

the design of everyday things

by don norman · Language: FR

Summary by booksummaryai.com —

<https://booksummaryai.com/country/fr/the-design-of-everyday-things-resume>

Summary

En 60 secondes

Don Norman a observé une salle pleine d'adultes incapables d'enfiler un projecteur de cinéma et a compris que le problème n'était pas la bêtise — c'était une conception qui cachait sa propre logique. Il explique comment les gens agissent (les sept étapes, du but à la vérification du résultat) et où la conception brise cette chaîne : le gouffre de l'exécution et le gouffre de l'évaluation. Une bonne conception utilise les affordances, les signifiants, les contraintes, les correspondances et le feedback pour que l'objet lui-même vous dise quoi faire. Quand les gens se trompent, concevez pour l'erreur au lieu de blâmer l'utilisateur. Le résultat est la conception centrée utilisateur : construire autour des besoins humains, pas de l'ego du concepteur.

Pourquoi le lire

Si vous avez déjà poussé une porte marquée « tirez », maudit une cuisinière, ou échoué à programmer un magnétoscope, ce livre vous apporte du soulagement et une boîte à outils. Il transforme la frustration quotidienne en échec de conception diagnostiquable et donne des principes — visibilité, correspondance, feedback, contraintes — applicables à tout ce que vous créez ou achetez. Essentiel pour les designers, les ingénieurs, les chefs de produit, et quiconque veut cesser de se blâmer pour les objets mal conçus.

Les idées clés

La panne de projecteur qui a tout déclenché

Norman assiste à un congrès en Italie et regarde l'orateur suivant s'efforcer d'enfiler une pellicule dans un projecteur qu'il n'a jamais utilisé. L'orateur met la bobine en place, la retire, la retourne. Une personne vient l'aider, puis deux autres, puis encore une. Les voix montent en trois langues — l'italien, l'allemand, l'anglais — tandis que quelqu'un manipule les commandes et annonce chaque résultat. La confusion monte jusqu'à ce que l'organisateur se tourne vers l'assistance et demande si quelqu'un est expert en projecteurs. Quatorze minutes après que l'orateur a commencé à enfiler la pellicule, un technicien en blouse bleue apparaît, fronce les sourcils, retire toute la pellicule du projecteur, la réenfile et le remet en marche.

Norman n'a pas pris cette scène à la légère ; il en a fait un laboratoire. Enfiler un projecteur devrait être simple, alors il a demandé ce qui rend une action difficile, et la réponse est devenue la structure de l'action qui traverse tout le livre. La surprise, c'est qu'un échec banal, légèrement

comique, peut révéler l'anatomie de toute action humaine — et que la faute tient à la conception de l'objet, non à la foule d'adultes intelligents qu'il a vaincus.

À essayer: La prochaine fois que vous bricolez maladroitement un appareil en public, notez précisément quelle étape vous a troublé — cette étape est un bug de conception qui mérite d'être nommé.

Sept étapes : comment toute action se produit réellement

Une personne lit dans un fauteuil tandis que le crépuscule tombe et que la page s'assombrit. Le but est d'obtenir plus de lumière, traduit en une intention d'allumer une lampe, ce qui exige de spécifier comment mouvoir le corps, tendre le bras pour atteindre l'interrupteur et allonger un doigt pour appuyer sur le bouton. Rien ne se passe tant que l'action n'est pas exécutée sur le monde. Puis l'évaluation s'effectue en sens inverse : la personne perçoit le monde (la lumière est allumée), interprète si la lumière est réellement allumée selon ses attentes, et compare le résultat à l'intention et au but (y a-t-il assez de lumière pour lire ?).

Toute action, des lampes sombres aux projecteurs de cinéma, suit la même boucle : former un but, former une intention, spécifier une action, exécuter, puis percevoir, interpréter et évaluer. Les concepteurs qui connaissent la boucle peuvent repérer exactement où un objet échoue — cache-t-il ce qu'il faut faire, ou cache-t-il ce qui s'est passé ? Les sept étapes servent aussi de liste de contrôle pour combler les deux fossés, c'est pourquoi ce cadre est devenu l'épine dorsale du livre.

À essayer: Choisissez une tâche qui vous a agacé aujourd'hui et suivez-la à travers les sept étapes pour trouver le maillon cassé.

