

Voir derrière le masque : imaginaires multisensoriels de *Daredevil* à *Batman*

Clément PELISSIER – Litt&arts – UMR 5316.

Introduction

« Magnifique? Scandaleux. Dangereux. Rediriger tous les téléphones portables de Gotham vers un micro géant. (...) Vous avez repris mon idée du sonar pour l'appliquer à tous les téléphones de nos concitoyens. La moitié d'entre eux vous renvoyant des images sonores, vous visualisez l'ensemble de Gotham » (Lucius Fox dans *Batman The Dark Knight*, Nolan, 2008).

« I wanted the job. Boy, did I want that job. I'd always been intrigued by the notion of a hero whose defining attribute is a disability – a blind protagonist in a purely visual medium – and, most importantly, *Daredevil* offered up a chance to draw the kind of spooky crime comics I'd always wanted to do » (Miller, 2013, Introduction, p. VI).

En 2008, *Batman* revenait sur les écrans dans un long-métrage à nouveau signé Christopher Nolan, trois ans après *Batman Begins*. Ce n'était donc pas la première prestation du justicier en dehors des cases de ses *comic books* – on peut remonter en 1943 pour la télévision – mais la perspective de *The Dark Knight* modernisait plus que jamais les périls qui menaçaient la tranquillité de Gotham. Batman devait affronter le danger du terrorisme. Un large pan de sa technologie se trouvait voué dans les dernières scènes à percevoir dans une obscurité insondable. La mise en scène du film convoquait à ce moment une imagerie qui devait rappeler une force de représentation déjà en place chez un autre justicier dont l'obscurité est le lot quotidien : *Daredevil*.

En 2003, Mark Steven Johnson signait le premier long-métrage consacré au personnage. Derrière le masque du *fearless man* de Marvel, le monde se trouvait radiographié dans un champ bleu. Fox réprovera quelques années plus tard une utilisation illicite d'un « sonar » et « d'images sonores » tandis que Batman observera sur ses écrans une imagerie semblable. Aujourd'hui le *vigilante* gardien de New-York continue de réparaître sur nos écrans par le biais de la série télévisée originale Netflix, pour une seconde saison en mars 2016 dans une atmosphère qui transmet plus que jamais cette recherche de « spooky crime comics » évoquée par Frank Miller. Le temps a passé depuis que Ben Affleck a enfilé le costume ; et Charlie Cox vient de prendre le relais dans une toute autre version.

Daredevil est lui aussi un héros de *comics books* qui à l'instant même où Bill Everett le représentait pour la première fois en 1964 était déjà identifié virevolte incessante dans les hauteurs de New-York. Il se trouve assez proche de Batman dans la codification des justiciers masqués¹. Ce sont tous deux des êtres costumés et masqués, très souvent nocturnes, qui défendent leur cité en tirant avantage d'une réputation aussi légendaire qu'ambiguë chez les malfrats comme parmi les forces de l'ordre. Au nombre de ses compétences, Batman est un détective et, comme l'est Daredevil, un combattant entraîné, très souvent amené à se dissimuler aux regards et à récolter nombre d'informations stratégiques. Toutefois, Daredevil possède une particularité qui suscitait l'intérêt de Frank Miller autant qu'elle pouvait intriguer les premiers lecteurs. Ce justicier et son alter-ego Matt Murdock sont non-voyants.

Or, Daredevil présente depuis ses tous débuts un état particulier de la perception visuelle – celui de la cécité – sur un support précisément voué au visuel et au spectaculaire. Il faut rappeler que l'infirmité du personnage ne ressemble à nulle autre. Aspergé d'étranges substances chimiques qui lui ôtèrent la vue, Murdock a développé très jeune une acuité démultipliée de ses autres sens et a été doué d'un sens présenté habituellement comme « un sens radar » qui lui permettrait d'appréhender son environnement avec une redoutable précision. Ainsi, la représentation de son handicap et la façon dont il l'emploie dans sa quête de justice supposent un code graphique – donc visuel – permanent. Le « sens radar » se trouve souvent représenté dans les *comics* par une onde concentrique emplissant la case, assez similaire à l'imagerie du sonar des navires. Les « images sonores » de Batman sont d'autant plus intéressantes que lui n'est pas aveugle, mais sa capacité visuelle est limitée. Il doit étendre sa « vision » sur toute la ville. Batman intervient assisté par une technologie qui parmi ses applications se doit d'augmenter ou de parfaire ses perceptions visuelles et auditives. Or, Daredevil et Batman sont des êtres particulièrement dynamiques quand ils traversent nos écrans de cinéma ou de télévision. Ils ne sont pas seulement des incarnations visuelles par appartenance au genre des *comic books* ; ils le sont aussi parce que la nature et la représentation de leurs capacités respectives sont liées à une sensorialité particulière qui doit être retranscrite aux spectateurs. Avec ces deux justiciers, nous sommes mis dans la confiance d'un ressenti en arrière des yeux et du masque.

