

> DU GESTE AUX IMAGINAIRES
D'EXPÉRIENCE <

COMMENT LE SWIPE UNIFORMISE
LES PRATIQUES NUMÉRIQUES MOBILES

UNIFORMISATION. INTERACTIONS GESTUELLES.
EXPÉRIENCE. UTILISATEUR. INTERFACES MOBILES >>

>> NATALIA PALECHEK ■



> DU GESTE AUX IMAGINAIRES
D'EXPÉRIENCE <

COMMENT LE SWIPE UNIFORMISE
LES PRATIQUES NUMÉRIQUES MOBILES



REMERCIEMENTS ■

Je tiens tout d'abord à exprimer ma profonde gratitude envers Mme Nolwenn Maudet, qui a su me guider, m'aider à nourrir mes réflexions et à développer l'écriture de ce mémoire tout au long de mes recherches. Sa disponibilité, sa bienveillance et son organisation du processus de travail ont été d'une aide précieuse tout au long de ce Master.

Je souhaite également exprimer mes sincères remerciements à M. Kim Sacks pour ses conseils avisés et la clarté de sa pensée, qui m'ont permis d'explorer au-delà des limites établies et de rechercher des liens entre des aspects variés provenant de différents domaines. Je tiens aussi à remercier Mme Éloïse Cariou pour son assistance dans la création de la mise en page de ce mémoire. Mes remerciements s'adressent ainsi à tous les autres professeurs pour le temps qu'ils ont consacré à contribuer au développement du projet de design accompagnant ce travail de recherche.

Je suis aussi profondément reconnaissante envers mes camarades de classe, qui ont été bien plus que des compagnons d'étude. Leurs liens chaleureux et leur présence constante ont été une source de motivation et de soutien inestimable, m'accompagnant à chaque étape de ces deux années de travail intense.

INTRODUCTION [11]	État de l'art [18]
	Question de recherche [22]
	Méthodologie [26]
	À propos des entretiens [32]

1	DESIGNER LE GESTE FACE AUX CONTRAINTES [34]	1. 1. Bonnes pratiques et guidelines [36]
		1. 2. Les freins techniques à la diversification [48]
		1. 3. Braver l'uniformité [54]

2	LE SWIPE, PRISON DORÉE DE L'EXPÉRIENCE UTILISATEUR [62]	2. 1. Typologie du <i>swipe</i> [64]
		2. 2. Le <i>swipe</i> infini comme levier du design émotionnel [76]
		2. 3. Que ressentent les utilisateurs ? [86]

3	IMAGINAIRES D'EXPÉRIENCE [96]	3. 1. Conceptualiser l'interaction [98]
		3. 2. Interface différente, même expérience [114]
		3. 3. Les limites de l'apprentissage [126]

>>

SOMMAIRE ■

CONCLUSION [136]

RÉFÉRENCES [144]

INTRODUCTION

Swiper à gauche pour montrer son indifférence envers un objet sur l'écran, à droite pour le mettre de côté ou *liker*. Vous êtes-vous déjà retrouvés à *swiper* lors du choix d'un film à regarder ce soir, ou d'un article à lire ? Ou bien avez-vous l'habitude de réaliser ce geste sur les applications de rencontre en ligne ? Avez-vous remarqué que cette même interaction se retrouve de plus en plus fréquemment dans notre espace numérique, et ce, dans divers contextes ?

Dans le domaine des interfaces numériques, l'approche « centrée utilisateur » est aujourd'hui dominante et impose ses nombreuses bonnes pratiques aussi bien que le concept du *mobile first* (une approche plaçant le mobile au centre de la conception numérique). Dans un contexte où tous les produits en ligne essaient de se démarquer et s'intègrent dans un boîtier compact que vous pouvez glisser dans votre poche, la diversité des interfaces pourrait sembler évidente. Cependant, nous observons malgré tout des types d'interactions similaires d'une application à l'autre, suivis d'éléments graphiques d'interface et d'une expérience utilisateur souvent standardisée.

De nos jours, un nombre croissant de chercheurs se penche sur la question de l'uniformisation des interfaces, attirant l'attention sur son influence considérable sur les utilisateurs.

Par exemple, nous trouvons des articles qui examinent le contexte de la multiplication des techniques d'adaptation des interactions entre les individus et les systèmes. Ces articles proposent une synthèse de différents

points de vue disciplinaires afin d'identifier les avantages et les inconvénients de l'uniformisation et de son adaptation, dans le but de simplifier la conception des interfaces¹.

L'uniformisation des interfaces peut conduire à une standardisation excessive, limitant ainsi la diversité des expériences utilisateur. Cela peut entraver l'innovation en créant un environnement où les concepteurs se conforment aux mêmes modèles, plutôt que d'explorer de nouvelles idées et approches. Par exemple, l'utilisation de blocs standardisés ou de modèles (templates) lors de la création de contenu graphique peut limiter la créativité en ne permettant pas au concepteur de voir au-delà du modèle initial, ce qui rend difficile toute transformation ultérieure.

Dans le cadre de l'étude de l'uniformisation des interfaces, nous devons prendre en compte l'ensemble des interactions homme-machine, y compris les gestes, qui déclenchent des actions sur un objet médié par les personnes concernées (l'objet médiateur). Bien que les gestes physiques aient déjà été étudiés par des chercheurs dans ce domaine, ce qui m'intéresse dans ce travail, ce sont les éléments combinés qui créent une expérience utilisateur. Il ne s'agit pas seulement d'un objet physique, mais plutôt d'un ensemble d'éléments comprenant à la fois des gestes physiques et des éléments d'interface qui réagissent aux mouvements du doigt (sur le mobile) ainsi qu'au contenu des pages. C'est cette combinaison d'éléments qui forme l'expérience utilisateur (UX) avec le produit proposé. L'uniformisation va donc au-delà du simple geste pour englober l'interaction dans sa globalité, conçue à partir de

¹ Bobillier-Chaumon, M.-E., Carvallo, S., Tarpin-Bernard, F., Vacherand-Revel, J.
« Adapter ou uniformiser les interactions personnes - systèmes? », 2005.

plusieurs éléments qui deviennent homogènes. Ici, une critique s'impose. Plus nous nous orientons vers des interactions similaires pour répondre aux attentes des utilisateurs (ce qui est, d'une certaine manière, compréhensible, car cela permet à l'utilisateur de retrouver un produit qu'il connaît déjà, sans oublier les contraintes de coûts de production qui ne permettent pas toujours de créer un nouveau concept), moins nous encourageons l'apprentissage de nouveaux gestes et, par conséquent, la diversité graphique de nos espaces numériques (surtout avec la montée en puissance de l'approche *mobile first* que nous tentons tous d'adopter). En effet, le geste fait partie d'une interaction au sein d'une interface qui le représente. Cette tendance met en lumière l'émergence d'une problématique majeure : l'apprentissage de nouveaux gestes par les utilisateurs dans ce contexte.

Ce qui éveille particulièrement mon intérêt dans cette problématique, c'est la manière dont ces interactions se matérialisent dans le contexte des applications mobiles et leur impact sur l'expérience utilisateur. Je souhaite examiner de manière approfondie le vécu des utilisateurs lors de leurs interactions avec ce type d'interfaces. Mon objectif est d'analyser les répercussions de l'uniformisation des interfaces sur les processus de conception de services et de produits, tout en explorant la littérature existante pour comprendre les effets documentés sur les utilisateurs ainsi que les perspectives critiques associées à ce phénomène.

« Idée de petit geste pour *swipe* », proposée par Inès Garmon dans sa thèse, dans lequel un utilisateur se retrouve presque dans une pensée de

l'écran (Souchier, 1996). « Endossant, par l'actualisation des petites formes, une énonciation construite par les producteurs, l'utilisateur se place à la suite de ces acteurs, continuant par sa pratique celle du développement informatique². » C'est cette idée de reprendre le design affectif suivant les normes de design émotionnel décrites encore par Don Norman, que les concepteurs dans le numérique sont forcés de suivre³. Certains d'entre eux décident de prendre ce geste de *swipe* pour apporter une dimension ludique à l'interaction avec leurs produits.

Cette importance de geste est déjà connue pour une implication cognitive (par exemple le *swipe* qui est en lien avec le ressenti du plaisir suite au pouvoir d'oublier instantanément l'information, par le choix binaire de l'interaction « oui ou non »)⁴.

En réponse à cette observation sur la récurrence des éléments d'interaction, il est évident que nous assistons à l'émergence d'une forme d'uniformisation dans les pratiques de conception. Par exemple, nous constatons la réutilisation de concepts similaires dans des contextes variés. Dans la vaste gamme d'applications mobiles disponibles, il n'est pas rare de remarquer que les interactions et les éléments de l'interface utilisateur se ressemblent, malgré la diversité des sujets abordés.

Dans ce mémoire, j'observe un phénomène que j'appelle « *imaginaires d'expérience* ». Il a pour but de caractériser les diverses *imaginaires d'expérience* et comprendre la nature de leurs apparitions. J'emploie ce terme dans mon travail pour définir les idées que les utilisateurs associent à une action ou un geste particulier.

² Garmon, Inès. « Le "swipe" pour se rencontrer ou la promesse d'une interaction "fluide". », 2018.

³ Norman, A. Donald. *Emotional Design : Why We Love (or Hate) Everyday Things*, 2005.

⁴ Garmon, Inès. *Les "petits gestes" dans leur anthropologie communicationnelle. Étudier la "dipulation" des applications mobiles*, 2023.

À mon avis, certaines applications et concepts numériques peuvent évoquer d'autres idées ou produits numériques spécifiques. Je développe cette idée en fournissant des exemples concrets, illustrant ainsi de manière détaillée les divers aspects et implications de mon argumentation. Par exemple, je propose une comparaison des applications provenant de différents domaines, mais qui partagent néanmoins le même fonctionnement autour d'un geste central dans leur interface, ou encore qui réutilisent un *imaginaire d'expérience* d'une autre application pour rappeler à l'utilisateur une expérience antérieure qu'il a vécue avec ce même produit.

Je constate ainsi un aspect de transcendance des *imaginaires d'expérience* à travers différents domaines d'utilisation des applications. La partie de cette recherche qui me questionne le plus concerne principalement le passage à un imaginaire précis dans un contexte d'utilisation différent. Qu'advient-il lorsqu'on transfère cet imaginaire à un contexte d'utilisation différent ? Quelle partie de cet imaginaire demeure-t-elle présente ?

Je relève une problématique de création des imaginaires associés aux produits numériques existants et cherche à comprendre comment la création de *l'imaginaire d'expérience* uniformise l'expérience utilisateur dans différents domaines.

Alors que la généralisation de l'utilisation d'interfaces communes est désormais la norme, toute tentative d'introduire de la diversité semble souvent motivée par des considérations marketing visant à se distinguer

de la concurrence et à mieux vendre un produit. Cependant, cette tendance peut avoir pour effet de restreindre la créativité du concepteur, qui se retrouve confiné à l'utilisation des mêmes éléments pour répondre aux attentes des utilisateurs. Cela soulève des questions sur les limitations imposées aux designers, qui doivent opérer dans le cadre des plateformes existantes et ne peuvent pas toujours innover au-delà des conventions établies.

Par exemple, lorsqu'un designer crée une application mobile, il se voit souvent contraint de suivre les directives imposées par Apple ou Android, adoptant ainsi les principes établis par ces géants de la technologie. Lorsque son travail est ensuite fusionné avec celui du développeur, cette collaboration peut engendrer de limitations. Il en résulte parfois que le designer se retrouve davantage au service des entreprises plutôt que de se consacrer à l'amélioration de son produit et à le rendre extrêmement convivial pour les utilisateurs. Cette démarche semble alors davantage orientée vers la promotion du produit de l'entreprise que vers l'optimisation de l'expérience utilisateur.

De plus, il est essentiel de prendre en compte les directives établies par les entreprises leaders dans le secteur, tout en explorant l'évolution historique des éléments sémantiques que nous avons sélectionnés. Il s'agit de comprendre les raisons qui ont conduit à ces choix spécifiques. Cette démarche est inévitablement limitée par les contraintes techniques, car, après tout, ces interfaces demeurent des créations informatiques soumises à des paramètres techniques incontournables.

Avant de se concentrer sur la recherche, j'ai d'abord étudié l'état de l'art dans le champ des IHM sur le sujet d'uniformisation des environnements numériques en mobile avec les mots-clés suivants : uniformisation des interactions sur mobile, interfaces conçues autour d'un geste en particulier (un seul geste au coeur d'une application), apprentissage des gestes, techniques sémiotiques, techniques gestuelles, imaginaires et la technologie, design d'expérience émotionnelle.

Nous trouvons de nombreux textes qui étudient les gestes, en leur fournissant des définitions précises et en enseignant la conception d'interfaces spécifiques pour ces gestes. Par exemple, il existe une quantité importante d'ouvrages portant sur des gestes particuliers, tels que le *swipe*. Cependant, ces derniers ne traitent que de l'aspect physique du geste. Il est intéressant de noter qu'un certain nombre de documents de recherche se concentrent sur l'analyse de la charge cognitive subie par les utilisateurs lorsqu'ils apprennent de nouveaux gestes, en particulier dans le cadre d'interfaces utilitaires axées sur des objectifs spécifiques.

Un exemple intéressant est un mémoire d'Ariane Beauchesne⁵ qui explore l'impact des gestuelles tactiles sur l'utilisateur dans le contexte des applications mobiles bancaires. Cependant, il est pertinent de se questionner sur l'objectivité de cette approche dans le cadre de ma recherche puisque nous ne parlons pas des interfaces à l'accès rapide à une information et construites sur la nécessité dans l'immédiat. D'autres textes présentent une approche davantage axée sur la technique, notamment ceux qui retracent l'évolution

⁵ Beauchesne, Ariane.
« Concevoir des gestuelles appropriées : l'importance et les défis liés à l'évaluation de gestuelles sur interface utilisateur mobile. », 2019.

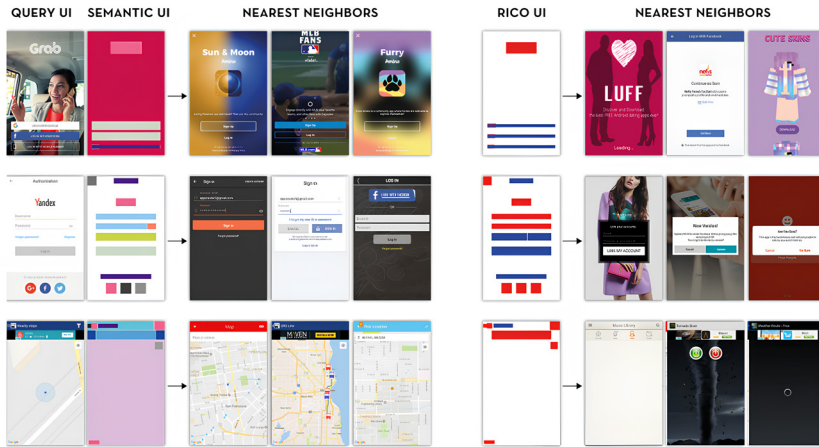
⁶ Gobert, T., Mpondo-Dicka, P., Liu, T. F., Craft, M., Situ, J., Yumer, E., Mech, R.
« Learning Design Semantics for Mobile Apps. », 2018.

des interfaces et des interactions au fil du temps. Il est également possible de trouver des travaux qui analysent l'uniformisation des interfaces, en identifiant les aspects positifs et négatifs de cette tendance.

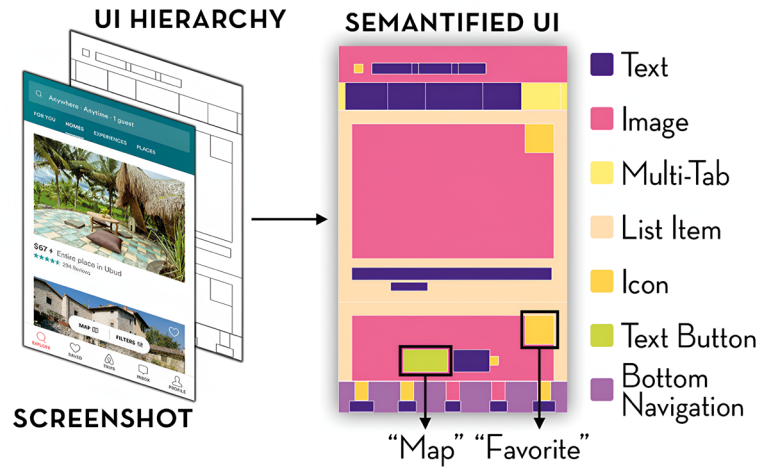
Un autre exemple d'étude de recherche pertinent pour la recherche sémantique des blocs d'interfaces mobiles ne porte pas sur une uniformisation visuelle des interfaces, mais sur la classification de ces dernières afin de faciliter la classification des éléments lors du développement. Le projet *Learning Design Semantics for Mobile Apps*⁶ propose une approche automatique pour générer des éléments sémantiques pour les applications. Les chercheurs ont analysé le code (en libre accès) de 73 000 éléments d'interface utilisateur (UI) et 720 écrans, ainsi que 25 types d'éléments, comprenant 197 boutons (avec texte) et 135 classes d'icônes. Je m'appuie sur les aspects visuels de cette recherche pour discuter de la construction sémantique d'une interaction sur l'interface, qui est constituée des éléments visuels accompagnés de gestes.

Cependant, il convient de souligner que certains de ces ouvrages pourraient manquer d'exemples concrets ou ne pas être immédiatement applicables à mon contexte actuel d'étude. Certains se concentrent principalement sur des aspects techniques concernant la navigation et l'interface en général, tandis que d'autres se penchent sur les règles à suivre pour assurer une expérience utilisateur optimale.

Malheureusement, il est rare de trouver des textes qui établissent un lien clair entre



1



2

fig. 1,2 Gobert, T., Mpondo-Dicka, P., Liu, T. F., Craft, M., Situ, J., Yumer, E., Mech, R. « Learning Design Semantics for Mobile Apps. », 2018.

la standardisation des interactions sur les applications mobiles et l'expérience utilisateur, ou qui observent l'émergence de phénomènes où des expériences similaires sont reproduites à travers différentes applications, au profit d'objectifs variés pour les entreprises.

Dans ce mémoire, je vais tenter de définir la notion d'apprentissage de nouveaux gestes du point de vue de l'utilisateur ; comprendre l'influence que pourraient avoir les applications mobiles conçues autour d'un seul geste sur ses expériences avec des produits numériques ; retracer le lien entre les interactions, les gestes et les éléments graphiques de l'interface utilisateur (UI) au cœur de ces interactions (techniques d'interaction) ; proposer un terme d'imaginaire d'expérience pour identifier le lien entre l'émergence de ce phénomène et sa présence dans les interfaces actuelles.