Deux fossés entre vous et votre machine

Retour à ce congrès italien : le projecteur a échoué de deux manières distinctes. D'abord, une longue séquence complexe était exigée au lieu d'une simple mise en place, si bien qu'on ne savait pas clairement quelles actions accomplir. Ensuite, même quand la pellicule était dans le projecteur, il était difficile de dire si elle avait été correctement enfilée, si bien que l'utilisateur ne pouvait pas facilement évaluer l'état du système. Norman nomme ces deux obstacles le fossé de l'exécution et le fossé de l'évaluation, et montre le même double échec avec un magnétoscope : l'utilisateur voit la solution comme le simple fait d'appuyer sur le bouton d'enregistrement, mais les actions requises comprennent appuyer sur enregistrer, spécifier l'heure en plusieurs étapes, sélectionner la chaîne et sauvegarder les réglages.

Le fossé de l'exécution est l'écart entre ce que vous voulez et ce que l'appareil permet ; le fossé de l'évaluation est l'effort nécessaire pour comprendre ce que fait l'appareil. Comme le dit Norman, « Le fossé est étroit quand le système fournit des informations sur son état sous une forme facile à obtenir, facile à interpréter et qui correspond à la façon dont la personne conçoit le système. » Une bonne conception rétrécit les deux fossés à la fois — et la plupart des gadgets défaillants échouent sur l'un d'eux.

À essayer: Auditez une application que vous utilisez : listez les étapes entre votre but et le résultat, et supprimez-en une.

Des portes qui mentent : affordances et signifiants

Norman ouvre le livre avec les objets que vous touchez sans y penser. Une porte se prête à pousser ou à tirer — ce sont les interactions possibles entre un objet et son utilisateur, un concept qu'il emprunte au psychologue écologique James J. Gibson. L'ennui commence quand la porte ne donne aucun signal sur l'action qu'elle attend. Une plaque plate sur une porte signale « poussez », tandis qu'une longue barre arrondie ou une poignée signale « tirez » ; un petit bouton de la taille d'un doigt signale appuyez ici. Les portes aux affordances ambiguës font pousser les gens quand ils devraient tirer, et tous ceux qui se tiennent derrière eux en subissent les conséquences.

Une affordance est ce qu'un objet rend possible ; un signifiant est ce qui vous en informe. La distinction importe parce qu'une possibilité sans signal visible est inutile — une porte qui se prête à être tirée mais semble pouvoir être poussée sera poussée. Une fois que vous voyez les signifiants, vous ne pouvez plus vous empêcher de remarquer combien d'objets restent silencieux précisément au moment où vous avez besoin d'instructions.

À essayer: Trouvez une porte dans votre immeuble qui embrouille les gens et esquissez le signifiant qui la corrigerait.

Cessez de vous accuser

Norman remarque un schéma récurrent dans la façon dont les gens échouent avec les objets du quotidien : quand quelque chose semble mal fonctionner, ils s'excusent. Ils supposent qu'ils ont appuyé sur le mauvais bouton, mal compris le manuel, ou qu'il leur manque un don technique. Il renverse le verdict — ce n'est pas la faute de l'utilisateur mais l'absence de repères intuitifs dans la conception. La conception, argue-t-il, est une communication entre l'objet et l'utilisateur, et le travail consiste à optimiser ce canal pour que se servir des choses devienne un plaisir plutôt qu'une humiliation.

Ce renversement est le cœur émotionnel du livre. L'impuissance apprise face à la technologie n'est pas un défaut personnel ; c'est la preuve que l'objet a échoué à communiquer. Une fois que vous admettez que le mauvais design cause « l'erreur de l'utilisateur », vous cessez de vous sentir stupide et vous commencez à poser de meilleures questions : quel signal manquait, quel appariement était faux ? Ce déplacement du blâme est ce qui fait que les principes du reste du livre ressemblent à de la justice plutôt qu'à de la technique.

À essayer: La prochaine fois que vous vous débattrez avec un appareil, notez ce que la conception aurait pu signaler pour l'éviter.

Les connaissances dans la tête et dans le monde

Norman examine comment les connaissances peuvent se répartir entre ce qui est dans la tête (la mémoire) et ce qui est dans le monde (les indices de l'environnement), en prenant l'exemple d'un clavier de téléphone, où la disposition est dans le monde, mais où le numéro à composer est dans la tête. Cette répartition est délibérée et utile : la mémoire est précieuse et sujette à l'erreur, donc une bonne conception pousse les informations arbitraires hors de vous, dans l'environnement, où vous pouvez les voir au lieu de devoir les rappeler. Les concepteurs qui exigent de la mémorisation dépensent le budget mental de l'utilisateur en détails triviaux.

