

# Fiche descriptive de test

Joël Macoir,  
Carol Hudon,  
Alexandre St-Hilaire

## Batterie rapide de dénomination (BARD)



### Objectifs et description du test

L'évaluation de l'anomie est généralement effectuée à l'aide de tests de dénomination d'images, tels que le Boston Naming Test (Kaplan, Goodglass et Weintraub, 1983), le Test de dénomination de Québec 60 items (TDQ-60 ; Macoir, Beaudoin, Bluteau, Potvin et Wilson, 2018) ou le Test de dénomination de Québec 30 items (TDQ-30 ; Macoir et al. 2021). L'administration de telles épreuves est cependant assez longue et ne convient pas à la pratique médicale ou paramédicale en milieu de soins primaires ou en clinique spécialisée. Les cliniciens, qui doivent fréquemment faire face à des patients dont les principales plaintes concernent des problèmes de langage dans la vie quotidienne et professionnelle, pourraient utiliser les sous-tests de dénomination d'images des tests de dépistage cognitifs, tels que le Mini Mental State Examination (MMSE; Folstein, Folstein et McHugh, 1975) ou le Montreal Cognitive Assessment (MoCA; Nasreddine et al., 2005). Cependant, les normes pour ces tests ont été établies pour le score total uniquement, de sorte que leur utilité pour la détection de l'anomie reste discutable. Dans le but de résoudre cette problématique, Croisile (2005) a développé la Batterie Rapide de Dénomination (BARD), un test de dénomination comprenant 10 items du Boston Naming Test (Kaplan et al., 1983), dont les dessins ont été légèrement modifiés.

**Matériel, mode de passation et cotation.** La BARD est administrée sans aucune limite de temps en utilisant les logiciels PowerPoint® ou Keynote®.

Chaque image, d'un format de 8 x 8 cm, est présentée au centre de l'écran de l'ordinateur et les participants sont invités à la nommer en utilisant un seul mot (éviter les descriptions et les tentatives répétées) le plus rapidement possible après son affichage à l'écran. La même méthode de cotation que celle utilisée par Croisile et al. (2010) a été adoptée pour la version normalisée au Québec : seules les réponses précises, produites dans un délai de 10 à 15 secondes, ont été considérées comme correctes. La production d'une circonlocution, immédiatement suivie de la réponse attendue (p.ex. : « on les utilise pour couper du papier ... des ciseaux ») est également considérée comme correcte.

### Études de validation et qualités psychométriques

Dans une étude rétrospective de 639 patients d'une clinique de la mémoire et présentant diverses maladies neurodégénératives au stade léger, Croisile (2007) a montré que l'anomie légère pouvait être identifiée avec la BARD chez des participants atteints de maladie d'Alzheimer, de trouble neurocognitif majeur fronto-temporal, de trouble neurocognitif majeur avec corps de Lewy et d'aphasie primaire progressive. L'utilité de la BARD en milieu clinique a également été démontrée en France par Croisile et al. (2010). Dans une étude menée dans une clinique de la mémoire, les chercheurs ont en effet montré que les participants présentant un trouble cognitif léger de type amnésique (n = 173) et ceux présentant un trouble anxieux ou dépressif (n = 150) avaient des résultats normaux à la BARD, alors que les participants atteints de maladie d'Alzheimer légère (n = 402), de

trouble neurocognitif majeur fronto-temporal (n = 56) ou avec corps de Lewy (n = 41) présentaient des difficultés de degré modéré au test. Une anomie plus importante était observée chez les participants atteints de maladie d'Alzheimer modérée à sévère (n = 103), d'atrophie corticale postérieure (n = 16) et d'aphasie primaire progressive non fluente (n = 36). Enfin, les participants atteints de la variante sémantique de l'aphasie primaire progressive (n = 27) présentaient un déficit sévère de dénomination des images de la BARD.

### Études normatives

Selon Croisile et al. (2010), le fait de commettre une seule erreur à la BARD pourrait signifier une performance située sous les limites de la normale. De plus, lorsque la fréquence des erreurs augmente, un diagnostic d'aphasie primaire progressive ou d'atrophie corticale postérieure peut être suspecté chez les individus dont le score est supérieur ou égal à 20 au MMSE (Folstein et al., 1975). Diverses études ont montré que les différences de langue et de culture influencent les performances aux tests cognitifs, en particulier lorsqu'ils portent sur le langage, en raison de différences dans les caractéristiques psycholinguistiques des mots (p.ex., fréquence, familiarité) et dans l'exposition socioculturelle à certaines catégories de concepts (p.ex. : Sirois, Kremin et Cohen, 2006; St-Hilaire et al., 2016).

L'objectif de l'étude de Macoir et Hudon (2021) était d'établir la pertinence de l'utilisation de la BARD dans la population franco-québécoise adulte et âgée. Des adultes francophones vivant dans la communauté, dont la langue maternelle et la langue couram-

### Références

**Croisile, B.** (2005). Une batterie rapide de dénomination (BARD) en consultation mémoire. *La Revue Francophone de Gériatrie et de Gérontologie*, 12(120), 526–530.

**Croisile, B.** (2007). Utilisation de la BARD (Batterie Rapide de Dénomination) chez 639 patients d'une consultation mémoire. *La Revue de Gériatrie*, 32(5), 343–353.