Pour ce faire, je propose maintenant une question de recherche principale pour ce mémoire :

>> COMMENT
L'UNIFORMISATION
DES INTERACTIONS
SUR LES APPLICATIONS
MOBILES CONÇUES AU-
TOUR D'UN SEUL GESTE
INFLUENCE-T-ELLE
L'EXPÉRIENCE
UTILISATEUR ? ■

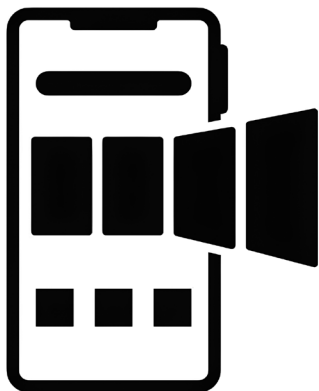
Mais aussi des sous-questions, qui vont me permettre de développer mes idées : Quelle est l'influence de l'adoption généralisée d'un geste spécifique au sein des applications mobiles, et comment cela impacte la diversité des interactions ? ; Quel est l'effet de l'uniformisation des interactions mobiles sur l'apprentissage des utilisateurs et leur capacité à interagir avec de nouvelles applications ? ; Comment l'uniformisation des interactions sur des applications mobiles conçues autour d'un seul geste favorise ou non l'apprentissage côté utilisateur ? ; Quelle est l'influence d'une adoption généralisée d'un geste spécifique au sein des applications mobiles, et comment cela impacte la diversité des interactions ?

Cette recherche pourrait être pertinente pour les personnes cherchant à établir des liens entre les différents aspects sociaux, culturels, techniques et autres qui concernent la conception des interfaces homme-machine (IHM).

Maintenant, je vais présenter une méthodologie qui m'aide à répondre à ma question de recherche. Je me concentre spécifiquement sur les interfaces mobiles, car c'est le smartphone qui a introduit la diversité des gestes tactiles. Le *swipe* est le geste principal autour duquel je souhaite développer ma réflexion, puisqu'il est l'un des seuls gestes disponibles sur mobile (*Tap*, *Scroll*, *Zoom*, *Drag*, etc.) largement utilisé sur toutes les plateformes, mais de manière très variée.

Dans le cadre de mes recherches, je me concentre sur les applications mobiles où le *swipe* joue un rôle central dans le flux. Souvent, ces applications offrent de nombreuses interactions au sein d'un parcours utilisateur, mais il en existe une qui reste centrale, créant toute une expérience utilisateur autour d'une action spécifique.

En effet, dans certaines applications, le *swipe* est utilisé comme un élément central de l'interaction entre l'utilisateur et le contenu visuel qui lui est proposé. À titre d'exemple, je propose un *wireframe* illustrant un carrousel de sélection (peut-être de produits, de photos ou autre) d'interface, où le *swipe* occupe une place centrale. Souvent, cette fonctionnalité est intégrée à une application, permettant à l'utilisateur de naviguer à travers du contenu dynamique sur l'écran de différentes manières. Je vais comparer les différentes interfaces utilisateur (UI) des applications qui font partie de mon terrain de recherche et analyser l'influence de celles-ci sur les expériences utilisateur variées. J'ai choisi de centrer mon étude sur les applications mobiles de divertissement plutôt que sur celles de productivité ou administratives.



3

Ces dernières ne correspondent pas à l'objet de ma recherche, car elles requièrent un accès rapide à des informations précises. Pour appréhender pleinement l'expérience utilisateur avec une interface, il est crucial de permettre à l'utilisateur de ne pas se sentir pressé par un besoin d'accès instantané à une source. Ce type d'action pourrait augmenter sa charge de travail et donc fausser les résultats de la recherche. Dans ce contexte, il n'est pas envisageable de proposer un contenu diversifié à notre utilisateur, qui cherche à accéder à un document sur son appareil en un minimum de clics. Les applications de divertissement, quant à elles, sont censées offrir une expérience unique et inviter l'utilisateur à se connecter lors de ses moments de déconnexion des tâches importantes, et donc à proposer une expérience unique. Dans la partie 1 de ce mémoire, j'ai d'abord étudié les méthodes de conception actuelles en me basant sur des sources open source pour les designers ainsi que sur les bonnes pratiques qui les concernent.

fig. 3 Garmon, Inès.
« Le "swipe" pour se rencontrer ou la promesse d'une interaction "fluide". », 2018.

CATÉGORIE	CATÉGORIE	CLASSEMENT
		N°12
Divertissement	Éducation	Productivité

4

J'ai également examiné les méthodes de programmation les plus courantes afin de comprendre les contraintes techniques auxquelles les développeurs sont confrontés lors de la création de nouvelles interfaces. Ici, j'essaie de comprendre comment on pourrait désigner le geste et quels sont les points techniques qui nous mènent vers une uniformisation technique des interfaces.

Ensuite, ma recherche théorique s'est appuyée et a été développée à partir des travaux existants dans le domaine de la conception des interfaces homme-machine pour retracer l'apparition du *swipe*. Dans cette partie 2 de mon mémoire, je vise à identifier l'historique du *swipe* ainsi que sa place dans l'uniformisation des interfaces. Je propose ainsi d'observer les différentes manières dont il peut être utilisé sur nos interfaces via une recherche comparative des applications existantes. Enfin, je relève le phénomène du *swipe* de Tinder.

Pour la partie 3 de ce mémoire, je vise à observer le comportement de l'utilisateur par rapport aux interactions qui lui sont proposées sur des interfaces. J'intègre le terme *imaginaires d'expérience* afin de démontrer l'hypothèse suivante : **Les gestes utilisés sur les interfaces mobiles peuvent influencer**

fig. 4 Capture d'écran d'Apple Store sur iOS, catégories des applications différentes.

la création d'imaginaires par les utilisateurs. J'ai mené des entretiens avec des utilisateurs pour recueillir leurs besoins et comprendre leurs motivations quant à l'utilisation de certaines plateformes en ligne pour confirmer mon hypothèse suivante : **Les utilisateurs semblent être réticents à explorer des interfaces qui sortent de leurs habitudes établies.** Ces entretiens m'ont permis aussi de rassembler leurs connaissances sur l'uniformisation des interfaces à travers des interactions gestuelles.

Je relève le sujet d'apprentissage du côté utilisateur avec cette hypothèse : **L'uniformisation des interactions dans les applications du même type ne favorise pas l'apprentissage de nouveaux gestes liés à d'autres interfaces du même secteur par les utilisateurs.**

À titre d'exemple, je me suis appuyée sur des applications de rencontres en ligne, car elles ont une forte influence dans la culture populaire et reposent en grande partie sur le *swipe*, sur lequel je me concentre. Ce qui me permet de mettre à plat le terme des *imaginaires d'expérience* entre les domaines différents des applications.

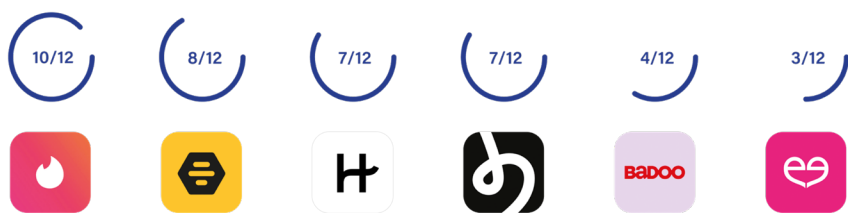


fig. 5 Une visualisation graphique illustrant la répartition des utilisateurs sur différentes applications, basée sur les entretiens réalisés.

Pour étayer les hypothèses avancées, j'ai mené plusieurs entretiens avec des utilisateurs afin d'explorer leurs habitudes numériques. J'ai choisi des participants ayant une expérience préalable ou une habitude d'utilisation des sites de rencontre, étant donné que les plus populaires d'entre eux reposent sur le principe du *swipe*.

Le panel est constitué de 12 femmes, âgées de 22 à 56 ans qui sont ou ont été utilisatrices d'applications de rencontre telles que Tinder (10 sur 12), Bumble (8 sur 12), Hinge (7 sur 12), Happn (7 sur 12), Meetic (4 sur 12) et Badoo (3 sur 12).

Les participantes qui utilisent parfois plusieurs de ces plateformes à la fois, expliquent d'abord baser leur choix en fonction du contenu disponible (les profils) et de l'interface en tant que telle (interactions, aspect visuel). Dans les entretiens, se discerne également une forte préoccupation pour l'aspect sociologique du fonctionnement de ces applications, souvent dissocié de leur design.

Bien que cet échantillon reste limité et ne prétende pas représenter l'ensemble des utilisateurs, l'objectif de cette recherche est d'explorer les émotions individuelles ressenties lors de l'utilisation des applications de rencontre. La différence d'âge est ici un facteur d'importance puisqu'elle conditionne la perception de ces applications : les plus jeunes générations entretiennent un rapport plus personnel aux plateformes puisqu'elles font partie intégrante de la culture populaire dans laquelle elles ont grandi.



1

DESIGNER LE GESTE
FACE AUX CONTRAINTES

1.1. BONNES PRATIQUES ET GUIDELINES

Les objets numériques, tout d'abord, sont des objets informatiques qui dépendent de plusieurs facteurs. En abordant l'uniformisation des interactions liées aux gestuelles sur les interfaces mobiles, il est essentiel de considérer les contraintes techniques auxquelles les designers sont confrontés lors de la conception de solutions créatives. Ces contraintes techniques contribuent à établir une base de structuration de code unifiée pour nos interfaces.

Ces contraintes techniques inhérentes aux objets informatiques limitent notre capacité à développer des interfaces entièrement nouvelles et uniques. Chaque designer est contraint de respecter un ensemble de règles lors de la création d'un produit. Parmi les sources «tendance» qui ont établi une base sur laquelle les designers et développeurs s'appuient, on trouve plusieurs acteurs principaux qui définissent les normes de conception fluide et accessibles à l'utilisateur, en fonction de leurs connaissances du domaine numérique.

En 2013, alors que l'iPhone d'Apple connaissait un succès commercial fulgurant, la version 7 de son système d'exploitation fut dévoilée. Cette nouvelle approche de conception des interfaces utilisateur fut accueillie avec enthousiasme par la communauté du graphisme ainsi que par de nombreux utilisateurs.

Apple et Google, deux géants du design, ont instauré des normes d'interface désormais profondément intégrées à nos habitudes contemporaines. Les éléments de l'interface utilisateur sont caractérisés par leur simplicité : les formes graphiques abstraites sont privilégiées, et les espaces sont saturés de couleurs vives. Le texte et la police de caractères jouent un rôle crucial dans le *Design Plat* (Le *Flat Design* est un design graphique axé sur le minimalisme. Par opposition à un design réaliste et détaillé, le flat design élimine les éléments jugés décoratifs ou superflus¹). Notamment, cela se traduit par une utilisation répandue de variations condensées, légères et ultra-légères des polices. La densité des informations à l'écran est souvent remarquablement faible.

Ces tendances, initiées par Apple, *Design Skeuomorphique* d'abord, (Le *skeuomorphisme*, en design digital, consiste à imiter l'apparence d'un objet réel lors de la conception d'un objet virtuel²) puis *Design Plat* obligent désormais les designers à créer de nouveaux systèmes de design conformes à ces normes techniques.

Par exemple, sur iOS (initialement iPhone OS), des dimensions concrètes sont imposées pour de nombreux éléments, ne pouvant être dépassées.



1

Cela soulève la question d'une éventuelle limitation de la création par des contraintes techniques ou d'une uniformisation de l'espace des produits sur le smartphone (tels que le menu et les icônes), comme une norme établie. Il s'agit en fait d'une uniformisation des objets au sein d'un écosystème préétabli.

Sur le site officiel d'Apple, dans une version pour développeurs, on trouve un guide destiné à aider les développeurs à reproduire le code pour certains éléments créés par les designers. Par exemple, en ce qui concerne les interactions, on y retrouve les directives pour l'utilisation des gestes, définis par Apple comme suit :

¹ Article en ligne : « Qu'est-ce que le Flat design ? ».

² Article en ligne : « Qu'est-ce que le skeuomorphisme, ou comment faire "réel" ».

fig.1 Design Skeuomorphique (2007) à gauche, Flat Design (2013) à droite, des interfaces iOS.

Standard gestures

Gesture	iOS	iPadOS	watchOS	Standard action
Tap	●	●	●	Activate a control. Select an item.
Swipe	●	●	●	Reveal actions and controls. Dismiss views. Scroll.
Pan (UIKit) / Drag (SwiftUI)	●	●	●	Move a UI element.
Pinch (UIKit) / Magnification (SwiftUI)	●	●	–	Zoom a view. Magnify content.
Long press	●	●	●	Reveal additional controls or functionality
Rotation	●	●	–	Rotate a selected item.
Edge swipe	●	●	●	Navigate. Reveal controls, information, or system experiences.
Double tap	●	●	–	Zoom in. Zoom out if already zoomed in.
Three-finger swipe	●	●	–	Initiate undo (left swipe). Initiate redo (right swipe).
Four-finger swipe	–	●	–	Switch between apps.
Three-finger pinch	●	●	–	Copy selected text (pinch in). Paste copied text (pinch out).

fig. 2 Capture d'écran des gestes standardisés sur Apple developer, mars 2024.

« Les gestes sont un moyen essentiel pour les gens d'interagir avec leurs appareils à écran tactile, favorisant une connexion personnelle étroite avec le contenu et renforçant le sentiment de manipuler directement les objets à l'écran³. »

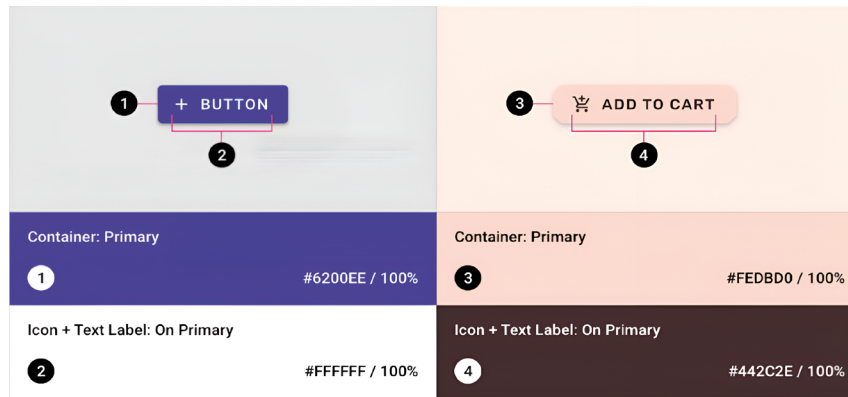
Apple nous fournit des *best practices* pour l'utilisation de différents éléments, tout en nous proposant également une liste des gestes couramment utilisés sur smartphone. Il nous est expliqué que ce sont ces gestes-là qui sont pris en charge par la plupart des appareils numériques et donc nous en tant que designers devons nous adapter lors de la création d'interfaces.

Cela contraint donc le concepteur, lors de la création de son interface, à répondre non seulement aux attentes des utilisateurs de son produit, mais aussi à celles de ses collègues en charge du développement, qui devront écrire des lignes de code pour rendre une maquette et un prototype fonctionnels.

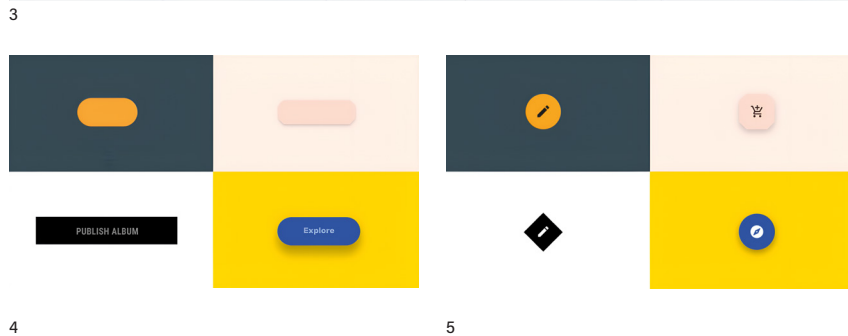
Un autre concurrent ou ami proche d'Apple nous proposant des *best practices* c'est le *Material Design* de Google.

Ce dernier dans sa représentation visuelle de l'interface est en réalité un très proche cousin du *Flat Design*. Un œil peu averti n'y verra aucune différence notable. Pourtant, il va plus loin : l'ajout de reliefs et d'épaisseurs pour l'aspect visuel, l'utilisation plus régulière de la perspective mais, surtout, sa conception est principalement dédiée à l'animation d'interfaces. Le *Material Design* est un ensemble de règles s'appliquant à l'interface graphique des logiciels et des applications.

³ Apple Developer. « Human Interface Guidelines: Touchscreen Gestures ».



Element	Category	Attribute	Default values	Custom values
Container	Primary	Color Opacity	#6200EE 100%	#FEDBD0 100%



Il est notamment utilisé dans la version 5.0 du système d'exploitation Android.

Ce concept, développé par Google, vise à garantir la facilité d'utilisation des applications Android, en les rendant plus simples, épurées et intuitives (*user-friendly*). Le respect des directives du *Material Design* devrait assurer une interface si intuitive qu'il devient naturel de représenter un bouton

fig. 3. *Material Design* de Google, 4, 5 captures d'écran, janvier 2023.

par un simple rond rouge. Cette norme allie les principes d'un design réussi à l'innovation technologique.

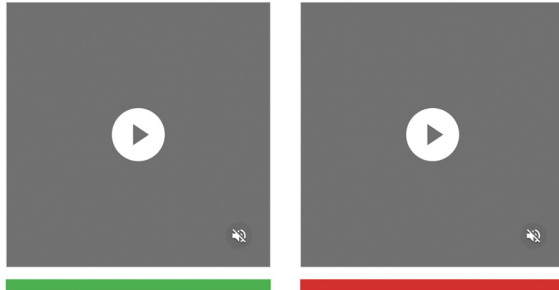
Le *Material Design* est également la réponse de Google aux défis posés par le design contemporain : un design efficace sur tous les supports, un webdesign auto-adaptatif, interactif et intuitif pour tous les utilisateurs. L'adoption du *Material Design* vise à uniformiser de manière unique et homogène l'ensemble des services et matériels de Google.

Chaque interaction de l'utilisateur est accompagnée d'un mouvement ou d'un changement graphique. De nombreuses applications accompagnent ces animations d'un sound design approprié, enrichissant ainsi l'expérience utilisateur. En éliminant le superflu, l'interface est simplifiée à l'extrême pour que tous les utilisateurs, quel que soit leur niveau de compétence en technologie, puissent facilement utiliser un produit ou naviguer dans une interface. Cette uniformité graphique est aussi pratique pour les designers que pour les développeurs, grâce aux modèles de développement mis à disposition par Google lui-même.

