilisateur de ce qu'il aurait pu faire, ce qui risque de faire baisser son engagement.



APPLICATIONS  
PATH ET VIVINO

Path et Vivino mettent en avant la première action qu'ils veulent voir leurs utilisateurs réaliser. Chez Vivino, ce choix s'exprime sous forme de questions qui guident l'utilisateur selon sa situation.



APPLICATION  
JELLY

Avec la première question qui leur est posée, Jelly montre à ses utilisateurs comment mettre celle-ci de côté grâce à un **swipe** bas. Cette astuce disparaît avec les questions suivantes, laissant le service s'exprimer sans contenu pédagogique.

## ÉDUIQUER SELON LE NOMBRE D'UTILISATIONS

Vous pouvez appliquer le principe du premier accès à d'autres moments clés de l'usage : soit les visites suivantes, soit des seuils définis en fonction de la courbe d'apprentissage attendue. Le but est de n'afficher certains contenus éducatifs qu'à certains moments, dont vous aurez décidé qu'ils correspondent à un niveau d'expertise suffisant chez votre utilisateur pour qu'il soit prêt à aller plus loin. Ce cycle d'actions pédagogiques peut consister à mettre en valeur des fonctions, mais peut aussi vous servir à déterminer quand il n'a plus besoin de votre aide.

APPLICATION  
SKETCHES

Sketches adapte son écran d'ouverture selon le nombre d'utilisations. Les trois premières fois sont consacrées à l'apprentissage des gestes clés. La quatrième fois, on me demande si j'accepte de noter l'application. À partir de la cinquième, celle-ci me propose directement d'ouvrir un nouveau document ou un document existant.

## ÉDUIQUER SELON LE PARCOURS UTILISATEUR

Les actions pédagogiques les plus efficaces sont celles qui sont proposées pile au bon moment. Lorsqu'elles sont déclenchées à la suite d'une commande de l'utilisateur et distillées tout au long de l'interaction selon les besoins, elles sont mieux vécues. Cette démarche en flux tendu est efficace du fait de sa nature même :

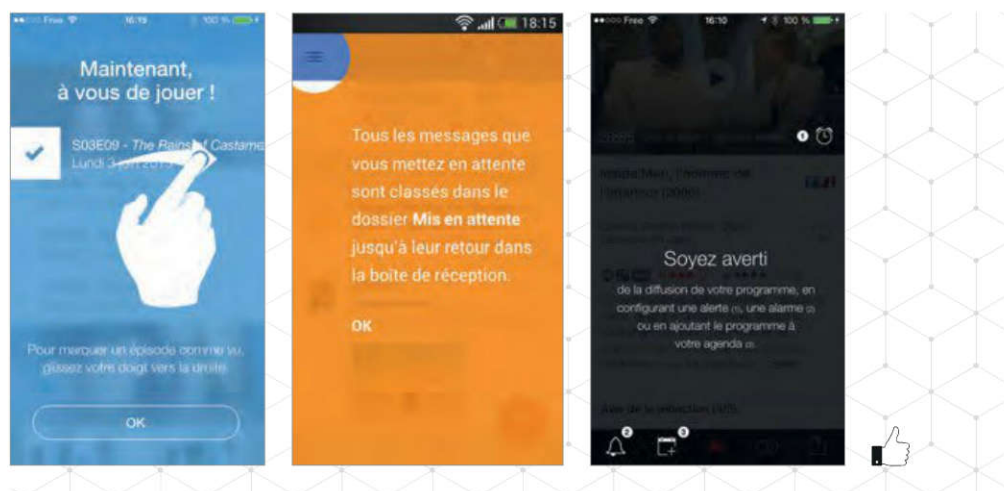
- puisqu'elle est donnée petit à petit, on court moins le risque d'atteindre le seuil de saturation mentale ;
- et puisqu'elle est délivrée à un moment précis, elle fait sens pour l'utilisateur car celui-ci dispose alors du contexte, qui lui permet de bien la comprendre. Il peut ensuite plus facilement passer à l'action et a moins besoin de mémoriser.

Évitez cependant le « syndrome Clippy », le fameux assistant Windows sous forme de trombone, bien connu pour son intrusivité, qui est due notamment à ses interventions trop fréquentes. Comme pour les points précédents, veillez à vous assurer que vos actions pédagogiques sont nécessaires et que le compromis utilité/gêne vaut le coup !

---

*Éduquer précisément au bon moment selon le besoin de l'utilisateur et son parcours, c'est le principe du Just in time education de Luke Wroblewski.*

---



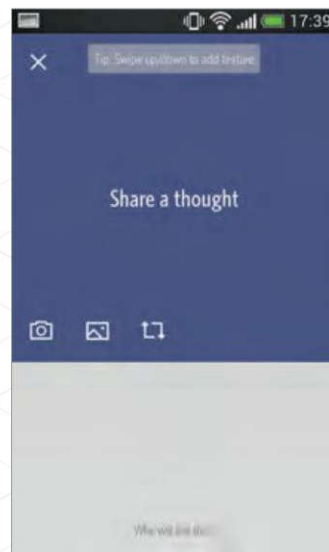
APPLICATIONS  
BETASERIES,  
INBOX ET TÉLÉ  
LOISIRS

Si vous souhaitez apprendre quelque chose à votre utilisateur, faites-le au bon moment. Sur Betaserie, on ne nous montre comment marquer un épisode comme vu que lorsque l'on a déjà ajouté au moins une série. Le même principe est à l'œuvre sur Inbox : on ne découvre l'endroit où retrouver les messages mis en attente qu'après en avoir justement mis un en attente. Et chez TéléLoisirs, ce n'est qu'à l'ouverture d'une fiche programme qu'un message nous apprend que l'on peut être averti de sa diffusion.

APPLICATION  
LE MONDE

Cet écran qui s'affiche aujourd'hui parmi d'autres au premier lancement serait plus efficace s'il était présenté au lecteur qui ouvre un article pour la première fois, ou encore à celui qui vient d'en fermer un avec une technique différente de celle présentée dans cet écran. L'apprentissage d'un geste est en effet mieux mémorisé en contexte.

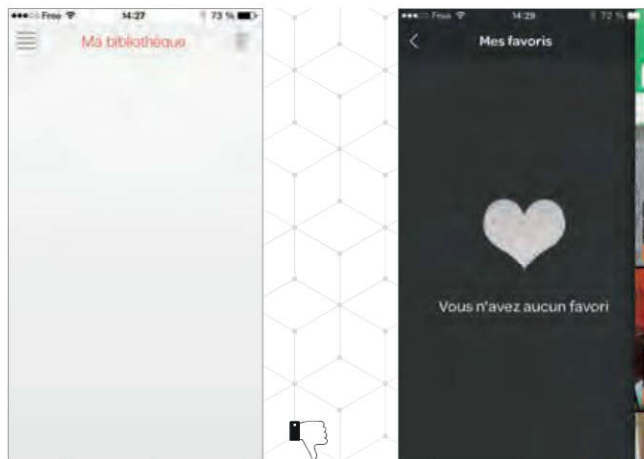
Le Graal de l'éducation sur un service mobile, c'est la création d'un véritable cycle de vie utilisateur, qui proposerait à chacun quelque chose de différent selon son parcours, son profil et son expertise. Vous pouvez commencer simplement en imaginant un enchaînement de séquences pédagogiques qui ne seront découvertes par l'utilisateur que s'il progresse dans son apprentissage.

APPLICATION  
SECRET

Sur Secret, on m'apprend d'abord à changer la couleur, puis le pattern. J'apprendrai à changer ce dernier seulement quand j'aurai changé la couleur. Sinon, on considère que je n'ai pas d'appétence particulière à personnaliser le style de mon post.

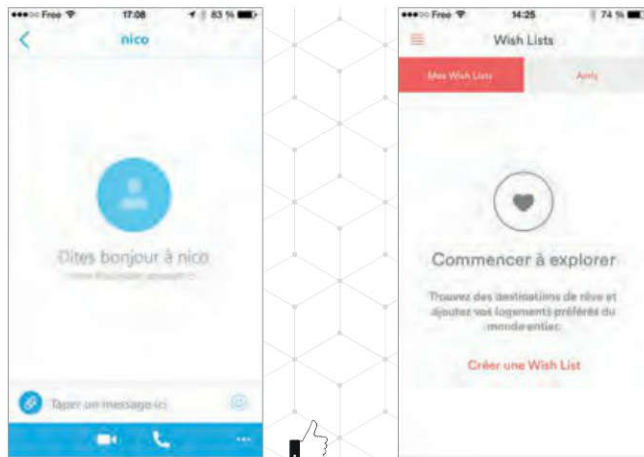
## PROFITER DES ÉTATS VIDES POUR ÉDUIQUER

Travailler sur l'engagement, c'est également inciter l'utilisateur à agir lorsqu'il arrive sur un écran vide. C'est souvent une bonne façon d'apprendre à utiliser un service que de guider l'utilisateur pour qu'il comprenne ce qu'il aurait pu voir dans l'écran en question, mais aussi en faisant remonter les call-to-action nécessaires pour le remplir. Essayez de le faire de manière sympathique, en vous éloignant de descriptions logistiques de type « 0 items ».



APPLICATIONS  
KIOSQUE  
TÉLÉRAMA  
ET  
LA FOURCHETTE

Le Kiosque de Télérama n'affiche aucun message à l'utilisateur qui arriverait dans sa bibliothèque vide. La Fourchette, quant à elle, fait un peu mieux en affichant un message, mais celui-ci n'est pas actionnable : l'utilisateur ne peut que constater qu'il n'a pas de favoris. L'idéal serait de le guider pour en ajouter, comme le font les applications ci-après.



APPLICATIONS  
SKYPE ET AIRBNB

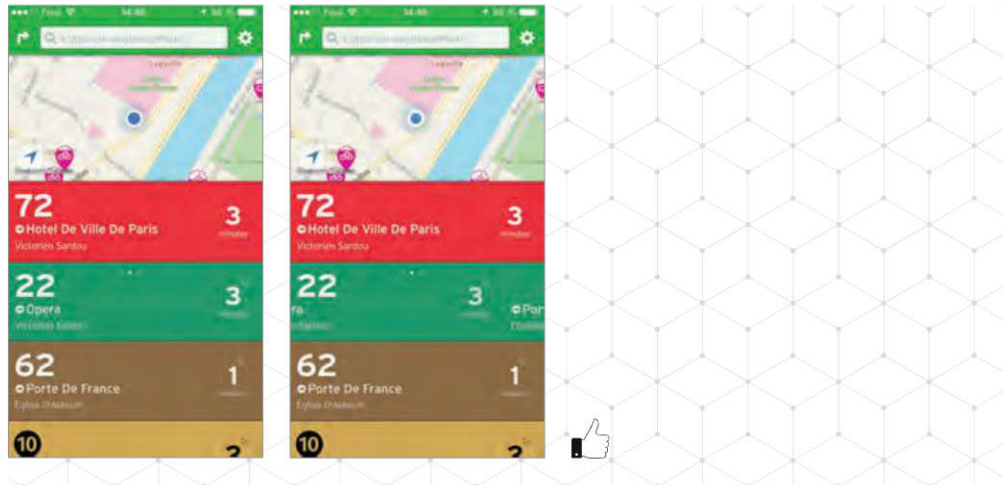


# FAVORISER LA PÉDAGOGIE IMPLICITE

L'idéal d'un service interactif est de pouvoir se passer de contenus d'aide. Cet absolu n'est pas facilement atteignable, mais il est souvent l'indice que vous avez bien travaillé le guidage utilisateur.

Avant de vous lancer la tête la première dans des actions pédagogiques au sens strict du terme, essayez de conduire votre utilisateur à comprendre la manière dont il peut utiliser votre service sans avoir recours à un message explicite. Pour ce faire, les affordances que nous avons vues dans le premier chapitre vous seront d'une grande aide. C'est finalement l'ensemble de votre interface et des interactions qui vous permettront de faire de la pédagogie « l'air de rien ».

## APPLICATION TRANSIT



Pour montrer en douceur que l'on peut consulter l'autre sens de la ligne de bus avec un swipe gauche, Transit utilise une animation très légère qui simule une utilisation spontanée. Ainsi, on comprend le geste à réaliser et le contenu auquel il nous donne accès. Cette pédagogie implicite a pour avantage de ne pas gêner l'utilisateur.

# COMMENT BIEN EXPLIQUER ?

Si vos actions de pédagogie implicite ne suffisent pas, alors vous devrez afficher des messages qui s'apparenteront à de l'aide explicite. On appelle souvent ces contenus tutoriels ou didacticiels. Dans les faits, et particulièrement sur mobile, on constate certes qu'ils permettent d'aider à comprendre et à utiliser un service, mais aussi d'attirer l'attention sur certaines de ses fonctions, ou encore d'inciter l'utilisateur à remplir des informations ou accomplir certaines actions (telles que déclarer ses préférences, connecter son carnet d'adresses, parrainer, etc.). Dans ces deux derniers cas, insistez sur leur valeur pour l'utilisateur : à quoi cela va-t-il lui servir ? Ce n'est qu'ainsi que votre message aura un impact et ne sera pas vécu uniquement comme une gêne. Lorsque vous voulez montrer comment utiliser une application, soyez précis et concis.

Nous aborderons dans cette section les bonnes pratiques pour présenter de tels contenus sans se mettre l'utilisateur à dos.

## OÙ EXPLIQUER ?

### Aider via un écran dédié : visible mais intrusif

Très souvent, l'aide est affichée dans un écran qui lui est consacré. Ce type de présentation a l'avantage d'être très visible : puisque le contenu occupe tout l'écran, on peut difficilement le rater. Vous vous assurez ainsi que l'ensemble des gens le verra. Par ailleurs, rien ne vient distraire l'utilisateur et toute la place est disponible pour l'expression du message : les possibilités sont nombreuses pour le mettre en scène, le détailler, l'illustrer, etc.

Mais cet avantage a un pendant négatif non négligeable car l'aide vient alors en rupture complète avec ce qu'attendait l'utilisateur. On lui impose un contenu qu'il n'a pas demandé et dont il va devoir se défaire, avant de pouvoir continuer ce qu'il avait l'intention de faire. Un réflexe plus que courant consiste à fermer immédiatement l'écran en question, comme une publicité indésirable. Et c'est le format de présentation de l'aide qui provoque ce type de comportement. L'utilisateur qui ferme le tutoriel de manière réflexe n'a alors même pas regardé ce qu'il contenait.

Nous verrons d'ailleurs dans la suite de ce chapitre que permettre d'ignorer les tutoriels est essentiel. Sans cela, frustration et énervement entameront l'opinion des utilisateurs à votre égard.

Notez tout de même que selon le format adopté, vous pouvez conserver l'essentiel des avantages d'un écran dédié, avec moins d'inconvénients. Ce sera par exemple le cas si vous limitez l'espace qu'il occupe de manière à laisser apparaître l'écran initial ou visé en dessous. Ce contexte visuel aura le mérite de limiter le côté « sorti de nulle part » du contenu pédagogique.

#### APPLICATION PATH



Dans le pire des cas, ces écrans interstitiels auront pour conséquence départs et abandons. Risquer de faire fuir l'utilisateur pour avoir voulu lui faciliter la vie ? C'est vraiment dommage ! Heureusement, d'autres solutions existent grâce auxquelles vous pourrez limiter les dégâts sans sacrifier vos velléités pédagogiques.

### Des messages limités à une portion de l'écran

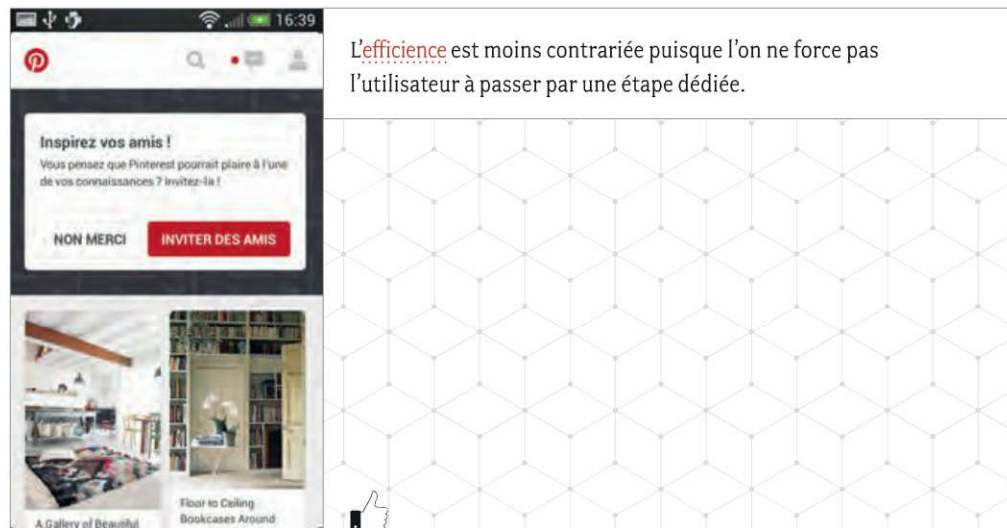
Lorsque vous affichez les contenus pédagogiques dans une zone limitée de l'écran, l'utilisateur a moins le sentiment d'être piégé. Conserver au moins une partie du contexte d'usage initial peut aussi lui permettre de mieux comprendre le message si ce dernier désigne un objet spécifique (bouton, pictogramme, menu, etc.).

Adopter ce genre de présentation n'est pas très risqué pour la visibilité de votre message, qui est alors en général égale à celle d'un écran dédié. C'est plus le cas sur smartphone que sur tablette, car l'écran est plus réduit et l'attention plus concentrée (sous réserve que le regard soit effectivement posé sur l'appareil). Plusieurs options sont à votre disposition pour présenter le message : dans une zone réservée, par-dessus ou fondu dans le contenu.



## Réserver une zone

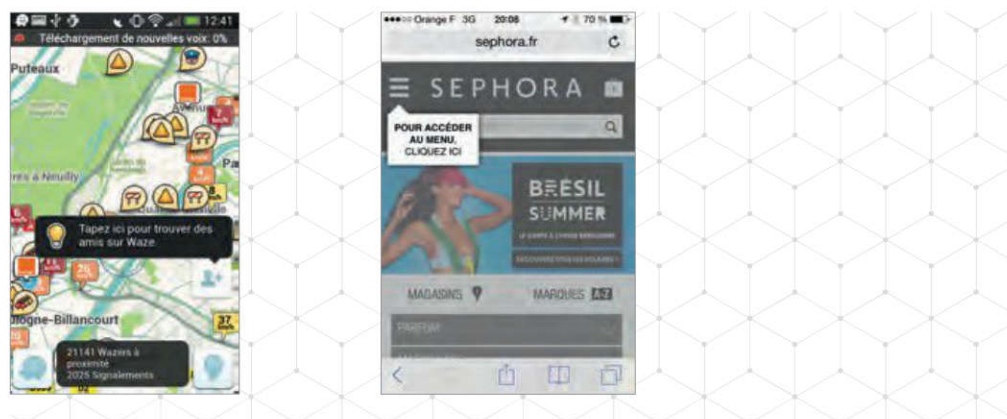
En dédiant seulement une partie de l'écran à ce que vous souhaitez dire à l'utilisateur, vous faites un bon compromis : vous lui faites passer votre message tout en laissant l'interface utilisable et le contenu réel du service visible. Il peut lire votre message ou simplement décider de l'ignorer. C'est son choix, et vous ne le forcez pas. Ce faisant, vous courez moins le risque de générer une émotion négative.



APPLICATION  
PINTEREST

## Jouer la carte de l'astuce

L'aide peut aussi être présentée sous la forme d'une astuce, par-dessus le contenu. Dans ce cas, elle désigne souvent un élément précis de l'interface. L'intérêt de ce format, c'est qu'il se confond moins avec le contenu.



APPLICATION  
WAZE ET SITE  
MOBILE SEPHORA

Waze et Sephora utilisent un message sous forme d'astuce pour pointer un call-to-action et expliquer l'effet de la fonctionnalité sous-jacente. Cela a pour effet d'attirer l'attention dessus.

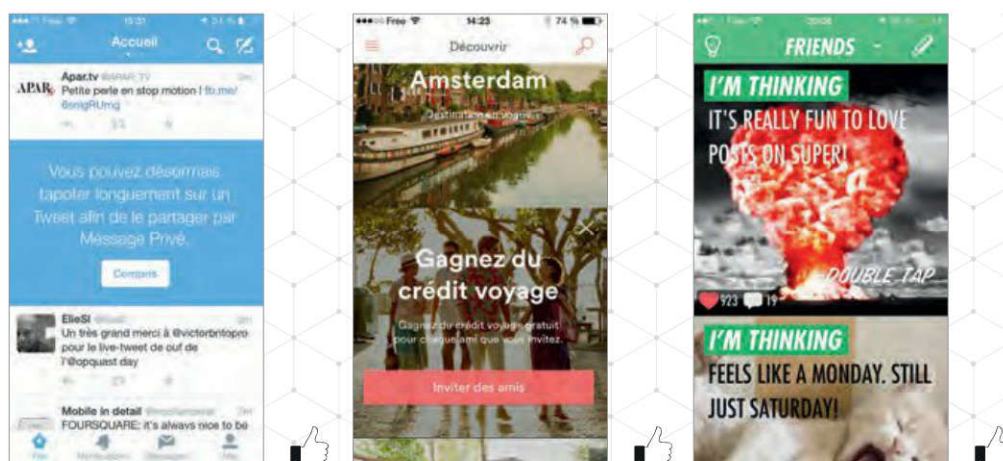


## Se fondre dans le contenu

Une dernière façon de présenter un message sans y dédier un écran, c'est de le fondre dans le contenu. Ce n'est bien sûr envisageable que si votre service a des rubriques qui s'y prêtent (flux d'actualités, liste de contenus, etc.). Ici, l'effet **intrusif** est réduit au minimum. Plus c'est intégré, plus ce sera vu surtout par les gens utilisant vraiment le service.

Prévoyez cependant des règles de gestion pour ne pas polluer le contenu réel avec de telles mises en avant. Là encore, c'est la fréquence qui déterminera leur acceptation ou non par l'utilisateur.

APPLICATIONS  
TWITTER, AIRBNB  
ET SUPER



Présenter une astuce dans le contenu permet de limiter l'effet intrusif qu'elle pourrait avoir si elle était superposée à l'interface, voire affichée dans un écran dédié. Par ailleurs, le message disparaît alors naturellement lorsque l'utilisateur scrolle. Cela rend moins nécessaire la possibilité de le masquer, même si c'est toujours appréciable de pouvoir le faire (comme ici chez Twitter et Airbnb).

