

# Psychological Science (7th Ed.)

by Phelps, E.A., Berkman, E.T., & Gazzaniga, M.S. · Language: FR

Summary by booksummaryai.com —

<https://booksummaryai.com/country/fr/psychological-science-7th-ed-resume>

## Summary

En 60 secondes

Voici la psychologie scientifique en mode enquête : des chercheurs qui étudient l'esprit, le cerveau et le comportement par l'expérience, non par l'intuition. Un contremaître du chemin de fer survit au passage d'une barre de fer dans le crâne et perd son filtre ; un homme perd son hippocampe et perd son avenir ; des chiens, des rats et des poupées Bobo révèlent comment le comportement s'apprend. Les volontaires de Milgram continuent d'actionner les interrupteurs de chocs, et Loftus montre qu'un seul verbe peut planter du verre brisé dans votre mémoire. Le fil conducteur : votre esprit fonctionne à la fois sur la biologie et l'expérience, et seules des expériences rigoureuses peuvent vous dire lequel parle.

Pourquoi le lire

Si vous vous êtes déjà demandé si l'affirmation d'un titre de presse est réelle, pourquoi vous vous souvenez de choses qui n'ont jamais eu lieu, ou comment les situations transforment des gens ordinaires en êtres cruels, ce manuel vous tend les outils. Il vous apprend à exiger des expériences avant les croyances, à repérer les corrélations qui se déguisent en causes, et à vous voir comme une biologie plus un environnement en négociation permanente. Étudiants, sceptiques et quiconque prend des décisions pour vivre y reviendront sans cesse.

Les idées clés

Une barre de fer à travers le crâne prouve que le cerveau fait l'homme

En 1848, Phineas Gage, contremaître sur un chantier de construction ferroviaire, travaillait lorsqu'une barre de fer à tasser, longue de 1 mètre 10 et d'un diamètre de 3,2 centimètres, traversa sa joue gauche pour ressortir par le sommet du crâne. Il survécut. Sa personnalité changea du tout au tout. Il devint impulsif et grossier. La barre avait endommagé ses lobes frontaux, apportant une preuve précoce que les lobes frontaux régissent la personnalité et le comportement social.

La science psychologique est l'étude, par la recherche, de l'esprit, du cerveau et du comportement, et Gage en est l'histoire d'horreur fondatrice. Après lui, des lésions de tissus cérébraux spécifiques ont modifié la personnalité et le comportement social. Le livre associe ce cas à son cadre central : la nature et la culture ne sont pas des rivales mais des partenaires, la biologie et l'environnement interagissant dynamiquement pour façonner les phénomènes

psychologiques. Le texte souligne que la science psychologique est empirique et repose sur la méthode scientifique, non sur l'intuition ou le sens commun.

À essayer: Choisissez une croyance que vous avez sur les raisons pour lesquelles les gens se comportent mal et demandez-vous quelle expérience pourrait la tester, et pas seulement quels anecdotes la soutiennent.

Sept étapes entre une intuition et une vérité

Le livre décrit sept étapes : formuler une question de recherche, effectuer une revue de la littérature, élaborer une hypothèse, concevoir une étude, mener l'étude, analyser les données et rapporter les résultats. Seules les méthodes expérimentales, avec assignation aléatoire aux conditions, permettent des affirmations causales.

Le livre affirme sans détour que seules les méthodes expérimentales, avec assignation aléatoire aux conditions, permettent des affirmations causales. Les études descriptives décrivent ; les études corrélationnelles trouvent des relations ; seules les expériences peuvent dire qu'une chose a fait advenir une autre.

À essayer: La prochaine fois qu'un article de presse affirme qu'une habitude cause un résultat, vérifiez si l'étude a assigné aléatoirement les participants ; sinon, rétrogradez « cause » en « est associé à ».

Trois types d'études, et un seul peut dire « parce que »

Un chercheur constate que deux variables montent et descendent ensemble, et le coefficient de corrélation, allant de -1,0 à +1,0, le traduit en chiffre : le signe donne la direction, la valeur absolue donne la force, et 0 signifie l'absence totale de relation. Le livre classe toute la recherche en trois types — descriptive, corrélacionnelle et expérimentale — et seul le troisième, avec assignation aléatoire aux conditions, gagne le droit de revendiquer la causalité.

Le signe du coefficient indique la direction et la valeur absolue indique la force. Seules les méthodes expérimentales, avec assignation aléatoire aux conditions, permettent des affirmations causales.