Pour Google, les gestes englobent à la fois la mécanique tactile (ce que vos doigts font sur l'écran) et les actions tactiles (résultats de gestes spécifiques). Ils expliquent donc qu'une mécanique tactile du geste peut entraîner des résultats différents selon le contexte dans lequel elle est utilisée. Par exemple, un appui long peut sélectionner un élément, comme un élément de liste. Sur le site, on nous explique non seulement comment il convient d'utiliser ces gestes,

Provide realistic responses

Material responds to gestures in real-time to express direct user control over touch interactions.



Do
The user's touch should directly control the movement of elements.

Don't
Avoid gestures that trigger an animation. Elements should be directly controlled by the user's touch.

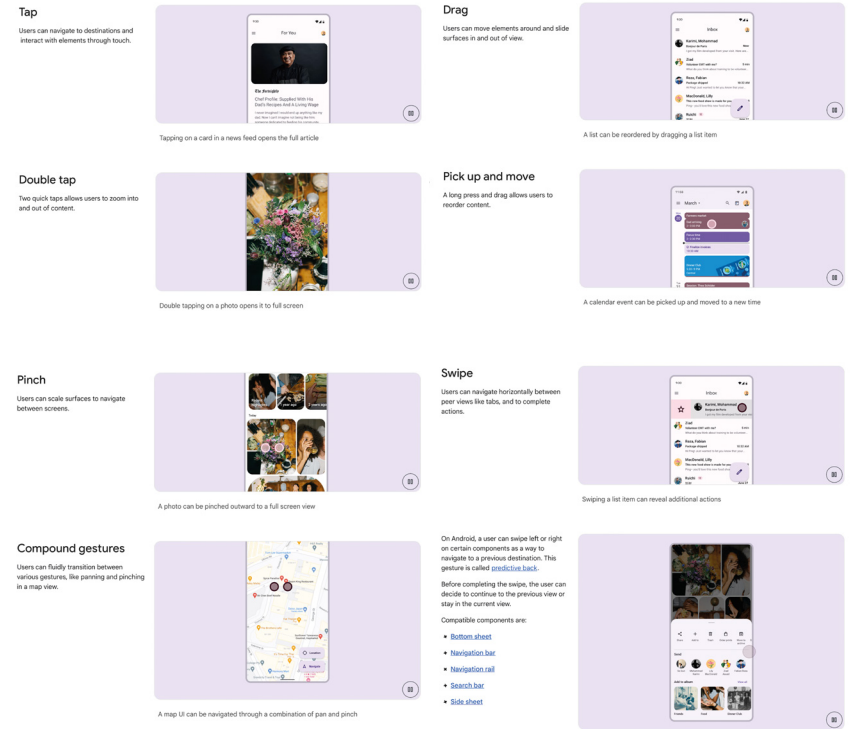
6

adoptés par tous les systèmes mondiaux sans exception, mais également une liste non exhaustive des gestes couramment utilisés, comprenant 9 éléments. Ces éléments sont : *Tap* et *Double Tap*, *Long press*, *Scroll and pan*, *Swipe*, *Drag*, *pick and move*, *Pinch*, ainsi que plusieurs gestes lors d'une action.

Cette liste démontre que le geste est un élément crucial de l'interaction avec le contenu sur l'écran physique, et donc il ne peut pas être représenté par un nombre infini de possibilités, en raison des limitations qui se basent sur des questions d'apprentissage. Aujourd'hui, la plupart des smartphones utilisés en 2023 sont équipés des systèmes d'exploitation iOS ou Android, développés respectivement par Apple et Google.

Les parts de marché des systèmes d'exploitation dans le monde pour 2023 sont principalement réparties entre 3 OS : 1) Android : 44,6% des parts de marché, 2) Windows : 28,41% des parts de marché,

fig. 6 Material Design de Google, documentation sur utilisation des gestes, captures d'écran, mars 2024.



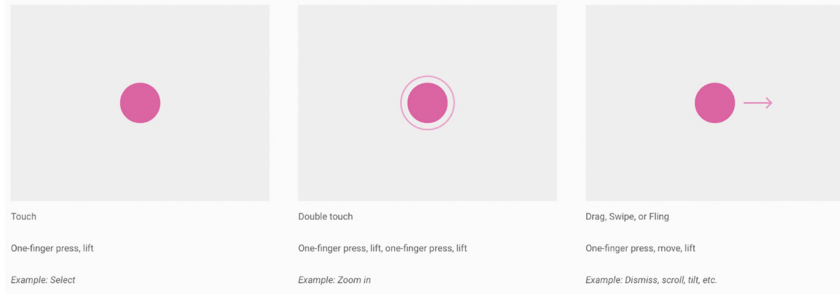
7

fig. 7, *Material Design* de Google, liste des gestes, captures d'écran, janvier 2023.

3) iOS : 17,29% des parts de marché. (Le reste du marché se partage entre OS X (5,53%), Linux (1,11%), et un autre système d'exploitation (1,88%)⁴.)

En conséquence, les utilisateurs disposent d'une base de connaissances pour l'utilisation des gestes associés aux éléments d'interface, conformément aux bonnes pratiques établies par ces deux entreprises. Ces exemples font partie des bonnes pratiques (*best practices*) imposées aux designers pour créer un produit fluide, répondant aux aspects

⁴ Article en ligne, « Données sur les parts de marché pour les systèmes d'exploitation mobiles ».



8

esthétiques et, surtout, aux attentes des utilisateurs. Selon Ehsan Noursalehi, auteur du livre digital *Why do we Interface ?* : « Notre travail en tant que designers consiste à concevoir des communications, ou plutôt à encoder l'information de manière à ce qu'elle puisse être décodée de manière fiable par un autre être humain.⁵ ». Néanmoins, nous nous retrouvons souvent confrontés à des contraintes techniques et nous nous interrogeons sur la meilleure façon de représenter un geste limité sur un logiciel limité afin de proposer un produit limité dans sa création à notre utilisateur.

Ces bonnes pratiques, ainsi que d'autres points comme les règles d'accessibilité W3C 2.0 (*Web Content Accessibility Guidelines - WCAG*), la conception *mobile first* (qui privilégie les smartphones et autres appareils mobiles), et les principes d'utilisabilité (interface conviviale en général), sont des aspects incontournables pour les designers lors de la conception de produits. Les directives établies par ces normes fournissent un cadre solide pour les concepteurs lors de la création d'un produit, ainsi que pour les développeurs qui les suivent dans la programmation.

fig. 8 Material Design de Google, documentation sur utilisation des gestes, captures d'écran, mars 2024.

⁵ Noursalehi, Ehsan. « *Why do we interface ?* », 2020.

Bien que ces contraintes soient volontaires de la part des designers et de la société, elles contribuent néanmoins à promouvoir une uniformisation des interfaces et ainsi de l'expérience utilisateur.

1.2. LES FREINS TECHNIQUES
À LA DIVERSIFICATION

Hammer.Swipe(options)

Recognized when the pointer is moving fast (velocity), with enough distance in the allowed direction.

Option	Default	Description
event	swipe	Name of the event.
pointers	1	Required pointers.
threshold	10	Minimal distance required before recognizing.
direction	DIRECTION_ALL	Direction of the panning.
velocity	0.3	Minimal velocity required before recognizing, unit is in px per ms.

Events

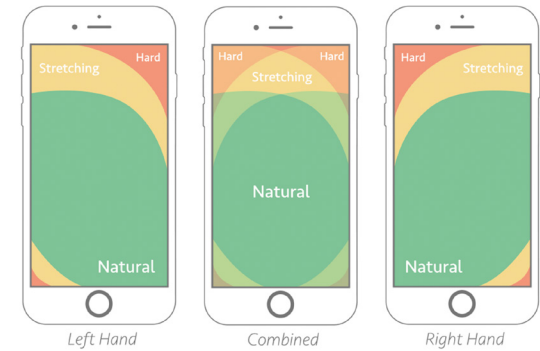
- swipe, together with all of below
- swipeleft
- swiperight
- swipeup
- swipedown

9

En se basant sur des lignes directrices pour une expérience utilisateur optimale, les gestes de base sont désormais intégrés dans la plupart de nos appareils actuels. Toutefois, les contraintes techniques rencontrées lors de la conception obligent les designers à respecter certaines limitations.

Cet aspect peut être illustré par un exemple tiré des ressources de développement en ligne pour le langage JavaScript. Sur le site Hammer.JS, nous trouvons des modèles de code pour la création d'interactions sur mobile, incluant les gestes mentionnés dans ce texte. Par exemple, dans la liste concernant le swipe, nous avons plusieurs options techniques pour reproduire différents types de ce geste : *swipe* vers le bas, vers le haut, vers gauche, vers la droite, ou encore le *swipe* sur l'ensemble de l'écran.

fig. 9 Options du code pour le swipe sur Hammer.JS, capture d'écran, mars 2024.



10

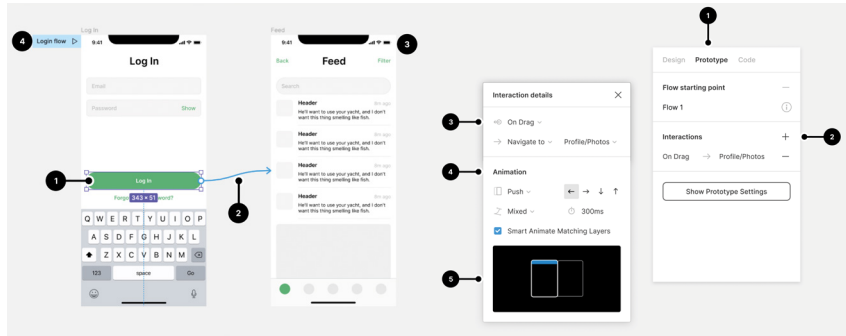
Même si le *swipe* ici reste une option qui nous offre différents aspects de ce geste, en réalité son utilisation reste très limitée par les capacités de développement. Il en va de même pour les smartphones eux-mêmes, qui demandent des manipulations techniques non évidentes lors de l'insertion de nouveaux gestes.

Étant donné que nous nous concentrons sur les interfaces mobiles, il est crucial de prendre en compte les zones tactiles auxquelles les utilisateurs ont accès, lesquelles se divisent en plusieurs catégories (zones accessibles, moyennement accessibles, difficilement accessibles). Sur le schéma présenté ici, nous pouvons constater que la zone d'accessibilité peut influencer la disposition des éléments visuels que le designer devra implémenter sur l'écran. Cet aspect est une contrainte majeure que nous devons prendre en compte en tant que designers pour la conception des interfaces mobiles.

Prenons un autre exemple de logiciel avec ses propres contraintes techniques : Figma, un logiciel

fig. 10 « The Tumb Zones ».

1.2. LES FREINS TECHNIQUES À LA DIVERSIFICATION



11

de conception graphique. Figma permet de créer des maquettes de produits digitaux et des prototypes animés pour anticiper les interactions prévues sur la future interface du programme. Ce logiciel demeure l'un des plus utilisés par les product designers en 2023-2024, car il permet de développer le prototypage le plus abouti dès l'étape de conception des maquettes, surpassant ainsi les fonctionnalités proposées par d'autres logiciels. Bien que nous disposions de peu d'outils permettant une prévisualisation des prototypes de produits en mouvement avant le développement, Figma ne permet toutefois pas une totale liberté dans le choix des interactions mobiles à représenter, puisqu'en partie le logiciel récupère les éléments de maquetage pour ensuite proposer une génération du code pour le développement. Nous restons donc limités aux gestes considérés comme classiques.

Le designer se voit choisir entre quelques options limitées, telles que le survol (*Hover*) d'une souris sur un objet (non fonctionnel pour les interfaces mobiles), le défilement vertical ou horizontal,

le *Tap* (action sur clic), ainsi que la transition entre les écrans pour représenter le *swipe*. En tant que designer, dès l'étape de conception de la maquette d'une interface mobile, il doit travailler avec ces contraintes techniques qui limitent son choix d'outils pour représenter des interactions sur mobile.

Cet ensemble d'éléments nous impose certaines restrictions au niveau de l'interface lors de la création. Cependant, cette norme imposée nous pousse en tant que designers à nous réinventer, à sortir des sentiers battus, à tordre les codes pour mieux nous démarquer. La simplification des interfaces et des sites web, sans pour autant les rendre simplistes, nous amène à nous concentrer sur des choix iconographiques plus audacieux, des contenus éditoriaux impactants, ou encore une navigation repensée au-delà des schémas conventionnels tels que le menu en haut de page ou les cartes au milieu de l'écran pour effectuer des choix en *swipant* à gauche ou à droite.

fig.11 Prototype Figma, guide de prototypages dans un article de blog sur le site officiel de logiciel, capture d'écran, mars 2024.

Bien que le panel des gestes classiques reste limité, les chercheurs en design numérique poursuivent leurs efforts pour développer de nouvelles façons d'utiliser ces gestes. Ils envisagent une uniformisation technique des interfaces et s'efforcent de repousser ces limites afin de trouver une solution à cette problématique.

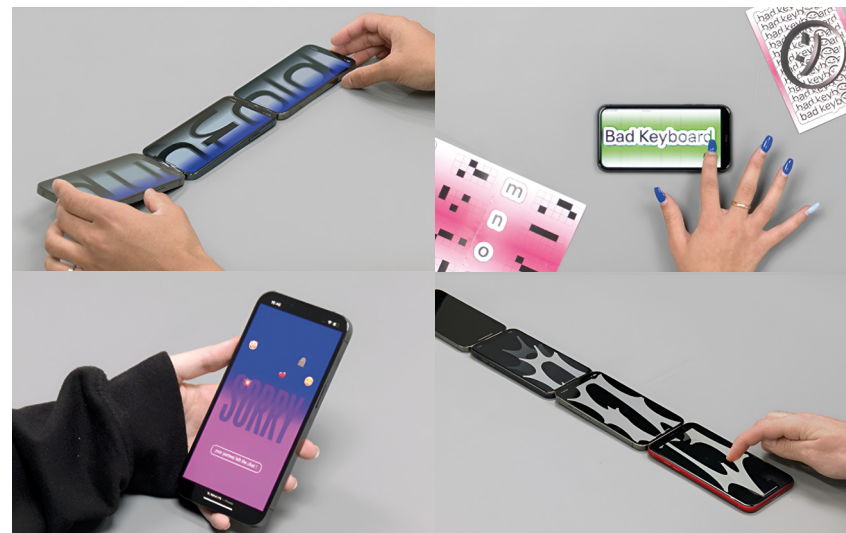
Par exemple, lors d'un atelier d'une école d'art comme l'ECAL, les étudiants ont exploré de nouvelles perspectives pour reproduire les gestes classiques sous un angle différent.

« Pendant l'atelier, nous avons exploré de nouvelles interactions web en utilisant les gestes de la main et du corps. Nous avons combiné les gestes familiers de notre quotidien avec l'écran tactile du mobile, le capteur gyroscopique, la caméra web et les microphones, pour créer une nouvelle expérience narrative sur les sites web. Tout comme nous utilisons des gestes spécifiques pour exprimer certaines émotions, nous devons créer des interactions web plus sophistiquées et diversifiées. Cet atelier a été la première étape dans l'exploration et l'invention d'interactions diversifiées avec l'utilisateur ainsi que d'une narration sophistiquée sur le web.⁶ »

Ce projet est intéressant car il va au-delà des limites du geste tactile physique entre l'utilisateur et le dispositif numérique, en explorant de nouveaux territoires d'interaction.

Un autre projet qui prendra en compte les gestes standardisés accessibles lors du développement vise à proposer une alternative pour diversifier les interactions avec les interfaces.

⁶ École cantonale d'art de Lausanne. « Interactive Gestures - Workshop. » ecal.ch.



12

OctoPocus est un exemple de projet de guide dynamique qui associe des indications visuelles à l'écran et des retours d'information pour aider les utilisateurs à apprendre, exécuter et mémoriser des ensembles de gestes. *OctoPocus* peut être appliqué à une large gamme de gestes simples et d'algorithmes de reconnaissance, facilitant ainsi la progression des utilisateurs, du niveau débutant à expert. Il peut également être adapté à un ensemble de gestes basé sur des marques, améliorant considérablement le temps de saisie par rapport à un menu de marquage hiérarchique à deux niveaux et quatre éléments.

Ces exemples visuels comprennent des captures d'écran d'une vidéo illustrant comment ces gestes peuvent être intégrés dans l'utilisation des appareils mobiles par les utilisateurs, ainsi que la diversité que l'on peut obtenir en combinant

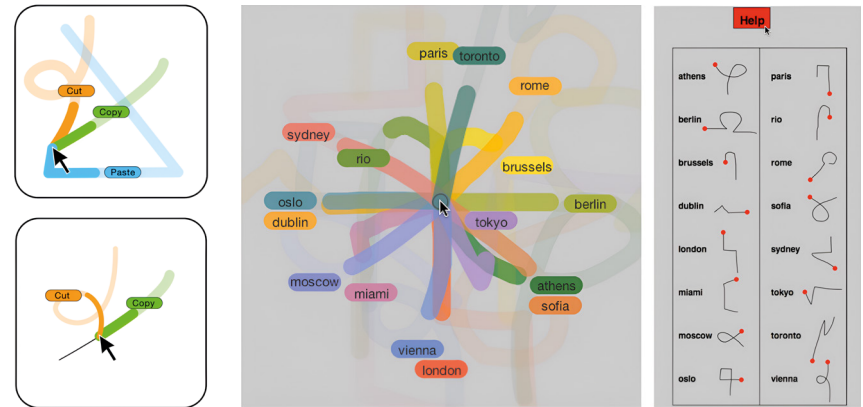
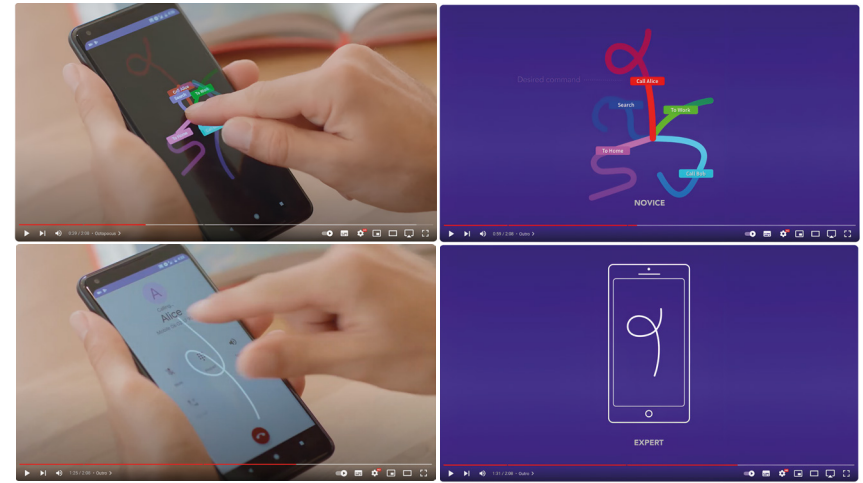
fig. 12 École cantonale d'art de Lausanne. « Interactive Gestures - Workshop. » ecal.ch.

plusieurs d'entre eux avec différents schémas.