Les connaissances n'ont pas à être stockées en un seul endroit. Les détails précis et arbitraires — un numéro de téléphone, une séquence d'étapes — appartiennent au monde ; votre tête devrait garder l'essentiel. La surprise est de découvrir quelle part de « l'intelligence » relève en réalité d'un bon guidage par l'environnement. Quand une interface vous force à mémoriser ce qu'elle pourrait facilement afficher, elle taxe votre mémoire sans raison, et les erreurs suivent.

À essayer: Déplacez dans le monde, où vous pourrez la voir, une information que vous êtes sans cesse en train de remémorer — un mot de passe, un jour de collecte des poubelles.

Les contraintes : rendre l'action erronée impossible

Norman introduit le concept de contraintes, y compris les contraintes physiques (comme une clé qui ne s'insère dans une serrure que dans une seule orientation) et utilise l'exemple des briques Lego, qui ne peuvent être assemblées que de certaines façons en raison de leur forme physique. Il classe ce guidage en quatre sortes : contraintes physiques, sémantiques, culturelles et logiques.

Les contraintes ont mauvaise réputation, on les voit comme des restrictions, mais Norman les traite comme un cadeau : moins il y a d'actions erronées possibles, moins vous pouvez commettre d'erreurs. Une tâche bien contrainte s'enseigne elle-même, car la forme de l'objet et son contexte éliminent le manuel. L'idée se généralise au-delà des objets — les flux de travail, les formulaires et les logiciels s'améliorent tous quand la conception rend le mauvais chemin physiquement ou logiquement indisponible plutôt que simplement déconseillé.

À essayer: Reconcevez une erreur récurrente de votre routine pour que la mauvaise option soit physiquement plus difficile que la bonne.

Lapsus et erreurs : deux défaillances différentes

Norman scinde l'erreur humaine en deux espèces. Un lapsus (slip), c'est quand l'intention est juste mais l'exécution tourne mal — vous voulez faire une action et en accomplissez une autre. Une erreur (mistake) est plus profonde : l'intention elle-même est fausse, car le mauvais but a été choisi. La distinction change le remède, car un lapsus a besoin d'un meilleur retour et de garde-fous sur l'exécution, tandis qu'une erreur exige une meilleure compréhension de la situation elle-même.

La plupart des analyses d'erreur confondent ces deux catégories, puis appliquent le mauvais remède. Si vous traitez une erreur comme un lapsus, vous ajoutez des confirmations qui agacent les utilisateurs expérimentés ; si vous traitez un lapsus comme une erreur, vous re-formez des gens qui n'avaient besoin que d'un garde-fou. La taxonomie de Norman donne aux concepteurs un diagnostic avant une prescription — et elle explique pourquoi « soyez plus attentif » n'a jamais rien corrigé.

À essayer: La prochaine fois que vous vous trompez, classez la faute : bon but mais mauvais geste, ou but entièrement erroné ?

Concevoir pour l'erreur, car l'erreur viendra

Norman accepte une vérité difficile : les utilisateurs feront des erreurs quelle que soit la qualité des instructions. Le design doit donc les anticiper — minimiser les conséquences, rendre les actions faciles à annuler grâce à une fonction d'annulation (undo), rendre les erreurs irréversibles difficiles à commettre, et fournir un retour d'information clair pour que chacun puisse détecter et corriger les problèmes avant que le dommage ne s'étende.

Concevoir pour l'erreur inverse la posture habituelle du blâme. Plutôt que d'exiger des utilisateurs qu'ils soient parfaits, on suppose leur imperfection et on construit un filet de sécurité. La fonction d'annulation en est le cas canonique : elle transforme une catastrophe en non-événement. Les systèmes qui punissent chaque faux pas apprennent aux utilisateurs à les craindre ; les systèmes qui pardonnent les erreurs les laissent explorer, et c'est là que naît la compétence.

À essayer: Ajoutez un chemin d'annulation à une action destructive de votre travail — un brouillon, une suppression, un envoi.

Le design centré utilisateur : l'utilisateur, pas le concepteur

Norman popularise le terme de design centré utilisateur (aussi appelé design centré sur l'humain), qu'il décrit comme un design fondé sur les besoins et les capacités de l'utilisateur, non sur les préférences du concepteur, en laissant de côté les questions secondaires comme l'esthétique. En pratique, cela signifie simplifier la structure des tâches, rendre les choses visibles, bien concevoir les correspondances (mappings), exploiter les pouvoirs de la contrainte, concevoir pour l'erreur, expliquer les affordances et appliquer les sept étapes de l'action.