Il n'est pas nécessairement plus aisé de représenter la perception sensorielle dans un média audio-visuel; cela suppose d'autres choix que chaque incarnation de Daredevil ou de Batman

¹ Une codification qui favorise la collaboration : Daredevil et Batman ont pu travailler ensemble dans quelques aventures dessinées, notamment « Eye for an Eye » (Chichester & McDaniel, 1997) ou encore « Kings of New York » (Grant & Baretto, 2000).

doit assumer. En outre, un personnage côtoyant l'obscurité, de surcroît super-héroïque, véhicule nécessairement une fiction de la cécité ou de l'acuité sensorielle, ainsi qu'un certain nombre de croyances. A l'écran, Batman doit donner à voir et à entendre derrière le masque par une perception artificielle quand il se trouve dans le noir. Daredevil quant à lui questionne directement nos intuitions sur la manière dont un handicap sensoriel peut être compensé.

Cette étude propose de considérer deux représentations audio-visuelles de Batman et de Daredevil., celle de Christopher Nolan pour les dernières scènes de *The Dark Knight* et l'adaptation de Netflix du justicier aveugle depuis 2015, réalisée par Drew Goddard et Steven S. DeKnight. On considérera les effets visuels employés pour représenter l'environnement et la perception si particulière de nos super-héros. On en viendra enfin à confronter les croyances intuitives véhiculées par les deux personnages; et certaines expériences de substitution sensorielle chez des personnes non-voyantes.

Daredevil versus Batman : *surintuiter* la cécité et l'écholocation pour bien penser la fiction

Il est couramment supposé à propos des personnes aveugles qu'elles compensent ce handicap sensoriel par de meilleures perceptions dans d'autres modalités sensorielles, comme la modalité auditive ou tactile. C'est bien ce qui nous est proposé aussi avec le personnage de Daredevil qui, devenu aveugle, se réveille avec une hyperacuité auditive ou capable de lire un journal rien qu'en passant les doigts dessus. En 2003, le justicier était doté de telles compétences; et capable de reconstruire à l'écran son environnement, laissant supposer au spectateur que le « sens radar » compensait plus que tout autre aide la perte de sa vue².

Mais les recherches scientifiques — ou *contre-intuitives* (à la Bachelard, 1970, dans « La formation de l'Esprit scientifique ») — menées chez des aveugles de naissance nous apprennent que ces compensations n'existent en réalité pas. Ce qui peut être résumé par l'affirmation de Dulin et Martins (2006, p. 160) à propos des effets cognitifs de la cécité : « La théorie des compensations sensorielles, assez répandue chez les non-spécialistes, se voit, ainsi, invalidée, les capacités de localisation spatiale tactile, auditive et olfactive n'étant pas améliorées par la durée de cécité » en renvoyant aux travaux d'Yvette Hatwell (2003). Concernant plus spécifiquement la perception auditive, il ne semble pas y avoir de meilleures performances chez les sujets aveugles, de naissance ou tardifs, par rapport aux voyants. Ainsi

² Nous avons précédemment mené une étude plus spécifique sur les effets visuels et sensoriels en place dans le *Daredevil* de Johnson (Pelissier, 2015).

dans une revue de question sur le sujet, Troille rappelle les travaux de Starlinger & Niemeier (1981) concernant la discrimination de certains paramètres auditifs et en conclut : « Ces tests n'ont pas dévoilé une perception spécifique plus fine chez les sujets aveugles de la durée, de l'intensité ou de la fréquence des sons, ni une plus grande sensibilité aux intensités sonores supraliminaires » (Troille, 2009, p. 96).

Ce qui est en revanche parfaitement bien rendu dans *Dardevil* est l'existence d'une capacité bien réelle des aveugles — y compris chez les aveugles de naissance — à pouvoir se créer des images mentales du monde (Dulin et Martins, 2006). Quant aux devenus-aveugles — qui ont donc eu des expériences perceptives visuelles mais aussi multisensorielles (visuo-auditive, visuo-haptique, auditivo-haptique...) préalablement à leur cécité —, ils peuvent bien évidemment s'appuyer sur ces expériences préalables pour se représenter le monde (de la même façon qu'un devenu-sourd implanté cochléaire peut s'appuyer sur ses connaissances acquises lors de la pratique antérieure de la parole, sans devoir tout apprendre lors de l'activation de l'implant). *Dardevil* a eu cette expérience visuelle préalable et il lui est ainsi beaucoup plus aisé d'imaginer mentalement l'espace et les personnages qui peuplent cet espace, à partir des sensations transmises par son hyperacuité auditive — qui est bien elle hors-du-commun. Il faut clairement différencier cette capacité d'imagerie mentale à partir d'une hyperacuité auditive, de ce qui serait un véritable « sens radar » comparable au sonar comme peuvent l'utiliser les dauphins ou les chauves-souris pour faire de l'écholocation. Rappelons en effet que ces animaux, pour localiser leurs prédateurs et leurs proies, *émettent* un signal et en écoutent l'écho (c'est ainsi que fonctionne aussi un sonar dit actif). Or, à aucun moment, *Dardevil*, ni dans les *comics* ni dans les films, n'est montré en train d'*émettre* avec son appareil vocal le moindre son pour en récupérer l'écho et localiser, voire identifier, les objets³.