En tant que designers, ces exemples prouvent qu'il est possible de dépasser ces limites et de proposer des solutions gestuelles plus intéressantes et innovantes. Ils démontrent que les interfaces pourraient être conçues pour accepter des gestes adaptés aux besoins spécifiques des utilisateurs.

Concevoir des gestes alternatifs à ceux déjà populaires est une solution innovante, souvent évoquée par de nombreux chercheurs dans le domaine de la conception des interfaces homme-machine (IHM). Cette approche vise à diversifier les interactions en proposant des variantes des gestes physiques bien connus. Cependant, les solutions proposées par les centres de recherche ne sont généralement pas prises en compte par les grandes entreprises spécialisées dans la production d'interfaces. Ces gestes sont certes innovants, mais ils ne répondent pas toujours aux attentes relativement simples des utilisateurs. En raison de l'évolution constante de l'interface visuelle, les entreprises hésitent à intégrer de tels outils innovants dans leurs produits, craignant de perturber l'expérience utilisateur en proposant une interface trop complexe et peu intuitive.

Dans le schéma actuel, ceci engendre un cercle vicieux où la standardisation de l'interface persiste, car les mêmes schémas sont reproduits par crainte de perturber l'utilisateur, qui est pourtant le principal destinataire du produit. L'utilisateur doit être en mesure de comprendre comment utiliser une application avant même de la lancer, et le designer a la capacité d'influencer ses choix sans qu'elle ne se pose de questions.



13

fig. 13 *OctoPocus: A Dynamic Guide for Learning Gesture-Based Command Sets.*

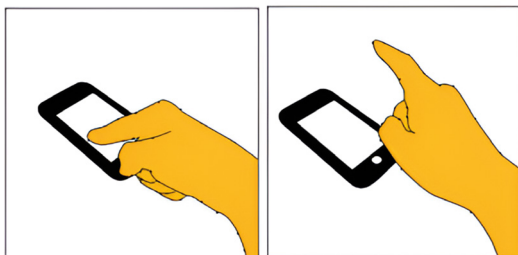
Une conséquence majeure de cette répétition réside dans la limitation des interactions que les concepteurs osent intégrer dans les produits numériques. En effet, les habitudes des utilisateurs ont un fort impact sur les choix du designer lors de la conception d'un nouveau produit numérique.

À mon avis, l'uniformisation actuelle nécessite une réflexion approfondie sur toute la technique d'interaction intégrée dans une action. Il ne s'agit pas seulement de fluidifier l'interaction entre l'humain et l'objet technique à travers un geste, mais aussi de prendre en considération l'ensemble du contenu présent à l'écran ainsi que les éléments visuels de l'interface qui l'entourent. Il est crucial de tenir compte de l'aspect culturel des futurs utilisateurs, de leur âge et du niveau de familiarité qu'ils ont déjà avec le numérique, car une simple diversification de ces éléments ne suffit pas à garantir une expérience utilisateur optimale.

2

LE SWIPE,
PRISON DORÉE
DE L'EXPÉRIENCE
UTILISATEUR

2.1. TYPOLOGIE DU SWIPE



Swipe/Fling/Flicker

1

En abordant le thème de l'uniformisation des gestes sur les applications mobiles, il est incontournable de mentionner le *swipe*, étant l'un des gestes majeurs fréquemment réutilisés par les concepteurs lors de la création d'applications mobiles.

Le *swipe* est utilisé pour faire défiler, panoramiqner ou déplacer rapidement des objets. Il s'effectue en plaçant le doigt sur l'écran et en le balayant dans la direction souhaitée. Le *swipe* incarne l'idée du défilement des cartes d'objets. Un geste simple vers la gauche, la droite, le haut ou le bas permet à l'utilisateur de choisir parmi les éléments présentés. Ces cartes sont souvent représentées comme des catalogues d'images dans lesquels l'utilisateur peut puiser pour sélectionner sa perle rare parmi des milliers d'objets numériques. En tant qu'élément central des applications, le *swipe* transcende les domaines, devenant un geste universel.

L'origine du geste consistant à glisser son doigt sur un écran pour naviguer ou interagir avec du contenu remonte aux débuts des téléphones intelligents et des assistants personnels numériques (PDA)

fig.1 *Swipe* dans
« Curious Rituals » de
Nicolas Nova.



2



3

dans les années 1990 et 2000. À cette époque, alors que la plupart des appareils utilisaient des stylos ou des stylets pour interagir avec l'écran, certains, comme le *Palm Pilot*, ont innové en introduisant des gestes de glissement avec le doigt pour faire défiler le contenu.

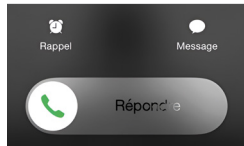
Cependant, c'est avec l'avènement de l'iPhone 2G d'Apple en 2007 que le geste du *swipe* a véritablement pris son envol. L'iPhone a introduit un écran tactile capacitif multipoint qui permettait aux utilisateurs de faire défiler le contenu, de zoomer et de naviguer avec des gestes tactiles intuitifs, y compris le *swipe*. Cette innovation a ouvert la voie à une nouvelle ère de l'interaction homme-machine, marquant le début de la popularité généralisée des gestes tactiles dans la technologie mobile.

Depuis lors, le geste du *swipe* est devenu omniprésent dans les interfaces utilisateur des smartphones, des tablettes et des applications. Des gestes de *swipe* simples sont utilisés pour déverrouiller les téléphones, naviguer dans les menus, faire défiler

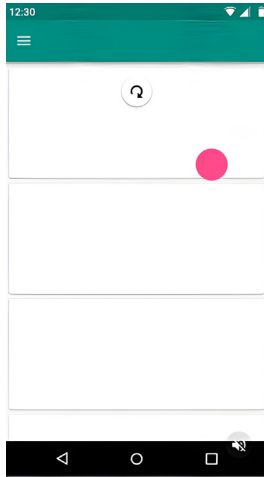
fig.2 « Palm Pilot ».

fig.3 iPhone 2G, Apple, 2007.

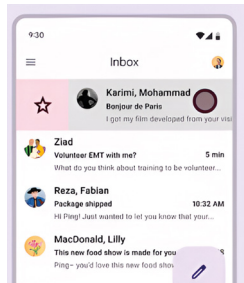
2.1. TYPOLOGIE DU SWIPE



4



6



5

les pages Web, parcourir des photos, et bien plus encore. Idée de petit geste pour *swipe*, dans lequel l'utilisateur se retrouve presque dans une *pensée de l'écran* (Souchier, 1996). Endossant, par l'actualisation des *petites formes*, une énonciation construite par les producteurs, l'utilisateur se place à la suite de ces acteurs, continuant par sa pratique celle du développement informatique.

Cela pose la question de la popularité d'un geste par rapport à un autre. Le *swipe* reste l'un des gestes fondamentaux pour la conception d'une interface fonctionnelle. Des entreprises ont tenté de lier ce geste à leurs produits, mais sans succès, car il demeure universel à tous les systèmes d'exploitation. Par exemple, le *slider* d'Apple pour répondre ou raccrocher au téléphone. Malgré les efforts déployés par cette entreprise, ce geste demeure universel et est toujours principalement associé à leurs interfaces, même si c'est cette

fig. 4 Capture d'écran d'interface iOS, décembre 2024.

fig. 5,6 *Material design* de Google, *Swipe to refresh*, *Swipe to see more*.



7

fig. 7 *Swipe* pour fermer des commentaires sur TikTok, 2024.



8

fig. 8 *Swipe* sur une interface d'une application de rencontre Bumble, 2024.

même entreprise qui l'a réellement popularisé. Le *swipe*, en tant que geste classique et traditionnel d'interaction avec le numérique, existe sous plusieurs formes différentes. On le pratique pour effacer le contenu de l'écran, faire des choix, sélectionner un élément, supprimer du contenu, se déplacer entre les pages ou les onglets d'un menu, etc. Par exemple, un *swipe* moins conventionnel que celui utilisé pour effectuer un choix entre des options proposées est le *Swipe to refresh*, qui permet de mettre à jour le contenu au sein de la même page.

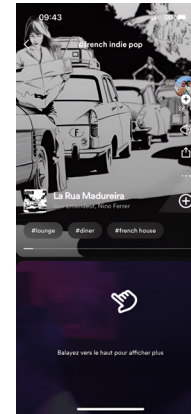
Ou bien le *Paging swipe*, une action permettant d'accéder à davantage de contenus sur une même page en faisant glisser une partie du contenu vers la gauche ou la droite.

Un exemple de son utilisation est présenté dans la classification de *Material Design*, illustrant une interface de boîte mail. De plus, d'autres exemples incluent l'utilisation du *swipe* pour fermer des commentaires sur TikTok, ainsi que pour sélectionner le profil d'une personne qui nous intéresse sur un site de rencontre tel que Bumble.

Ci-dessous, je propose une sélection supplémentaire d'exemples d'interfaces diverses pour démontrer l'utilisation généralisée des gestes de balayage dans quasiment toutes les interfaces (pages 72-73). Comme évoqué précédemment dans cette étude, les contraintes techniques incitent les concepteurs et développeurs à intégrer de manière croissante les mêmes gestes au sein des interfaces. En examinant différentes applications, on constate que le geste du *swipe* est omniprésent et universel. Initialement popularisé par Apple et désormais considéré comme une pratique standard dans le domaine numérique, le *swipe* est devenu un élément incontournable de nos interactions avec les interfaces.

Maintenant, même les applications de streaming de musique en ligne comme Spotify commencent à adopter l'utilisation du *swipe* pour animer le contenu de leurs produits. Ci-dessous, une capture d'écran d'une nouvelle fonctionnalité de Spotify (hiver 2023-24) qui permet aux utilisateurs de faire défiler le contenu des vidéos afin d'avoir un aperçu des morceaux de musique qu'ils peuvent écouter.

Le geste de *swipe* infini devient un symbole omniprésent de l'action effectuée par l'utilisateur lorsqu'il interagit avec une interface, représentant métaphoriquement l'interaction



9



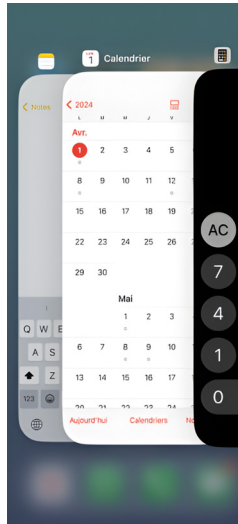
10

fig. 9 Capture d'écran de l'interface Spotify, mars 2024.

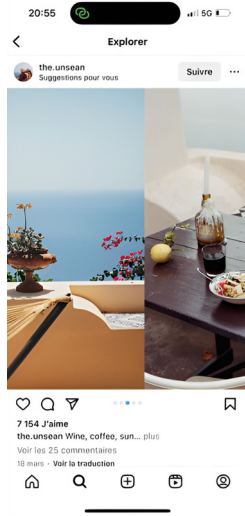
fig. 10 *Minority Report*. Scène sur les gestes. YouTube.

gestuelle entre l'utilisateur et l'interface visuelle. De plus en plus, on observe l'incursion de ce phénomène dans la culture populaire, où le défilement des objets numériques devient une métaphore directe du monde technologique. Un exemple illustratif se trouve dans une scène du film de science-fiction américain *Minority Report*, réalisé par Steven Spielberg et sorti en 2002.

2.1. TYPOLOGIE DU SWIPE



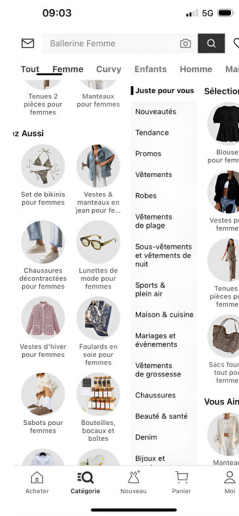
11



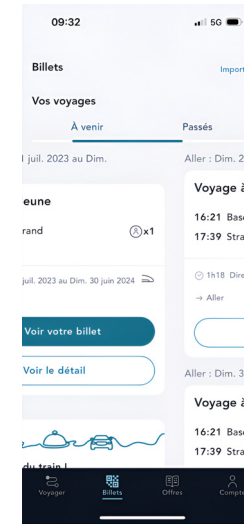
12



13



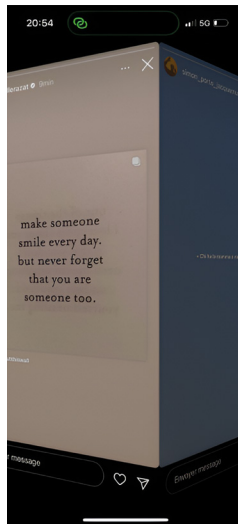
17



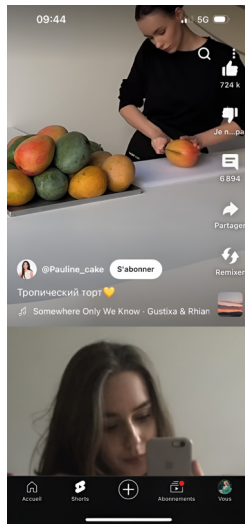
18



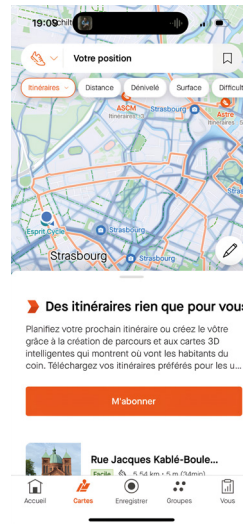
19



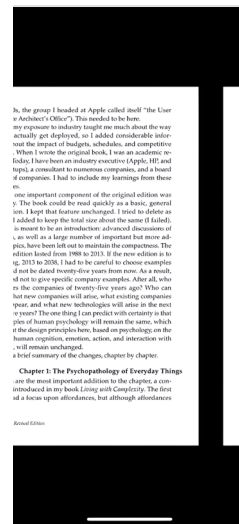
14



15



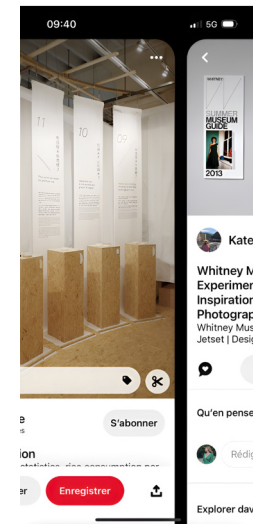
16



20



21



22

fig. 11 Capture d'écran, Interface IOS 17.4.1, *swipe* dans le menu et entre les applications ouvertes.

fig. 12 Capture d'écran, Interface *Instagram*, 2024.

fig. 13 Capture d'écran, Interface *Amazon*, 2024.

fig. 17 Capture d'écran, Interface-*Shein*, 2024.

fig. 18 Capture d'écran, Interface *SNCF Connect*, 2024.

fig. 19 Capture d'écran, Interface *ZARA*, 2024.

fig. 14 Capture d'écran, Interface *Instagram*, 2024.

fig. 15 Capture d'écran, Interface *Youtube Shorts*, 2024.

fig. 16 Capture d'écran, Interface *Strava*, 2024.

fig. 20 Capture d'écran, Interface-*Livres (IOS)*, 2024.

fig. 21 Capture d'écran, Interface-*Météo (IOS)*, 2024.

fig. 22 Capture d'écran, Interface *Pinterest*, 2024.

2.2. LE SWIPE INFINI
COMME LEVIER DU
DESIGN ÉMOTIONNEL

Le geste du *swipe* nous renvoie aux principes du design émotionnel, comme décrits par Don Norman.¹ Créer une expérience émotionnelle pour l'utilisateur, susciter du plaisir et le désir de rester sur une plateforme sont des aspects essentiels pour se positionner parmi les choix privilégiés des utilisateurs. Par exemple, retenir l'utilisateur en lui offrant un geste répétitif est une stratégie courante, souvent illustrée par le *Scroll infini* (Défilement infini est une fonctionnalité utilisée en particulier par les interfaces des sites de réseaux sociaux, qui permet d'afficher automatiquement de nouveaux contenus à la fin de la lecture d'une page sans que l'utilisateur ait besoin d'appuyer sur un bouton « Page suivante », ni utiliser un ascenseur de défilement.²) Ce geste simple est mis en œuvre à travers des contenus qui apportent du plaisir visuel ou autre à l'utilisateur, l'incitant ainsi à rester sur la plateforme.

Dans son texte intitulé «Politique du scroll»³, Rob Horning aborde la tendance des entreprises à améliorer continuellement le *feed* (Un *feed* désigne un flux de données⁴) en fonction des préférences des utilisateurs : « Vous regardez du contenu sur le site et, en fonction de vos réactions à ce contenu, l'application en déduit ce que vous voulez voir et commence à vous montrer davantage de contenu similaire. TikTok (une application mobile de partage de courtes vidéos) intègre aussi des données issues d'autres applications dont elle opère le suivi. Un post de blog donnant la définition officielle du fonctionnement de l'algorithme définit vaguement les contours de cette opération. » Cela suggère que le contenu de la plupart des applications est façonné selon nos préférences pour exploiter le potentiel

du design émotionnel. Lorsque le contenu qui nous est adapté s'affiche dans le flux de nos applications, notre inclination à y consacrer davantage de temps augmente.

Horning présente ainsi une partie d'interview de Marie Kondo (Consultante célèbre pour avoir fait du rangement un vecteur de développement personnel, elle a sa propre série Netflix : *L'art du rangement avec Marie Kondo*) : « En fin de compte, votre *feed For You* est alimenté par votre propre feedback : le système est conçu pour s'améliorer en continu, se corriger et apprendre de votre propre implication dans la plateforme afin de vous apporter des recommandations personnalisées qui, nous l'espérons, inspireront votre créativité et vous apporteront de la joie à chaque fois que vous rafraîchirez votre *feed For You* ⁵. » La majorité des applications qui reposent sur un geste répétitif au cœur du parcours utilisateur s'orientent vers le design émotionnel, désormais considéré comme une bonne pratique dans le domaine du *Product Design*.

De plus en plus, les entreprises adoptent une approche peu transparente en utilisant le *scroll* infini (un *scroll* émotionnel) pour inciter les utilisateurs à appuyer de façon répétée sur l'icône de l'application concernée lorsqu'ils ouvrent le menu de navigation sur leurs smartphones.

Pour l'exemple le plus évident qui vient en tête de TikTok, quelles que soient les intentions finales de l'application, le but premier de TikTok est d'inciter ses utilisateurs à continuer de l'utiliser. On peut certes considérer que l'application cherche par là

¹ Norman, A. Donald. *Emotional Design : Why We Love (or Hate) Everyday Things*, 2005.