## Une rubrique d'aide : plutôt en complément

Lorsque l'on veut proposer des contenus pédagogiques, on peut avoir le réflexe de vouloir créer une rubrique d'aide. Le souci, c'est que les utilisateurs vont rarement d'eux-mêmes la consulter, sauf si elle leur a été présentée à un moment précédent de l'expérience et qu'ils souhaitent revoir un point en particulier. Dans ce cas, ils devraient pouvoir la retrouver. Elle est donc plus efficace en complément d'une démarche pédagogique distillée au fur et à mesure de l'usage.

Elle est aussi plus utile lorsque le service est un outil et qu'il a une grande récurrence d'usage. Il en va de même des applications basées sur les gestes, car le caractère peu découvrable de ceux-ci rend nécessaire un accompagnement de l'usager (cf. notre premier chapitre).

Enfin et surtout, si votre aide ne fait que décrire l'interface, c'est mauvais signe. Lorsqu'elle est bien conçue, elle apprend à l'utilisateur des choses qu'il ne peut pas déjà voir à l'écran.

## COMMENT PRÉSENTER L'AIDE ?

La façon dont l'aide est présentée aura un impact fort sur sa perception par l'utilisateur. Texte, illustration, animation, vidéo ou interaction réelle sont à votre disposition et peuvent être couplés pour atteindre votre objectif.

### Texte ou illustration ?

Le premier conseil consiste à veiller à la difficulté d'intégration mentale du texte : pour bien comprendre une information, l'utilisateur doit avoir été entièrement présent pendant sa lecture. En tant que concepteurs de dispositifs mobiles, nous avons tendance à parfois trop compter sur le texte. Pourtant, en situation d'usage réel, rares sont les utilisateurs qui le parcourent attentivement. La plupart essaient d'aller vite, avec une manière de l'appréhender qui s'apparente plus à du grappillage d'informations qu'à une lecture véritable.

Mais l'illustration n'est pas non plus la voie royale pour faire de la pédagogie sur mobile. Choisir entre texte et illustration dépend du contexte et de ce que vous avez à expliquer.

- Pour de petites astuces affichées sur des portions d'interface, privilégiez le texte : lorsque vous n'avez pas beaucoup d'espace, c'est souvent ce qui est le plus efficace. Et celui-ci sera d'autant plus lu et compris qu'il sera court. Sachez toutefois faire le compromis entre longueur et précision du contenu.
- Dans le cas d'écrans dédiés, n'hésitez pas à opter pour l'image pour illustrer votre propos. Évidemment, elle ne devra jamais être utilisée seule : elle accompagnera une explication textuelle. Veillez, là aussi, à être concis dans votre écriture.
- De manière générale, plus vous avez de choses à dire, plus vous devez varier les présentations. En effet, si tout est sous forme de texte, l'utilisateur aura du mal à distinguer les messages et aura alors plus de réticence à se plonger dans la lecture.
- Par ailleurs, si vous devez expliquer un geste à l'utilisateur, le plus efficace sera toujours de le figurer visuellement, soit par la représentation d'une main, soit, plus simplement et pour les gestes simples, par des flèches indiquant le sens du mouvement (par exemple, vers le bas pour un scroll dans l'écran). Et lorsque les éléments d'interface concernés sont symbolisés, c'est encore mieux. Vous pouvez aussi montrer l'effet du geste : ce à quoi il sert.
- Évidemment, lorsque votre explication est concomitante à votre interface, le texte suffit !

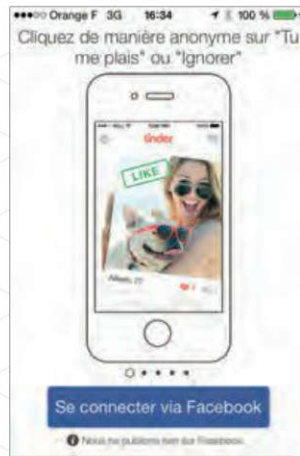
*Une image vaut mille mots ? Pas toujours... car la difficulté, avec l'image, c'est son interprétation. Pour vous en convaincre, pensez à la difficulté de concevoir des icônes sur la signification desquelles tout le monde puisse s'accorder... Dans le domaine des dispositifs interactifs, coupler texte et images est toujours préférable pour s'assurer de leur compréhension par l'utilisateur.*

#### APPLICATION JELLY



Présenter l'ensemble des informations sous forme textuelle a pour effet de noyer le conseil de swiper vers le bas pour fermer une carte (pourtant capital sur Jelly puisque le système d'interaction de l'application repose sur ce geste). Il est d'autant plus important qu'il est la seule manière de passer cet écran !

#### APPLICATIONS TÉLÉ LOISIRS ET TINDER



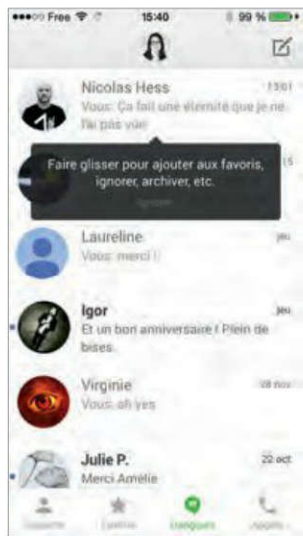
Le fait de montrer l'interface ou de représenter visuellement le geste en complément du texte aide à comprendre le conseil.



## Animer les contenus pédagogiques

### *Faire bouger pour attirer l'attention*

La première utilisation de l'animation dans les tutoriels est assez simple et consiste à mettre en mouvement les textes ou illustrations vus précédemment. Ici, elle sert à attirer l'attention de l'utilisateur sur le message, ou à rendre ce dernier plus vivant. Attention, n'ayez pas la main trop lourde : l'utilisateur ne doit pas se sentir agressé.

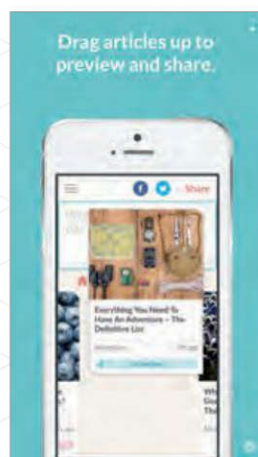
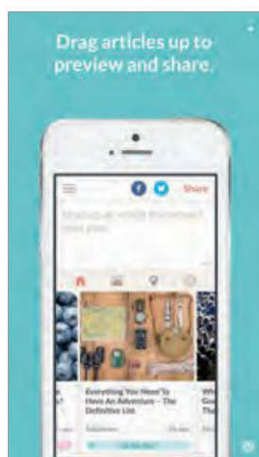


Une micro-animation fait très doucement bouger l'astuce, qui paraît ainsi vraiment pointer vers l'élément concerné. Huit pixels d'amplitude suffisent pour donner une jolie impression de dynamisme.

APPLICATION  
GOOGLE  
HANGOUTS

### *Animer pour représenter la dynamique*

Pour faire de la pédagogie sur mobile, comment ne pas penser à l'animation, la vraie ! En mimant l'interaction réelle entre l'utilisateur et son appareil, on crée une symétrie entre la réalité de l'usage (qui est dynamique, en mouvement) et l'action pédagogique. De fait, la description est plus précise et a plus de chances d'être intégrée mentalement.



Le tutoriel de Klout montre à l'utilisateur comment réaliser une action, en mouvement !

APPLICATION  
KLOUT



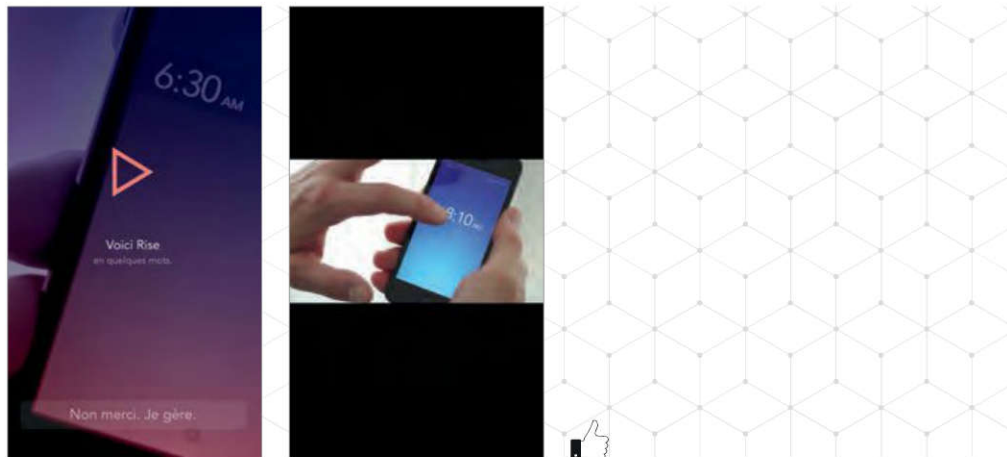
## Des vidéos pour séduire ou enseigner

La vidéo est très appropriée pour présenter et expliquer l'utilisation d'une application. Comme l'animation, elle restitue le dynamisme inhérent à l'usage d'un dispositif interactif. Réservez-la cependant aux services de type outils, à accès récurrents.

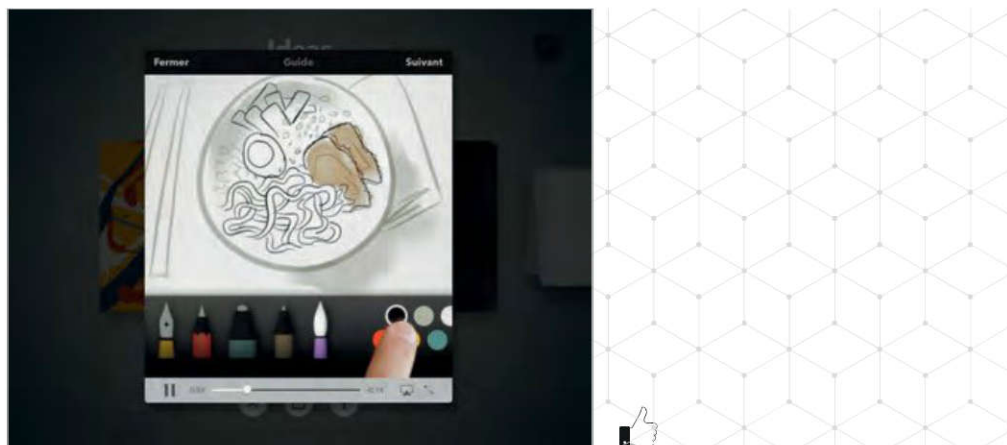
Lors de la première utilisation ou en phase de découverte, la vidéo est plus un moyen de convaincre l'utilisateur d'utiliser votre service. Dans les phases en aval, elle peut lui permettre de progresser en apprenant des fonctionnalités expertes. Mais cela est encore une fois réservé à de très rares applications qui appartiennent plutôt au domaine professionnel.

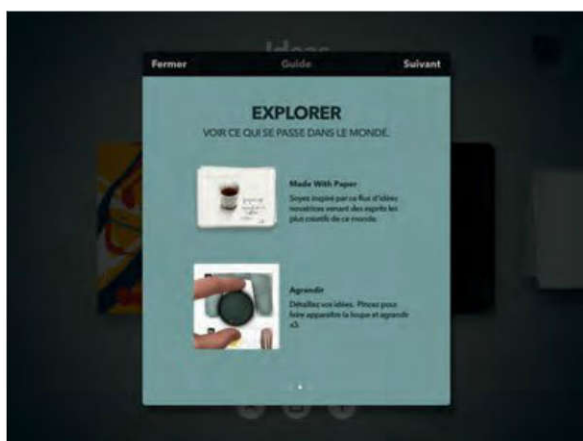
En termes purement logistiques, le défaut principal de la vidéo est qu'elle doit être lancée. C'est un **point de fuite** majeur qui conditionne le nombre d'utilisateurs qui verront effectivement vos contenus pédagogiques. Ne l'utilisez que lorsque vous pensez qu'ils auront envie de la visionner. En effet, peu le feront, mais ceux-là seront certainement vos utilisateurs les plus engagés par la suite. Une bonne technique peut consister à la proposer en complément de planches d'aide plus classiques.

APPLICATION  
RISE



APPLICATION  
PAPER (53)





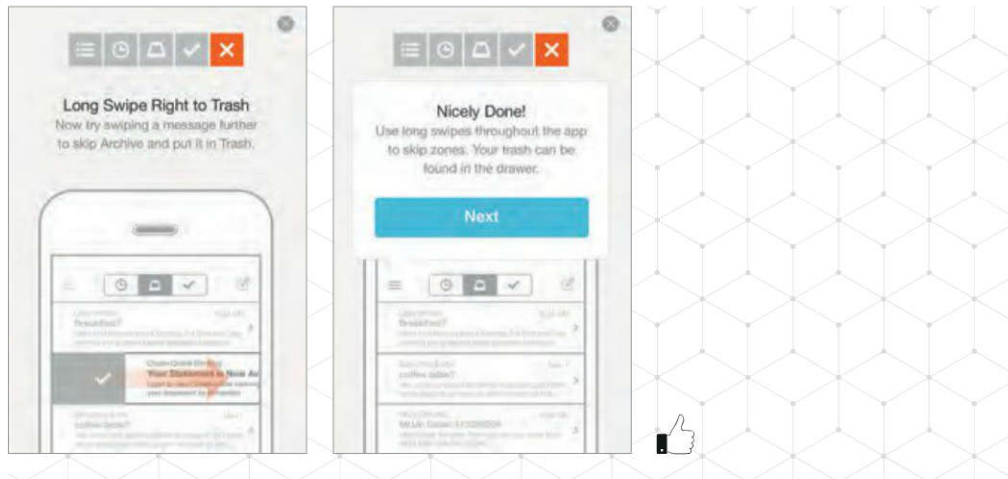
Des vidéos sont proposées pour apprendre à utiliser les fonctionnalités clés de l'application. En plus de cela, Paper propose dans son tutoriel des encarts où se joue parfois une vidéo plutôt qu'une image statique (dans le cartouche correspondant à *Agrandir* dans notre copie d'écran). Au lieu d'enseigner au sens propre, la vidéo sert alors à attirer l'attention et à créer une expérience émotionnelle en restituant la dynamique d'un usage réel de l'application.

## Impliquer l'utilisateur dans l'action

Pour se familiariser avec un service, quoi de mieux que d'être pris par la main ? Une approche pédagogique consiste à coupler l'explication avec une incitation pour que l'usager réalise lui-même l'action. Cet engagement dans l'action de l'utilisateur n'est évidemment possible que dans certains contextes. Par exemple, cela fonctionne bien dans le cas d'un geste, pour amorcer un apprentissage corporel. Lorsqu'il aura accompli le geste une fois, l'utilisateur aura mémorisé non seulement la manière de l'exécuter, mais aussi la possibilité de le réaliser.

L'idée est donc d'accompagner l'utilisateur dans l'action, plutôt que de seulement lui montrer comment faire. Lui faire tester une action a cet avantage de le sortir d'une position passive : il devient acteur du contenu pédagogique.

## APPLICATION MAILBOX

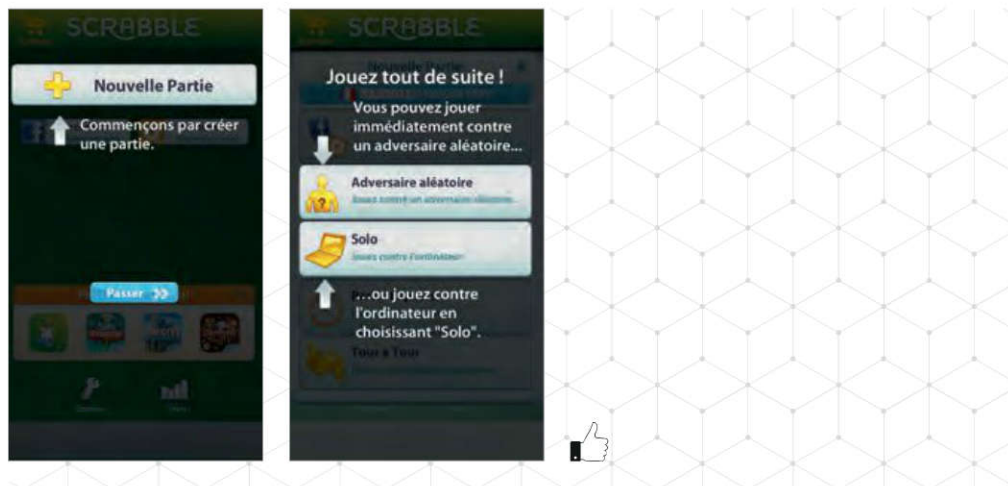


Le tutoriel de Mailbox nous propose de tester les gestes nécessaires au traitement de nos e-mails (archiver, supprimer, reporter à plus tard, etc.). Lorsque l'on en accomplit un, on se voit féliciter.

Ne choisissez cette approche que si votre service demande la réalisation répétée d'actions de même type, et réservez-le aux actions principales. Sinon, votre usager se sentira forcé de faire quelque chose qui ne lui paraîtra pas forcément utile.

L'implication dans l'action peut consister soit à faire tester (comme dans l'exemple précédent sur Mailbox), soit à accompagner réellement dans l'action : pour faciliter la découverte de l'application, on peut mettre en lumière les options principales, guider l'utilisateur dans ses choix ou encore lui proposer de suivre les usages les plus fréquents du service.

## APPLICATION SCRABBLE

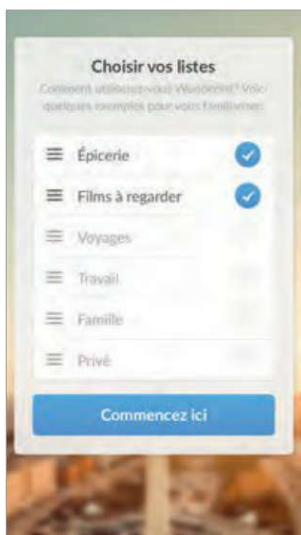


Les premiers écrans de l'application Scrabble guident l'utilisateur à travers les choix successifs qu'il doit réaliser en mettant en avant les options les plus appropriées à un premier accès. Ainsi, il apprend en agissant. Lors des visites suivantes, les contenus pédagogiques ne seront plus présents, mais il aura appris comment naviguer dans l'application et pourra alors la découvrir de façon plus exhaustive.



APPLICATION  
TÉLÉ LOISIRS

En laissant ouvert le menu qui vient d'être expliqué, on amène naturellement l'utilisateur à le refermer, et ainsi à tester cette action. Pratiqué avec parcimonie, ce type de pédagogie permet d'impliquer l'utilisateur dans l'action et de fixer dans sa mémoire le geste que l'on souhaite lui apprendre.



APPLICATION  
WUNDERLIST

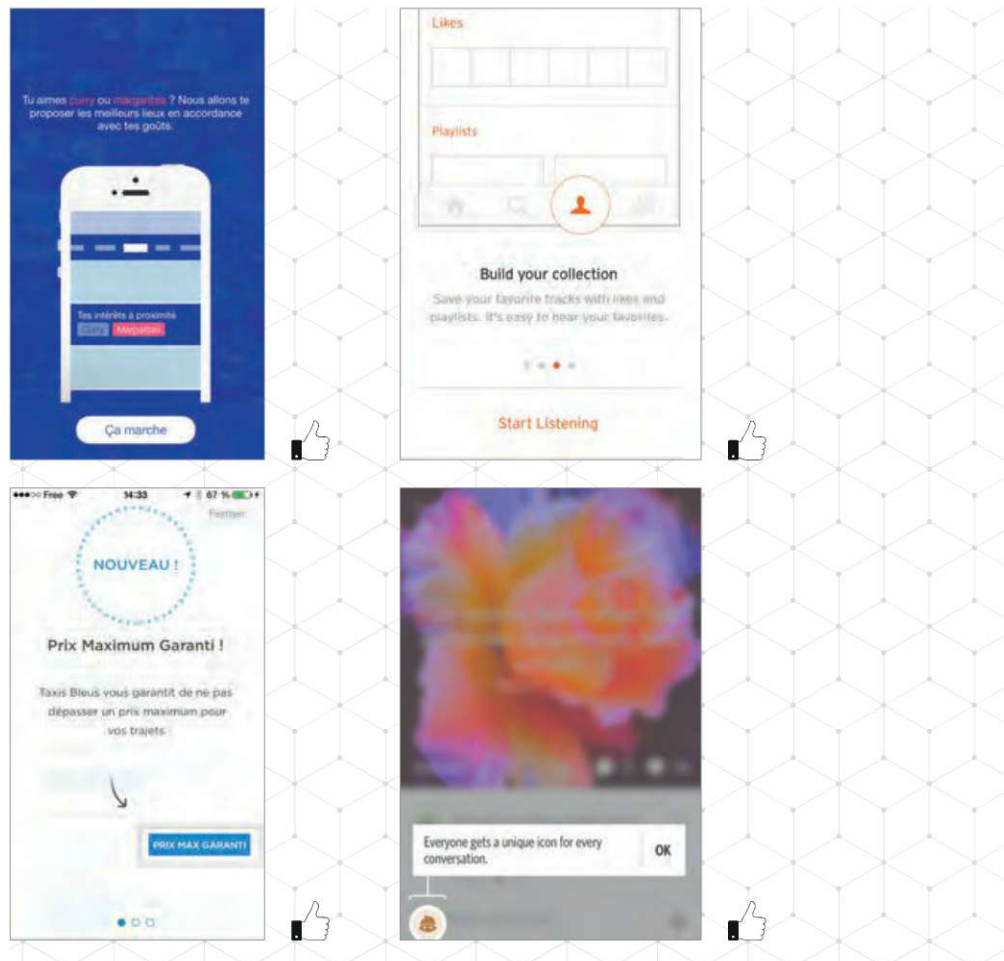
Pour expliquer, rien ne vaut un exemple ! Wunderlist fait commencer la découverte de l'application par le choix de listes par défaut. On mène ainsi le travail de celui qui vient de s'inscrire en lui proposant ce qui est le plus souvent créé par les autres utilisateurs. Au-delà du gain d'efficacité, ce procédé a une valeur pédagogique non négligeable : il permet de faire comprendre la manière dont on peut utiliser le service.



## Bien différencier l'explication de l'interface réelle

L'un des risques de la pédagogie sur mobile, c'est la confusion entre la leçon et l'interface réelle. Nous avons vu précédemment qu'illustrer ou conserver le contexte est intéressant puisque cela donne du sens au contenu pédagogique. Mais veuillez alors à présenter ce dernier sans ambiguïté : l'utilisateur doit immédiatement comprendre qu'il est seulement une représentation de l'interface réelle.