Le geste radical, c'est de savoir quel jugement compte. Les concepteurs connaissent trop bien leurs créations pour ressentir la confusion d'un utilisateur débutant ; seuls les besoins et les capacités de l'utilisateur peuvent ancrer les décisions. L'esthétique n'est pas bannie, seulement subordonnée — une beauté qui obscurcit la fonction est un défaut. Le caractère de liste de contrôle de la méthode est sa force : il ne faut pas du génie, il faut de la discipline.

À essayer: Confiez votre dernière création à quelqu'un de non initié et observez en silence où il hésite.

Les quatre principes du bon design

Norman expose les principes du bon design : la visibilité (l'utilisateur peut connaître l'état de l'appareil et les alternatives d'action — les parties correctes doivent être visibles et transmettre le bon message). Un bon modèle conceptuel est l'un des principes du bon design. De bonnes correspondances entre les commandes et leurs effets (comme des boutons de cuisinière disposés selon le même schéma que les brûleurs). Un retour d'information sur les résultats des actions (une information immédiate et continue, car l'absence de retour conduit à la frustration).

Ces quatre principes découlent des sept étapes de l'action. L'exemple des boutons de cuisinière illustre de bonnes correspondances entre les commandes et leurs effets. Les objets qui suivent ces principes semblent évidents ; ceux qui les violent donnent l'impression d'avoir été conçus pour vous contrarier.

À essayer: Examinez votre cuisinière : les boutons correspondent-ils aux brûleurs, ou faut-il deviner à chaque fois ?

Le défi du design : tout le monde veut avoir son mot à dire

Au chapitre 7, Norman aborde la tension entre les besoins des différentes parties prenantes du design. Le design est un tir à la corde entre parties prenantes — ingénieurs, spécialistes du marketing, utilisateurs — et le concepteur doit équilibrer esthétique, fabricabilité, coût, sécurité et utilisabilité, souvent sous des contraintes qui rendent le design centré utilisateur difficile à atteindre. Les principes sont simples ; la politique nécessaire pour les faire triompher ne l'est pas.

L'honnêteté de Norman face aux exigences concurrentes transforme le livre, qui passe de la leçon de morale au guide stratégique : si les utilisateurs vous importent, vous devez apprendre à plaider leur cause dans les réunions où les arbitrages se décident.

À essayer: Dans votre prochaine discussion sur un produit, exprimez à voix haute l'exigence de l'utilisateur comme une partie prenante à part entière.

Un titre changé et un traité de paix avec les designers

Dans la préface de l'édition de 2002, Norman raconte qu'un groupe de designers industriels s'est senti blessé après la lecture d'un premier jet du livre, si bien qu'il l'a réécrit pour se montrer plus compréhensif envers la profession du design. Dans cette même préface, Norman explique que si ses pairs universitaires appréciaient le titre original, *The Psychology of Everyday Things*, il l'a changé en *The Design of Everyday Things* parce que le nouveau titre rendait mieux le contenu du livre et attirait les lecteurs intéressés.

Même un livre sur la communication claire a dû se redessiner lui-même. C'est une chute appropriée venant d'un homme qui soutient que ce sont les designers, non les utilisateurs, qui portent la responsabilité.

À essayer: Renommez une chose que vous avez faite — un fichier, un projet, une équipe — pour qu'elle corresponde à ce que votre public appelle réellement.

Les meilleures citations

- "Le fossé est étroit lorsque le système fournit des informations sur son état sous une forme facile à obtenir, facile à interpréter et correspondant à la manière dont la personne se représente le système." - Donald Norman

Limites

Les exemples montrent leur âge : les projecteurs de cinéma, les magnétoscopes et les téléphones datent le livre, et certains lecteurs de l'ère numérique regretteront l'absence d'écrans tactiles et de mises à jour logicielles — même si la révision de 2013 aide. Le mépris de Norman pour l'esthétique comme préoccupation secondaire sous-estime à quel point la beauté favorise l'adoption, et sa confiance que une meilleure conception élimine la plupart des « erreurs utilisateur » peut sous-estimer la véritable variabilité humaine. Les principes sont faciles à énoncer et véritablement difficiles à appliquer sous une vraie pression de coûts et de délais, une tension que Norman reconnaît plus qu'il ne la résout.

En une phrase

Quand un objet vous embrouille, c'est la conception qui a échoué — alors trouvez le signifiant manquant, réduisez le gouffre, et réparez la chose, pas la personne.

Pour qui

Les designers, les ingénieurs et les chefs de produit qui livrent des objets que d'autres doivent utiliser — et quiconque s'est déjà senti stupide en luttant contre une porte, une cuisinière ou une télécommande. Il convertit la frustration quotidienne en problème de conception réparable.