² Défilement infini, Wikipedia.

⁴ Définition du *feed*, article en ligne.

^{3, 5} Horning, Rob. « Politique du scroll », 2022.

à faire coïncider l'offre avec la demande de son public, mais il s'agit aussi pour elle de créer ce public qui pourra en profiter.⁶

Ce geste répétitif utilisé dans les applications renvoie souvent vers le côté « *fun* » d'utilisation de l'application. Le *fun* évoque souvent les formes de plaisir caractérisées par « l'économie de l'expérience », dans laquelle la vente est associée au tourisme, saturée d'une « authenticité » qui se déconstruit elle-même. Il comprend aussi des « expériences » vécues par l'utilisateur - du divertissement sur écran, souvent présenté en série sous forme de feed (zapper ou scroller à l'infini sont les cousins contrariés du *fun*). Le *fun* fait du plaisir une marchandise, une fin en soi qui peut s'abstraire de ses moyens. Il suppose - ou plutôt prescrit - de ressentir le temps comme un vide uniforme, un espace vierge qui doit être rempli par différentes phases d'attention préfabriquées. Le *fun* advient lorsque nous terrassons l'ennui ; l'idée que par défaut l'on s'ennuie est le prérequis du *fun*.⁷

Un autre exemple du *fun* concerne la possibilité de rafraîchir les pages sur les navigateurs web ou de faire défiler rapidement vers le bas sur les applications mobiles. Ce geste permet à l'utilisateur de se tenir informé des dernières informations disponibles. Aujourd'hui, avec l'essor du machine learning, les produits numériques peuvent proposer du contenu adapté aux préférences de l'utilisateur, garantissant ainsi une mise à jour constante, même lorsque l'utilisateur se sent déjà à jour. Par exemple, sur la page d'accueil d'Instagram (une application de groupe Meta), de nouvelles publications sont proposées après chaque rafraîchissement,

^{6,7} Horning, Rob. « Politique du scroll », 2022.

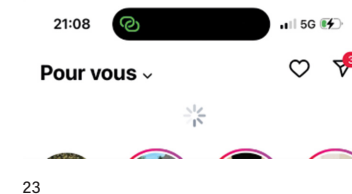


fig.23 Capture d'écran de l'interface Instagram, février 2024.

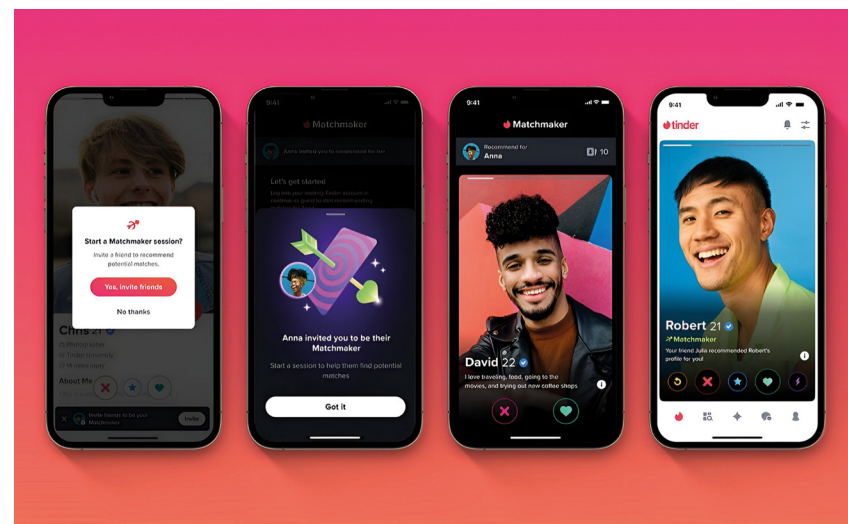
incitant ainsi l'utilisateur à répéter cette action afin d'obtenir le contenu le plus récent et surtout le plus pertinent selon ses intérêts. Cette interaction évoque un sentiment de satisfaction, car l'utilisateur se sent « à jour ». Dans un monde hyperconnecté, de cette manière il aura toujours l'impression de connaître tout ce qui se passe et de partout.

En abordant le *swipe*, il est essentiel de considérer non seulement les gestes physiques entre l'utilisateur et son corps représenté par le doigt, mais aussi l'ensemble de l'interaction qui se forme entre les éléments de conception de l'interface. Cela englobe le feedback donné à l'utilisateur en réponse à son action, ainsi que le flux qui crée une expérience utilisateur fluide.

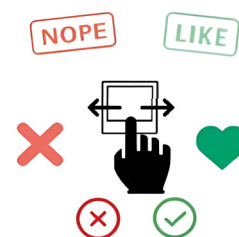
Ici, ce n'est pas seulement le *swipe* qui engendre ce sentiment de satisfaction, mais l'ensemble de l'interaction qui accompagne ce geste physique. Lorsque l'utilisateur appuie sur l'écran, plusieurs actions se produisent en l'espace de millisecondes : le contenu de l'interface réagit, se déplace, en fonction de l'action de l'utilisateur. Les éléments visuels des blocs actifs lui confèrent un sentiment de satisfaction, renforcé par le sentiment de contrôle sur ce qui se passe à l'écran. Ce sentiment de satisfaction chez les utilisateurs prend différentes formes sur les plateformes.

Tinder, une application de rencontres en ligne, se distingue en basant la majeure partie de son design sur une seule interaction : le *swipe*. Cette application réoriente l'attention de l'utilisateur vers le geste lui-même plutôt que sur le contenu qu'elle propose. L'essence de son fonctionnement repose sur cette interaction singulière, ce qui en fait une expérience utilisateur distincte et axée sur la simplicité du geste. Chez Tinder, le sentiment de satisfaction associé au geste de *swipe*, offrant aux utilisateurs un contrôle décisionnel sur le choix de leur partenaire. *Swipe* devient ainsi une solution binaire entre accepter la personne et faire correspondre, ou mettre de côté son profil pour choisir autre chose (ou ne rien choisir du tout). Éliminer quelque chose pour prendre une décision devient ainsi éliminer quelqu'un en le *swipant*. Le *swipe* de Tinder est emblématique de son *swipe infini*. L'application nous offre la possibilité de parcourir les profils des utilisateurs sans aucune restriction, rendant ainsi le choix de partenaires potentiellement illimité, car le geste accompagnant une interaction l'est aussi.

Le *swipe* ici rejoint le *scroll* infini, ce geste offre une expérience ludique et addictive grâce à une sélection sans fin. Ce geste répétitif permet de parcourir de manière infinie le contenu à l'écran, suscitant ainsi des émotions et un sentiment de satisfaction chez l'utilisateur. L'objectif est de maintenir l'utilisateur sur la plateforme le plus longtemps possible. Le *swipe* infini ou la consommation infinie automatisée lui permettent de faire des choix, que ce soit en ajoutant un partenaire potentiel dans le panier en *swipant* à droite sur des applications de rencontre, en sélectionnant un t-shirt sur un site d'e-commerce à travers un *swipe* presque infini des



24



25



26

photos de produits, ou en choisissant la musique à écouter sur une plateforme de streaming en ligne.

Ce geste, devenu iconique du smartphone, est désormais un synonyme d'un design d'addiction⁸. Le choix facile en millisecondes de voir le contenu ou de passer à un autre est une nouvelle forme de passe temps pour de nombreux utilisateurs des applications mobiles. Les designers, soumis à des contraintes techniques

⁸ N. D. Schüll, Potier, Victor. "Addiction by Design: Machine Gambling in Las Vegas", 2015.

et guidés par des lignes directrices de conception, cherchent souvent à rendre leur produit attractif pour les utilisateurs. Pour ce faire, ils se tournent vers le design émotionnel, qui vise non seulement à offrir une meilleure expérience, mais également à susciter des émotions chez les utilisateurs. Lorsque ces émotions sont positives, le produit, conçu avec des fonctionnalités telles que le défilement, le balayage ou d'autres gestes infinis, peut devenir addictif.

fig.24 Image : Application de rencontre Tinder.

fig.25 Garmon, Inès.
« Le "swipe" pour se rencontrer ou la promesse d'une interaction "fluide". », 2018.

fig.26 Logotype l'application Tinder.

2.3. QUE RESSENTENT LES UTILISATEURS ?

Afin d'étayer mes arguments sur l'utilisation du *swipe* dans les applications mobiles, j'ai mené plusieurs entretiens avec des utilisateurs pour observer leurs habitudes numériques et les relier à ma recherche dans le cadre de ce mémoire. J'ai spécifiquement sélectionné des individus qui ont déjà utilisé ou ont l'habitude d'utiliser des sites de rencontre, étant donné que les plus populaires reposent sur le *swipe*. Mon objectif est d'explorer les émotions suscitées par l'utilisation de ces applications de rencontre chez les utilisateurs, en dehors des sentiments liés aux interactions avec d'autres utilisateurs présents sur ces plateformes.

Je propose les premiers résultats suite aux entretiens avec des utilisatrices des applications des rencontres telles que Tinder, Bumble, Meetic, Hinge, Happn et Badoo. Le choix entre les plateformes est assez large puisque plusieurs personnes ont cumulé des sites différents en même temps par le choix de contenu présent sur ces réseaux (principalement les catégories des hommes présents sur ces applications des rencontres).

L'une des questions posées lors des entretiens portait sur le *swipe* dans le contexte des applications de rencontre, plus précisément : « Est-ce que le *swipe* vous semble être le geste le plus adapté pour ce type d'application ? ». Avec cette question, je souhaitais comprendre la perception des utilisateurs vis-à-vis du *swipe*, s'ils se questionnaient sur les gestes présents dans les applications mobiles, et si l'idée même du *swipe* dans les applications de rencontre évoquait quelque chose pour eux. Au cours des entretiens, plusieurs réflexions ont émergé concernant ce geste, notamment une déclaration

associant ce geste à une action déshumanisée : TA « L'interaction ne change pas grand chose, quel que soit le geste, c'est pas humanisé, donc même si on fait le *scroll* qui change rien. ». Ou bien une autre qui associe le *swipe* à un choix au qu'on effectue au supermarché : CB « Swipe = supermarché, je choisis littéralement qui je mets dans mon panier et qui non. ». Ces réflexions sur le *swipe* démontrent que les utilisateurs lui attribuent une signification précise, lui conférant souvent une importance émotionnelle négative et le considérant comme une action volontaire. Le *swipe*, tel un caddie dans un supermarché, permet de sélectionner la personne que l'on souhaite « ajouter dans son panier » sur un site de rencontre. C'est cette idée de consommation qui émerge chez les utilisateurs, qui, par un simple geste de balayage, peuvent rejeter une personne tout à fait réelle.

Une autre réponse liée au *swipe*, mais aussi au contenu interactif auquel *swipe* tente à toucher : YB « Des fois ça m'embête de choisir les gens comme ça mais je peux pas faire autrement. Ça m'arrive de pas vouloir dire "non" à la personne, la *swiper* à gauche, mais je peux me baser que sur des apparences. Ça m'est déjà arrivé de dire "non" parce qu'il a des boutons, on peut pas être deux à avoir des boutons. Dans le *swipe* tu as tout le mouvement pour te dire "peut être pas" ».

Dans ce contexte, ce qui reste intéressant à remarquer, c'est le mouvement, le geste même purement physique qui consiste à appuyer sur l'écran lorsqu'une action se produit. Par exemple, le *swipe* sur Tinder donne à l'utilisateur la possibilité de voir comment la carte se déplace vers la droite ou

la gauche, ce qui pose la question suivante : « Voulez-vous vraiment rejeter cette personne en faisant glisser vers la gauche ? ». Cela lui accorde presque un moment de réflexion pour reconsidérer sa décision. C'est précisément cette double interprétation que le *swipe* offre et qui le distingue du simple clic, un geste précis et binaire. Le *swipe*, quant à lui, permet d'explorer toutes les options et d'observer la carte de profil de la personne se déplacer, offrant ainsi une vision instantanée de l'impact de ce geste décisif.

Le geste de *swipe* évoque ce système où les utilisateurs sont amenés à se concentrer sur leurs choix, guidés par des émotions de satisfaction lors de la sélection d'un partenaire et le sentiment de contrôle sur les personnes qu'ils choisissent.

Chez Tinder et des applications dites « Tinder de » (les applications qui utilisent le pattern de fonctionnement par *swipe* de Tinder), /ils/ jouent sur le glissé d'une carte sous le doigt de l'utilisateur. La carte suit le trajet de la main à l'écran, dans toutes les directions. Tout est fait pour donner l'impression que l'utilisateur a la carte en main, qu'il peut l'envoyer à un endroit de l'écran. Ou encore, qu'elle s'échappe si elle est lâchée. Pour le like de Tinder, par exemple « sélectionner un cœur » est associé à une activité sociale, « valider / déclarer vouloir rencontrer une personne ». Par l'usage de métaphores, les designers d'expérience et d'interface s'assurent une bonne compréhension et une bonne appréhension de l'écran, tout en soutenant une forme de simulation du réel⁹. Tinder ne dit pas directement « Rejetez cette personne », mais il le suggère. Ce geste devient d'une puissance remarquable dans son

⁹ Garmon, Inès.
« Le "swipe" pour se rencontrer ou la promesse d'une interaction "fluide" », 2018.

« Swipe =
supermarché,
je choisis littéralement
ce que je mets dans mon
panier et ce que non. »



27

indication de « garder ou jeter cette personne », nous invitant désormais à envisager une relation amoureuse à travers un seul geste, répété et addictif.

Les écrans, et certains « petits gestes » usuels, comme le *swipe* de Tinder ou le *scroll* infini des réseaux sociaux, passent en outre pour addictifs. Les usagers se présentent facilement eux-mêmes comme « addicts » au smartphone. Dès le début de leurs entretiens respectifs, tous ont exprimé une forte impression de relation « de dépendance ».

Cet aspect de « supermarché » est également représenté dans l'ancien logotype d'une autre application de rencontres Adopte qui suggère « d'adopter un mec » et de le mettre directement dans le cadie de courses. Cette approche ludique exploite l'imaginaire en permettant aux utilisateurs de visualiser symboliquement le choix de partenaires

fig.27 Logotype de site de rencontres Adopte.

comme s'ils étaient des articles à acheter dans un supermarché, ajoutant ainsi une dimension ludique à l'expérience de recherche de partenaires.

Ces métaphores puissantes, renvoyant à des univers imaginaires, sont de plus en plus exploitées par diverses entreprises.

« Dans le swipe tu as tout le mouvement pour te dire “peut être pas”. »



3

IMAGINAIRES
D'EXPÉRIENCE

3.1. CONCEPTUALISER L'INTERACTION

Un geste, avec l'interaction qu'il génère, a le pouvoir de créer une expérience utilisateur unique et précise. Dans le domaine numérique, il est courant d'associer des objets aux éléments familiers du monde réel, offrant ainsi des repères aux utilisateurs.

« Utilisez des métaphores impliquant des idées concrètes et familières, et rendez-les claires, afin que les utilisateurs aient un ensemble d'attentes à appliquer aux environnements informatiques. » Ceci est une indication de human interface guidelines d'Apple datant encore de 1992¹. Les métaphores jouent un rôle crucial dans la construction des imaginaires dans le domaine numérique.

Nicolas Nova, dans son ouvrage « Futurs ? La panne des imaginaires technologiques », explore le lien entre des objets technologiques et une création d'imaginaires dans le contexte futuriste : « Par l'imaginaire, j'entends ici les discours, les représentations, les mythes et l'imagerie fantasmatique qui entourent les objets techniques² ».

« Il nous est par exemple difficile de savoir si tel ou tel objet (logo, mélodie, esthétique) provient d'une époque donnée, de sa remise au goût du jour ou d'un banal remix. De la même manière, pour des jeunes générations, partager des photos faussement vintage sur Instagram, porter une montre calculatrice casio ou jouer de la musique chiptune avec un Commodore 64 n'est pas une forme de nostalgie puisque ces personnes n'ont pas connu ces technologies³. »

Il explore la notion des imaginaires du vintage en

¹ Apple Computer, Inc., Chapitre 1, Macintosh human interface guidelines, 1992.

^{2,3} Nova, Nicolas. Futurs ? La panne des imaginaires technologiques, 2014.

⁴ Bottiglieri, Carla. « Soigner l'imaginaire du geste : pratiques somatiques du toucher et du mouvement », 2012.

général, que l'on peut retrouver dans l'utilisation quotidienne des objets technologiques. Pour ma part, dans cette étude, je m'intéresse au phénomène d'association des imaginaires numériques aux expériences déjà vécues par les utilisateurs avec des produits technologiques. J'introduis ainsi le concept « *d'imaginaires d'expérience* ».

Ces imaginaires sont des représentations d'idées ou de concepts associés à une plateforme ou une action spécifique. Certains produits nous dirigent vers ces représentations à travers une interface qui ressemble à une autre déjà populaire, que ce soit visuellement ou au niveau du contenu en général. Ici je pose une hypothèse (H) : **Les gestes utilisés sur les interfaces mobiles peuvent influencer la création d'imaginaires d'expérience par les utilisateurs.** Je m'interroge ici sur la manière dont le geste peut influencer la formation des imaginaires.

Dans son ouvrage « Soigner l'imaginaire du geste : pratiques somatiques du toucher et du mouvement⁴ », Carla Bottiglieri partage ses réflexions à ce sujet : « Si l'imaginaire imprègne la sensation, ce n'est pas au sens d'une détermination représentationnelle ou d'un déterminisme symbolique. L'opération de visualisation, en effet, déplace le contenu iconique de l'image vers son imagination, ou encore vers son émulation haptique : comme le note Thompson, "dans l'imagerie mentale, ou visualisation, nous ne faisons pas l'expérience d'images mentales. Plutôt, nous visualisons un objet ou une scène, en créant mentalement ou en exerçant une expérience perceptive possible de cet objet ou de cette scène" ». Le geste, lui-même, devient une métaphore du contexte. Dans la conception

d'interfaces, nous intégrons des éléments dynamiques pour instiller cet imaginaire de contrôle sur les objets que nous manipulons à l'écran. Les gestes, en tant que médiateurs, établissent un lien entre le corps de l'utilisateur et l'objet digital, renforçant ainsi cette expérience immersive et interactive.

Un fonctionnement qui s'appuie sur l'aspect culturel et renvoie à un imaginaire est largement utilisé par les entreprises dans leurs programmes marketing. Par exemple, une entreprise de mobilier peut présenter un canapé en disant : « Imaginez ce canapé chez vous, vous êtes déjà en train de passer votre soirée de repos avec un film et des popcorns, assis dessus. ». L'idée de se donner une représentation mentale de ce à quoi cela ressemblerait chez soi est une stratégie puissante utilisant l'imaginaire, similaire à celle que l'on retrouve chez Tinder. Je choisis la personne avec qui j'ai envie de *matcher* de la même manière que je choisis le canapé pour mon salon, en imaginant déjà cette personne dans ma vie. Le plus simple, c'est que ce choix, je peux le faire en accomplissant un geste précis.