APPLICATIONS  
FOURSQUARE,  
SOUNDCLOUD,  
TAXIS BLEUS,  
ET SECRET



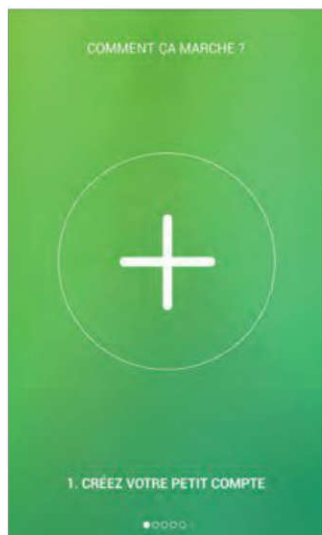
Plusieurs stratégies visuelles permettent d'éviter que l'utilisateur confonde le tutoriel avec le service réel : schématiser l'interface, n'en montrer qu'une partie ou encore la flouter.



APPLICATION  
LA CHAÎNE MÉTÉO

Le contenu météo qui a valeur d'exemple est présenté de la même manière que la météo réelle. Par conséquent, repérer les éléments pédagogiques à proprement parler (illustration d'une main dans un cercle bleu) est difficile. Par ailleurs, et du fait de cette confusion visuelle, l'appropriation mentale n'est pas aisée : on a du mal à comprendre à quoi correspond ce que l'on est en train de regarder.

Pour ne pas induire l'utilisateur en erreur et éviter qu'il essaie d'utiliser le tutoriel comme s'il s'agissait du service réel, veillez particulièrement à ce que l'on nomme les contre-affordances, que nous avons évoquées dans le premier chapitre de cet ouvrage. Rappelez-vous : ce sont des éléments qui font semblant d'être interactifs alors qu'ils ne le sont pas. Ils sont légion dans les didacticiels.



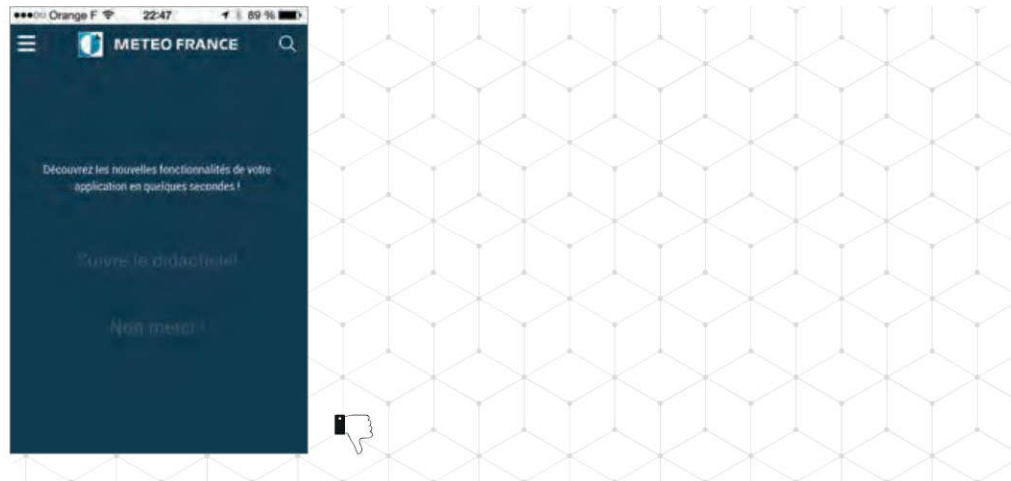
Cet écran de tutoriel semble interactif alors que ce n'est qu'une planche statique qui décrit les étapes que l'utilisateur devra suivre quand il arrivera dans l'application. C'est à la fois la présentation et le texte qui induisent en erreur : ils incitent l'utilisateur à agir.

APPLICATION  
LES PETITS  
COMPTES

# PROPOSER PLUTÔT QU'IMPOSER

Afficher quelque chose que l'utilisateur n'a pas demandé est toujours risqué, car il n'est pas garanti que cela l'intéressera. On recommande donc d'adopter une position respectueuse de son libre choix et la moins intrusive possible.

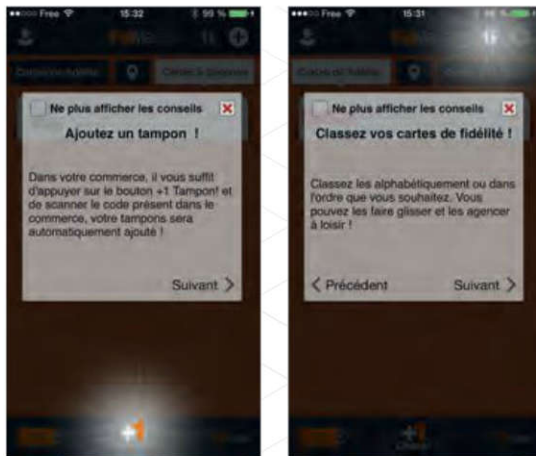
APPLICATION  
MÉTÉO FRANCE



Attention : proposer ne signifie pas forcément ajouter une étape de choix explicite ! Dans cet exemple, on demande à l'utilisateur de choisir entre le didacticiel et l'accès à l'application. C'est typique d'un écran vide en termes d'UX : il ne sert qu'à naviguer. Pour ceux qui souhaiteraient ignorer le didacticiel, l'effet aurait été identique si celui-ci était affiché par défaut, mais avec un *Non merci* permettant de l'ignorer. Les autres gagnent une étape !

## SAVOIR S'ARRÊTER

Vous aurez compris que ce qui différencie un conseil d'un autre, c'est aussi le contexte dans lequel il apparaît. Le nombre de stimuli pédagogiques compte énormément dans leur faculté à être acceptés ou rejetés. Sachez ne pas en faire trop, sans quoi vos utilisateurs risquent de se sentir harcelés. Cela peut être une cause d'abandon d'un service.

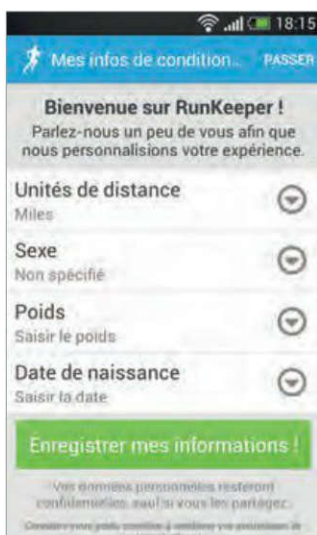


APPLICATION  
FIDME

FidMe risque d'agacer ses utilisateurs avec ces messages incessants qui font la promotion de différentes fonctionnalités ou montrent comment s'en servir. Ils sont très nombreux et s'affichent presque à chaque nouvel écran parcouru. Tant que l'on ne clique pas sur *Ne plus afficher*, le même conseil revient encore et encore.

## PERMETTRE DE ZAPPER OU DE PASSER À L'ACTION

Quelque soit votre objectif en affichant des contenus que l'utilisateur n'a pas demandés, l'important est de le laisser décider s'il souhaite effectivement les consulter, ou s'il préfère les ignorer pour se concentrer sur autre chose. Cela s'impose dans le cas d'une demande d'informations facultatives, d'actions non obligatoires (par exemple, connecter son carnet d'adresses), ou d'une présentation de l'application avant son utilisation. L'utilisateur doit nécessairement pouvoir éviter cette étape.



Runkeeper me propose de *Passer* cette étape si je ne souhaite pas renseigner les informations que l'on m'y demande.

APPLICATION  
RUNKEEPER

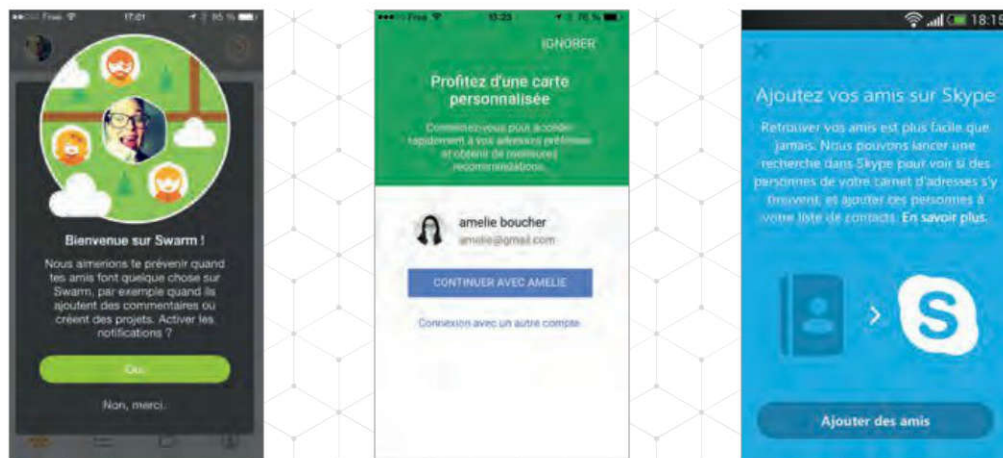


## Le format du call-to-action influence l'expérience

Le call-to-action qui permet de passer peut être plus ou moins visible et explicite. Par défaut, un libellé sera plus visible qu'un pictogramme. Ainsi, vous pouvez proposer à votre utilisateur de *Passer*, *Sauter*, *Ignorer* ou encore de vous dire *Non merci*, sous forme de bouton ou de simple lien. Pour les pictogrammes et icônes, les plus signifiants seront les flèches (pour passer à l'écran suivant) et la croix (pour fermer).

Au-delà de la nature du call-to-action, son format graphique et sa localisation vous aideront à lui donner plus ou moins d'importance visuelle. Adaptez celle-ci au niveau d'intrusivité du contenu : si vous savez que ce que vous lui demandez risque de ne pas intéresser l'utilisateur, prévoyez un call-to-action suffisamment visible pour lui permettre d'avancer rapidement.

APPLICATIONS  
SWARM, GOOGLE  
MAPS ET SKYPE



Le call-to-action qui sert à sauter l'étape peut être plus ou moins visible et explicite. On pourrait évidemment souhaiter qu'il le soit le plus possible, mais l'essentiel est de le proposer !

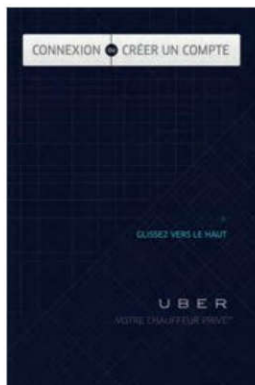


APPLICATION  
WWF TOGETHER

Faites simple ! L'application WWF Together propose deux façons de sortir du tutoriel : *Fermer* ou *Ne plus revoir*. Mais afficher deux call-to-action peut introduire de la confusion (cela oblige l'utilisateur à se demander lequel lui correspond le mieux) et n'a pas vraiment d'utilité. En effet, une fois que j'ai vu ce tutoriel sur un animal, je n'ai pas besoin de le revoir sur un autre puisqu'il est générique.

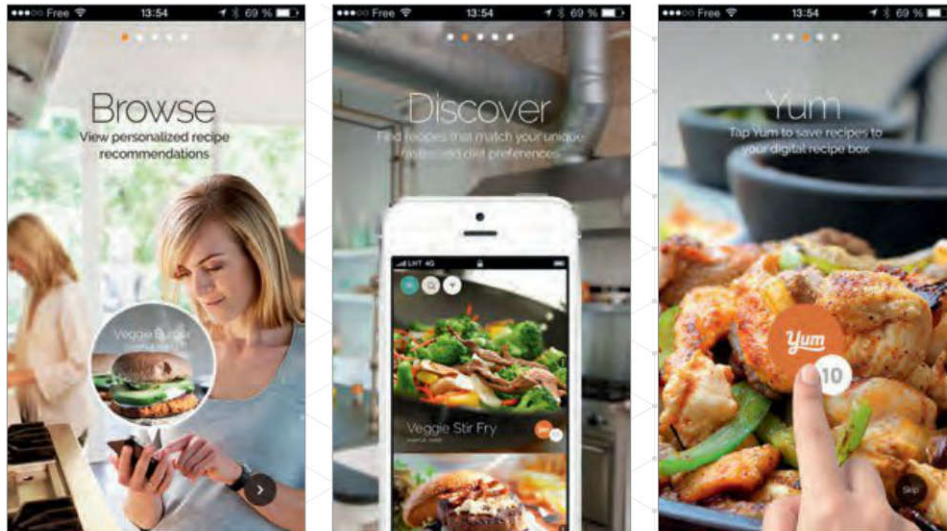
## Quand fournir le call-to-action ?

L'idéal est de fournir en permanence le call-to-action qui permet de sauter le tutoriel et de passer à l'action. Ainsi, l'utilisateur n'est pas passif et il garde cette sensation de contrôle nécessaire à une expérience agréable.



APPLICATION  
UBER

Uber propose un tutoriel au premier lancement de l'application, mais permet de passer à l'action sur l'ensemble de ces écrans.

APPLICATION  
YUMMLY

Yummly fait le compromis de n'afficher le *Skip* qu'à partir de la troisième planche sur les cinq qui composent la galerie tutorielle. Ce n'est pas l'idéal, mais c'est mieux que ne pas du tout le proposer !

## Ne pas faire semblant

Surtout, ne réclamez pas deux fois la même chose à l'utilisateur si sa sécurité n'est pas en jeu. Dans le domaine de la demande d'informations sur mobile, ces pratiques sont de plus en plus courantes et sont considérées par les utilisateurs comme malhonnêtes, à raison.

APPLICATION  
MESSENGER

Le Messenger de Facebook me propose d'ajouter mes contacts. Si je refuse en appuyant sur *Plus tard*, on me repose strictement la même question, mais d'une autre manière et sous forme d'alerte. Ces messages apparaissent dans un ensemble de sept écrans qui s'affichent à la suite de l'installation de l'application. Dans ce cas, un de plus ou un de moins, cela compte !



# QUE RETENIR ?

Les contenus pédagogiques, promotionnels ou d'**onboarding** sont très courus car ils permettent à l'éditeur de mettre en valeur certains éléments de son service. Mais les utilisateurs ont tendance à les ignorer, car ils gênent souvent leur parcours. Il faut donc les utiliser à bon escient et limiter leur **intrusivité**.

Il n'y a pas d'intérêt à décrire dans un tutoriel tout ce que votre service propose à l'utilisateur : il doit pouvoir le découvrir au fur et à mesure de son usage.

Évitez aussi d'expliquer des choses évidentes, notamment en pointant des zones de l'interface déjà auto-explicites.

Choisissez le bon moment pour expliquer. Les contenus pédagogiques sont rarement utiles et appréciés avant l'utilisation. Lors de la première visite, ils peuvent en revanche aider à guider l'usager vers des actions clés. Vous pouvez aussi construire un parcours pédagogique selon le nombre d'utilisations ou selon le comportement de l'utilisateur.

Préférez la pédagogie implicite, qui va amener l'utilisateur à comprendre sans y dédier un moment d'interaction particulier.

Les rubriques d'aide sont rarement visitées. Les actions pédagogiques sont plus efficaces lorsque vous les distillez au fur et à mesure de l'usage.

Sélectionnez bien les formats de présentation de vos contenus pédagogiques : textes, illustrations, animations ou vidéos sont à choisir selon ce que vous avez à dire, et selon le moment où vous souhaitez le dire.

Impliquez l'utilisateur dans l'action pour qu'il puisse se familiariser avec votre service, surtout si ce dernier repose principalement sur l'utilisation de gestes.

Il est courant de confondre l'explication avec l'interface réelle. Veillez à bien différencier les deux visuellement, sans quoi vous risquez de perdre l'utilisateur.

Trop, c'est trop. Le nombre de stimuli pédagogiques compte énormément dans leur faculté à être acceptés ou rejetés. Évitez donc les sur-sollicitations.

N'oubliez pas de permettre à votre utilisateur de sauter le contenu pédagogique, et fournissez-lui toujours les call-to-action nécessaires pour avancer.





# UNE EXPÉRIENCE ÉMOTIONNELLE



## CHAPITRE 6

---

L'émotion par le service .....	233
Comme c'est beau ! .....	239
L'identité comme moteur émotionnel .....	241
Ce petit truc qui donne du sens .....	245
Humaniser la relation homme-machine .....	247
Donner de l'émotion avec les animations .....	254
Un design émotionnel n'est pas forcément enfantin .....	258
Gamification et engagement émotionnel .....	261
Un design émotionnel... mais en légèreté .....	264
Que retenir ? .....	268

Provoquer l'émotion. Voilà un objectif qui n'a pas fini de nous faire plancher pour imaginer des réponses jamais évidentes, très dépendantes du contexte et demandant beaucoup de finesse dans l'exécution. C'est pourtant ce qui fait le terreau des expériences mobiles les plus réussies, de celles qui séduisent les utilisateurs car elles appuient là où il faut.

Les études en psychologie démontrent que nous avons une tendance naturelle à préférer le plaisir à la douleur, et plus généralement les affects positifs aux négatifs. Cette hypothèse hédoniste définit la recherche du plaisir comme guidant les actions et préférences subjectives des êtres humains.

---

*La qualité hédonique d'un produit s'oppose à son utilité pragmatique. Permettant à l'utilisateur d'atteindre ce que l'on appelle des be-goals, elle fait appel à l'esthétisme, à l'originalité, à l'innovation. En provoquant chez lui plaisir, émotion ou encore stimulation, cette composante hédonique fait partie prenante de son expérience. Diefenbach et ses collègues en parlent comme possédant cette « attraction irrésistible » qui peut changer la donne.<sup>1</sup>*

---

Reste que générer une émotion positive n'est pas une mince affaire. On est dans le domaine de l'intangible et du hautement subjectif. Et puis les affects ne sont pas intrinsèquement contenus dans l'expérience mobile : ils nécessitent un véhicule, que vous allez devoir créer.

Enfin et malheureusement, l'émotion issue d'un usage mobile peut aussi être négative. Dans ce domaine, on rencontre d'ailleurs souvent de fausses bonnes idées : à trop vouloir en faire, on est parfois tout simplement insupportable à l'utilisateur. Nous aborderons donc dans ce chapitre comment réussir à insuffler à votre application ou à votre site web mobile cette délicieuse petite dose d'émotion qui fera la différence : cela s'appelle le design émotionnel.

---

<sup>1</sup> Diefenbach, S., Hassenzahl, M. (2011). The dilemma of the hedonic – Appreciated, but hard to justify. *Interacting with Computers*, 23 : 5, 461-472.

# L'ÉMOTION PAR LE SERVICE

D'abord, le design émotionnel ne se résume pas à l'interface. Pour toucher l'utilisateur, commençons par le commencement : que lui propose-t-on ? Avant même de nous pencher sur la forme, nous devons travailler sur le socle fonctionnel de nos applications et sites web. C'est le premier vecteur d'émotion, au point qu'un service qui est difficile d'emploi mais incroyablement utile peut malgré tout continuer à être utilisé parce que l'émotion rendue en fin de compte est positive. Produire un affect positif chez l'utilisateur, c'est avant tout lui offrir la possibilité de réaliser un objectif, d'accomplir quelque chose.

Cela commence donc par l'idée du service, par son intérêt principal. Nous ne détaillerons pas cette question, qui est finalement plus un sujet de stratégie produit que d'expérience utilisateur. Mais là où l'UX a son mot à dire, c'est sur les micro-fonctionnalités qui gravitent autour du cœur d'un service et qui pourront déclencher de l'émotion.

---

*Donner de l'émotion par le fonctionnel, c'est travailler sur ce que Donald Norman nomme le niveau comportemental du design. Pour creuser ce sujet, je vous invite à vous plonger dans son livre de référence consacré au sujet : Emotional Design.*

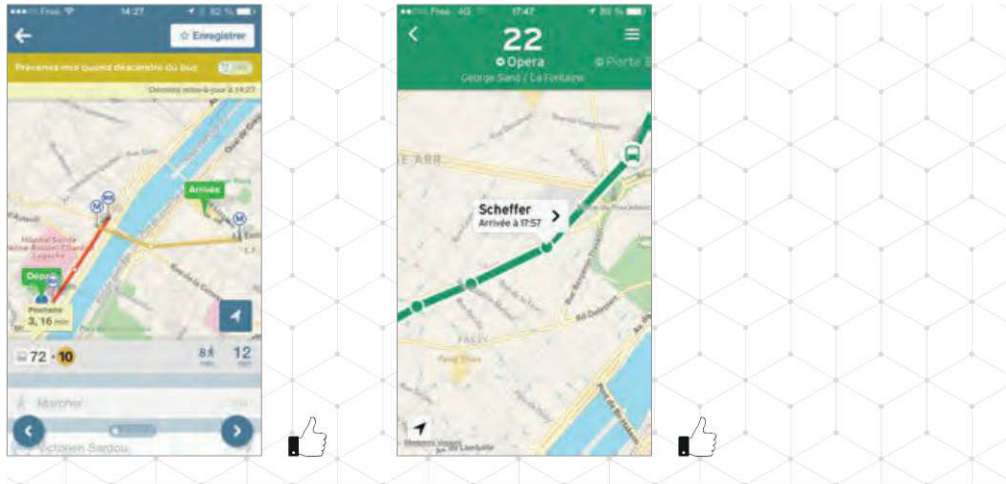
---

## DES FONCTIONNALITÉS SUR MESURE POUR SIMPLIFIER LA VIE

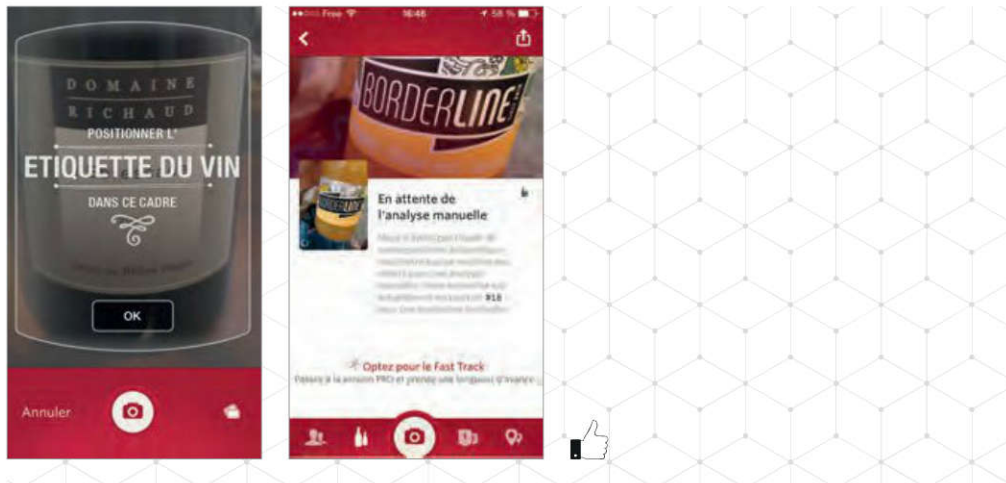
Ces fonctionnalités qui génèrent de l'émotion ne sont certainement pas celles disponibles sur étagère. Pour faire mouche, elles doivent vraiment simplifier la vie de l'utilisateur et être extrêmement bien adaptées au contexte, à l'utilité du service. Ces fonctionnalités « sur mesure » donneront à votre usager l'impression d'être compris, voire devancé dans ses besoins.

