

I LES TROIS NIVEAUX DE LECTURE

Il est possible de distinguer trois niveaux de lecture tactile d'un document

1. Lecture globale du document

Cette modalité est la première approche du document. Elle vise à situer les différents blocs d'information. Lors d'une lecture efficace, les deux mains collaborent et tous les doigts sont utilisés. L'exploration procède globalement du haut du document à gauche vers le bas et à droite. Suivant le lecteur, le mouvement sera alternatif comme pour le suivi de lignes d'écriture ou plutôt centré sur certaines parties du document

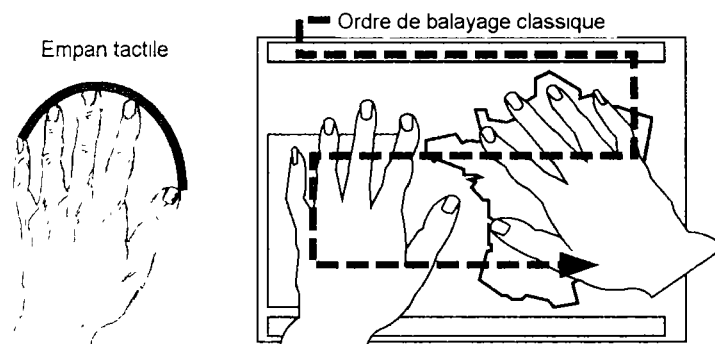


Figure 1 : lecture globale du document, valeur de l'empan

avec des explorations alentour plus locales, l'ensemble de ces procédures suivant toutefois le mouvement général de haut en bas. A ce niveau, l'empan tactile qui sépare deux poses de mains correspond à un peu moins de la largeur de la main. La recherche de sens n'étant pas le but premier de cette exploration, ce sont les différences de densité des traces qui forment les indices permettant d'isoler les blocs d'information (équivalent des valeurs dans le cas d'une exploration visuelle). En même temps, la présence d'indices connus (braille, symboles...) sera noté comme des balises repères dans l'organisation de la planche. La clarté de la composition est alors un facteur favorisant la vitesse et la fluidité de la lecture.

Cette « clarté » dépend d'au moins deux paramètres :

- l'ordre de disposition des différents blocs d'information constituant la planche qui doit être conçue en tenant compte du sens de lecture indiqué plus haut, et de la valeur de l'empan ;
- la valeur des vides (surfaces lisses), particulièrement les marges séparant les blocs. Le caractère séquentiel de la lecture tactile pendant cette exploration globale implique de séparer ces blocs par des surfaces lisses (équivalentes aux blancs dans une composition visuelle) dont la taille et la forme seront adaptées à la lecture tactile (10)

2. La lecture « suivie » du document

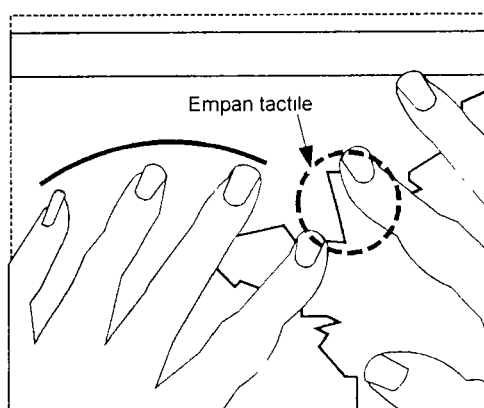


Figure 2 : lecture suivie du document, valeur de l'empan

Cette modalité est encore assujettie à la matérialité du document (les reliefs), bien que déjà orientée vers la recherche de sens. Elle est souvent contemporaine de la première, notamment lors de la rencontre d'un détail connu qui incite à une exploration contextuelle. Cette lecture (que nous appelons « suivie » parce qu'elle procède en suivant les éléments graphiques continus : traits, contours, surfaces, afin d'isoler des entités), vise à l'analyse et à la mémorisation des données graphiques. Les mains sont plus verticales et les doigts plus serrés. Les index collaborent dans la lecture précise, tandis que les autres doigts assurent une perception périphérique du contexte. La lecture tactile procède alors de façon similaire à la lecture rapide visuelle : à partir de quelques zones repérées lors de la lecture globale, le

lecteur émet des hypothèses qui conduisent à l'exploration du contexte graphique à partir du

