Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

Band: 6 (1953)

Heft: 6

Artikel: Dimension des images mentales visuelles. III. Résultats obtenus chez des enfants de 6 à 7 ans

Autor: Rey, André

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-740041

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Trois remarques s'imposent:

1. La valeur de 2 cm est probablement relative; elle peut dépendre en une certaine mesure de la technique choisie. Un effet de sériation intervient peut-être et il est probable que nous tomberions sur d'autres valeurs, situées entre 1 et 5 cm vraisemblablement, comme point d'inversion du rapport, si au lieu d'adopter la méthode descendante dans la présentation des objets, nous recourions à la méthode ascendante ou à un ordre irrégulier.

2. Le rapport très élevé de 235 % caractérisant l'agrandissement de l'image de 2 mm peut dépendre en partie de la technique de pointage peu favorable aux petites longueurs. La tendance à agrandir fortement l'image au niveau millimétrique doit être retenue sans que l'on puisse cependant retenir sans critique les chiffres trouvés.

3. Nous remarquons que c'est pour les objets allant de 30 à 2 cm que les distributions statistiques accusent les écarts étalons les plus élevés. En effet, pour ces dimensions, on peut laisser s'affirmer la tendance réductrice de la représentation ou, au contraire, un souci de reproduire exactement la longueur perçue. En moyenne c'est la première tendance qui l'emporte dans le groupe, cela d'autant moins que l'objet est plus petit; cependant deux autres attitudes agissent, l'une qui tend à une hyperréduction, l'autre qui vise la reproduction exacte. C'est leur intervention, chez quelques sujets, qui entraîne l'élévation des écarts étalons.

André Rey. — *Dimension des images mentales visuelles:* III. *Résultats obtenus chez des enfants de 6 à 7 ans.*

Placés dans les mêmes conditions d'expérience que les adultes, les jeunes enfants forment-ils des images visuelles dont les dimensions, exprimées en % de la grandeur réelle des objets, se succèdent selon une courbe tendant vers l'hyperbole lorsque la grandeur des objets décroît de 200 à 1 cm (voir communication II) ?

Avec les enfants nous avons dû modifier la technique précédemment décrite (voir communication I). Les sujets furent examinés individuellement. Nous avons renoncé au pointage de l'image sur papier; il eût fallu disposer de feuilles immenses, les enfants étendant souvent au maximum leurs deux bras pour traduire la grandeur de leurs représentations. Nous avons simplement mesuré la distance entre les deux mains censées coïncider avec chaque extrémité de la représentation.

Il fallait faire comprendre aux petits ce que nous exigions. Voici comment nous leur avons présenté l'expérience. « Tu as vu le pont du Mont-Blanc ?... Où est-il ?... Comment est-il ?... Quand tu penses à ce pont, peux-tu le voir dans ta tête ?... Est-il grand dans ta tête ?... Il n'est pas aussi grand que le vrai pont là-bas, il est petit dans ta tête, sans cela tu ne pourrais pas le revoir en fermant les yeux. Ferme les yeux, pense au pont et, avec tes deux mains montre comment il est grand dans ta tête quand tu le revois. » Après cette introduction nous avons présenté les barres de 207 à 2 cm. Enfin, nous avons demandé à l'enfant de se représenter une pièce d'un sou (1,7 cm). Au cours des expériences, nous avons souvent insisté pour que l'enfant montre la dimension de ses images et qu'il ne se croie pas astreint à reproduire la grandeur réelle des objets.

Entre 6 et 7 ans, les enfants comprennent de quoi il s'agit; ils conviennent tous de l'existence de leurs images visuelles. Nous avons préféré ne pas examiner, pour l'instant, des enfants plus jeunes afin d'écarter des faits d'incompréhension.

Nous avons soumis vingt sujets à nos diverses expériences: 10 de 6 à 6; 11 ans et 10 de 7 à 7; 11 ans. Nous n'avons pas trouvé de différence significative entre ces deux groupes, aussi donnerons-nous une seule statistique des résultats.

La succession des rapports entre la dimension des images et la grandeur des objets (5me colonne) ne tend pas vers la fonction hyperbolique qui caractérisait le comportement des adultes dans les mêmes conditions d'expérience. Elle conduit à la courbe E portée sur le graphique figurant dans la communication précédente.

Pour les objets longs, 207 à 143 cm, les petits cherchent à donner les dimensions d'images les plus grandes possible.

	Ma cm	Me cm	σ	%
Pont, 250 m .	81	80	34	—
Barres 207 cm	100	100	15	48
» 143 »	85	80	22	60
» 100 »	67	60	28,6	67
» 63 »	50	45	28,8	79
» 30 »	34	30	21	113
» 15 »	14	13	7,6	93
» 5 »	5	4	4,3	100
» 2 »	1,6	1,5	0,9	80
Sou, 1,7 cm .	1,4	1,5	0,2	82

Ils sont arrêtés par l'envergure de leurs bras et l'allongeraient s'ils pouvaient.

Un phénomène de réduction de l'image par rapport à l'objet n'est manifeste qu'à partir de la barre de 63 cm, mais pas chez tous les sujets. Les uns conservent la tendance à montrer très grand jusqu'à la présentation de la barre de 5 cm. Les autres affirment soudain un besoin de montrer très petit. Ces deux tendances expliquent les forts écarts étalons enregistrés et le caractère assez fictif des moyennes. Ces résultats laissent supposer que l'enfant est peu capable entre 6 et 7 ans de prendre réellement possession de l'un des aspects de ses images mentales visuelles. Notons encore que l'enfant accuse un accroissement des dimensions de l'image lorsque nous passons de la représentation du pont de 250 m à celle de la barre. C'est probablement là un effet de l'emprise du concret immédiat. Ce même phénomène s'était déjà présenté chez l'adulte (voir communication I).

Edouard Dallwigk. — *Action de l'oxygène ozoné sur les éthers oxydes: Détermination des spectres infrarouges des solutions ozonées des éthers éthylique, dichloréthylique, butylique* n, *hexylique* n, *et du dioxane. (Note préliminaire.)*

La réactivité des éthers oxydes envers l'oxygène et l'ozone est une propriété remarquable de cette classe de corps relativement inertes. L'étude de ces réactions est susceptible de