On ne va pas se mentir, cette partie-là du design émotionnel n'est pas aisée : elle repose souvent sur des briques technologiques spécifiques et parfois lourdes à développer. C'est le prix à payer pour faire la différence par le service. Mais vous n'êtes pas à l'abri d'une idée qui pourrait être réalisée très simplement !



APPLICATIONS  
CITYMAPPER  
ET TRANSIT

Connaître l'heure d'arrivée du bus dans lequel je me trouve à un certain arrêt ou être prévenu quand je dois en descendre, voilà des fonctionnalités qui sauvent la vie des usagers. Il suffisait d'y penser ! Et pourtant, elles sont loin d'être monnaie courante, les applications de transport qui les proposent. Paradoxalement, les officielles sont souvent les plus mal servies. Se reposant sans doute trop sur le simple fait de détenir la donnée, elles délaissent généralement le vécu et les vrais besoins utilisateur.

APPLICATION  
VIVINO

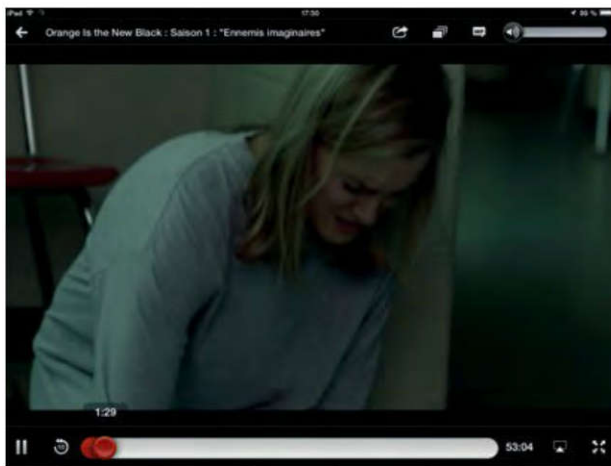
Chez Vivino, oubliées, les galères de saisie : enregistrer une bouteille se résume à scanner son étiquette. L'expérience est impressionnante et devient presque un jeu : et celle-ci, va-t-elle réussir à la lire ? Immanquablement, cela fonctionne. Et si d'aventure l'étiquette n'était pas reconnue, on envoie un être humain à notre secours.

## ÉTUDIER LES USAGES POUR TROUVER DES FONCTIONS MAGIQUES

Le pari de l'émotion par le service est vraiment gagné lorsque vous connaissez si bien les usages que vous êtes en mesure d'inventer des fonctionnalités auxquelles l'utilisateur n'aurait même pas osé penser.

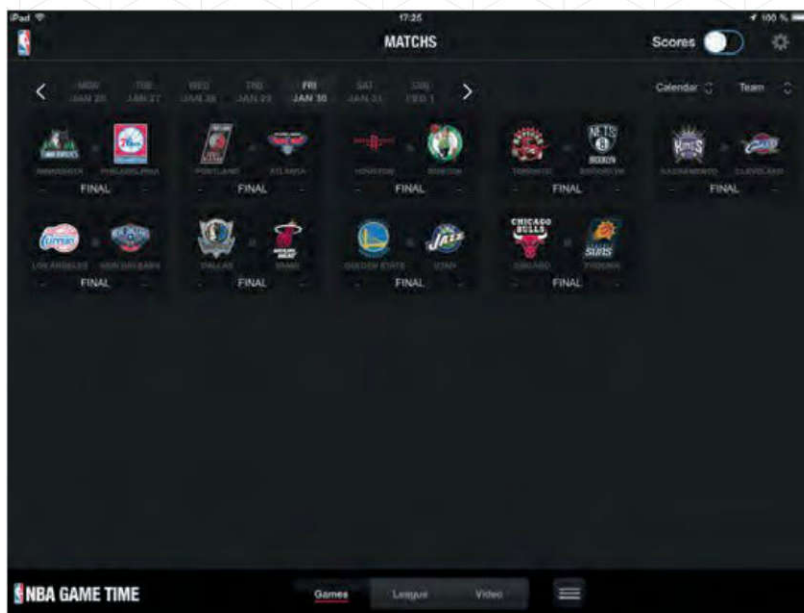
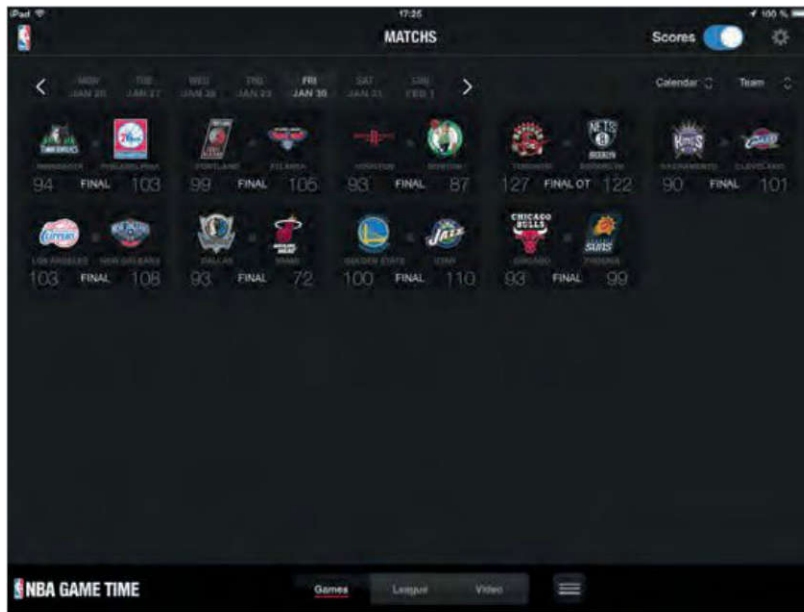
Trouver de telles fonctionnalités suppose d'aller interroger les utilisateurs, d'observer, et enregistrer de réels moments d'usage. Imprégnez-vous des habitudes et besoins de vos usagers, pas forcément sur leur mobile mais aussi dans leur vie en général. Ne vous inspirez pas en leur demandant ce qu'ils souhaiteraient, cela mène rarement à des innovations. Mais ne faites pas l'impasse sur cette phase d'analyse et d'imprégnation, qui vous aidera à vous mettre dans leur peau et à mieux cerner les opportunités et contraintes des contextes dans lesquelles ils évoluent.

Entendez le mot « fonctions » au sens large : par exemple, si vous trouvez un principe malin pour soutenir un algorithme de recommandations, cela peut faire partie de ces bonnes idées qui produiront un effet magique sur l'expérience. Notons que de telles fonctions sont plus visibles lorsqu'elles font partie intégrante du système de base, mais qu'elles peuvent aussi être proposées en option aux utilisateurs.

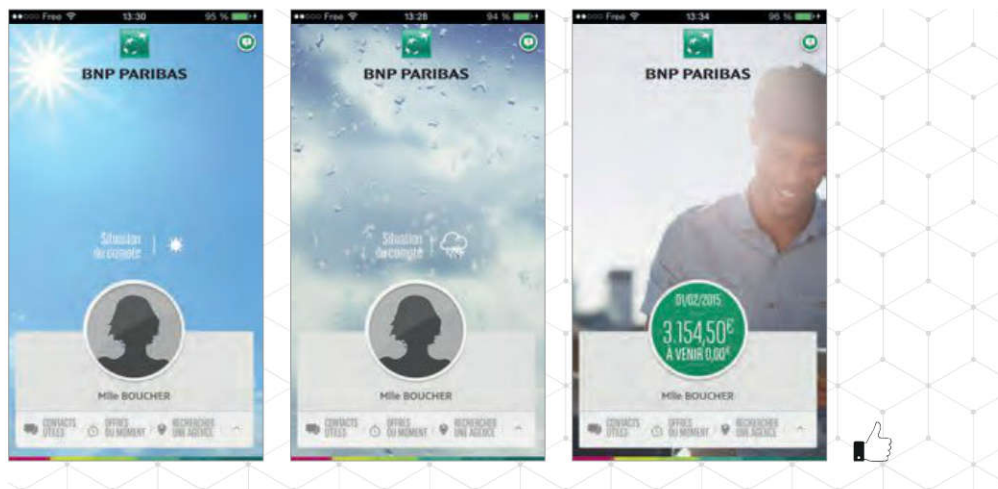


APPLICATION  
TABLETTE NETFLIX

Lorsque vous regardez successivement plusieurs épisodes d'une même série, Netflix a la bonne idée de vous passer le résumé de l'épisode précédent.

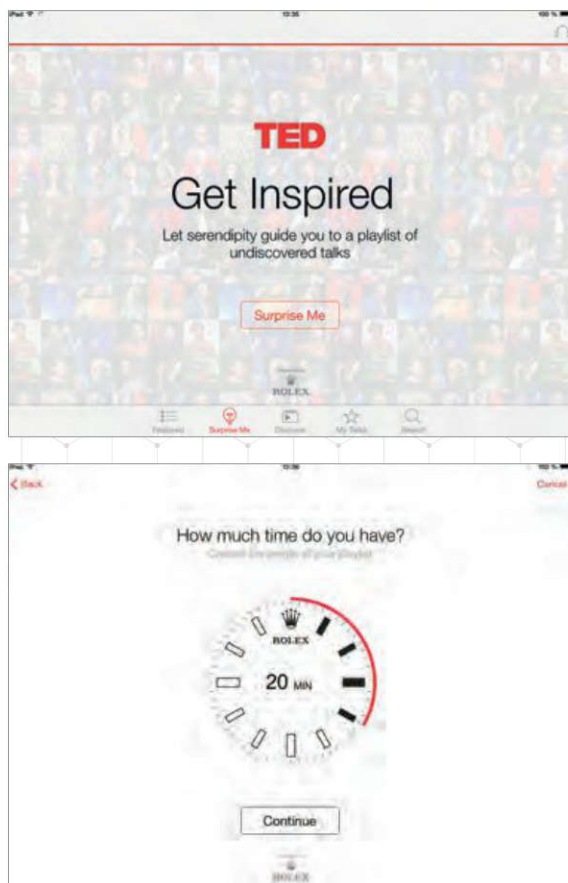
APPLICATION  
TABLETTE NBA  
GAME TIME

Sur l'application de la NBA Game Time, je peux désactiver l'affichage des scores. C'est bien connaître les fans, qui préfèrent parfois regarder le match sans savoir le score à l'avance !



APPLICATION  
MES COMPTES  
(BNP PARIBAS)

Pouvoir voir la tendance du solde de son compte sans se connecter (à l'aide d'une métaphore météorologique) mais aussi le solde réel (par un double tap) : une fonctionnalité qui change vraiment la vie pour ceux qui consultent leurs comptes bancaires essentiellement pour en contrôler le solde.



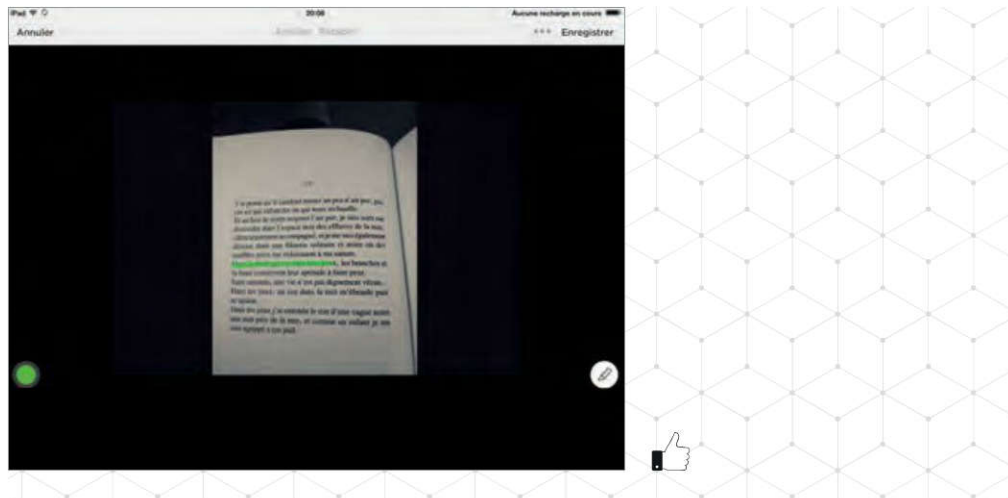
Chez TED, une fonctionnalité *Surprise Me* me permet de trouver une vidéo selon le temps que j'ai à disposition et mes préférences thématiques. Évidemment, quand on parle de vidéo, l'un des pain points est le temps, qui manque toujours à tout le monde. En réglant cette question dès le début, TED renverse la tendance et nous fait presque réaliser que 15 minutes, ce n'est pas grand-chose pour s'inspirer !

APPLICATION  
TABLETTE TED



*L'émotion, ce n'est pas forcément faire bondir l'utilisateur de son canapé de tant de joie à utiliser votre application. Ce peut être simplement le faire sourire la première fois qu'il découvre une fonctionnalité qui lui plaît, voire un soulagement « ils y ont pensé ! ». Cela peut aussi être ce qui lui fera préférer votre service à celui de vos concurrents, sans qu'il sache nécessairement dire pourquoi.*

#### APPLICATION TABLETTE EVERNOTE



Evernote connaît bien ses utilisateurs quand il leur propose une fonction pour flouter.  
Texte : Rodrigo Garcia, *Et balancez mes cendres sur Mickey*, éditions Les Solitaires Intempestifs.

Attention ! On peut être tenté de penser des fonctionnalités uniquement orientées **efficience**, qui ont pour objectif d'accélérer le parcours utilisateur. Elles sont la plupart du temps souhaitables, mais n'allez pas trop loin dans ce sens, sous peine de perdre toute humanité dans l'interaction homme-machine. Le peu d'émotion positive qui pourrait naître de telles pratiques (« Génial, je peux faire ça en seulement un tap ! ») sera vite enfoui dans une expérience finalement désincarnée. Veillez-y notamment quand vous fournissez un service de communication, car vous risquez alors d'influencer la relation interpersonnelle.



Quelle place est laissée à la libre expression lorsque l'on se voit proposer de répondre en un tap *De rien*, *Avec plaisir* ou *Pas de quoi* suite à un *Merci* ? On est dans l'exemple typique d'un choix fonctionnel qui, certes, simplifie la vie, mais manque cruellement d'humanité. Bien sûr, on peut facilement céder à cet appel de l'efficacité à tout prix et nombre d'entre nous pourraient en louer l'idée. Cependant, il est de notre responsabilité de designer de s'interroger sur le genre de relations qui naîtront de ces échanges préfabriqués.

## COMME C'EST BEAU !

Une fois que votre périmètre fonctionnel est bien défini, vous pouvez alors vous attacher à travailler sa mise en scène. Il ne s'agit plus seulement de fournir la fonction, mais de bien la présenter. Et le monde mobile est trop concurrentiel pour espérer sortir du lot en faisant le strict minimum. On accepte de moins en moins la médiocrité dans nos équipements technologiques, ce phénomène ayant été renforcé par l'arrivée massive dans la sphère personnelle des ordinateurs, téléphones, logiciels et applications.

Un moyen de se démarquer, c'est l'esthétique. Premier indice palpable de la qualité de votre service, elle décidera souvent l'utilisateur à vous suivre ou non. On sait en effet que de son apparence, il va inférer une qualité supposée.

---

*Cela est encore plus critique dans le domaine des applications, du fait de ce mur lié à la nécessité de les télécharger avant de pouvoir les juger. Tout se fait donc sur ce que l'on en dit et sur l'allure de la chose. Mais en Web mobile, ce n'est pas si différent : la première page que voit un utilisateur est cruciale !*

---

## WHAT IS BEAUTIFUL IS GOOD

Largement documenté dans la littérature scientifique, que ce soit dans les études de psychologie sociale ou dans les recherches plus récentes sur le sujet de l'interaction homme-machine, le poids de l'esthétique dans nos jugements est primordial.

On sait ainsi que l'allure d'une interface influence la perception de l'utilisabilité du système. Quelle que soit la facilité réelle d'utilisation, les utilisateurs auraient en effet tendance à attribuer un meilleur niveau d'utilisabilité à celles qui sont belles. Les raisons de cette forte corrélation ne sont pas évidentes : Tractinsky, Katz et Ikar, chercheurs en design de systèmes d'information, reconnaissent que les mécanismes à l'œuvre dans ce biais cognitif ne sont pas clairs. Ils supposent que le rapport entre esthétique de l'interface et utilisabilité perçue est comparable à celui existant entre attractivité physique et attribution de traits socialement désirables.

Effectivement, nous avons tendance à associer plus de caractéristiques positives aux gens que l'on trouve attractifs physiquement. C'est ce que l'on appelle le stéréotype « What is beautiful is good », étudié notamment par Karen Dion et ses collègues dès 1972. On présume qu'il a été acquis par transmission sociale, et en partie par le biais des médias. Ces connaissances en psychologie sociale concernant la formation d'impressions sur la base d'informations physiques peuvent fournir un cadre de réflexion pour le domaine des interfaces informatiques. L'esthétique aurait donc à la fois l'avantage d'attirer l'utilisateur et de le fidéliser. Mais ce n'est pas uniquement pour des raisons de biais subjectif !

---

*Pour reprendre Donald Norman, grand théoricien du design émotionnel : « Wash and polish your car : doesn't it drive better ? ». Il s'agit là de ce qu'il nomme le niveau viscéral du design.*

---

## L'ESTHÉTIQUE AU SERVICE DE LA COGNITION

Les résultats des recherches scientifiques dans le champ cognition et émotion vont aussi dans le sens de la conception d'interfaces esthétiquement attrayantes. Ces recherches en psychologie cognitive permettent de supposer que la beauté d'une interface a des intérêts autres que subjectifs. Elle serait en effet susceptible d'engendrer des processus cognitifs plus économiques et plus adaptés aux tâches informatisées.

On a entre autres beaucoup étudié les conséquences de l'humeur positive induites par une interface agréable à l'œil. Celle-ci favoriserait les comportements basés sur des habitudes (qui constituent une bonne partie des actions effectuées sur mobile) et faciliterait le traitement des informations, la prise de décision et la résolution de problèmes. Elle conduirait par ailleurs à un type de comportement cognitif plus créatif, plus souple, avec une élaboration plus riche de l'information.



---

*Si vous souhaitez approfondir ces rapports entre émotion et cognition, vous pouvez notamment vous reporter aux travaux de Alice Isen (concernant majoritairement l'humeur positive), mais aussi à ceux de Klaus Fiedler.*

---

Enfin, l'affect positif entraînerait l'utilisation d'heuristiques moins coûteuses, c'est-à-dire de stratégies relativement simples ayant toutes les chances de mener au but selon la connaissance qu'en a l'utilisateur. Lorsque l'on base son comportement sur une heuristique, les efforts cognitifs à investir sont moins importants et peuvent être dirigés vers d'autres aspects. Finalement, l'allure agréable d'une interface aurait cet avantage de libérer de l'énergie mentale pour se concentrer sur l'essentiel : le contenu !

Reste que l'on pose souvent la question de la subjectivité de l'esthétique : ce qui me plaira plaira-t-il forcément à mon voisin ?

## UN JUGEMENT SUBJECTIF MAIS DES CONSENSUS CULTURELS

La définition de la beauté est certes nécessairement subjective et propre à chacun. Quand on évoque l'esthétique d'une interface, les éléments de comparaison sont moins objectifs que quand on parle de son utilisabilité au regard du nombre d'erreurs commises par les utilisateurs, ou de la durée de réalisation de leur tâche.

Cependant, on ne peut nier que, culturellement, certains jugements font l'unanimité. Des lignes directrices existent qui définissent la beauté des choses pour les sociétés occidentales. Ces axes permettent de décider que telle couleur est agréable à regarder ou que telle disposition des éléments est harmonieuse. C'est pourquoi les utilisateurs s'accordent souvent concernant la beauté des interfaces.

# L'IDENTITÉ COMME MOTEUR ÉMOTIONNEL

Le premier vecteur d'émotion, c'est votre personnalité. Jouer son univers de marque à fond, c'est reconnaître les opportunités du mobile à leur juste valeur : au même titre que d'autres supports, votre présence dans ce domaine est un relais de votre identité. C'est aussi ce qui vous permettra de sortir des sentiers balisés et standardisés de ces interfaces qui se ressemblent toutes, au point que l'on pourrait les confondre.



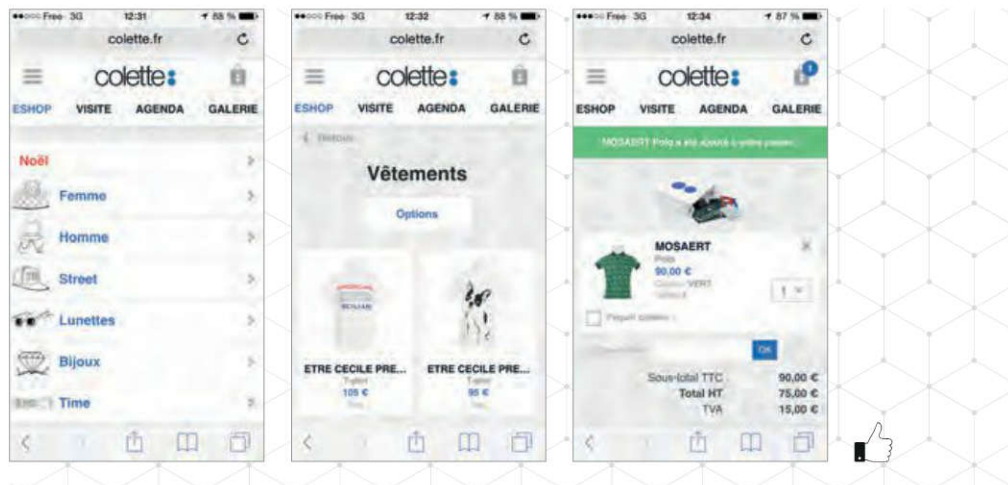
## APPLICATION EASYJET



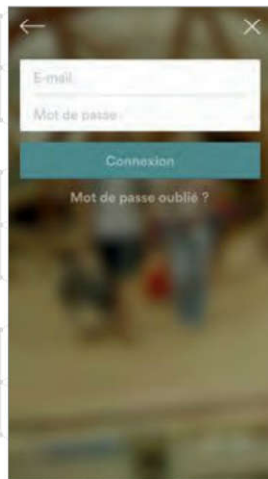
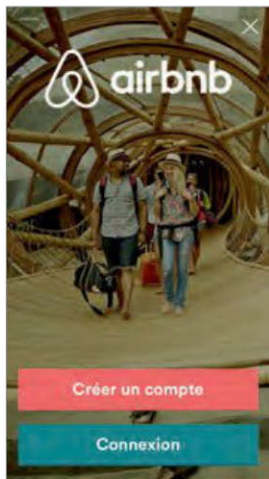
Le chargement de l'application Easyjet joue sur les mêmes codes de communication que les supports de marque en faisant appel au registre des envies des voyageurs. On nous demanderait presque ce qui nous ferait plaisir... puisque le prix n'est plus un sujet !