(10) (Cf critères liés à la mise en page)

détail qui a retenu son attention et ceci jusqu'à ce qu'il trouve une réponse satisfaisante. C'est à ce moment qu'interviennent les références du lecteur (ses connaissances générales et, ses connaissances des codes) . plus ces références sont grandes plus le decodage sera rapide. Si la constitution de ces références est affaire d'éducation et ne concerne pas directement ce guide, la lisibilité des codes graphiques employés et la qualité des rendus graphiques qui les matérialisent sont des facteurs qui facilitent le travail de décodage (11)

3. Le déchiffrement graphique

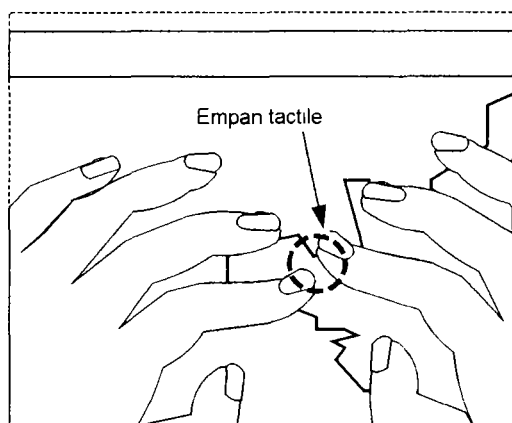


Figure 3 : le déchiffrement graphique

Ce dernier niveau de lecture est souvent associé au précédent. La lecture est effectuée par les deux seuls index, ceux-ci pouvant se toucher. L'un ou l'autre doigt sert de point fixe alors que l'autre explore le contexte proche. L'empan est très petit. Cette modalité est utilisée lors de la rencontre d'un motif graphique complexe ou inconnu. Le lecteur recourt à une procédure faite d'un ensemble de décompositions et d'assemblages des traces en relief. Le lecteur cherche à isoler des entités dont les propriétés lui sont connues (segments, arcs, textures) puis recherche les combinaisons locales qui sont réalisées dans le motif. Le résultat de cette recherche (une représentation de ces assemblages) est comparé aux connaissances des codes (invariants tactiles) que le lecteur possède.

C'est dans ce mode de déchiffrement que les capacités de discrimination tactile sont le plus sollicitées. L'acuité tactile la meilleure est de 2,5 mm. d'autre part les cellules réceptrices sont sensibles aux différences de pressions, ce qui implique le mouvement des doigts sur les reliefs afin de générer la sensation. Les caractéristiques dimensionnelles des reliefs doivent, dès lors, être définies en tenant compte de ces deux particularités. La séparation des traces entre elles, les propriétés géométriques de ces traces (longueur, épaisseur, angle) doivent être compatibles avec les possibilités du toucher (12).

Ces qualités particulières des rendus graphiques utiles pour cette modalité de lecture comme pour la modalité de lecture « suivie » sont abordés dans la partie « Critères relatifs aux éléments graphiques ».

II LA LISIBILITÉ D'UN DOCUMENT EN RELIEF . UN PROBLÈME DE COHÉRENCE

La prise en compte de quelques aspects de la lecture qui viennent d'être évoqués conduisent souvent le graphiste à faire des choix ou à déterminer des dimensions qui rendent le projet initial irréalisable. Le cas le plus fréquent est que le contenu prévu ne peut être circonscrit dans l'espace du format choisi. Ce type de problème est souvent résolu de façon empirique et au cas par cas en retirant de l'information de façon arbitraire. Il n'est évidemment pas possible de donner une solution générale à cette difficulté. Cependant, une procédure peut être mise en place afin de garantir la cohérence de la transcription.

La première étape consiste à déterminer les valeurs des variables du rendu graphique (cf « Critères relatifs aux éléments graphiques »). Ces valeurs seront consignées dans une charte d'exécution qui indique les dépendances entre les différentes variables (cf exemple de charte dans le chapitre « Critères relatifs aux éléments graphiques »). La valeur de ces variables dépend de deux catégories de facteurs :

(11) et (12) Ces derniers aspects sont abordés dans les parties « Critères relatifs aux codes graphiques, Critères relatifs aux éléments graphiques ».