D'un point de vue culturel, les gestes s'autonomisent et sont associés à des valeurs qui leur sont propres. Ils sont situés dans une société à un moment et dans un contexte donné. « Par exemple, l'interface de Tinder avec ses cœurs et ses croix est héritière des pratiques de gaming et des écrans de jeux vidéo.⁵ ».

Les utilisateurs ressentent un sentiment de contrôle lorsqu'ils interagissent avec les formes dynamiques à l'écran, ou lorsqu'ils utilisent le cœur pour *matcher*, réagissant de manière spontanée à leurs actions.

⁵ Garmon, Inès. Les "petits gestes" dans leur anthropologie communicationnelle. Étudier la "digipulation" des applications mobiles, 2023.

Chaque icône change de forme pour signifier à l'utilisateur que le choix lui appartient. Cette notion de limite entre les gestes virtuels et réels (par exemple, faire défiler un catalogue d'images sur l'écran équivaut à *swiper* sur de vrais profils de personnes) contribue à nourrir cet imaginaire autour de chaque action.

CB : « C'est le choix des humains déshumanisés. ». Un autre aspect notable est que le *swipe* de Tinder, bien au-delà de devenir emblématique de cette application, évoque l'imaginaire d'une expérience ludique, presque comme celle d'un jeu.

Pour certains, le geste de *swipe* vient ainsi combler un sentiment d'ennui et reproduire d'autres émotions plus puissantes et significatives. Ils assimilent alors le choix d'un partenaire romantique à une expérience ludique sur leurs appareils mobiles. Le *swipe* évoque ici l'ambiance d'un casino ou des jeux vidéo. Passer son temps à jouer, à sélectionner une personne lorsqu'on s'ennuie devient presque instinctif. « Hop, je lance la roue ! » (ou je *swipe* les cartes) pour découvrir sur qui je vais tomber et si je vais gagner. L'imaginaire se développe autour de ce geste pour susciter des émotions chez les utilisateurs lorsqu'ils interagissent avec un produit numérique, générant ainsi toute une gamme de sentiments. Ces actions ludiques suscitent chez les utilisateurs les mêmes sensations d'ennui, d'adrénaline, de bonheur et d'addiction.

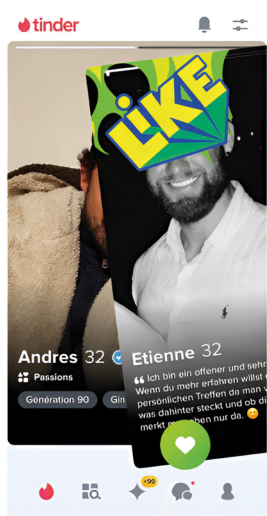
Le recours à la métaphore permet une appréhension générale de la proposition à l'écran. Le recours à un environnement quotidien engage alors un enchaînement pragmatique des gestes d'usage,

c'est-à-dire une reproduction des gestes que l'on fait au quotidien.

Une application de type Tinder peut être perçue comme un moyen de se divertir et de passer du temps à *swiper* avec ses amis. Cette action ne requiert pas de réflexion approfondie, elle permet à l'utilisateur d'effectuer un geste répétitif sans nécessiter une charge mentale importante. Tout comme les applications dotées d'un défilement infini et les vidéos qui suscitent des émotions positives chez un utilisateur, le *swipe* permet également de ressentir ces mêmes émotions en parcourant les profils des personnes comme des cartes. YB : « Ça m'arrive de *swiper* parce que je m'ennuis et pas parce que je veux rencontrer quelqu'un, c'est mon nouveau Candy Crush ». ST : « *Switcher* des gens c'est une sorte de jeu, pour m'occuper quand je suis dans le train ou autre.. ça m'occupe mais je suis pas intéressée par le sujet ». (La personne utilise le terme *switcher* pour parler de *swipe*). Ici, les personnes interrogées démontrent que l'action de *swiper* sur des applications de rencontres est devenue un nouveau passe-temps, une sorte de nouveau Candy Crush : un jeu de formes dynamiques sur l'écran qui occupe les mains tout en libérant l'esprit de l'utilisateur.

On pourrait expliquer ce phénomène en observant la place que le *swipe* occupe sur cette application. Dès que l'utilisateur ouvre l'application, il est immédiatement confronté à des cartes qui l'invitent à « jouer » au jeu du *swipe*. Tout comme sur TikTok, où la plateforme entraîne les utilisateurs directement dans le flux de vidéos, Tinder incite les gens à passer du temps à la recherche de leur match.

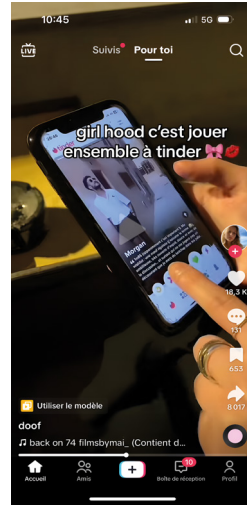
« Ça m'arrive de
swiper parce que
je m'ennuis
et pas parce que
je veux rencontrer
quelqu'un,
c'est mon nouveau
Candy Crush. »



1



2



3

ST : « C'est plus simple de *switcher* quand tu as pas beaucoup de temps, ça occupe, c'est devenu marquant comme jeu. C'est comme les Shorts sur YouTube ou des stors, tu les enchaînes et tu regardes pas vraiment ». L'association de Tinder et d'autres applications de rencontre à cet imaginaire ludique commence à occuper une place importante dans la culture populaire. Un exemple ici est une vidéo TikTok où une personne démontre sa pratique habituelle de « Jouer à Tinder » avec ses amies.

Toutes les interfaces utilisant le *swipe* ne véhiculent pas nécessairement ou ne créent pas des imaginaires associés à ce geste, même s'il est présent dans la plupart des applications, mais souvent sous une forme variée. L'imaginaire possède ses propres territoires, variables en fonction de l'aire

fig.1 Interface de *Tinder*, janvier 2024.

fig.2 Interface de *Candy Crush*, janvier 2024.

fig.3 Capture d'écran d'une vidéo de "doof" sur Tik Tok avril 2024.

géographique, culturelle, historique, sociologique, économique, politique. Il dépend des cultures et de la temporalité à plusieurs niveaux. Ainsi dans sa dimension macro, il renvoie au symbolique et touche l'ensemble de notre société ; dans sa dimension micro, il contribue à façonner un objet ou un service. De plus en plus technologisés, ces derniers contribuent à faire surgir à leur tour des imaginaires inédits⁶. L'imaginaire dans le numérique peut ainsi correspondre qu'à une certaine tranche d'âge.

Dans l'ouvrage « *Le fantasme en projet : Anticipation & désir dans la conception* »,⁷ on trouve cette idée de l'inconscient collectif évoquant les imaginaires : « Le fantasme créateur de représentations matérielles, d'imaginaires collectifs, de rêveries diurnes, donne lieu à la diffusion et la création d'une œuvre artistique, issue d'un véritable processus au-delà de toute matérialité. ». Cette citation met en lumière la façon dont les fantasmes et les pensées individuels, lorsqu'ils se rejoignent pour former un inconscient collectif, peuvent engendrer des créations matérielles et des œuvres artistiques, soulignant ainsi le pouvoir des imaginaires dans la création artistique et leur lien avec l'inconscient collectif. De la même manière, un inconscient collectif peut contribuer au développement d'un imaginaire fort, qui se présente dans le numérique et est associé à une application ou à une interaction en particulier.

Si le *swipe* est associé aux applications de rencontre parmi les générations Z (La génération Z, née à partir de l'an 2000), Y (La génération Y, née entre 1980 et 2000) et certaines X (La génération X, née entre 1965 et 1980), il ne l'est pas nécessairement chez

⁶ Gobert, Thierry & Mpondo-Dicka, Patrick. « L'imaginaire dans les projets numériques. Entretiens croisés autour de trois projets », 2015.

⁷ Charpier, Ambre, et al. « Le fantasme en projet : Anticipation et désir dans la conception », 2021.

chez les personnes plus âgées, ce qui soulève également une question culturelle. Il est important de considérer que dans les pays où les applications de rencontre populaires n'ont pas pris le monopole de ce geste, ou si une personne n'a jamais eu accès à la culture populaire qui englobe les connaissances à ce sujet, l'imaginaire associé au geste *swipe* peut ne pas exister⁸.

L'aspect culturel des imaginaires peut être aussi influent que l'utilisation des couleurs dans la conception des interfaces visuelles ou même que la diversité des applications conçues pour un même objectif à travers le monde. Par exemple, si le mariage est souvent associé au blanc en France, il est plutôt symbolisé par le rouge en Inde et en Chine. Si le blanc est traditionnellement lié à la pureté en Occident, il est plutôt synonyme de deuil dans les pays d'Asie. De ce fait, en tenant compte des contextes culturels et de leurs variations, nous devons partir du principe que la création d'une expérience doit d'abord s'adapter à son public cible. Il est crucial de dépasser ses propres constructions sociales et culturelles, de mettre de côté ses préférences personnelles afin de concevoir des expériences nuancées associées aux différents imaginaires.

L'imitation imaginaire du monde réel intervient dans le processus de conception de nouvelles représentations (une compétence clé du manager augmentée de demain). Il s'agit d'une technique d'abstraction très puissante applicable à toute forme d'activité humaine (I.A., biomimétique, mondes virtuels, etc.) et caractéristique de la conception innovante. Les recherches s'inscrivent dans la lignée des travaux consacrés à la construction artificielle

⁸ Article en ligne : Classification des générations.

« Switcher des gens
c'est une sorte de
jeu, pour m'occuper
quand je suis dans le
train ou autre..
ça m'occupe mais je
suis pas intéressée
par le sujet. »

de l'identité des choses à travers le miroir de la pensée et à la modélisation et au modelage des imaginaires⁹. Les imaginaires seraient généralement collectifs, l'une de leurs fonctions étant de constituer un référent partagé permettant aux acteurs de l'innovation de coordonner leurs actions¹⁰.

On pourrait légitimement se demander : Quelle problématique sous-jacente se cache derrière la création des imaginaires associés aux gestes ? Les utilisateurs des produits numériques ne sont pas attachés aux gestes, mais certains d'entre eux commencent à identifier à un imaginaire très fort. Par exemple, le geste de *swipe* prend une appartenance à un imaginaire de Tinder et de l'expérience des sites de rencontres, alors que nous retrouverons ce même *swipe* sur toutes autres interfaces mobiles en d'autres formes.

TA : « Le truc de *swipe* pour moi c'est que Tinder... j'associe ça à Tinder. Si Instagram fait ça maintenant, je le trouverai bizarre, je l'associe vraiment que à dating. ». Le *swipe* en plus est, de son point de vue, définitivement associé à Tinder, et cela ne fait aucun doute : il associe au geste les imaginaires et représentations qu'il a de l'application. Ce sont les effets propres à la citation, qui est de faire circuler avec elle des valeurs, des imaginaires et des idées. Lorsque des applications se présentent comme des « *Tinder de* », elles cherchent en effet à s'appropriier les imaginaires et les routines de Tinder. Cela est sensible dans la reprise, non seulement des modalités d'appariement, mais surtout des formes du design et des « petits gestes ¹¹ ». Tinder n'a pas été la première application à introduire le *swipe* pour faire des choix, mais elle est devenue la première

⁹ Giacomoni, Gilbert & Aloui, Adel. « Management de l'imaginaire et nouvelles représentations. », 2019.

¹⁰ Flichy, Patrice & Picon, Antoine. « Technique et imaginaire », 2001.

¹¹ Garmon, Inès. « Les "petits gestes" dans leur anthropologie communicationnelle. Étudier la "digipulation" des applications mobiles. », 2023.



4

application de rencontres en ligne à être largement adoptée au sein des différentes cultures.

Maintenant, ce geste est principalement associé au dating et aux applications de rencontre. On observe de plus en plus d'exemples de la culture populaire qui font référence au geste de *swipe* en relation avec cette application. Ainsi, si l'on voit quelqu'un effectuer ce geste de manière répétitive sur son écran, cela nous renvoie à l'idée que cette personne est en train de « *matcher* » sur des applications de rencontre. Un exemple flagrant est apparu lors d'une émission de télévision où le politicien Éric Zemmour était en train de *swiper* sur son téléphone, suscitant une polémique humoristique sur les réseaux sociaux. « Même sans voir son écran, on peut supposer ce qu'il est en train de faire. ». Ce geste est désormais fortement associé à Tinder, au point que le *swipe* est devenu emblématique des applications de rencontre, illustrant ainsi la puissance de l'imaginaire lié à l'expérience de Tinder.

fig. 4 Exemple de *swipe* depuis la culture populaire : « Zemmour en train de *swiper*. »

« Le truc de swipe pour moi c'est que Tinder... j'associe ça à Tinder. Si Instagram fait ça maintenant, je le trouverai bizarre, je l'associe vraiment que à dating. »

TA

3.2. INTERFACE DIFFÉRENTE,
MÊME EXPÉRIENCE

La variété des exemples de gestes du *swipe* démontre qu'il existe de nombreuses interprétations de ce même geste, qui ne conduisent pas nécessairement à une uniformisation de l'interface. Toutefois, je considère également essentiel de surveiller attentivement les évolutions au sein de l'interface elle-même. Le geste de *swipe* est souvent entouré par d'autres éléments visuels d'interface, dans ce contexte mon hypothèse est la suivante : **L'utilisateur perçoit une sensation de découverte, car les gestes familiers sont enveloppés dans des éléments d'interface utilisateur (UI) qui diffèrent d'une application à l'autre, accompagnés d'une diversité de contenu.**

Les couleurs et le contenu des différentes applications nous permettent de les distinguer les unes des autres et de donner l'impression de voir des choses différentes. Cependant, dès que l'on observe des produits qui se situent dans le même contexte, on remarque que l'interaction au cœur du sujet (le *parcours utilisateur*) reste la même. De plus en plus d'applications aspirent à reproduire le succès de l'imaginaire puissant créé par Tinder dans le domaine des rencontres en ligne, ainsi que l'expérience singulière que les utilisateurs associent à cette plateforme. Celles-ci veulent jouir des avantages de ce design, mais également de l'expérience de Tinder, liée à son *imagination d'expérience* sulfureuse et à ses pratiques ludiques. « Cherchant à tirer parti de ses représentations, ces applications font appel à la "mémoire interprétative".¹² »

En observant les applications du même secteur d'activité, telles que les plateformes de rencontres en ligne, on remarque de plus en plus d'entre elles

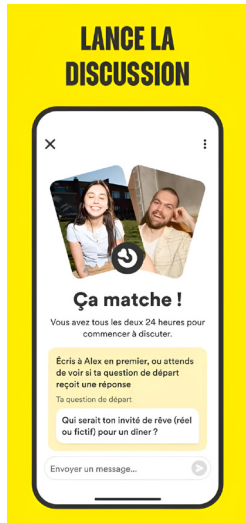
adoptant le même modèle que Tinder. Cette uniformité suscite l'intérêt, non seulement parce que ces produits visent à élargir leur base d'utilisateurs, mais aussi parce qu'ils semblent peu enclins à explorer d'autres interactions au sein de leur interface. Les créateurs semblent chercher à capitaliser sur le succès d'un modèle spécifique, s'efforçant de reproduire l'expérience offerte par Tinder. Cette application demeure l'une des plus populaires sur le marché, ce qui témoigne de l'efficacité de ce modèle de fonctionnement.

Il existe une standardisation des modes d'interaction au sein des domaines similaires, comme les sites de rencontre qui partagent des interactions communes, en raison du contexte pour lequel l'application a été conçue. Les modes d'interaction incluent ici les gestes tactiles sur l'écran, comparables au glissement de la souris sur un tapis ou à la sélection par les doigts sur un clavier, voire à l'utilisation de la voix d'un utilisateur pour des appels vocaux via le microphone. Les modes d'interaction ne se limitent pas seulement aux gestes, mais englobent également l'ensemble de l'interface qui les entoure. Nous nous intéressons aux éléments de l'interface utilisateur qui se forment autour du geste, ainsi qu'au doigt de l'utilisateur qui peut manipuler les objets visuels sur l'écran.

Les situations de monopole sont évitées car elles exercent une influence considérable sur tous les autres acteurs. Tinder a instauré une forme de monopole dans le monde des rencontres en ligne, ce qui limite les possibilités des utilisateurs de découvrir de nouveaux concepts. Ce monopole dicte en quelque sorte les règles aux concepteurs qui créent

¹² Garmon, Inès. « Les "petits gestes" dans leur anthropologie communicationnelle. Étudier la "digipulation" des applications mobiles.», 2023.