*Pour plus d'exemples sur le design émotionnel de l'attente, retournez au chapitre 4 !*

## SITE MOBILE COLETTE



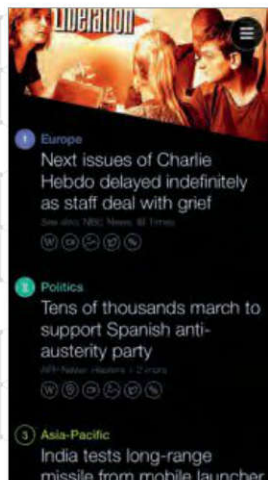
On ne peut pas se tromper, on est chez Colette ! Pictos reconnaissables parmi mille pour représenter chacune des catégories, fond de page illustré, sac plein de délices déversé dans le panier, etc.



APPLICATION  
AIRBNB

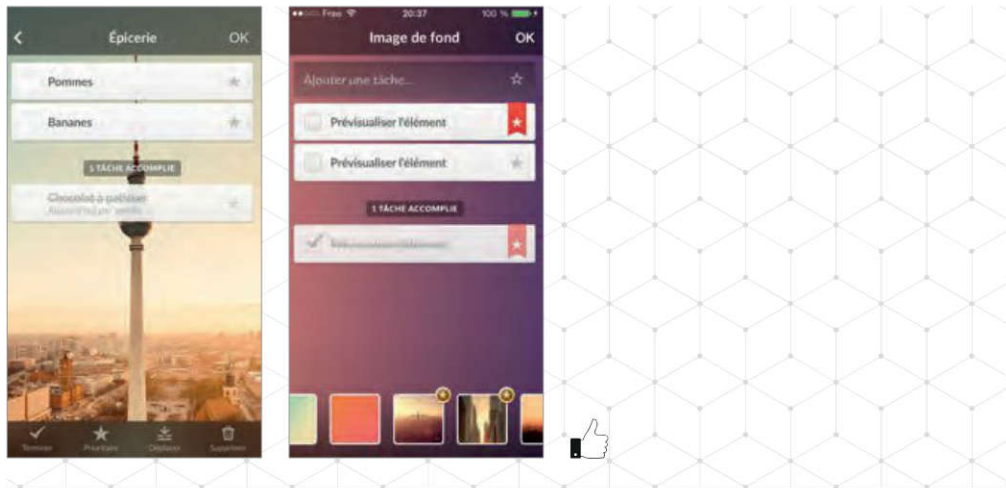
Une simple photo de fond, et nous voilà plongés dans l'univers d'Airbnb. En conservant la même photo mais floutée sous le formulaire de connexion, l'application accompagne son utilisateur en préservant l'émotion née de la confrontation à cet univers de marque.

Notez que vous n'avez pas forcément besoin d'une marque préexistante ou d'une identité très forte pour faire du design émotionnel en étant guidé par des codes visuels bien à vous. Vous pouvez même construire une identité de service par le design !

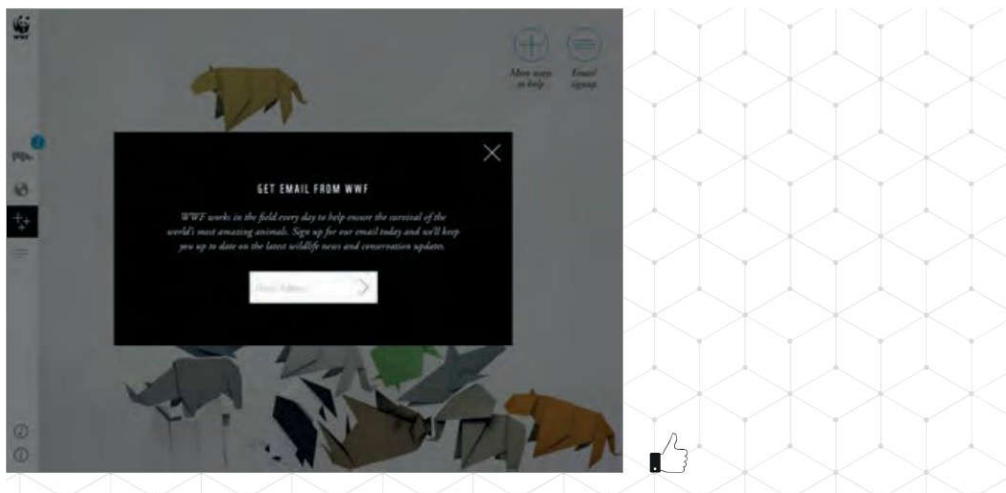


APPLICATION  
YAHOO  
NEWS DIGEST

Avec ses très reconnaissables photos coupées en biseau et des codes graphiques bien spécifiques (une couleur par sujet, un rond vide pour désigner un article non lu et un plein pour les déjà lus), Yahoo News Digest impose son identité.

APPLICATION  
WUNDERLIST

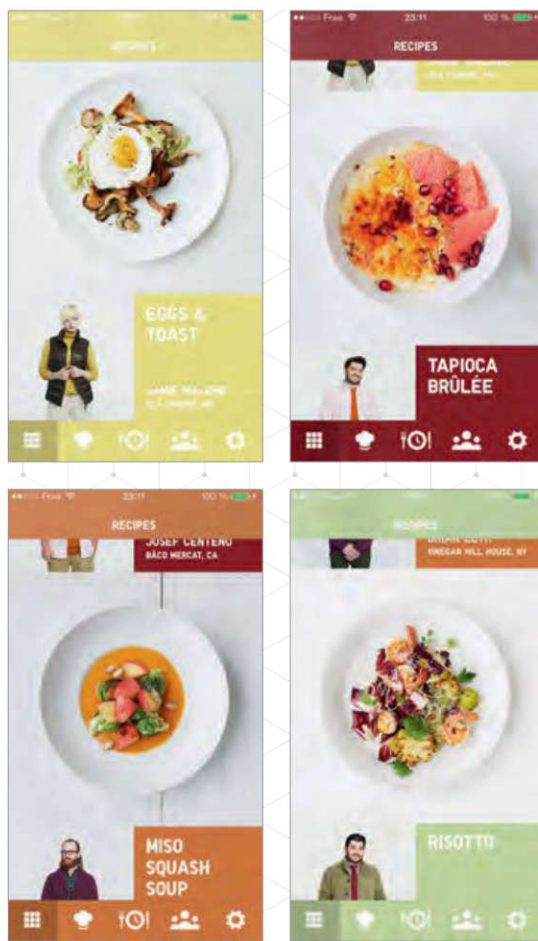
Clin d'œil à la ville où est conçu le service, une photo de Berlin habille le fond des écrans. Cette photo marque beaucoup l'image que l'on se fait de Wunderlist. Elle sait se faire discrète puisque dans la plupart des usages, où les listes sont remplies, elle disparaît presque derrière les items. Notons que l'utilisateur peut, s'il le souhaite, changer ce fond, et c'est d'ailleurs un prétexte de monétisation.

APPLICATION  
TABLETTE  
WWF TOGETHER

Pendant que j'utilise la pop-in d'inscription à la newsletter, des animaux en origami tombent doucement du haut de l'écran pour former une pyramide, clin d'œil à des codes graphiques présents dès le début de l'utilisation et représentants d'une identité visuelle très forte. Ailleurs que dans cette application, cela ne ferait aucun sens, mais ici, on est dans la continuité d'un travail émotionnel qui infuse chaque moment d'interaction.

# CE PETIT TRUC QUI DONNE DU SENS

Procurer de l'émotion par l'expérience utilisateur, cela peut aussi consister à présenter les choses non pas au hasard, mais pour dire quelque chose. Votre design, en ayant un but, aura plus de chances de toucher l'utilisateur. Quels concepts, quel sens, quelles impressions avez-vous envie de transmettre ? Soyez vigilant : sur ce genre de sujets, le contexte est plus important que jamais !



APPLICATION  
UNIQLO RECIPE

Uniqlo Recipe propose de parcourir une liste de recettes en scrollant dans l'écran. Une couleur est affectée à chaque recette et se diffuse à l'ensemble de l'application, de sorte qu'à mesure que l'on descend, tous les éléments prennent la couleur de celle qui est affichée. Au-delà de l'effet visuel très sympathique qui en résulte, ce procédé renforce le caractère unique et l'identité bien à elle de chaque recette.

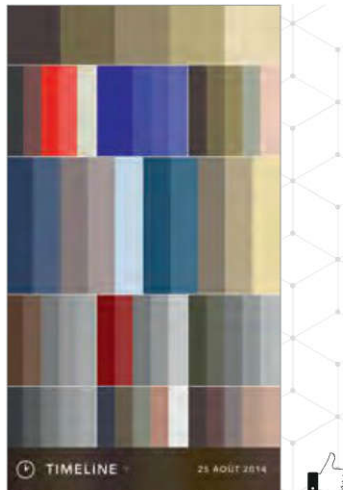


## APPLICATION PATH



Le scroll dans le flux de publications de Path est accompagné par une petite horloge qui indique la date et l'heure du post par-dessus le contenu. Ce simple détail donne du sens : il renforce la chronologie et l'effet « journal ».

## APPLICATION PICTURELIFE



Les barres de couleur qui s'affichent lorsque les photos ne sont pas encore chargées sur PictureLife ne sont pas là par hasard ! Elles sont choisies selon les teintes dominantes de la photo en cours de chargement.

# HUMANISER LA RELATION HOMME-MACHINE

Bien sûr, une grande partie de vos efforts de design émotionnel auront pour effet d'humaniser l'expérience utilisateur. Mais certains éléments en particulier portent cet objectif. On retrouve souvent dans les consignes de cette approche du design la possibilité de recourir à une mascotte pour personnifier le service. Mais ce n'est pas la seule technique disponible, et tant mieux car elle n'est pas toujours facilement applicable.

---

*Pour en savoir plus sur l'utilisation de mascottes, suivez les publications d'Aaron Walter sur le sujet. Patron du design chez Mailchimp, il se sert de leur mascotte Freddie pour guider l'ensemble des échanges avec leurs clients. Aaron Walter est aussi l'auteur du très bon livre Designing for emotion (traduit aux éditions Eyrolles).*

---

## LES MOTS PEUVENT ÊTRE VECTEURS D'ÉMOTION

Combien d'outils utilisons-nous chaque jour qui nous parlent comme si nous étions nous aussi des robots ? Combien de souvenirs avons-nous d'expériences désastreuses, de moments de confusion ou d'échecs aggravés par des messages incompréhensibles ? Le langage de nos machines nous laisse parfois perplexes. Mais il est aussi l'un de nos meilleurs alliés pour humaniser des services interactifs par définition très froids, très techniques.

Et quelle chance ! Travailler la manière dont vous parlez à vos utilisateurs pour transmettre de l'émotion est sans doute l'un des moyens les plus aisés à votre disposition. Lorsque l'on se penche sur le sujet, les solutions viennent assez rapidement et sont facilement testables. Par ailleurs, des libellés qui véhiculent de l'émotion ne nécessitent pas d'efforts de développement supplémentaires.

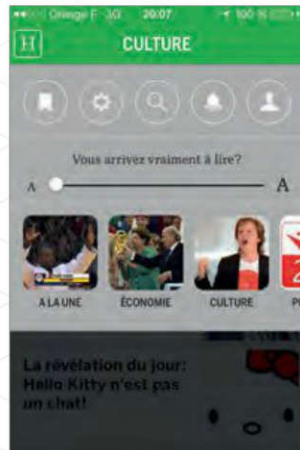
Faites de vos éléments textuels un moyen d'entrer vraiment en communication avec l'utilisateur : évitez un discours trop distancié ou technique, comme dans la plupart des services interactifs. Cela ne signifie pas forcément que vous devez le tutoyer ou être perpétuellement dans le registre de la blague entre copains. Vous devez évidemment adapter le ton éditorial de votre service mobile à votre identité de marque.

## APPLICATION YUMMLY



*Let's get cookin'.* En libellant de cette manière son call-to-action de démarrage, Yummly fait entrer ses utilisateurs de plain-pied dans le sujet !

## APPLICATION HUFFINGTON POST



Lorsque l'on modifie la taille du texte sur l'application du Huffington Post, un petit message est affecté à chaque valeur sélectionnable. Si on descend trop bas, on nous demande si l'on est sûr de réussir à lire !



Pour Lydia, c'est ce simple *Ça y est, LYDIA est prêt* qui dénote une volonté de s'adresser à l'utilisateur comme on le ferait dans une conversation normale. On est dans une application de transactions financières qui demande sérieux et rassurance ; ce libellé, loin de décrédibiliser le service, le rend plus accessible et engageant.

APPLICATION  
LYDIA



Faire parler votre service s'apparente pour partie au fait d'avoir une mascotte. En utilisant les ressorts de la personnification, ce *Salut je suis Rise* rapproche immédiatement le service et son usager dans une sorte de connivence : les présentations sont faites, le lien tissé, on peut commencer sur de bonnes bases.

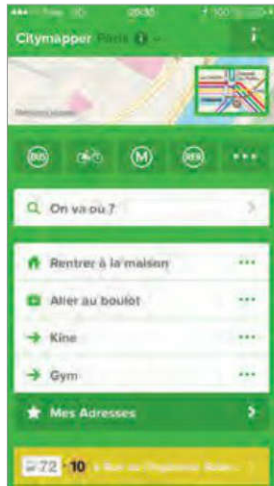
APPLICATION  
RISE

## NE PAS OUBLIER LES FORMULAIRES, LES ERREURS, LES ÉTATS VIDES

Le design émotionnel passe souvent par du détail. Les éléments textuels sont l'un des moyens d'humaniser votre service de manière à ce qu'il parle réellement à l'utilisateur. Et en travaillant particulièrement les éléments normalement rebutants, vous aiderez celui-ci à traverser une expérience initialement monotone ou négative.



## APPLICATION CITYMAPPER



Au lieu des classiques *Adresse*, *Destination*, *Arrivée*, Citymapper nous parle vrai : *On va où ?* nous demande-t-il, comme le ferait un chauffeur de taxi en nous accueillant.

## APPLICATION LA FOURCHETTE

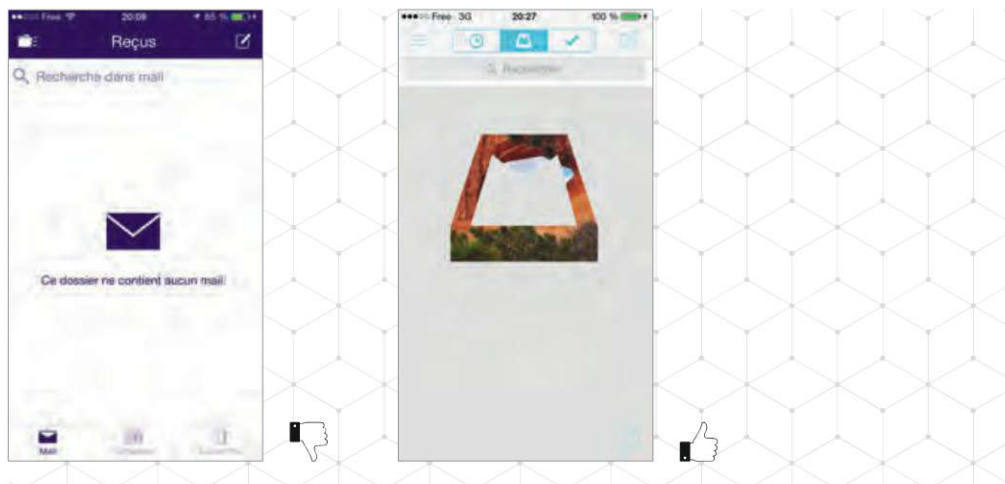


L'application de La Fourchette me recommande de remonter à la surface pour qu'elle puisse me localiser. J'en souris, c'est gagné !

## APPLICATION VIVINO



Voyez-vous un message d'erreur dans cet écran ? Cette information, qui aurait pu être très négative et déceptive si elle avait été traitée logistiquement et froidement, devient presque sympathique.



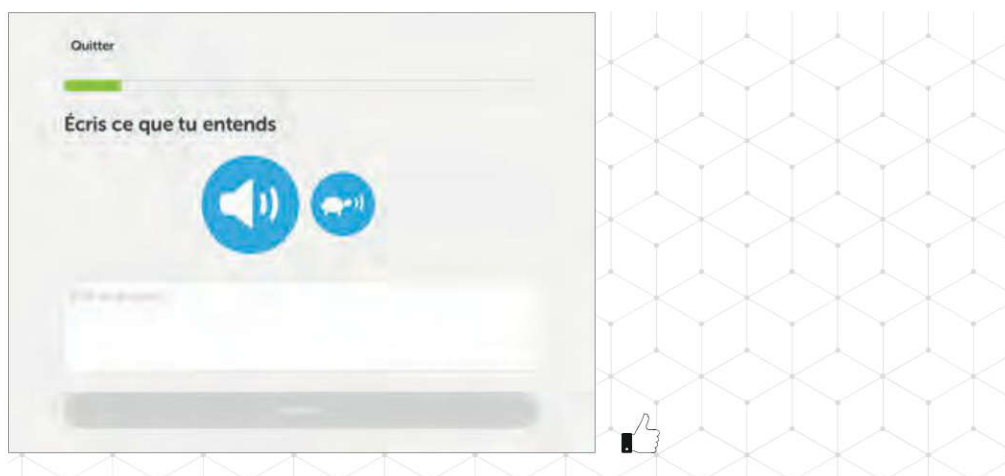
APPLICATIONS  
YAHOO! MAIL  
ET MAILBOX

Comparez comment Yahoo! Mail et Mailbox ne gèrent pas de la même manière la boîte de réception vide. Cela fait la différence !

## JOUER AVEC LES SYMBOLES POUR TRANSMETTRE DE L'ÉMOTION

Les symboles sont aussi l'un des éléments que vous pouvez utiliser pour transmettre de l'émotion. C'est un sujet plus délicat que celui des mots, car un symbole n'est pratiquement jamais auto-explicite : il demande un référentiel et un cadre d'analyse pour être compris. C'est pourquoi la conception d'icônes sur la signification desquelles tout le monde s'accorde est une tâche si difficile.

Mais si vous y parvenez, bingo ! Un symbole bien senti pourra transmettre une émotion que n'aura pas un symbole conventionnel, froid, simplement descriptif.



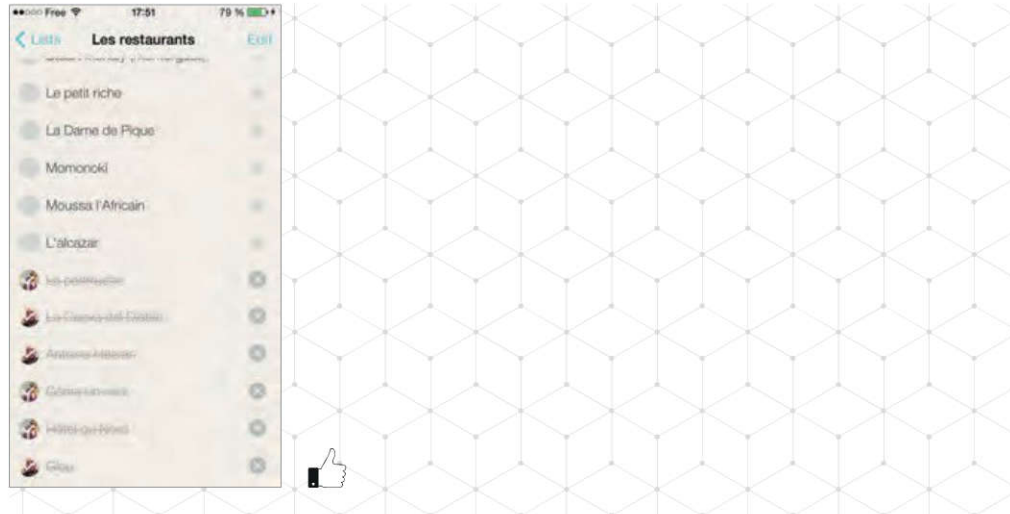
APPLICATION  
TABLETTE  
DUOLINGO

Pour symboliser la vitesse de lecture ralentie, Duolingo fait appel à une tortue.

## EXPLOITER LE CONTEXTE À DISPOSITION

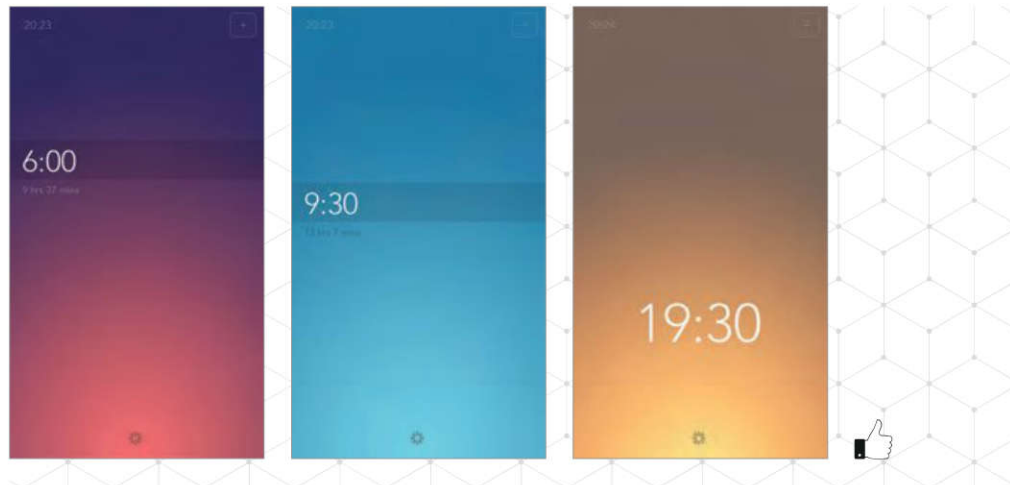
La façon de présenter les données a aussi une grande importance dans l'expérience utilisateur. Lorsque l'utilisateur a l'impression d'être compris parce que le service s'adapte à sa vie réelle, vous avez gagné une partie de la bataille. Sachez donc exploiter les caractéristiques du contexte qui font sens pour l'utilisateur et adaptez-y la présentation de vos données.