À essayer: Trouvez une corrélation dans votre propre vie, comme le café et la productivité, et listez trois autres variables qui pourraient expliquer ce lien.

L'homme qui ne pouvait plus former de nouveaux souvenirs

En 1953, des chirurgiens retirèrent les lobes temporaux médians de Henry Molaison, y compris l'hippocampe, pour traiter son épilepsie sévère. Après l'opération, il développa une amnésie antérograde profonde. Il ne pouvait plus former de nouveaux souvenirs conscients (déclaratifs). Il pouvait pourtant apprendre de nouvelles habiletés motrices. Les neurones, unités de signalisation de base du système nerveux, communiquent par impulsions électriques et signaux chimiques à travers les synapses.

L'opération a révélé la distinction entre les systèmes de mémoire explicite et implicite. La doctrine neuronale affirme que les neurones communiquent par impulsions électriques et signaux chimiques à travers les synapses.

À essayer: Apprenez une habileté physique, comme un mélange de cartes ou un raccourci clavier, et remarquez comment vos mains s'améliorent même quand vous ne pouvez pas expliquer les étapes.

Votre esprit fonctionne sur deux voies, et une seule vous invite

Des personnes atteintes de lésions du cortex visuel peuvent réagir à des stimuli visuels qu'elles ne voient pas consciemment. C'est la vision aveugle, et elle expose l'esprit à double voie : un traitement conscient et délibéré de la voie haute cheminant aux côtés d'un traitement inconscient et automatique de la voie basse. La même scission apparaît dans l'effet Stroop, où nommer la couleur de l'encre d'un mot est plus lent et plus sujet aux erreurs quand le mot épelle un nom de couleur conflictuel que quand l'encre et le mot concordent.

La voie basse traite la perception et l'habitude automatiquement ; la voie haute ne reçoit que ce qui remonte à la surface. La vision aveugle consiste à réagir à des stimuli visuels non vus consciemment.

À essayer: Cronométrez-vous en nommant les couleurs d'encre d'un paragraphe où chaque mot est un nom de couleur conflictuel, et sentez votre lecture automatique lutter contre vos intentions.

Une flamme de bougie à trente miles : là où commence la sensation

Une flamme de bougie aperçue à 30 miles par une nuit claire et sombre. C'est l'image du livre pour le seuil absolu de la vision : l'intensité minimale de stimulation que vous devez recevoir avant d'éprouver une sensation, définie comme le niveau que vous détectez 50 pour cent du temps. Les principes gestaltistes — figure-fond, proximité, similarité, continuité et clôture — montrent le cerveau assemblant des morceaux épars en ensembles, guidés par la maxime « Le tout est différent de la somme de ses parties ».

Le seuil absolu est défini comme l'intensité minimale de stimulation qui doit se produire avant que vous éprouviez une sensation 50 pour cent du temps.

À essayer: Regardez un nuage ou un mur carrelé jusqu'à ce qu'il se fige en une forme, puis remarquez que vous ne pouvez plus le voir comme des morceaux bruts.

Chiens, leviers et poupées : comment le comportement s'installe

Ivan Pavlov remarque que ses chiens salivent à la vue de l'assistant de laboratoire qui les nourrit, et pas seulement devant la nourriture. Il associe donc un stimulus neutre à la nourriture, et après plusieurs associations le stimulus neutre seul déclenche la salivation : une réponse conditionnée. B.F. Skinner place un rat dans une boîte avec un levier ; l'appui sur le levier délivre

une boulette de nourriture, et le taux d'appuis grimpe quand le comportement est renforcé, démontrant la loi de l'effet. Puis Albert Bandura montre à des enfants un adulte frappant, donnant des coups de pied et criant sur une poupée Bobo gonflable. Ces enfants, placés plus tard avec la poupée, imitent l'agression bien plus que les enfants n'ayant vu aucun modèle, sans récompense requise. Cela a fourni une preuve de l'apprentissage par observation.

L'apprentissage, montre le livre, se décline en plusieurs formes : l'association (Pavlov), les conséquences (Skinner) et l'observation (Bandura). Cela a fourni une preuve de l'apprentissage par observation.

À essayer: Identifiez le déclencheur d'une habitude — la vue, le son ou le lieu qui la déclenche — et changez ce déclencheur pendant une semaine.