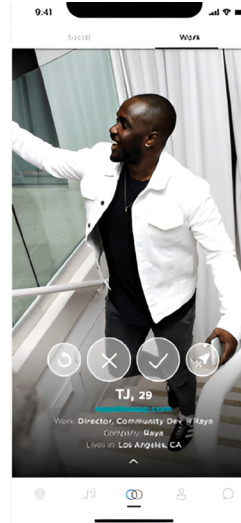
3.2. INTERFACE DIFFÉRENTE. MÊME EXPÉRIENCE



5



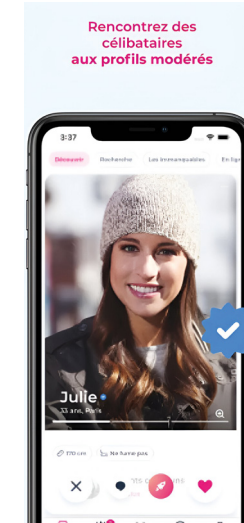
6



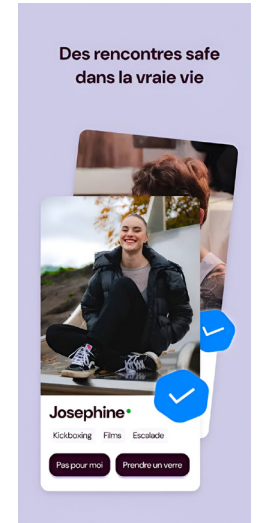
7



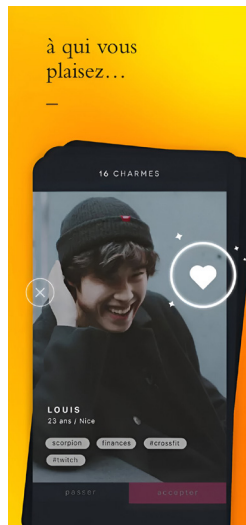
11



12



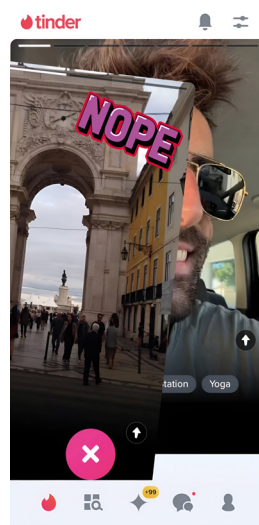
13



8



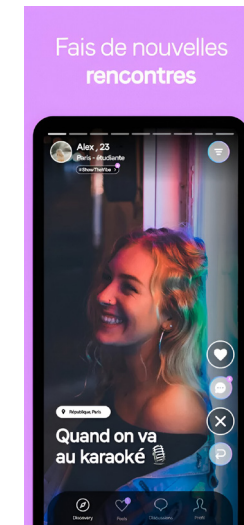
9



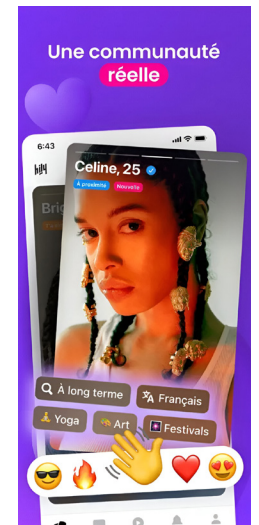
10



14



15



16

fig. 5 Capture d'écran, Interface *Bumble*, 2024.

fig. 6 Capture d'écran, Interface *Badoo*, 2024.

fig. 7 Capture d'écran, Interface *Raya*, 2024.

fig. 11 Capture d'écran, Interface-*Fruitz*, 2024.

fig. 12 Capture d'écran, Interface *Meetic*, 2024.

fig. 13 Capture d'écran, Interface *Breeze*, 2024.

fig. 8 Capture d'écran, Interface *Adopte*, 2024.

fig. 9 Capture d'écran, Interface *Happn*, 2024.

fig. 10 Capture d'écran, Interface *Tinder*, 2024.

fig. 14 Capture d'écran, Interface *Mamba*, 2024.

fig. 15 Capture d'écran, Interface *Feels*, 2024.

fig. 16 Capture d'écran, Interface *Hily*, 2024.

des produits similaires à ce qui existe déjà. Ainsi, le développement d'une nouvelle application dans le domaine des rencontres en ligne ne se résume pas uniquement à une question d'argent, mais plutôt à un risque de plagiat pur et simple de ce qui existe déjà, afin de « satisfaire les attentes des utilisateurs ». Ici, je présente des exemples d'applications de rencontres en ligne différentes utilisant le même fonctionnement gestuel.

Cependant, le geste du *swipe* n'est pas uniquement présent dans les applications du même secteur. On le retrouve également dans des applications d'autres domaines, où il est utilisé pour effectuer des choix variés. Par exemple, il est utilisé pour sélectionner un article sur La Mondiale, choisir une option dans un jeu sur TOZ ou Timeleft, sélectionner un film sur Movidia, ou même nettoyer la capacité de stockage sur un appareil lors de la suppression de photos avec l'application SwipeSwipe (Les exemples sur les pages 124 - 125.).

« Le néologisme *Tinderisation*, qui désigne cette pratique de conception d'utiliser le *swipe* pour des services aussi divers que la recherche d'appartements ou d'informations, valorise ce design et tend à en faire un élément de la culture matérielle, technique et sociale. Il en fait un élément de la mémoire des formes, des usages, et des pratiques médiatiques¹³ ». La *Tinderisation* se produit lorsque d'autres applications empruntent les interactions centrales de Tinder pour reproduire son expérience et offrir une expérience similaire aux utilisateurs, sachant que celle-ci fonctionne bien. Ainsi, les utilisateurs se retrouvent à effectuer le même geste avec des interfaces légèrement différentes pour

des activités qui n'ont rien à voir avec les rencontres. Je peux *swiper* pour sélectionner un article à lire ou un film à regarder ce soir. L'utilisateur a l'impression de découvrir de nouvelles choses grâce aux différentes interfaces utilisateur (UI) d'une application à l'autre, alors qu'en réalité, le geste fondamental au cœur d'un parcours utilisateur de chaque application demeure le même. La simple variation visuelle des éléments ne suffit pas à créer une expérience vraiment différente d'une application à une autre. Ce sont l'ensemble de l'interaction gestuelle et l'aspect métaphorique qui entrent en jeu. Toutefois, si ces éléments demeurent constants d'une application à l'autre, l'expérience utilisateur reste essentiellement la même.

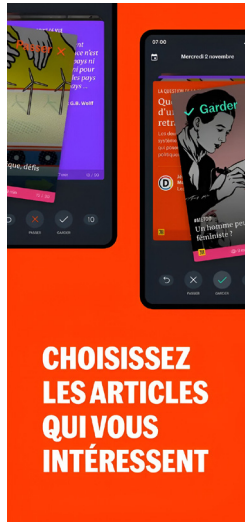
Une conséquence de l'uniformisation ici est la réutilisation des gestes, ce qui engendre une interaction similaire dans différents domaines et donc une expérience utilisateur similaire. Un problème majeur réside dans le fait que nous sommes non seulement limités à un panel de gestes très spécifiques pour la création, mais nous choisissons délibérément de reproduire les mêmes imaginaires d'expérience afin de susciter des émotions similaires chez l'utilisateur, que ce soit parce qu'il est déjà habitué à l'application ou parce que nous cherchons à rentabiliser sa mise en production. Par conséquent, nous perpétons les mêmes schémas imaginatifs, ce qui contribue à une uniformisation croissante. Ce processus crée un cercle vicieux : les contraintes techniques initiales favorisent déjà cette uniformisation, et maintenant nous l'aggravons en la renforçant et en reproduisant de nouvelles applications en tant que concepteurs, sans apporter de réelle innovation dans le domaine du design.

¹³ Garmon, Inès. « Les "petits gestes" dans leur anthropologie communicationnelle. Étudier la "digipulation" des applications mobiles. », 2023.

3.2. INTERFACE DIFFÉRENTE. MÊME EXPÉRIENCE



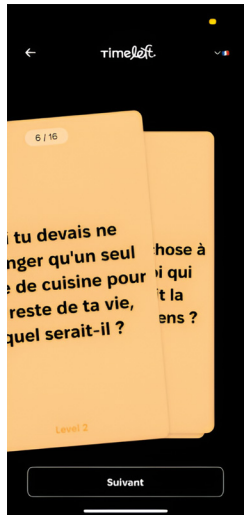
17



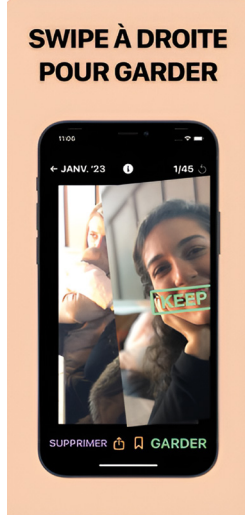
18



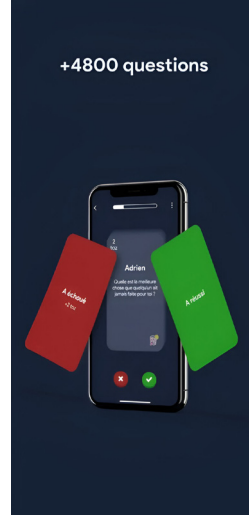
19



20



21



22

fig. 17 Capture d'écran, Interface-Movidea, 2024.

fig. 18 Capture d'écran, Interface La Matinale, 2024.

fig. 19 Capture d'écran, Interface Smatch, 2024.

fig. 20 Capture d'écran, Interface-Timeleft, 2024.

fig. 21 Capture d'écran, Interface SwipeSwipe, 2024.

fig. 22 Capture d'écran, Interface TOZ, 2024.

3.3. LES LIMITES DE L'APPRENTISSAGE

Les situations de monopole entre produits ont tendance à étouffer la concurrence et à limiter l'innovation, ce qui conduit à les éviter. Dans le domaine des rencontres en ligne, Tinder a consolidé une position de quasi-monopole, rendant difficile pour les utilisateurs l'exploration de nouvelles plateformes et de nouveaux modes de rencontre. Cette domination du marché crée une sorte de dictature des standards, où les nouveaux venus sont contraints de suivre les mêmes modèles établis par le leader afin de rester compétitifs.

Cependant, cette uniformisation des interfaces et des interactions ne se limite pas à une simple imitation. Elle reflète également une préférence des utilisateurs pour la familiarité, les incitant à rechercher des expériences similaires à celles qu'ils ont déjà apprécées. Par conséquent, les concepteurs sont confrontés à un dilemme : innover et risquer de dérouter les utilisateurs habitués à des modèles familiers, ou suivre les conventions établies pour garantir une adoption facile.

Dans cet équilibre délicat entre innovation et conformité, les utilisateurs sont susceptibles de se retrouver avec des interfaces et des expériences similaires d'une application à l'autre, malgré la diversité des offres sur le marché. Ainsi, le développement de nouvelles applications dans ce domaine ne se limite pas seulement à la recherche de solutions techniques ou financières, mais implique également une compréhension profonde des attentes des utilisateurs et des tendances du marché.

Ce phénomène a un impact direct sur l'expérience utilisateur. Lorsque les produits sont similaires, les

utilisateurs ont tendance à conserver leurs préférences pour certaines interfaces, en raison de plusieurs facteurs.

Suite à cette réflexion, je propose une hypothèse (H) : **les utilisateurs semblent être réticents à explorer des interfaces qui sortent de leurs habitudes établies.** Ils développent une familiarité avec les interfaces qui leur sont couramment présentées et trouvent souvent difficile de passer à une plateforme différente, même si celle-ci pourrait offrir un contenu mieux adapté à leurs besoins.

Cette réticence peut découler de divers facteurs. En premier lieu, les utilisateurs ont souvent tendance à privilégier ce qu'ils connaissent déjà, ce qui les rend peu enclins au changement. De plus, adopter une nouvelle interface nécessite généralement un investissement supplémentaire en termes d'apprentissage et d'adaptation, ce qui peut être perçu comme une contrainte. Par ailleurs, la crainte de perdre des fonctionnalités ou des avantages appréciés dans leur interface habituelle constitue également un obstacle au changement. Par exemple, la capacité de sauvegarder des données sur l'application peut rendre difficile la transition vers une autre plateforme. En outre, l'habitude de l'utilisation d'un produit spécifique avec une interface précise joue un rôle significatif. Les utilisateurs sont déjà familiers avec les interactions et le parcours sur cette application, ce qui complique la transition vers une autre plateforme. En fin de compte, cette uniformisation des applications centrées sur un seul geste devient cruciale pour l'expérience utilisateur, en le maintenant réticent tout en lui offrant une sensation de nouveauté et surtout de confort avec le produit.

Ce qui est intéressant à souligner ici, c'est que l'utilisateur ne s'habitue pas seulement à l'interface qu'il utilise, mais plutôt à l'expérience positive qu'il vit avec la plateforme. Cette expérience est liée au design émotionnel, qui vise à susciter des émotions spécifiques lors de l'utilisation d'un produit. Ainsi, l'utilisateur se familiarise avec une expérience particulière. Par exemple, avec Tinder, il s'agit d'avoir le contrôle sur ce qui se passe à l'écran et de disposer d'un pouvoir décisionnel fort, en plus de pouvoir utiliser l'application comme un passe-temps. Par conséquent, il est moins enclin à explorer de nouvelles plateformes susceptibles d'apporter de la diversité, ce qui complique la tâche des concepteurs pour rompre avec l'uniformité. L'expérience utilisateur sur chaque plateforme devient limitée, car celles qui possèdent des caractéristiques marquées ne laissent pas beaucoup de place au développement de nouvelles approches, ce qui influe sur d'autres applications du même secteur.

Comment l'utilisateur développe-t-il une préférence pour une interface plutôt qu'une autre ? Dans la psychologie des comportements habituels, deux facteurs jouent un rôle crucial : la nature à la fois volontaire et involontaire du comportement.

Les actions volontaires sont conscientes et intentionnelles, guidées par une réflexion délibérée.¹ Par exemple, lorsqu'une personne âgée apprend à utiliser une nouvelle application grâce à un processus d'apprentissage guidé, elle s'engage dans un comportement volontaire pour créer une habitude numérique. En revanche, les comportements involontaires se déroulent en grande partie sous la surface, orchestrés par des processus automatiques.

¹ Article en ligne, « Comprendre la psychologie derrière le comportement et les habitudes ».

Dans ce contexte, l'apprentissage involontaire peut être influencé par le contexte social et culturel dans lequel l'utilisateur évolue. Dans une société où les applications numériques deviennent des éléments culturels populaires, il est important que chacun soit en phase avec ces connaissances pour s'intégrer socialement. Nous adaptons donc nos actions aux normes sociétales, cherchant à être acceptés et évitant l'exclusion sociale.

Le conformisme, l'obéissance et la pensée de groupe façonnent notre comportement, souvent de manière inconsciente. Ainsi, même si nous ne cherchions pas spécifiquement à développer une forte habitude pour une interface donnée, le contexte culturel et la culture populaire nous immergent dans le développement d'habitudes numériques, qu'elles soient volontaires ou involontaires.

Dans ce contexte, les concepteurs sont confrontés au défi de proposer des interfaces novatrices tout en maintenant une certaine familiarité pour faciliter l'adoption aux utilisateurs. Cela nécessite une approche équilibrée qui combine l'innovation avec des éléments familiers, afin de réduire la résistance au changement et d'encourager l'exploration de nouvelles expériences utilisateur.

En tant que designer, comment puis-je procéder ? Je suis confronté à la nécessité de respecter les directives et les contraintes techniques, tout en cherchant à me démarquer tout en respectant les besoins de mon utilisateur. La solution la plus évidente consiste à réutiliser les schémas d'expérience qui peuvent être associés à l'utilisation d'autres applications, afin de

susciter chez mon utilisateur des émotions et des interactions familières qu'il appréciera sûrement.

YB : « Oui, je ne vois pas pourquoi j'irais télécharger une autre app même si on m'en a déjà parlé et dit qu'elle était bien. Même si l'interface est moche et vieille, j'ai la flemme d'aller voir d'autres choses. »

Des entretiens avec des utilisateurs mettent en évidence un phénomène intéressant : certains d'entre eux ont tendance à revenir régulièrement vers les mêmes interfaces, non seulement par familiarité avec le produit, mais aussi parce que les interfaces trop nouvelles, modernes ou inhabituelles peuvent sembler déroutantes pour l'utilisateur moyen. Cette préférence pour la familiarité peut être attribuée à plusieurs facteurs, notamment le confort psychologique procuré par la routine et la réticence à sortir de sa zone de confort.

Cependant, cette habitude a un impact sur l'expérience utilisateur. Lorsqu'un utilisateur se trouve sur une application qui utilise des schémas d'interaction familiers, il associe ces éléments visuels à d'autres applications qu'il connaît déjà. De même, s'il a des habitudes bien établies dans l'utilisation du numérique, le fait que l'interaction soit conçue autour du même geste avec des éléments d'interface similaires d'une application à l'autre peut conduire à une expérience homogène sur différentes applications, même si le contenu varie.

Ainsi, cette tendance à rester dans sa zone de confort numérique peut limiter l'exploration de nouvelles expériences et la découverte de fonctionnalités innovantes. Les concepteurs doivent donc trouver un équilibre délicat

« Oui, je ne vois pas pourquoi j'irais télécharger une autre app même si on m'en a déjà parlé et dit qu'elle était bien. Même si l'interface est moche et vieille, j'ai la flemme d'aller voir d'autres choses. »

YB

entre la familiarité et l'innovation pour garantir une expérience utilisateur enrichissante et engageante.

Après avoir examiné ces éléments, je propose une hypothèse (H) : **l'uniformisation des interactions dans les applications du même type ne favorise pas l'apprentissage de nouveaux gestes liés à d'autres interfaces du même secteur par les utilisateurs.** Un utilisateur n'a plus envie d'apprendre de nouveaux gestes et de découvrir de nouvelles interactions tant que cela lui demande de sortir de sa zone de confort.

Cependant, lors de mes entretiens, une tendance émerge : les utilisateurs âgés de 35 ans et plus semblent plus ouverts à l'idée d'explorer de nouvelles interactions gestuelles sur leurs appareils. Cette ouverture peut être attribuée à une plus grande expérience avec l'évolution technologique et une meilleure capacité d'adaptation à de nouveaux environnements numériques.

En revanche, les générations plus jeunes, déjà familières avec les interfaces des produits numériques populaires, peuvent être moins enclines à rechercher de nouvelles interactions, optant plutôt pour des applications similaires qui reproduisent les fonctionnalités établies par les leaders du marché.

Ainsi, bien que l'uniformisation des interactions puisse créer un environnement numérique familier et confortable pour certains utilisateurs, elle peut également entraver l'innovation et la diversité dans la conception d'interfaces. Une approche pour standardiser les gestes des interfaces, suivie d'une uniformisation visuelle (étant donné que

les interfaces utilisateur doivent s'adapter aux gestes utilisés qui déclenchent une interaction sur l'application), pourrait impliquer l'introduction de nouveaux gestes. Par exemple, les gestes non conventionnels explorés dans la première partie de ce mémoire, issus de la recherche scientifique où les chercheurs proposent de nouvelles solutions. Cependant, les utilisateurs semblent réticents à les apprendre. Ils préfèrent ne pas avoir à s'adapter à de nouveaux gestes complexes, puisqu'il existe déjà un ensemble de gestes classiques qui leur convient. De plus, ces gestes classiques sont conformes aux exigences des directives, assurant ainsi une expérience utilisateur satisfaisante. Face aux limitations techniques, les utilisateurs ne sont pas disposés à adopter de nouveaux gestes qui, combinés à d'autres formes d'interactions, pourraient ouvrir la voie à de nouvelles expériences. Le problème d'apprentissage réside donc dans l'absence d'autres solutions techniques pour diversifier les interfaces, et dans la réticence des utilisateurs à explorer de nouveaux gestes.

Ils sont peu enclins à apprendre de nouveaux gestes, car cela les éloigne d'un cadre familier qu'ils connaissent bien. Ils sont habitués à des interactions spécifiques, conçues à partir d'une combinaison de gestes et d'interfaces utilisateur, qui évoquent des émotions particulières que notre utilisateur souhaite préserver. De plus, étant donné qu'ils ne savent pas à quoi s'attendre sur une nouvelle application et qu'ils ne sont pas certains de retrouver une expérience similaire, ils préfèrent ne pas s'aventurer vers une nouvelle plateforme.