### APPLICATION COUPLE



Couple aurait pu utiliser de simples checkboxes pour montrer qu'un item a été coché. Mais il choisit en plus de nous montrer l'auteur de cette action. Au-delà de donner une information supplémentaire, cela ajoute une dimension symbolique intéressante.

### APPLICATION RISE

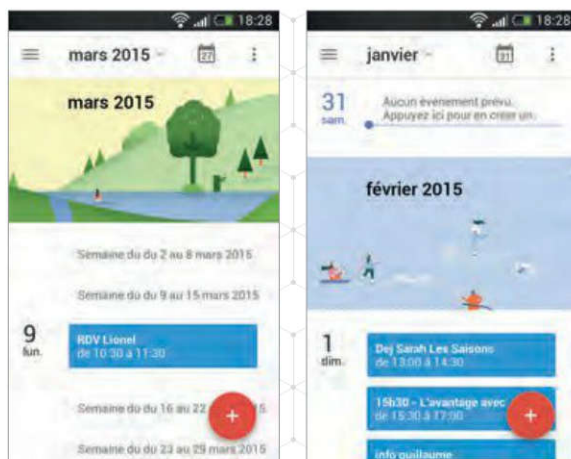


La couleur de l'écran de Rise s'adapte à l'heure à laquelle j'ai réglé mon réveil.



APPLICATION  
WAKE

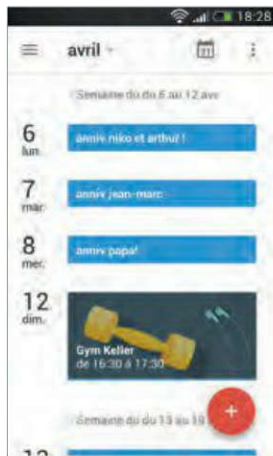
Chez Wake, ce sont les mots qui changent : parce qu'il est 19 h, on me gratifie d'un *Bonsoir*.



APPLICATION  
GOOGLE  
AGENDA

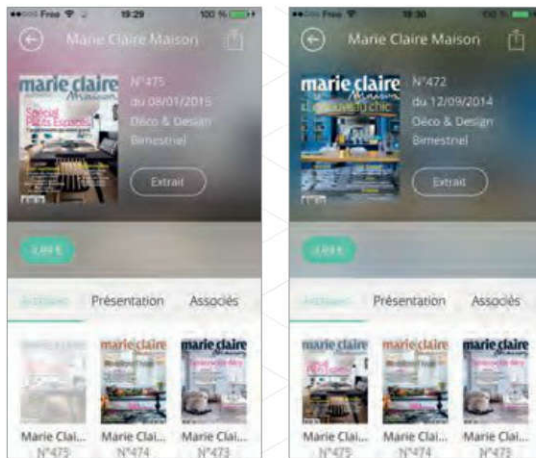
Passer d'un mois à un autre n'est pas neutre chez Google Agenda ! Chacun de ces moments est illustré d'une planche qui non seulement est agréable visuellement et marque bien le début d'un mois et la fin du précédent, mais en plus s'adapte au mois en question ! Ici, février et ses sports d'hiver laissent place au printemps verdoyant de mars. Un peu de poésie dans des calendriers en général très cartésiens, cela fait du bien !





Ce n'est pas tout ! Google Agenda a même prévu pour des entrées de calendrier très communes (telles que *Gym*) une illustration spécifique qui représente le moment en question. Elle s'ajoute automatiquement, sans que l'utilisateur ait besoin de faire quelque chose.

#### APPLICATION LE KIOSK



Le Kiosk adapte les fonds d'écran à la couverture du magazine en cours de consultation. C'est là une bonne manière de renforcer l'identité particulière du numéro que je regarde, avec cet univers visuel qui s'étend à l'application elle-même.

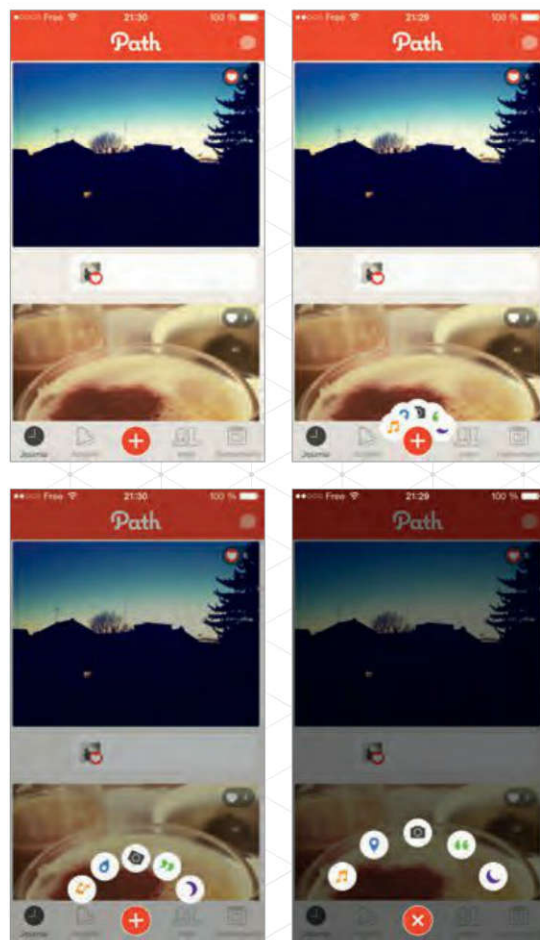
## DONNER DE L'ÉMOTION AVEC LES ANIMATIONS

On ne peut pas parler de design émotionnel pour le mobile sans évoquer les animations. Partie prenante de l'expérience utilisateur mobile, ces dernières peuvent, au-delà de leur

rôle premier d'accompagner l'utilisateur dans son expérience, permettre d'ajouter du dynamisme et de la personnalité à votre service.

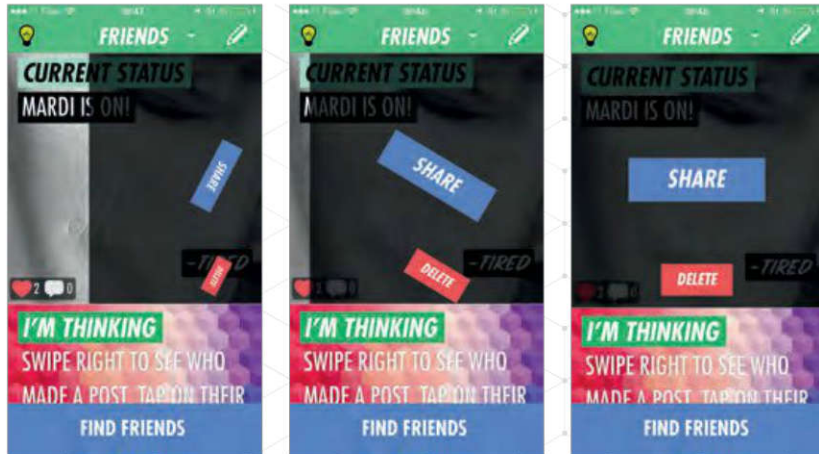
Une animation ne doit pas avoir pour objectif d'être remarquée. Elle peut s'exercer aussi bien sur une grande zone de l'écran que sur des éléments de petite taille. Réussie, elle a souvent d'ailleurs pour seul rôle d'illustrer la transition d'un état à un autre, d'inscrire le tout dans un espace virtuel, de donner de la consistance à une expérience par essence plate, puisque uniquement constituée d'une succession d'états ou d'écrans.

Grâce à ces micro-interactions, l'utilisateur pourra vivre une expérience fluide et dense. Mais elles sont également une bonne occasion pour procurer de l'émotion : leur apparence, leur nature et leur style donneront à votre service mobile une identité unique.

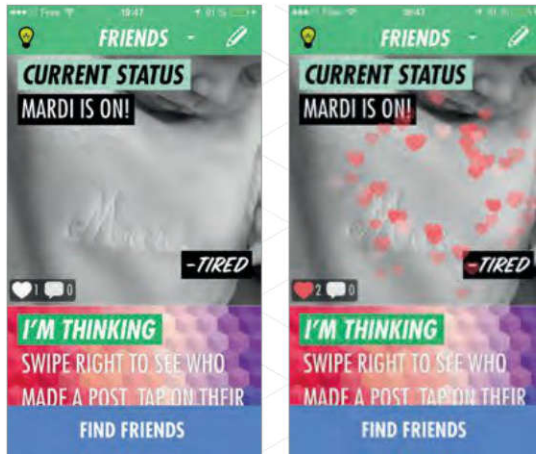


APPLICATION  
PATH

Sur Path, appuyer sur le bouton de publication a pour effet de dérouler les types de posts dans un mouvement circulaire : les icônes semblent jaillir du bouton, puis s'y ranger docilement lorsque l'on décide finalement de quitter la fonction en question. Associé à un assombrissement de l'écran à mesure de l'apparition des icônes, cela produit un effet boeuf.

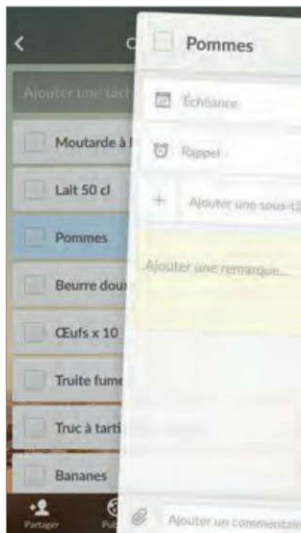
APPLICATION  
SUPER

Un swipe gauche sur un post a pour effet de faire apparaître les boutons *Partager* et *Supprimer*, mais cette action ne passe pas inaperçue : une animation les fait entrer en scène en salto arrière, pour le plus grand plaisir du public. On comprend avec cet exemple comme l'animation est partie prenante de l'identité émotionnelle d'une application.

APPLICATION  
SUPER

Sur la même application, le like d'un post a pour effet de produire une nuée de petits cœurs qui s'envolent doucement. On aurait presque l'impression que l'on nous remercie d'avoir liké ! Il n'y a (presque) que sur Super que cela peut fonctionner, mais ces animations construisent sans conteste l'identité de l'application. L'application est évidemment bourrée de ces petites choses qui font que Super est Super. Allez donc y jeter un coup d'œil !



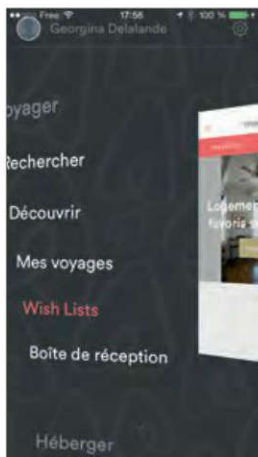


Le détail des items d'une liste s'ouvre grâce à une animation très rapide, figurant l'apparition d'une fiche à partir de la droite de l'écran. Il est à noter qu'au-delà de l'effet visuel, cette animation enseigne à l'utilisateur la manière de refermer le détail (seul un swipe le permet).

APPLICATION  
WUNDERLIST

N'en faites pas trop ! Veillez entre autres à la longueur de vos animations : elles ne doivent pas peser dans l'interaction et sembler ralentir le parcours. C'est encore plus critique lorsque vous décidez d'en employer une sur une action qui se répète souvent : l'utilisateur risque de ressentir lourdeur et lenteur et de se fatiguer de vos effets de manche.

Les animations ne doivent pas forcément être remarquées consciemment par votre utilisateur. Elles participeront pourtant de son expérience vécue et influenceront son impression générale. Laisser une trace en mémoire n'est pas nécessairement, voire rarement, souhaitable : une expérience utilisateur réussie, c'en est aussi une dans laquelle ne transparait que la qualité du service, et non ses effets d'interface. Mais pour apprécier un texte, rien de tel qu'une belle mise en scène.



APPLICATION  
AIRBNB

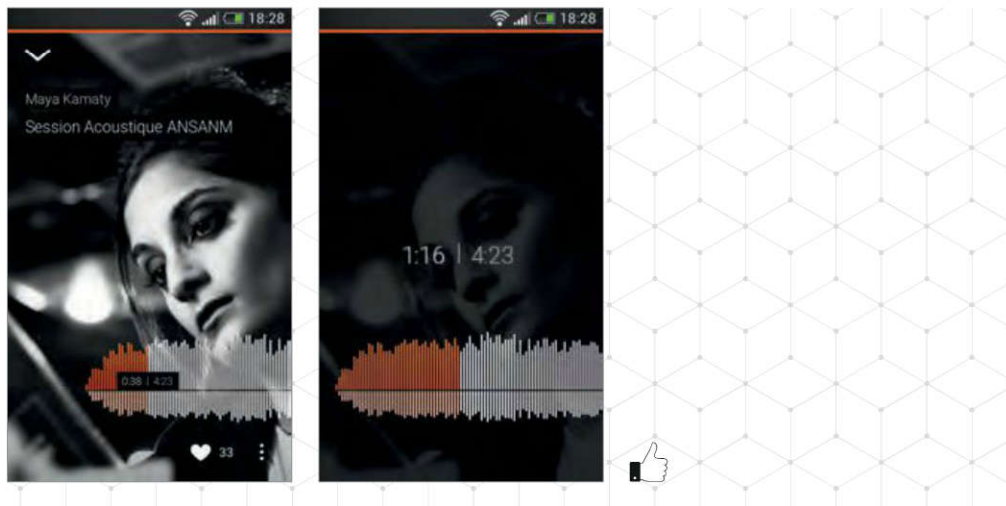
Le menu sur Airbnb s'ouvre avec une animation qui semble tirer chaque rubrique en la faisant venir de très loin. Par ailleurs, la présentation suggère que le contenu de l'application appartient à un ensemble plus grand, que l'on voit dans ce menu. Très dynamique, l'animation produit un effet qui correspond bien aux valeurs du service. Attention : ces animations marquées ne peuvent fonctionner que si elles sont rares.



# UN DESIGN ÉMOTIONNEL N'EST PAS FORCÉMENT ENFANTIN

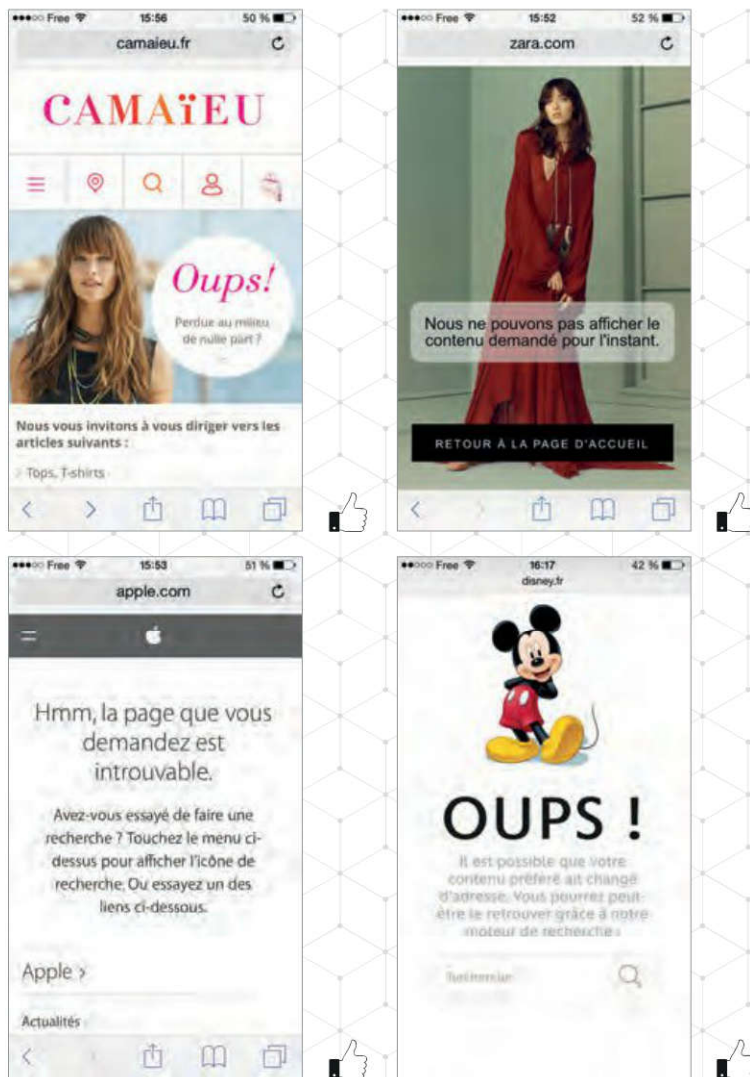
Les exemples que l'on donne quand on évoque les pratiques de design émotionnel font souvent intervenir des mascottes, des illustrations naïves ou encore un ton éditorial très léger : tutoiement, registre familial, complicité avec l'utilisateur. Pourtant, ils sont légion ceux qui ne recourent pas à ce type de techniques.

## APPLICATION SOUNDCLOUD



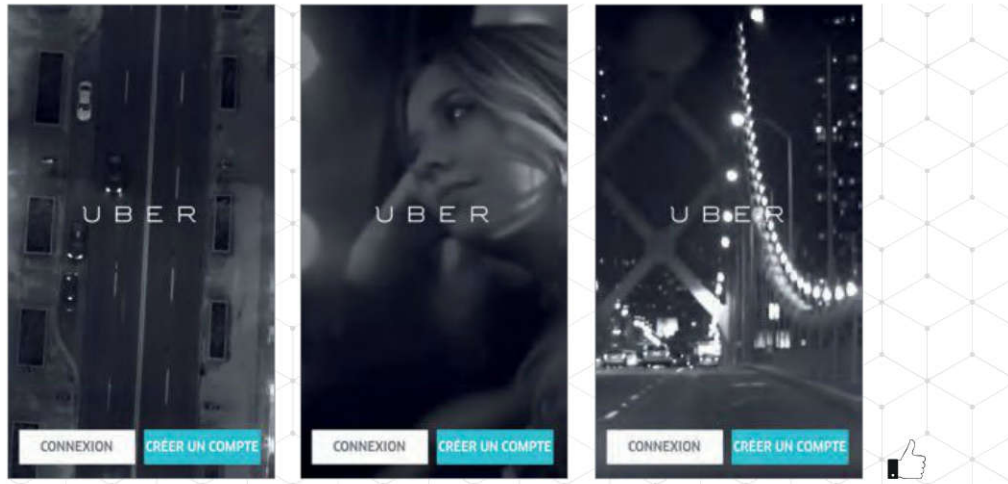
Quand on lance un morceau sur SoundCloud, l'écran consacré à la lecture du titre est émotionnellement très fort : contenu sublimé, rôle central de la photo, identité unique du player, absence d'éléments de distraction.

SITES MOBILES  
CAMAÏEU, ZARA,  
APPLE ET DISNEY



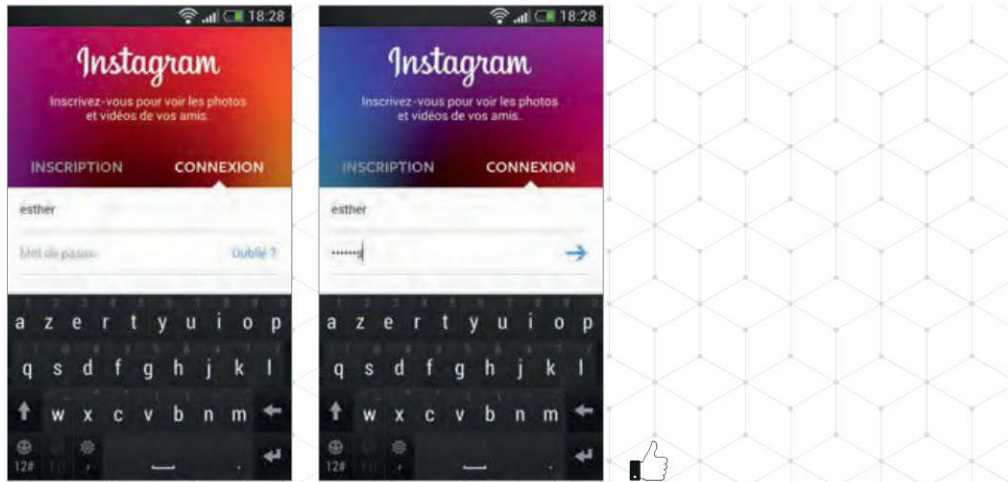
Toutes ces pages 404 pratiquent un design émotionnel, mais voyez comme le ton est différent sur chacune ! Selon la marque, l'émotion ne peut évidemment pas être portée par les mêmes véhicules.

## APPLICATION UBER



Non connectée, l'application s'ouvre en jouant en fond d'écran une vidéo qui met en scène l'univers bien particulier du service Uber, avec ce scénario d'un parcours de la ville en voiture, de nuit.

## APPLICATION INSTAGRAM



Chez Instagram, c'est simplement la couleur de fond qui évolue doucement pendant que je saisis mes paramètres d'inscription ou de connexion.

# GAMIFICATION ET ENGAGEMENT ÉMOTIONNEL

Au-delà des fonctionnalités de votre service et de la manière dont vous parlez ou présentez les choses, la structure de votre discours et sa composition narrative pourront être porteurs d'émotion. C'est notamment l'objectif des techniques de **gamification**, qui consistent à transférer les mécanismes du jeu à des domaines où ils ne sont pas naturels. Leur but est de transformer une expérience à la base quelconque pour la rendre plaisante, drôle et surtout engageante. En effet, ces techniques sont souvent employées pour convaincre l'utilisateur de réaliser des tâches qui ne sont pas forcément attirantes de prime abord.

---

*Le terme de gamification est traduit par « ludification » en français, mais il relève de la gageure d'entendre ce dernier dans une vraie conversation.*

---

La gamification exploite des besoins et tendances fondamentaux chez l'être humain. Ainsi, elle fait appel au besoin de complétion et d'accomplissement personnel, à la comparaison sociale, au dépassement de soi. Cela donne des systèmes basés sur l'attribution de statuts, de niveaux, d'échelles sur lesquels l'utilisateur pourra se positionner, le plus souvent par rapport aux autres.

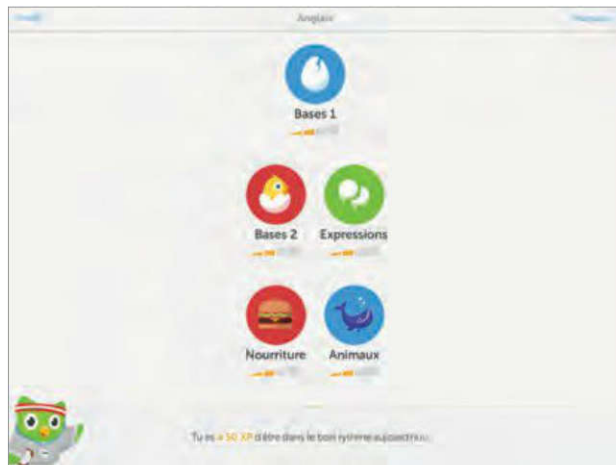
L'un des basiques de la gamification, c'est de récompenser l'utilisateur qui aurait accompli une action avec un système de points, de badges, de choses à collectionner. Ces récompenses vont souvent de pair avec des challenges, des missions, des rendez-vous. Les principes fondamentaux de la gamification sont plus faciles à appliquer dans des services où la progression est intrinsèque, et évidemment dans les jeux à proprement parler. Pourtant, ce ne sont pas les seuls où l'on peut développer de telles techniques.