**Croisile, B., Astier, J.-L., Beaumont, C., & Mollion, H.** (2010). Validation de la batterie rapide de dénomination (BARD) chez 382 témoins et 1004 patients d'une consultation mémoire. *Revue Neurologique*, 166(6–7), 584–593. doi:10.1016/j.neurol.2010.01.017

**Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R.** (1975). "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189–198. doi: 10.1016/0022-3956(75)90026-6

**Kaplan, E. F., Goodglass, H., & Weintraub, S.** (1983). *The Boston Naming Test*. Philadelphia: Lea & Febiger.

**Larouche, E., Tremblay, M. P., Potvin, O., Laforest, S., Bergeron, D., Laforce, R., Monetta, L., Boucher, L., Tremblay, P., Belleville, S., Lorrain, D., Gagnon, J. F., Gosselin, N., Castellano, C. A., Cunnane, S. C., Macoir, J., & Hudon, C.** (2016). Normative Data for the Montreal Cognitive Assessment in Middle-Aged and Elderly Quebec-French People. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 31(7), 819–826. doi: 10.1093/arclin/acw076

# Batterie rapide de dénomination (BARD)

ment utilisée était le français, ont été recrutés dans la province de Québec par des étudiants en orthophonie et en linguistique. L'échantillon était composé de 207 personnes, 74 hommes et 133 femmes, âgées de 50 ans et plus, avec un niveau de scolarité compris entre 5 et 23 ans. Le pourcentage moyen de réponses correctes à la BARD était de 99,7% (ET= 0,18) et 200 des 207 participants ont correctement nommé les 10 images du test. Les sept autres participants n'ont produit qu'une seule erreur et cette erreur a été commise exclusivement sur l'item 'balai'. Une liste de réponses alternatives acceptables, reflétant les variations lexicales acceptables en français québécois, a été établie à partir des réponses des participants. La réponse alternative 'égoïne' a été produite par 54 participants de l'échantillon (26,1%) pour l'item 'scie', alors que les réponses alternatives 'plumeau' (14 participants; 6,8%), 'moppe' (5 participants; 2,4%) et 'pinceau' (14 participants; 6,8%) ont été produites pour l'item 'balai'. Au Québec, et probablement en Amérique du Nord, la photo de l'item 'balai' peut en effet être confondue visuellement avec ces objets. Dans l'échantillon normatif de France, aucune erreur n'était produite pour cet item. Afin d'assurer une sensibilité et une spécificité maximales lors de l'utilisation clinique, et pour éviter les difficultés de cotation dues aux réponses alternatives, il est suggéré de ne pas administrer la photo du balai et de n'utiliser que les neuf autres items de la BARD, soit : lit, arbre, maison, ciseaux, peigne, fleur, scie, brosse à dents et raquette.

## Versions alternatives

Aucune.

## Avantages et limites

La BARD est un test de dépistage intéressant et rapide pour les cliniciens (son administration aux personnes ne présentant pas

d'atteinte neurologique est d'environ 15 secondes, indépendamment de l'âge, du sexe et de l'éducation) et pourrait être utilisé pour évaluer les troubles de la dénomination dans les troubles neurocognitifs majeurs. Dans la maladie d'Alzheimer, la BARD pourrait également être utile pour suivre l'évolution de la maladie. L'outil est adapté à l'évaluation au chevet des patients dans les établissements de soins de courte durée, les unités de traitement des accidents vasculaires cérébraux, ainsi que les milieux médicaux fournissant des soins primaires et secondaires.

La BARD est un outil de dépistage qui ne permet pas de détecter les difficultés d'anomie plus légères telles que celles retrouvées dans le trouble cognitif léger amnésique. Le TDQ-30 (Macoir et al., 2021) est une meilleure option pour le trouble cognitif léger. Une limite de l'étude normative québécoise de la BARD réside dans la sur-représentation dans l'échantillon des personnes très scolarisées et la sous-représentation des personnes âgées de 80 ans et plus. Néanmoins, l'effet plafond observé minimise les enjeux associés à ces sous-représentations au sein de l'échantillon normatif.

## Références (suite)

**Macoir, J., Beaudoin, C., Bluteau, J., Potvin, O., & Wilson, M. A.** (2018). TDQ-60 - a color picture-naming test for adults and elderly people: validation and normalization data. *Neuropsychology, development, and cognition. Section B, Aging, neuropsychology and cognition*, 25(5), 753–766. <https://doi.org/10.1080/13825585.2017.1372355>

**Macoir, J., Chagnon, A., Hudon, C., Lavoie, M., & Wilson, M. A.** (2021). TDQ-30-A New Color Picture-Naming Test for the Diagnostic of Mild Anomia: Validation and Normative Data in Quebec French Adults and Elderly. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 36(2), 267–280. <https://doi.org/10.1093/arclin/acz048>

**Macoir, J., & Hudon, C.** (2021). Expected performance of Quebec-French older adults on the Batterie Rapide de Dénomination (BARD). *Applied neuropsychology. Adult*, 28(5), 583–587. [doi:10.1080/23279095.2019.1668791](https://doi.org/10.1080/23279095.2019.1668791)

**Sirois, M., Kremin, H., & Cohen, H.** (2006). Picture-naming norms for Canadian French: Name agreement, familiarity, visual complexity, and age of acquisition. *Behavior Research Methods*, 38(2), 300–306. [doi:10.3758/bf03192781](https://doi.org/10.3758/bf03192781)

**St-Hilaire, A., Hudon, C., Vallet, G. T., Bherer, L., Lussier, M., Gagnon, J.-F., ... Macoir, J.** (2016). Normative data for phonemic and semantic verbal fluency test in the adult French-Quebec population and validation study in Alzheimer's disease and depression. *Clinical Neuropsychologist*, 30(7). [doi:10.1080/13854046.2016.1195014](https://doi.org/10.1080/13854046.2016.1195014)