Sept plus ou moins deux : la durée de conservation d'une pensée

H.M. pouvait retenir des informations en mémoire à court terme par répétition, mais dès qu'il était distrait, l'information disparaissait ; il ne pouvait pas transférer de nouveau matériel en mémoire explicite à long terme. Sa tragédie illustre le modèle à trois étapes : mémoire sensorielle, brève et de grande capacité ; mémoire à court terme ou de travail, limitée à environ 7 plus ou moins 2 éléments pendant 20 à 30 secondes ; et mémoire à long terme, de capacité et de durée essentiellement illimitées. Pendant ce temps, Elizabeth Loftus demande à des personnes ayant regardé un film d'accident de voiture à quelle vitesse les voitures allaient quand elles « se rentraient dedans » ; elles répondent en moyenne 40,8 mph, contre 34,0 mph pour celles à qui l'on demande avec « se heurtaient », et une semaine plus tard le groupe « rentraient dedans » se souvient plus souvent faussement de verre brisé.

Un seul verbe a modifié les estimations de vitesse de 6,8 mph, et le mot « rentraient dedans » a rendu les participants plus susceptibles de se souvenir faussement d'avoir vu du verre brisé.

À essayer: Quand quelqu'un vous demande de vous remémorer un événement, remarquez comment sa formulation façonne votre réponse, et reformulez le souvenir dans vos propres mots neutres.

Un seul mot peut réécrire votre passé

Les participants regardent un film d'accident de voiture et sont ensuite interrogés sur la vitesse des véhicules. Un groupe entend « se rentraient dedans » et répond en moyenne 40,8 mph. Un autre entend « se heurtaient » et répond 34,0 mph. Une semaine plus tard, le groupe « rentraient dedans » est plus enclin à jurer qu'il a vu du verre brisé, qui n'a jamais existé. Le mot « rentraient dedans » les a rendus plus susceptibles de se souvenir faussement d'avoir vu du verre brisé.

Le mot « rentraient dedans » les a rendus plus susceptibles de se souvenir faussement d'avoir vu du verre brisé.

À essayer: Avant de discuter d'un souvenir commun en famille, notez votre version seul, puis comparez et voyez ce qui a dérivé.

Du sensorimoteur à l'abstrait : l'esprit reconstruit quatre fois

Des jeunes singes rhésus sont séparés de leurs mères et reçoivent deux mères de substitution : une mère en fil de fer qui fournit du lait et une mère en tissu doux qui n'en fournit pas. Ils s'accrochent massivement à la mère en tissu, surtout quand ils sont effrayés. Cela a démontré l'importance du confort de contact sur la nutrition. À travers les chapitres sur le développement, les quatre stades de Piaget se déploient en parallèle : sensorimoteur de la naissance à 2 ans, quand apparaît la permanence de l'objet ; préopératoire de 2 à 7 ans, régi par l'égoïsme ; opératoire concret de 7 à 12 ans, quand la conservation se met en place ; et opératoire formel à partir de 12 ans, quand arrive le raisonnement abstrait.

L'étude de Harlow a démontré l'importance du confort de contact sur la nutrition dans l'attachement.

À essayer: Observez un tout-petit chercher un jouet caché sous une couverture, et remarquez le moment où la permanence de l'objet — savoir qu'il existe toujours — fonctionne ou échoue.

Une seule injection d'adrénaline, deux émotions : c'est vous qui étiquetez votre activation

1962. Des participants masculins reçoivent une injection d'épinéphrine, la substance chimique de l'activation. Ceux qui n'avaient pas été informés des effets du médicament. Ensuite, chacun s'assoit dans une pièce avec un compère. En présence d'un compère euphorique, les participants non informés déclarent se sentir heureux. En présence d'un compère en colère, ils déclarent se sentir en colère. La théorie bifactorielle de Schachter-Singer affirme que l'émotion repose sur deux facteurs : l'activation physiologique et une étiquette cognitive de cette activation.

La théorie bifactorielle de Schachter-Singer affirme que l'émotion repose sur deux facteurs : l'activation physiologique et une étiquette cognitive de cette activation.

À essayer: La prochaine fois que votre cœur s'emballe avant une présentation, renommez à voix haute cette sensation « excitation » et observez si le sentiment suit l'étiquette.

Simple obéissance aux ordres : 65 pour cent vont jusqu'à 450 volts

Yale, années 1960. Un participant, le « professeur », reçoit d'un expérimentateur la consigne d'administrer des chocs électriques de plus en plus forts à un « élève », en réalité un compère, en punition des mauvaises réponses. Les chocs montent de 15 volts, étiquetés « choc léger », à 450 volts, étiquetés « XXX ». L'élève hurle de douleur, puis se tait. Soixante-cinq pour cent des participants obéissent jusqu'au bout, administrant le choc maximal de 450 volts. Une décennie plus tard, à Stanford, 24 étudiants de sexe masculin sont assignés au hasard au rôle de gardiens ou de prisonniers dans une prison simulée au sous-sol du bâtiment de psychologie ; les gardiens deviennent abusifs, les prisonniers montrent un stress extrême, et l'étude prévue pour deux semaines est interrompue au bout de 6 jours.