---

*Foursquare, avec ses anciens badges, était le stéréotype et l'ancêtre de nombreux systèmes actuels à base de badges. Veillez cependant à ne pas tomber dans le syndrome trop-de-badges en voulant reproduire ce type de procédé. Tous les contextes n'y sont pas adaptés, et le système lui-même doit être suffisamment simple pour être compris et attirer les utilisateurs.*

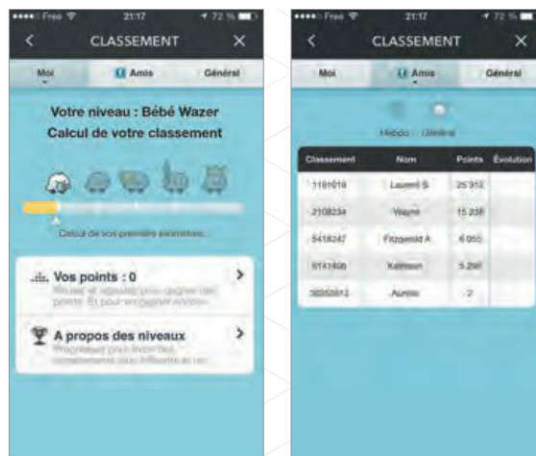
---



APPLICATION  
TABLETTE  
DUOLINGO

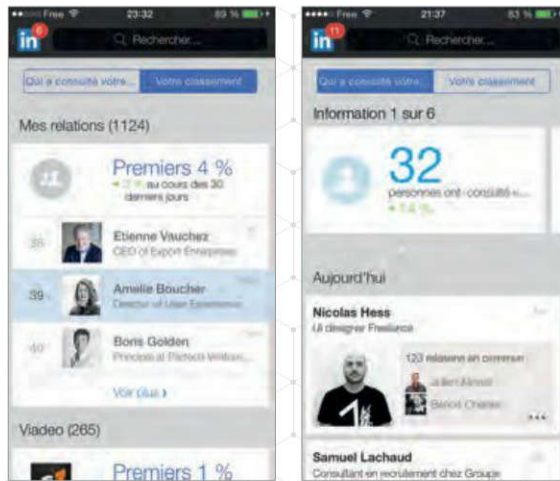
Utiliser des principes de points et d'objectifs s'impose dans des services d'apprentissage (langues, code de la route, musique, suivi de l'activité physique, régimes, etc). Chez DuoLingo, cette trame est présente en permanence et portée par la mascotte de l'application.

Souvent basées sur des fonctions éminemment sociales, les techniques de gamification ont alors cet avantage d'être virales. Se voir comparé aux autres est un moteur d'influence important pour inciter les usagers à passer à l'action.

APPLICATION  
WAZE

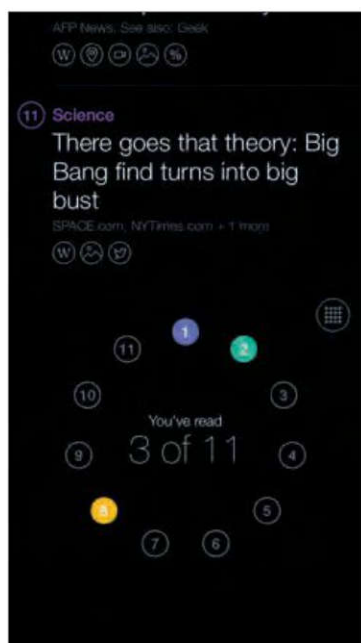
La progression et la comparaison aux autres n'étaient pas inhérentes à l'offre produit de Waze. Mais en les intégrant comme éléments de base du système, l'application s'assure d'une plus grande implication de ses utilisateurs.

Là encore, la gamification est une philosophie qui ne nécessite pas de surjouer le ludique pour être efficace et engageante pour les usagers.



APPLICATION  
LINKEDIN

Situer ma position sur un podium parmi l'ensemble de mes relations ou m'indiquer que mon taux de visite est en baisse ou en hausse s'inspirent des techniques de gamification. Mais on n'y voit là rien d'enfantin.



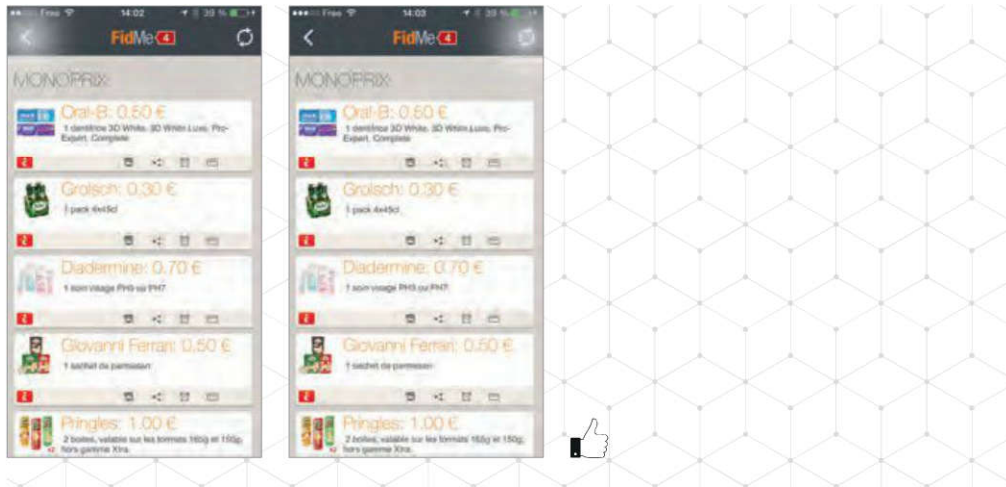
APPLICATION  
YAHOO  
NEWS DIGEST

Le simple fait d'indiquer à l'utilisateur ce qu'il a lu (ou non...) du digest, associé à une présentation visuellement engageante, lui donne naturellement envie d'en consulter plus pour compléter sa lecture et avoir la sensation du travail bien fait !

# UN DESIGN ÉMOTIONNEL... MAIS EN LÉGÈRETÉ

Attention, design émotionnel ne signifie pas paillettes, étoiles et débordements dans tous les sens. Veillez à ne pas trop en faire, surtout en matière d'effets visuels. La fréquence à laquelle votre utilisateur y sera confronté est un facteur crucial. Évitez des effets trop marqués, lourds ou longs sur des interactions qu'il rencontrera souvent.

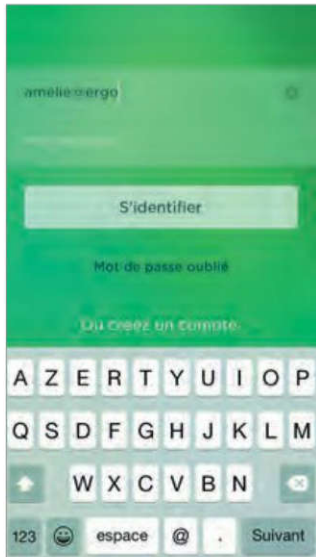
## APPLICATION FIDME



Fidme choisit de faire suivre chaque tap sur un élément de navigation d'un effet visuel très fort. Parce qu'il se répète fréquemment, est loin d'être léger et n'a pas de symbolique précise, cet effet devient vite gênant pour l'utilisateur.

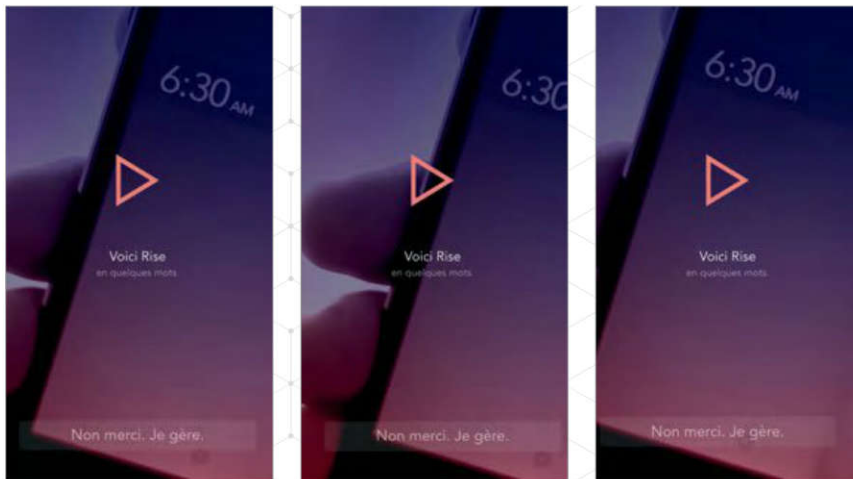
## SAVOIR JOUER LE DÉTAIL

Un design émotionnel, ce peut être de toutes petites choses ! Que ce soit par la présentation, par l'animation ou encore par les termes utilisés, chaque détail a son importance et composera votre package émotionnel.



APPLICATION  
EVERNOTE

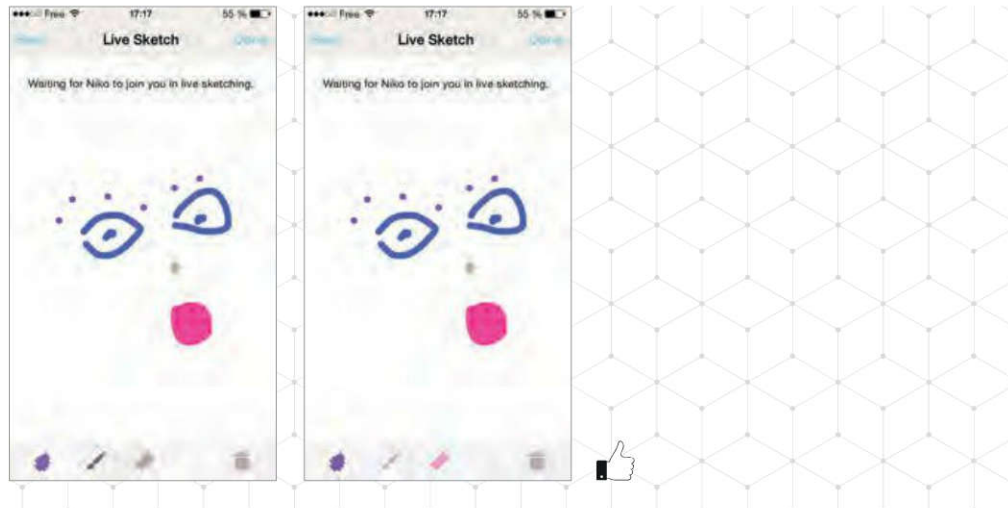
La simple personnalisation de l'apparence des champs de formulaire et du clavier de saisie fait de cet écran un écran Evernote.



APPLICATION  
RISE

Rise utilise le capteur de mouvements du téléphone pour faire doucement bouger la photo de fond selon l'inclinaison de mon appareil. Cela donne un effet léger mais perceptible d'adaptation personnalisée.

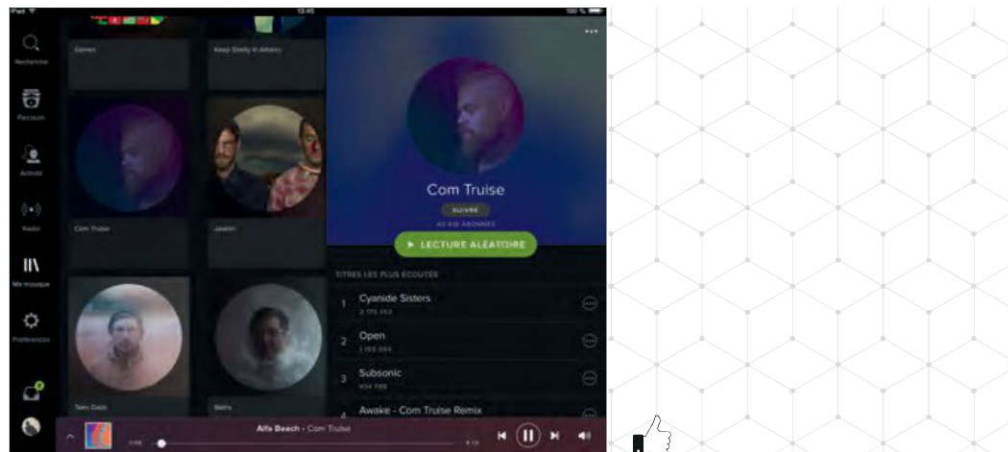


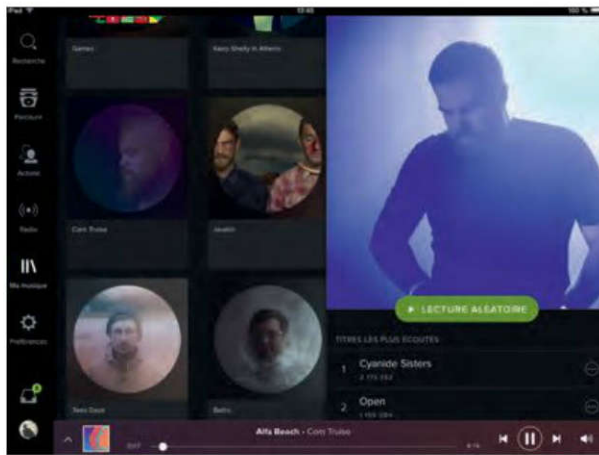
APPLICATION  
COUPLE

Lorsque j'appuie sur la gomme pour l'utiliser, celle-ci se transforme en rose pour m'indiquer qu'elle est active. Un simple détail graphique, mais qui donne une expérience si mignonne !

## CACHER DES CHOSES POUR LES UTILISATEURS AVANCÉS

L'émotion peut aussi venir d'une relation lentement tissée entre un service et un usager. Ce dernier découvrirait au fil de ses visites de délicates attentions laissées là par ses concepteurs, petits bouts d'émotion tout à fait inutiles objectivement mais qui toucheront la subjectivité de chacun.

APPLICATION  
TABLETTE SPOTIFY



APPLICATION  
TABLETTE SPOTIFY

Tirer la photo de l'artiste vers le bas a pour effet d'en faire apparaître une secondaire. Les deux sont affichées simultanément sur l'application desktop, mais la présentation sur iPad ne permet pas de le faire.

## ATTENTION AU SON

Nous détaillons dans le tout premier chapitre de ce livre les points de vigilance quant à l'utilisation du son. Reportez-vous donc à ces recommandations pour savoir si vous pouvez l'intégrer et comment le faire.

Discuter du son alors que l'on parle de design émotionnel est paradoxal : c'est rarement une bonne idée et cela risque de provoquer une réaction négative chez l'utilisateur. C'est l'exact inverse de l'effet souhaité. Mais dans certains contextes bien particuliers et lorsqu'il est bien maîtrisé, il permet de procurer à l'utilisateur des émotions que l'on n'aurait jamais pu transmettre sans son aide.

# QUE RETENIR ?

Le design émotionnel a pour objectif d'insuffler à votre application ou à votre site web mobile la petite dose d'émotion qui fera la différence.

Commencez par réfléchir au service que vous proposez : essayez de penser des fonctionnalités sur mesure pour vos utilisateurs, qui généreront une émotion positive lorsqu'ils les découvriront.

Passez ensuite à la mise en scène : en travaillant son esthétique, votre service sera plus attrayant et jugé comme plus facile à utiliser. Il favorisera aussi les comportements cognitifs nécessaires aux usages mobiles.

Le design émotionnel est une bonne occasion de faire passer votre identité de marque, et ainsi de vous différencier des autres.

Les mots et symboles que vous utilisez peuvent vous permettre de produire une émotion positive : sortez des sentiers balisés des discours froids et techniques.

Les formulaires, messages d'erreurs et états vides sont souvent les pauvres oubliés du design émotionnel. C'est pourtant précisément dans ces moments que vos utilisateurs ont besoin d'être accompagnés de façon sympathique.

Exploitez le contexte d'utilisation pour parler vrai à votre utilisateur : si vous parvenez à vous adapter à la réalité de sa vie, celui-ci aura l'impression d'une relation privilégiée.

Les animations sont un des principaux vecteurs d'émotion. Elles n'ont pas pour objectif d'être remarquées en tant que telles, mais influenceront l'utilisateur si elles ont du sens, ne sont pas trop longues ni trop fréquentes.

Design émotionnel ne signifie pas design infantilisant. N'utilisez pas de mascottes, d'illustrations naïves ou un ton éditorial très léger si cela est trop éloigné de votre identité de marque.

Les techniques de gamification peuvent vous aider à transformer une expérience à la base quelconque pour la rendre plaisante et engageante.

# CONCLUSION

Qu'aurez-vous appris dans ce livre ? Au-delà des techniques et règles, j'espère que vous regarderez le monde mobile un peu différemment. Que vous aurez gagné la confiance nécessaire pour concevoir en respectant les principes fondamentaux de l'UX, mais sans oublier de créer.

Ce livre vous aura sans doute éveillé à contourner les erreurs d'interface classiques, à en polir le moindre détail, à proposer à vos utilisateurs un service agréable à découvrir, à naviguer, à utiliser. Ce sont des fondations indispensables, sans lesquelles vous ne pourrez ni attirer, ni retenir les usagers. Cependant, ce qui fera la vraie différence n'est pas la forme mais le fond. Et vous êtes là seul maître à bord. Les meilleures solutions sont celles que l'on invente, mais elles nécessitent un vaste travail de décortiquage et de hiérarchisation : quels sont vos qualités et défauts ? En quoi êtes-vous différent de vos concurrents connus ou potentiels ? Que doit percevoir votre utilisateur dans les premiers moments d'usage ? Comment fait-il aujourd'hui pour résoudre le problème pour lequel vous proposez de l'aider ? Quel moment de vie pensez-vous toucher ? Quel est votre véritable cœur de service ? Devez-vous envisager seulement un service mobile ou un écosystème ? Ce sont le type de questions qui vous guideront pour créer une solution sur mesure, la vôtre. Si tout se passe bien, en y répondant vous serez amené à faire des choix, des compromis, à renoncer. Cela vaut la peine, même si c'est difficile.

N'ayez jamais peur d'innover, de faire différent. Ne copiez pas la concurrence ou la dernière application à la mode, sous peine de n'être qu'un *me-too* sans aucune autre valeur. Créez pour de vrai, donc, mais protégez-vous en respectant les conventions et en suivant un cycle de conception utilisateur qui vous amènera à valider vos hypothèses auprès des plus concernés. Ce dernier conseil revient à vous dire de ne pas oublier le mot d'ordre de tout bon professionnel de l'UX : si vous concevez pour vous, vous aurez souvent tout faux. Même tête baissée, même en courant derrière vos échéances, remettez-vous sans cesse en question, cela vous sauvera. La conception de services mobiles n'est pas de tout repos, mais elle est tellement enrichissante. Faites-vous plaisir, et donnez-m'en des nouvelles !





# LEXIQUE

## ACQUITTEMENT

Acquitter un message, c'est accomplir une action signifiant qu'on en a bien pris connaissance : en cliquant sur *Ok*, *Compris*, *Confirmer* par exemple.

## AFFORDANCE

Les affordances sont les possibilités d'action suggérées par un objet lorsqu'on le voit, avant même de l'utiliser. Popularisée par Donald Norman, cette notion peut être utilisée aussi bien dans le monde physique que dans le domaine des interfaces homme-machine.

Lorsque vous arrivez sur une interface mobile, cette dernière fournit en effet un ensemble d'indices vous laissant comprendre quels éléments vous permettront d'arriver à vos fins. On doit savoir très vite, d'après l'apparence d'un objet, si ce dernier est interactif, s'il peut mener quelque part ou permettre d'accomplir une action. Les affordances perçues sont influencées par nos réflexes innés ou par des habitudes acquises au fur et à mesure des expériences.

## ANCRE

Lien qui permet de descendre à un endroit précis dans l'écran. Les ancres sont souvent utilisées dans le cadre de sommaires afin de faciliter l'accès à un chapitre en particulier. Elles sont très utiles en mobile, car elles permettent de compenser la longueur des écrans et d'éviter à l'utilisateur de scroller manuellement.

## ATTENTION PARTAGÉE, ATTENTION SÉLECTIVE

L'attention partagée est mise en œuvre lorsque nous répartissons nos capacités attentionnelles sur plusieurs choses en même temps. Bien que très puissante, l'attention partagée a aussi le défaut de ne pas permettre de percevoir de manière optimale chacun des signaux.

L'attention sélective relève du phénomène inverse : elle peut presque être assimilée à la concentration, qui nous permet de fixer notre attention sur un objet, un signal en particulier, en occultant tous les autres.

### BRUIT VISUEL

On peut caractériser de bruit visuel tout élément affiché à l'écran et n'ayant aucune utilité fonctionnelle : il va polluer le signal principal que l'on adresse à l'utilisateur. Le bruit visuel peut donc relever d'éléments purement décoratifs, mais aussi d'éléments inutiles à un moment précis de l'interaction.

### CALL-TO-ACTION

Bouton, lien ou élément graphique représentant une fonction du service. Un call-to-action réussi est rapidement repérable et peut inciter l'utilisateur à entreprendre une action.

Lorsque plusieurs boutons sont proposés dans une même zone de l'écran, on recommande souvent de les hiérarchiser en fonction de leur importance pour l'internaute, de leur fréquence d'utilisation supposée ou encore de leur importance stratégique. On leur affecte alors des formats graphiques distincts afin de les différencier visuellement. Le call-to-action le plus important est appelé call-to-action primaire.

### CONCOMITANT / ADJACENT DANS L'ESPACE

Des éléments concomitants ou adjacents dans l'espace sont des éléments présentés simultanément sur le même écran. On retrouve ce type d'agencement dans des architectures de l'information peu profondes, dans lesquelles il faut peu d'actions pour atteindre le niveau le plus profond. Le risque potentiel de telles architectures est d'obtenir des écrans chargés et sur lesquels il est difficile pour l'utilisateur de faire un choix. Edward Tufte propose ce concept en l'opposant à l'empilement dans le temps.

### CONTRE-AFFORDANCE (OU AFFORDANCE ERRONÉE)

Situation dans laquelle l'affordance perçue par l'utilisateur est différente des véritables caractéristiques de l'objet. Cela survient lorsque les signaux que renvoie cet objet ne sont pas adaptés à sa fonction, par exemple : un objet semble actionnable alors qu'il ne l'est pas.