CONCLUSION

L'uniformisation progresse de manière constante dans nos interfaces, englobant divers types d'interactions, notamment gestuelles, et occupant ainsi une place prépondérante dans nos produits. Cette évolution se manifeste d'abord par une standardisation des interfaces à cause des contraintes techniques, guidée par des directives spécifiques. Ensuite, elle se concrétise à travers l'émergence et la diffusion d'une gamme restreinte de gestes sur la plupart des applications mobiles. Enfin, elle se prolonge par la création et la propagation d'*imaginaires d'expérience*, lesquels influencent le travail futur des designers et modifient la perception des interactions par les utilisateurs.

Comme l'illustre ce mémoire, ces *imaginaires d'expérience* façonnent les perceptions des utilisateurs vis-à-vis des produits. Par conséquent, les usagers peuvent rencontrer des problèmes d'ergonomie sur des plateformes qui imitent le fonctionnement d'autres applications pour intégrer des parcours utilisateur basés sur un seul geste. Cette démarche nécessite une adaptation des interfaces aux contenus visuels et aux imaginaires empruntés à d'autres applications, afin de susciter une expérience émotionnelle harmonieuse pour l'utilisateur. Toutefois, cette pratique entraîne un cercle vicieux où les designers, sous la pression des exigences des entreprises et des attentes des utilisateurs, semblent réticents à explorer de nouvelles solutions visuelles, se contentant de reproduire ce qui existe déjà.

Bien que les designers cherchent à repousser les limites de l'utilisation des gestes dans leurs interactions, ils se heurtent à des restrictions qui freinent leur créativité. C'est à ce moment que le *swipe*

entre en jeu, un geste omniprésent sur la plupart des plateformes mobiles, favorisant ainsi une uniformité accrue. Il établit des liens dans la culture populaire entre l'utilisation de ce geste spécifique et des plateformes comme Tinder. Ce même geste contribue à la notion de gamification sur les applications de rencontre et constitue la base du phénomène de *Tinderisation* dans la conception d'autres applications.

Du côté des utilisateurs, on remarque une adaptation croissante à des expériences et interfaces similaires, présentes dans divers domaines d'application. Cette standardisation des expériences se manifeste même entre des produits de catégories similaires ou différentes, où les utilisateurs retrouvent des sensations familières en effectuant les mêmes gestes sur leur écran. Cette évolution soulève la question de l'adoption de nouveaux gestes et de l'exploration de nouvelles interfaces qui sortent du cadre habituel des utilisateurs. Ces derniers semblent peu enclins à découvrir de nouveaux paradigmes et préfèrent s'en tenir à leurs habitudes, même si celles-ci ne répondent pas pleinement à leurs attentes. Cette résistance au changement est souvent motivée par la simple force de l'habitude.

Cependant, certaines **limites** sont à noter concernant la recherche menée. En premier lieu, il convient d'examiner la méthodologie utilisée. Au début du projet, il était prévu de mener des entretiens non seulement avec des utilisateurs, mais aussi avec des professionnels du design et de la programmation. Malgré mon entourage composé de personnes exerçant ces professions, je n'ai pas pu recueillir de données qualitatives pour étayer

mes arguments sur les contraintes techniques et les directives. En particulier, je n'ai pas pu explorer la manière dont les experts du domaine parviennent à proposer de nouvelles solutions en matière d'utilisation des gestes.

Un autre point mérite d'être abordé concerne l'échantillon des personnes interrogées pour les entretiens utilisateurs. Les utilisateurs interviewés étaient toutes du même genre (féminin) et présentent une large différence de connaissances culturelles en fonction de leur âge, ce qui doit être pris en compte lors du traitement de ces données. Bien qu'elles fournissent des données subjectives sur l'utilisation des plateformes de rencontres en ligne, ce qui est pertinent pour cette recherche, il est important de reconnaître que ces données ne représentent qu'une partie de l'expérience des utilisateurs et peuvent influencer les hypothèses avancées dans les parties 2 et 3 de ce mémoire.

Enfin, la recherche documentaire menée pour établir une bibliographie et un état de l'art est assez vaste, car le sujet de cette étude touche à la fois les aspects du design numérique, de la sociologie pour répondre aux attentes des utilisateurs, mais aussi des aspects culturels et d'autres domaines connexes. Par conséquent, les ouvrages étudiés sur le sujet peuvent ne pas couvrir en profondeur chaque aspect soulevé dans cette recherche, tels que les interactions gestuelles, les interfaces mobiles, l'expérience utilisateur, les imaginaires, etc.

De plus, cette recherche a été menée dans un domaine en constante évolution, où les données actuelles peuvent rapidement devenir obsolètes

et ne représenter qu'un instantané de l'évolution des pratiques numériques à un moment donné.

Quant à la possibilité d'ouvrir ce projet de recherche à de nouvelles perspectives, il pourrait servir de point de départ pour une réflexion approfondie sur la création d'*imaginaires d'expérience*. Cela permettrait de poursuivre la recherche afin de découvrir de nouveaux imaginaires qui n'ont pas été abordés dans cette étude. Cette approche pourrait conduire au développement de solutions temporaires ou permanentes visant à diversifier les interfaces, tout en tenant compte des contraintes de création évoquées dans ce mémoire. En général, il existe de nombreuses avenues pour poursuivre ce travail de recherche, car il aborde différents aspects du monde numérique. Mon objectif est d'observer dans le futur l'impact de l'uniformisation sur l'expérience utilisateur afin de trouver de nouvelles méthodes de création que je pourrais intégrer dans mon travail quotidien en tant que designer.

Ce que je m'efforce de faire à présent, c'est de concrétiser le **projet de design** qui accompagne cette recherche théorique. Dans ce projet, je me pose une question : Comment pourrions-nous diversifier l'interaction principale dans les applications d'un même type ? Mon objectif est simplement de créer une base de réflexion sur l'uniformisation des interfaces.

Pour ce faire, je travaille à créer un outil de réflexion destiné aux designers d'interfaces homme-machine (IHM) qui conçoivent des interactions pour des appareils mobiles. J'ai entrepris de constituer un catalogue des interactions existantes, en proposant

des solutions pour un geste répandu tel que le *swipe*. J'ai élaboré une interface d'application qui rassemble les différentes interfaces existantes basées sur le geste de balayage, afin de démontrer qu'il est possible de diversifier l'interaction centrale de l'application même si elle repose sur un seul geste.

Mon objectif n'est pas de modifier les gestes des utilisateurs, de changer leurs habitudes ou de proposer une solution de design radicale. Au contraire, je propose un catalogue illustrant ce qui existe déjà et les différentes manières dont cela peut être utilisé. L'idée est que chaque geste est associé à un imaginaire spécifique, issu de l'histoire des interfaces que nous utilisons actuellement. Par exemple, le geste de *swipe* est associé à des applications de rencontre. Ce catalogue vise à démontrer, à travers des exemples concrets, comment le geste physique s'articule avec les éléments d'interface qui changent de forme.

En présentant ces exemples, je cherche à mettre en lumière la façon dont les gestes et les interactions utilisateur sont profondément liés à notre expérience quotidienne avec la technologie. Plutôt que de créer de nouveaux schémas de comportement, je souhaite simplement enrichir notre compréhension des gestes existants et de leur signification dans le contexte de l'interface utilisateur.

Malgré la tendance à l'uniformisation des interactions au sein des applications mobiles observée aujourd'hui sur nos interfaces, il reste envisageable de diversifier ces dernières en tirant parti des contraintes existantes, dans le dessein d'enrichir et de varier l'expérience utilisateur.

RÉFÉRENCES

THÈSES

Garmon, Inès.

Les "petits gestes" dans leur anthropologie communicationnelle. Étudier la "digi-pulation" des applications mobiles. Thèse de doctorat en sociologie. Sorbonne Université, 2023,
[https://theses.hal.science/tel-04101090v1/file/GARMON Ines 2023 these.pdf](https://theses.hal.science/tel-04101090v1/file/GARMON%20Ines%202023%20these.pdf)

Jego, Jean-François.

Interaction basée sur des gestes définis par l'utilisateur : Application à la réalité virtuelle. École Nationale Supérieure des Mines de Paris, 2013,
<https://pastel.hal.science/pastel-00944726/document>

MÉMOIRES

Nectoux, Élia.

Du geste technique au geste technologique : l'influence des technologies sur les conduites corporelles Art et histoire de l'art. Mémoire de master 2, 2015.
<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01432542v1/document>

Beauchesne, Ariane.

Concevoir des gestuelles appropriées : l'importance et les défis liés à l'évaluation de gestuelles sur interface utilisateur mobile. Mémoire de maîtrise ès sciences en gestion, HEC Montréal, juin 2019.
<https://biblos.hec.ca/biblio/memoires/m2019a613644.pdf>

ACTES DE CONFÉRENCES

Gobert, T., Mpondo-Dicka, P., Liu, T. F., Craft, M., Situ, J., Yumer, E., Mech, R.

«Learning Design Semantics for Mobile Apps.» À l' *UIST 2018. Berlin, Allemagne* : ACM, 2018,
<https://experts.illinois.edu/en/publications/learning-design-semantics-for-mobile-apps>

Bunian, Sara et al.

«VINS: Visual Search for Mobile User Interface Design.» Dans *ACM CHI Conference '21*. ACM, New York, NY, USA, 2021, <https://arxiv.org/pdf/2102.05216>

Roudaut, Anne, Stéphane Huot, Eric Lecolinet.

«TapTap and MagStick: Improving One-Handed Target Acquisition on Small Touch-screens.» Dans *AVI'08, the 9th International Working Conference on Advanced Visual Interfaces*. Napoli, Italy, 2008.
<https://hal.univ-smb.fr/INRIA/inria-00550694v1>

DOCUMENT TECHNIQUE

Apple Computer, Inc. (1992).

Chapitre 1, *Macintosh Human Interface Guidelines*, 1992.
<https://vintageapple.org/insider/pdf/HumanInterfaceGuidelines1992.pdf>

ARTICLES DE REVUES

Pignier, N.

« Le plaisir de l'interaction entre l'utilisateur et les objets TIC numériques ». *Interfaces numériques*, 1(1) (2012) : 123-152, <https://hal.science/hal-00921939/>

Sacks, Kim.

« Tung-Hui Hu, Digital Lethargy, Dispatches from an Age of Disconnection ». *Revue Design Arts Médias*, 11/2022, <https://journal.dampress.org/reviews/tung-hui-hu-digital-lethargy-dispatches-from-an-age-of-disconnection>

Garçon, Anne-Françoise.

« Les techniques et l'imaginaire. Une question incontournable pour l'historien ». *Hypothèses*, 2006 (2005) : 221-228, <https://shs.hal.science/halshs-00127103/document>

Bottiglieri, Carla.

« Soigner l'imaginaire du geste : pratiques somatiques du toucher et du mouvement ». *Chimères*, 2012/3 (N° 78) : 113-128, <https://www.cairn.info/revue-chimeres-2012-3-page-113.htm>

Garmon, Inès.

- « Le « swipe » pour se rencontrer ou la promesse d'une interaction « fluide ». *Interfaces numériques*, 7(1) (2018) <https://www.unilim.fr/interfaces-numeriques/3259>

- « Donner à toucher, donner à sentir : étude du capitalisme affectif sur mobile ». *Communiquer*, numéro 28 (2020) <https://journals.openedition.org/communiquer/5424>

- « Le corps à l'épreuve des applications : des « petits gestes » éprouvants ? ». *Les chantiers de la création*, 12 (2020), <https://doi.org/10.4000/lcc.3102>

Flichy, Patrice & Picon, Antoine.

« Technique et imaginaire ». *Revue Réseaux*, Vol 19, n° 109/2001, <https://www.librairie-gallimard.com/livre/9782746204157-technique-et-imaginaire-revue-reseaux-volume-19-n-109-2001-patrice-flichy-antoine-picon/>

Horning, Rob.

« Politique du scroll ». *Tèque*, 2022/1 (N° 1), p. 76-111. <https://www.cairn.info/revue-teque-2022-1-page-76.htm>

Charpier, Ambre, et al.

« Le fantôme en projet : Anticipation et désir dans la conception ». (2021), <https://hal.science/hal-03688204/document>

Bollini, Letizia.

« Beautiful Interfaces. From User Experience to User Interface Design. » *The Design Journal* 20, no. sup1 (2017) : S89-101, <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14606925.20171352649>

Souchier, Emmanuël.

« L'écrit d'écran, pratiques d'écriture & informatique. » *Communication et langages*, n°107, 1er trimestre 1996 : 105-119, <https://www.persee.fr/doc/colan0336-15001996num10712662>

Bouillier-Chaumont, M.-E., Carvallo, S., Tarpin-Bernard, F., Vacherand-Revel, J.

« Adapter ou uniformiser les interactions personnes-systèmes? ». *Revue d'Interaction Homme-Machine*, Vol. 6, N°2 (2005), <https://hal.science/halshs-00377113/>

Gobert, Thierry & Mpondo-Dicka, Patrick.

« L'imaginaire dans les projets numériques. Entretiens croisés autour de trois projets ». *Interfaces numériques*, Volume 4, n° 2/2015 (2015), <https://www.unilim.fr/interfaces-numeriques/1124>.

Potier, Victor.

«Addiction by Design: Machine Gambling in Las Vegas, N. D. Schüll.» *Sociologie du travail*, Vol. 57, n° 3 (2015) : 388-389.
<https://journals.openedition.org/sdt/1486>

Giacomoni, Gilbert & Aloui, Adel.

«Management de l'imaginaire et nouvelles représentations.»
Management & sciences sociales, 26 (26), 2019 : 4-21.
<https://hal.science/hal-02880931>

OUVRAGES

Boucher, Amélie.

Expérience utilisateur mobile: UX Design pour smartphones et tablettes. Eyrolles, 2015.

Nova, Nicolas avec Thierry Gobert et Patrick Mpondo-Dicka.

Curious Rituals. L'imaginaire dans les projets numériques, Entretiens croisés autour de trois projets. 2015.

Nova, Nicolas.

Futurs ? La panne des imaginaires technologiques. Les Moutons électriques, 2014.

Noursalehi, Ehsan.

Why do we interface ? (A micro-book with incomplete observations on human-computer interfaces), 2020.
<https://whydoweinterface.com>

Orusso, Silvio.

What Design Can't Do: Essays on Design and Disillusion. 2024, <https://silviolorusso.com/work/what-design-cant-do/>

Garrett, Jesse James.

The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond, Second Edition. New Riders, 2011.
<https://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780321683687/samplepages/0321683684.pdf>

Norman, A. Donald.

Emotional Design : Why We Love (or Hate) Everyday Things. 2005.

SITES WEB

Material Design de Google.

- «Gestures.»

<https://m1.material.io/patterns/gestures.html#>

- «Interaction Gestures.»

<https://m2.material.io/design/interaction/gestures.html#properties>

- «Foundations: Gestures.»

<https://m3.material.io/foundations/interaction/gestures>

Apple Developer. «Human Interface Guidelines: Touchscreen Gestures.»

<https://developer-mo.apple.com/design/human-interface-guidelines/inputs/touchscreen-gestures>

W3C. «Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0.» W3C.

<https://www.w3.org/Translations/WCAG20-fr/>

École cantonale d'art de Lausanne. «Interactive Gestures Workshop.» ecal.ch.

<https://ecal.ch/en/feed/projects/7309/interactive-gestures/>

OctoPocus. «A Dynamic Guide for Learning Gesture-Based Command Sets.» YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=0eRfQ2iUMU>

Radio France. Podcast «Mirage amoureux : le prix du fantasme.» France Culture.

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/les-pieds-sur-terre/le-mirage-amoureux-le-prix-du-fantasme-2196629>

Logiciel Figma. «Design.»

<https://www.figma.com/fr-fr/design/>

Agil Studio. «Navigation au drag.»

<https://agil.studio>

Minority Report. Scène sur les gestes. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=33Raqx9sFbo>

Vidéo de la culture populaire sur le swipe de Tinder. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=33Raqx9sFbo>

Article en ligne : « Qu' est ce que le *Flat design* ? ».

[https://www.usabilis.com/flat-design/#:text=Le%20flat%20design%20\(design%20plat,sur%20le%20contenu%2C%20la%20fonctionnalit%C3%A9.](https://www.usabilis.com/flat-design/#:text=Le%20flat%20design%20(design%20plat,sur%20le%20contenu%2C%20la%20fonctionnalit%C3%A9.)

Article en ligne : « Qu'est-ce que le *skeuomorphisme*, ou comment faire "réel" ».

<https://www.usabilis.com/qu-est-ce-que-le-skeuomorphisme/#:text=Le%20skeuomorphisme%2C%20en%20design%20digital,homme%20machine%20rassurante%20et%20ludique.>

Article en ligne : « Données sur les parts de marché pour les systèmes d'exploitation mobiles ».

<https://www.leptidigital.fr/technologie/parts-de-marche-systemes-exploitation-mobiles-ios-android-windows-12957/>

Article en ligne : « Comprendre la psychologie derrière le comportement et les habitudes ».

<https://fastercapital.com/fr/contenu/Comportement-et-habitudes-Comprendre-la-psychologie-derriere-le-comportement-et-les-habitudes.html>

Hammer.JS. «Swipe.»

<https://hammerjs.github.io/recognizer-swipe/>

MÉMOIRES DE DIPLÔME

Master Design -
Environnements Numériques
Faculté des Arts de Strasbourg

PROMOTION 22 - 24

Hugo, Nicolas, Clara, Maël, Robin,
Natalia, Mélissa, Lyson, Mélaine

Achevé d'imprimer à Strasbourg en
Mai 2024 chez l'imprimeur Groupe CAR

IMPRESSION

Papiers :

Couverture - Pelliculage mat, 300 g/m²
Intérieur - Papier Bouffant, 80 g/m²

Typographies :

Aber Mono - Tom Robin Karlsson
Sentient - Noopur Choksi
Acumin - Robert Slimbach (Adobe)

Visuel de couverture :

Raphael Brasileiro
<https://www.pexels.com/>

VERSION WEB

masterdesign-memoires.unistra.fr

CONTACT

natalia.palechek@gmail.com



Face aux nombreuses contraintes techniques et *guidelines* qui dirigent la création des interfaces numériques mobiles actuelles, s'observe une tendance à l'uniformisation des gestes. Ce mémoire explore les enjeux des plateformes uniformisées, le rôle des designers à cet effet et le ressenti qu'en ont les usagers. L'étude d'un corpus d'applications et l'obtention de témoignages d'utilisateurs met en évidence une tendance à la *Tinderisation* résultant d'un seul geste universel qui transcende les domaines d'applications : le *swipe*. En parallèle est soulignée l'importance des métaphores dans la conception d'interfaces, qui génèrent un impact culturel, émotionnel et un côté gamifiant aux interactions, donnant lieu au phénomène des *imaginaires d'expérience*. À la lumière de ces constats est questionnée la manière dont les utilisateurs développent des habitudes sur les interfaces, alors que leur apprentissage est conditionné par des interactions uniformisées.



MASTER DESIGN
ENVIRONNEMENTS
NUMÉRIQUES



Version web