Les étudiants ont été assignés au hasard au rôle de gardiens ou de prisonniers.

À essayer: Avant de rejoindre tout groupe doté d'une forte autorité, décidez à l'avance de l'acte précis que vous refuserez, afin que votre limite soit tracée avant que la pression n'arrive.

Cinq traits, un seul acronyme : l'anatomie de qui vous êtes

Le chapitre sur la personnalité vous tend une carte à cinq dimensions : l'ouverture à l'expérience, la conscienciosité, l'extraversion, l'agréabilité et le névrosisme, retenus sous l'acronyme OCEAN. Le livre indique que ces traits sont relativement stables tout au long de la vie et qu'ils ont une base génétique. À côté se tient l'intuition plus ancienne de Spearman sur l'intelligence : les personnes qui obtiennent un score élevé à un type de test cognitif tendent à obtenir un score élevé aux autres, ce qui l'a conduit à postuler une unique capacité mentale générale sous-jacente, le facteur « g ».

Les personnes qui obtiennent un score élevé à un type de test cognitif tendent à obtenir un score élevé aux autres.

À essayer: Évaluez-vous de 1 à 10 sur chacun des cinq grands traits, puis demandez à une personne qui vous connaît bien de vous évaluer et comparez les écarts.

La raison perdue dans le pavillon : étiquettes, troubles et chemin vers la guérison

1973. David Rosenhan et sept autres personnes saines rapportent chacun une unique hallucination auditive, avoir entendu les mots « vide », « creux » et « bruit sourd », et obtiennent leur admission dans 12 hôpitaux psychiatriques différents. Une fois admis, ils se comportent normalement. Aucun des faux patients n'est détecté comme sain par le personnel, et ils restent en moyenne 19 jours. Le livre cadre les troubles avec le modèle biopsychosocial : des facteurs biologiques comme la génétique et la structure du cerveau, des facteurs psychologiques comme les pensées et les émotions, des facteurs sociaux comme la culture et la famille, tous combinés pour produire les troubles. Pour le traitement, il cite la thérapie cognitivo-comportementale comme l'un des traitements les plus solidement étayés empiriquement, associant restructuration cognitive et techniques comportementales comme l'exposition, très efficace pour les troubles anxieux et dépressifs.

L'étude a illustré le pouvoir des étiquettes diagnostiques. La TCC est très efficace pour les troubles anxieux et dépressifs.

À essayer: Lorsque vous entendez une étiquette de santé mentale appliquée à quelqu'un, listez un facteur biologique, un facteur psychologique et un facteur social qui pourraient être en jeu avant de juger.

Les meilleures citations

- "Le tout est différent de la somme de ses parties" - maxime gestaltiste, telle qu'énoncée dans le livre

- "À quelle vitesse les voitures allaient-elles lorsqu'elles sont entrées en collision ?" - question de l'étude d'Elizabeth Loftus

- "vide », « creux » et « boum sourd" - les mots de l'hallucination rapportés par les pseudopatientes de Rosenhan

### Limites

Comme tout manuel de synthèse, il échange la profondeur contre l'étendue : chaque étude célèbre tient sur une page là où un livre y consacrerait un chapitre, si bien que vous obtenez le résultat vedette sans toute la controverse. Les études classiques comme celles de Milgram et de Zimbardo sont présentées pour l'essentiel comme des récits propres, alors que l'une et l'autre ont suscité, au fil des décennies, de substantielles critiques méthodologiques et éthiques que le lecteur devra chercher ailleurs. La stabilité des traits et l'héritabilité sont énoncées plus péremptoirement que ne le voudraient les débats actuels. Et le domaine avance vite ; toute édition imprimée vieillit.

### En une phrase

Votre esprit est une biologie et une expérience en négociation constante, et seules des expériences, non l'intuition, peuvent vous dire laquelle parle.

### Pour qui

Les étudiants qui suivent leur premier cours de psychologie, et quiconque en a assez des titres qui confondent corrélation et causalité. Idéal aussi pour les managers, les parents et les électeurs qui veulent savoir quelles affirmations sur le comportement humain ont réellement fait leurs preuves.