### CO-OCCURRENCE

Affichage simultané de plusieurs éléments ou messages à l'écran.

### COÛT COGNITIF

Le traitement mental de chaque interface a un coût cognitif pour l'utilisateur : celui-ci sera d'autant plus élevé que l'interface est chargée, difficile à appréhender ou inadaptée au niveau de connaissance de l'utilisateur.

### CUT-OFF DESIGN

Le cut-off design consiste à couper un objet en n'en montrant qu'une partie, pour suggérer la suite de l'écran. Il a pour objectif de donner un indice à l'utilisateur sur la présence d'autres éléments que ce qu'il voit à un instant  $t$  à l'écran.

### DÉCOUVRABILITÉ

Potentiel à être découvert par l'utilisateur : on dit qu'une fonction est peu découvrable lorsqu'elle est cachée et que peu d'indices sont présents pour suggérer son existence. Elle est non découvrable lorsqu'elle est complètement opaque. C'est souvent le cas des modes d'interaction par geste : il faut les connaître à l'avance ou les avoir appris grâce aux conventions pour les mettre en œuvre.

### DESIGN ÉMOTIONNEL

Le design émotionnel a pour objectif de transmettre une identité de marque ou de service et de provoquer un affect chez l'utilisateur. Par opposition aux conceptions de services informatiques très objectifs et techniques, il s'agit d'introduire de la subjectivité, pour rapprocher l'être humain et la machine.

### DISSIMULATION

Les techniques de dissimulation consistent à cacher certains éléments d'un service pour ne pas charger l'écran. Il s'agit donc de privilégier seulement les éléments principaux, ceux utiles à un moment d'interaction précis. Les éléments secondaires pourront souvent être affichés par l'utilisateur en effectuant une action : tap sur une icône, un lien, un élément graphique ou encore un geste.

### EFFICIENCE

L'efficacité réfère non seulement au fait que l'utilisateur puisse atteindre son objectif (on parle alors d'efficacité), mais aussi au fait qu'il y parvienne rapidement et sans erreurs. Travailler sur l'efficacité, c'est donc optimiser les coûts liés à l'effort dans la réalisation d'une action. L'efficacité est capitale dans des contextes d'utilisations répétées, où les utilisateurs passent beaucoup de temps sur le service.

### EMPILEMENT DANS LE TEMPS

Des écrans empilés dans le temps sont des écrans s'affichant successivement. Ils sont typiques des architectures profondes, dans lesquels il existe de nombreux niveaux. On



a tendance à essayer de les éviter, car elles nécessitent plus d'actions utilisateur dans les parcours normaux et dans la correction des erreurs de navigation. Cependant, elles ont l'avantage de permettre de concevoir des écrans assez simples, et sont donc plus courantes sur mobile que sur des écrans plus grands.

### ENGAGEMENT PAR L'ACTION, ENGAGEMENT IMMÉDIAT

Technique visant à plonger directement l'internaute dans l'utilisation d'un service afin de l'engager psychologiquement. Autrement dit, on ne lui demande pas de créer un compte avant de pouvoir se servir du site, de l'outil, etc. On sait en effet que plus il avancera dans l'usage, plus il sera facile de convertir sa visite (création d'un compte, renseignement d'un formulaire...).

### ERREUR PERSISTANTE

Une erreur persistante est une erreur que la même personne répète plusieurs fois, alors même qu'elle l'a déjà commise auparavant. Elle peut même avoir compris la raison de cette erreur, mais la répéter car l'interface présente un défaut trop marqué, étant ainsi difficile à apprendre.

### FLAT DESIGN (DESIGN À PLAT)

La tendance du flat design privilégie le design sans artifice. Délaissant les ombres, textures, reliefs et charges graphiques inutiles, le flat design a pour caractéristiques reconnaissables d'être simple, minimaliste, souvent basé sur de larges aplats de couleur et sans fioritures. Il est souvent opposé au skeuomorphisme, tendance de design basée sur les métaphores et mimes d'objets réels (représenter les spirales et lignes d'un carnet de notes pour une application de prise de notes, par exemple).

### GAMIFICATION

Les techniques de gamification consistent à transférer les mécanismes du jeu à des domaines où ils ne sont pas naturels. Leur but est de transformer une expérience à la base quelconque pour la rendre plaisante, drôle et surtout engageante.

La gamification exploite des besoins et tendances fondamentaux chez l'être humain. Ainsi, elle fait appel au besoin de complétion et d'accomplissement personnel, à la comparaison sociale, au dépassement de soi. Cela donne des systèmes basés sur l'attribution de statuts, de niveaux, d'échelles sur lesquels l'utilisateur pourra se positionner, le plus souvent par rapport aux autres.

### GESTALT (LOI DE LA)

La théorie de la Gestalt traite de la manière dont notre cerveau analyse le monde environnant comme un ensemble de formes. Selon ce principe, le tout est plus que la simple somme de ses parties : la conjonction de plusieurs formes peut faire émerger une nouvelle caractéristique, qui n'est contenue dans aucune des formes prises indépendamment. Certaines de ces lois sont régulièrement utilisées en ergonomie web, notamment les lois de proximité, de similarité, de point focal ou de bonne continuité.

### INTERSTITIEL(LE)

Un interstitiel est une page placée avant la page que le visiteur cherche à atteindre, sans que ce dernier l'ait demandé. C'est une technique très utilisée en publicité. Souvent animées, ces pages interstitielles ont une durée variable et on recommande qu'elles intègrent un lien *Passer l'intro* ou *Accès direct au site*, l'essentiel de leur ergonomie de surface résidant dans la visibilité et le libellé de ce lien.

### INTRUSIF / INTRUSIVE / INTRUSIVITÉ

Un objet présente un caractère intrusif lorsqu'il entame la liberté de l'utilisateur, ne lui laissant que peu de choix pour l'éviter.

### LOI DE FITTS

La loi de Fitts a été proposée par Paul Fitts en 1954 sur la base d'expérimentations dans le domaine psychomoteur, avec l'objectif d'améliorer l'ergonomie des cockpits d'avions. Elle décrit les relations entre le temps que l'on met pour atteindre une cible selon la distance et la taille de cette cible. Ces dimensions entrent en interaction de manière assez complexe. Dans ses grandes lignes, elle signifie que le temps que l'on met pour atteindre une cible est proportionnel à la distance à laquelle elle se trouve, ainsi qu'à sa taille.

### MENU HAMBURGER

Icône représentant l'accès à un menu caché, constituée par 3 lignes superposées, rappelant l'empilement des ingrédients dans un sandwich.

### MOMENTUM BEHAVIOR

Comportement consistant à rester fixé sur une idée, une manière d'atteindre un objectif, alors qu'il existe une autre démarche plus efficiente, mais pas vue par l'utilisateur, car il est déjà engagé sur une autre piste et semble ne plus pouvoir voir autre chose (Nielsen & Pernice, *Eyetracking Web Usability*, New Riders, 2010).

### MUR COGNITIF

Difficulté, incompréhension ou mécontentement rencontré par l'utilisateur dans son interaction avec un service, qui risque de le faire abandonner.

### NAVIGATION TRANSVERSALE

Autrement appelée navigation contextuelle, elle réfère aux liens permettant de passer de page en page sans utiliser les barres de navigation, mais en s'appuyant sur les caractéristiques partagées par certains contenus. La navigation transversale permet donc de sauter d'un écran à un autre par un mécanisme de raccourci.

### ONBOARDING

Les techniques d'onboarding ont pour objectif d'introduire un nouvel utilisateur aux fonctionnalités clés d'un service, de l'accompagner dans sa découverte et / ou de lui demander de réaliser quelques premières actions nécessaires au lancement du service. Souvent constitué de plusieurs écrans successifs, l'onboarding peut aussi être réalisé en contexte, au fur et à mesure de l'usage.

### PAIN POINT

Un pain point est un des défauts connus d'un service, de ceux qui risquent de provoquer l'abandon de l'utilisateur. Ils peuvent aussi bien relever de composantes structurelles d'un service (ex : les frais de port d'un site e-commerce) que de composantes de surface.

### PERSONNALISATION IMPLICITE

Technique visant à adapter un service aux préférences supposées d'un utilisateur, que l'on va inférer à partir de son usage.

### PLACEHOLDER

Élément qui vient remplacer un objet inexistant ou pas encore chargé.

### POINT DE FUITE

Endroit ou moment d'interaction où on risque que l'utilisateur quitte le service. Par exemple, une publicité interstitielle ou une demande de création de compte utilisateur peuvent être des points de fuite.

### POINT FOCAL

Élément qui attire l'attention en se dégageant d'une scène, car il est particulièrement saillant et différent du reste.

## POUVOIR SUGGESTIF

Capacité à suggérer quelque chose à l'utilisateur. Utiliser des interfaces à grand pouvoir suggestif est important lorsque vous souhaitez faire découvrir un service ou une fonctionnalité que vos visiteurs ont peu de chances de connaître par eux-mêmes. Il peut aussi consister à amener l'utilisateur à réaliser une action qu'il pourrait être réticent à accomplir. Ce pouvoir suggestif peut être obtenu de différentes façons : un lien bien placé (au bon endroit et au bon moment), libellé de telle manière qu'il pourra attirer l'attention de l'internaute, suffisamment grand pour être visible ; une offre réservée aux internautes qui viennent de passer une commande ; l'explication de la raison pour laquelle on demande un numéro de téléphone mobile, etc.

## PROTECTION CONTRE LES ERREURS

De nombreux mécanismes permettent de protéger l'utilisateur contre les erreurs, notamment dans le cadre des formulaires : libellés bien pensés, accompagnement à la saisie dans le cas de données sensibles, indication des formats attendus, choix des éléments de formulaires, etc.

## PULL / PUSH

Les mécaniques à base de Push consistent à proposer quelque chose à l'utilisateur sans que ce dernier n'ait rien demandé. À l'inverse, le Pull consiste à permettre à l'utilisateur de décrire ce qu'il souhaite faire. Une mise en avant de type « Le top 5 de nos ventes » relève donc d'une technique de Push, tandis qu'un moteur de recherche est typique d'une technique de Pull.

## RASSURANCE

Qualité de ce qui est propre à rassurer, à donner confiance.

## SAILLANCE

Caractéristique de ce qui se distingue du reste, de ce qui est rapidement remarqué.

## SAISIE PRÉDICTIVE

Système proposant à l'utilisateur des résultats au fur et à mesure qu'il saisit des caractères dans un champ. Ce type de procédé en temps réel permet de simplifier la tâche de saisie, et peut aussi avoir un impact suggestif, mais doit être utilisé avec précaution pour être efficace.



### SPLASH SCREEN

Interface positionnée entre le visiteur et la première page « utile » d'un service.

### STÉRÉOTYPE

Un stéréotype est un comportement que l'être humain adopte de manière réflexe. On pourrait le comparer à une intuition innée sur la façon de se servir de quelque chose. Par exemple, on va assez naturellement chercher à monter le son en poussant un bouton vers le haut plutôt que vers le bas.

### SWIPE

Glissement rapide du doigt sur l'écran. Il peut être effectué dans toutes les directions, mais les plus fréquentes sont droite et gauche (par exemple pour passer d'un item au suivant, pour envoyer virtuellement un objet dans une direction donnée ou pour accéder à des actions sur un item d'une liste).

### TAB BAR

Barre d'onglets accueillant le menu d'un service mobile.

### TAP

Appui sur un écran tactile dans l'objectif de naviguer dans le service.

### UTILISABILITÉ

L'utilisabilité est souvent définie comme la facilité d'utilisation d'un service interactif. Elle concerne la manière dont on organise et dont on présente les contenus et services, autrement dit la forme du service. Elle peut s'entendre par opposition à l'utilité d'un site, c'est-à-dire au fond. Travailler sur les deux dimensions est indispensable pour obtenir un service adapté à ses utilisateurs.

### VIRGULE SONORE

Élément sonore bref, venant ponctuer un moment particulier de l'interaction.

# INDEX LEXICAL

## A

Aaron Walter 247  
accès facile 21  
acquiescement 129  
affordance 27, 43, 140  
naturelle 30, 35  
contre-affordance 34, 223  
aide 98, 214  
Alice Isen 241  
ancrage 99  
Android 26  
animation 7, 90, 94, 183, 217, 254, 45, 44  
micro-animation 217  
Apple 8, 21, 178  
apprentissage corporel 219  
astuce 213  
atteignabilité 17, 25  
attente 166  
attention 4  
partagée 4  
sélective 10  
distraction 9  
effet Cocktail party 10

## B

Barry Schwartz 75  
be-goals 232

## C

call-to-action 6, 19, 25, 26, 28, 29, 7, 101  
primaire, principal 6, 29, 31, 140  
capteur 53, 59  
de proximité 54  
champs obligatoires 33  
chargement progressif 181  
clavier 138  
Clippy 207  
commande vocale 68

compromis 23, 120, 81, 126, 127, 105  
conduite temporelle 168  
configuration utilisateur 146  
contexte 252  
convention 20, 39, 86, 160, 269  
coût cognitif 168  
cut-off design 44, 94, 99  
cycle de conception utilisateur 269

## D

découvrabilité 127, 38, 43  
design émotionnel 188, 232  
détail 264  
Diefenbach 232  
dissimulation 76  
Donald Norman 27, 233, 240

## E

écran d'accueil 102, 125, 154  
écran de chargement 166  
Edward Tufte 11, 109  
efficacité 78, 41, 221  
éléments fixés 100  
éléments flottants 101  
émotion 232  
engagement par l'action 153  
erreur 120  
persistante 124  
esthétique 239  
état vide 209, 251

## F

feedback 35, 61, 129  
feedback immédiat 190  
flat design 8  
flux d'interaction 21, 46  
fonctionnalités 233  
formulaire 132, 249, 21, 33, 121, 14, 22, 126  
Fraisie & Orsini 168, 184

## G

gamification 261  
gaucher 19  
Gestalt 5  
geste 127, 143, 219  
gestes 36  
gras 5, 12  
guidelines Android 6

## H

haptique 61  
hiérarchie visuelle 8, 13, 32  
homogénéité 158  
hypothèse hédoniste 232

## I

illustration 215  
implication dans l'action 219  
instantanéité simulée 190  
interligne 16  
intrusif 147, 197, 211  
intrusivité 207  
iOS 26

## J

James J. Gibson 27  
jeu 55, 56, 63  
John Maeda 75  
Jonathan Snook 12  
Josh Clark 7  
just in time education 207

## K

Karen Dion 240  
Klaus Fiedler 241

## L

lecture 12  
lien visité 106

lisibilité 12  
contrastes fond/caractères 12  
liste déroulante 135  
loi de Fitts 16, 23, 142  
Luke Wroblewski 8, 20, 37

## M

marges 15  
mascotte 247  
material design 101, 6  
menu 78  
apparent 78  
hamburger 81  
message d'erreur 9, 249  
Milton Glaser 75  
Mobile First 74  
moment d'interaction 11, 79, 191, 207  
momentum behavior 146  
mur cognitif 153

## N

navigation 11, 26, 28  
concomitance dans l'espace 109  
empilement dans le temps 109  
en panneaux 95  
transversale 107  
notification 89

## O

onboarding 205  
orientation 58

## P

page 404 259  
paradoxe du choix 75  
patienteur 187  
pédagogie implicite 210  
personnalisation implicite 156  
personnalité 241  
phablettes 20  
pictogramme 35, 86, 92, 251  
placeholder 181  
point de fuite 147, 197, 204, 218

point focal 5, 6  
temporaire 7  
pouvoir suggestif 78, 93, 142  
première utilisation 205  
proprioceptive 53  
protection contre les erreurs 120  
publicité 173

## R

raccourci 127  
rapidité d'usage 23  
recherche 124  
récurrence 20, 31, 127, 170  
rupture 166

## S

37 Signals 75  
saillant 5, 6, 28  
saisie prédictive 134  
scan 138  
scroll 99, 140  
secouement 55  
simplicité 74  
smartphone 17  
son 62, 267  
son d'ambiance 63  
virgule sonore 63  
splash screen 169  
squelette d'écran 178  
progressif 179  
stéréotype 161  
Steven Hooper 18, 75  
survol 28

swipe 23, 143, 36, 38, 39, 50, 128, 44, 210, 256  
symbole 251

## T

tablette 20, 77  
tactile 16  
taille des textes 14  
taille des zones actives 23  
temps d'attente perçu 168  
test utilisateur 9, 21  
Tractinsky, Katz et Ikar 240  
tutoriel 43, 46, 212, 34

## U

usages 235  
à pouces 18  
utilisabilité 240

## V

validation à la volée 135  
verbes d'action 29  
vibration 53, 60  
vidéo 218, 260

## W

W3C 12  
What is beautiful is good 240  
Windows 8 touch guidance 25  
Windows Phone 22, 95

## Z

zone du pouce 19





# INDEX DES SERVICES MOBILES CITÉS

## A

Air call accept 54  
Airbnb 104, 138, 180, 187, 209, 214, 243, 257  
Allociné 129, 145, 151  
Alloresto 167  
Android 26, 61  
Anthropologie 89  
Apple 100, 259  
Apple store 167  
Arte 199  
Artsy 93

## B

Bankin 80  
Belles Demeures 108  
Betaserie 32, 102, 134, 207  
Bforbank 139  
Blablacar 84, 100, 197  
Boggle 56  
Booking.com 104, 136, 183

## C

Camaïeu 259  
Canal football app 160  
Capitaine Train 9, 33, 79, 134, 179, 184  
Chronodrive 111, 112, 144  
Ciné Loisirs 99, 167  
Citymapper 234, 250  
Colette 19, 109, 242  
COS 100  
Couple 61, 118, 180, 252, 266  
Courrier international 44  
Coursus 108  
Crossy road 64  
C-wallet 7, 77, 182

## D

Daily Monop 119  
Deezer 104  
Desktop 159  
Disney 259  
Dominos Pizza 107  
Dropbox 85  
Duolingo 133, 135, 251, 262

## E

E. Leclerc Drive 144  
Easyjet 242  
Etsy 90, 128  
Europcar 185  
Eurosport 82  
Evernote 8, 110, 126, 238, 265

## F

Facebook 92, 142  
Fidme 24, 35, 225, 264  
Filechat 96, 108, 110  
Fitbit 112  
Foodspotting 79  
Fortuneo 159  
Foursquare 95, 111, 182, 201, 202, 222  
France Culture 171  
France Info 67, 181  
France Inter 14, 148, 152, 197

## G

Gmail 141, 161, 167  
Goodreads 189  
Google 180, 217  
    Agenda 199, 253  
    Docs 167

Documents 110  
Drive 167  
Fit 13  
Hangouts 186  
Maps 57, 62, 172, 226  
Sheets 101  
Traduction 59  
Groupon 95, 179  
Guide homéo 149

## H

Handy 55, 181  
Hangouts 180, 217  
Hermès 95  
Horloge 123  
Houzz 45  
Huffington post 15, 87, 248

## I

iA Writer 11, 31, 111, 126  
Inbox 34, 41, 156, 182, 207  
ING Direct 137, 188  
Instagram 49, 91, 180, 190, 260  
Internet Explorer 22  
iOS 26, 45, 60  
iOS 7 127  
iTunes store 29

## J

Jelly 206, 216

## K

Kiosque Télérama 209  
Klout 44, 217

## L

L'Équipe 106, 107  
L'Express 174  
La Chaîne Météo 153, 176, 223  
La Fourchette 132, 170, 209, 250  
La Poste 99  
La Redoute 139

Lastminute 105  
Le bon coin 119, 121  
Le Kiosk 30, 91, 149, 155, 167, 254  
Le Monde 11, 15, 42, 170, 200, 201, 203, 208  
Lego 87  
Les Petits Comptes 223  
Les Taxis Bleus 120, 182, 222  
Libération 15, 16, 171  
Linkedin 263  
Linxo 34, 125, 185  
Logic-immo 103, 104  
Loto 51  
Lydia 131, 249

## M

Ma grossesse 148  
Mail 58, 123, 124, 128, 141, 160, 161, 167, 251  
Mailbox 123, 161, 167 220, 251  
Makeup genius 28, 86  
Mango 83  
Mappy 79  
Marmiton 103, 104  
Meetic 92  
Mes comptes (BNP Paribas) 237  
Mes courses 52, 199  
Messages 160, 239  
Messenger 65, 179, 228  
Météo 153  
Météo France 171, 224  
Monoprix 108  
Monoprix courses 28, 183  
Moves 76  
Musique 56, 80  
My Canal 170  
My Little app 198

## N

National parks by National Geographic 172  
NBA Game Time 236  
Nespresso 93  
Netflix 235  
News Digest 88, 188

## O

Opéra de Paris 101

## P

Paper (53) 218, 219

Path 66, 67, 142, 205, 212, 246, 255

Petit Bateau 89, 136

Photos 63

Picturelife 97, 246

Pinterest 7, 41, 50, 124, 143, 187, 213

## Q

Quizup 64, 117, 188

## R

RATP 32, 105, 172

Rise 51, 218, 249, 252, 265

Runkeeper 225

## S

Safari (Site mobile My Positive Impact) 80

Scrabble 220

Secret 10, 38, 208, 222

SeLogger 22, 77, 97, 106, 118, 130, 154, 177

Sensor player 54

Sephora 136, 213

Shazam 122, 145, 183

Sidechef 68

Sketches 40, 41, 48, 65, 199, 202, 206

Skype 63, 209, 226

Soundcloud 42, 222, 258

Spotify 21, 104, 140, 171, 266, 267

Squids 64

Super 30, 31, 43, 46, 184, 214, 256

Swarm 188, 226

## T

Tactio santé 131

Ted 237

Télé loisirs 36, 86, 207, 216, 221

Théâtre du Rond-Point 26

Tinder 143, 216

Tok tok tok 133, 139

Toyota 177

Tranquilien 47, 150, 151, 154, 156,  
157, 178, 198

Transit 122, 150, 179, 210, 234

TriplAgent 85

Twitter 96, 214

## U

Uber 6, 88, 98, 138, 187, 227, 260

Uniqlo recipe 109, 245

## V

Vertbaudet 141

Viadeo 89

Vivino 205, 234, 250

Voyage privé 82

Voyages sncf 173

VSCO Cam 84, 94, 98

## W

Wake 54, 253

Waze 13, 69, 77, 172, 213, 262

Windows Phone 95

Wunderlist 41, 221, 244, 257

WWF Together 66, 192, 227, 244

## Y

Yahoo 88, 128, 153, 251

Yahoo News digest 243, 263

Yo 9

Yummly 14, 52, 86, 186, 191, 228, 248

## Z

Zara 259