Qu'en est-il d'un « homme chauve-souris » ? A la fin du film *The Dark Knight* (Nolan, 2008), Batman doit combattre dans un immeuble au milieu d'une prise d'otages. Le champ bleu va reparaître dans des circonstances particulières car la mission du héros est double. Il doit affronter les ennemis et empêcher les forces de l'ordre d'ouvrir le feu sur les otages que le Joker a pris soin de grimer comme ses propres hommes. Batman doit donc avoir parfaitement

³ Dans un article tout récent de la revue *Pour la Science* (2015), Roland Lehoucq, astrophysicien, et Jean-Sébastien Steyer, paléontologue, associent bel et bien l'hyperacuité auditive de *Dardevil* à une imagerie mentale. Ils évoquent l'écholocalisation des chauve-souris et des dauphins, sans noter que *Dardevil* n'est *jamais émetteur* d'ultrasons comme ces animaux. Il n'est toujours pas possible en l'état actuel des productions fictionnelles du super-héros de rapprocher ses compétences d'une écholocation animale.

connaissance de son environnement mais aussi du nombre exact et de la localisation des bandits et des policiers. En d'autres termes, il faut se repérer dans un lieu sombre et périlleux⁴. C'est ainsi que le justicier allume ses yeux. Des diodes lumineuses s'éclairent sur son masque et le monde devient étonnamment semblable à celui de Daredevil : une vague de bleu parsemée de cette radiographie blanche des corps humains. Néanmoins si l'effet cinématographique est apparenté, il faut constater que Batman appréhende son environnement d'une manière non biologique. Sa vision nocturne est en effet le fait d'une haute technologie qui constitue l'équipement du héros. On peut aussi souligner que les oreilles du masque lui sont tout à fait inutiles.

Pourtant Batman aurait pu disposer d'un système de perception comparable à celui des chauves-souris. Certaines espèces peuvent avoir recours à l'écholocation. Lazzaro Spallanzani avait en 1790 l'intuition que ces mammifères pouvaient se repérer dans l'espace même privées de vision. Elles se déplaçaient sans encombre quand leurs yeux étaient obstrués. Spallanzani ne put comprendre avec les moyens dont il disposait à l'époque quel était le procédé précis de leurs déplacements. C'est en revanche la machine de Donald Griffin qui permit de montrer plus efficacement en 1930 les tenants de cette localisation par leurs propres productions vocales dont les chauve-souris récupèrent l'écho pour se mouvoir dans l'espace. Marie-Christine de La Souchère (2013) relate les expériences de Spallanzani et leurs continuations par Griffin dans son article « Du sixième sens des chauves-souris » et rappelle comment le travail de Spallanzani s'est précisément heurté aux schémas intuitifs de son époque, en la personne de Cuvier, qui ne restait attentif qu'au toucher des chiroptères dont il affirmait qu'il expliquait leur perception.

Insistons sur le fait qu'à ce jour, dans aucun comics ni film, Batman — comme Daredevil — n'est pourvu d'un système d'écholocation comparable à celui des chauves-souris. Il bénéficie simplement d'une vision augmentée qui lui permet de radiographier les corps et de voir des squelettes fluorescents au travers des murs. Comment pouvons-nous expliquer cette impossibilité à bien penser ce qu'est le « sens radar »? Sans doute parce que cette capacité particulière des chauves-souris reste au fond assez mystérieuse à l'homme commun qui a bien du mal à imaginer ce sens qui ne correspond à rien dans sa biologie humaine, en dépit d'un

⁴ Dans d'autres adaptations, tout particulièrement celle de Tim Burton (1989), Batman se servait d'autres procédés voués non à se repérer mais à se dissimuler lui-même à la vue des ennemis : les écrans de fumée servaient son effet théâtral. Nous avons commenté ailleurs les usages de la technologie dans la filmographie du justicier (Pelissier, 2015).

accès possible aux connaissances contre-intuitives sur la biologie des chauves-souris ou des dauphins.

Quelle expérience tangible faudrait-il alors à un auteur de comics pour qu'il puisse spontanément imaginer un sens radar biologique pour un super-héros ? On peut se demander s'il ne faudrait pas que cet auteur puisse faire lui-même l'expérience intime — que nous qualifierons de *sur-intuitive* — de l'écholocation humaine (ou au moins qu'un proche, l'ayant vécue lui-même, la lui rapporte de manière suffisamment convaincante). Et c'est un fait bien avéré que l'être humain peut avoir recours à l'écholocation : c'est le cas en particulier de certains aveugles qui peuvent apprendre à repérer des objets et se déplacer par ce moyen. De quoi s'agit-il ?

Le procédé d'écholocation humaine repose sur la production de clics, au moyen d'un mouvement particulier de la langue dans la région du palais: après avoir créé une cavité par deux points d'occlusion (par exemple avec la pointe et le dos de la langue), une dépression est réalisée au sein de cette cavité par un mouvement rapide de la langue ; lorsque l'air est libéré brusquement, la différence de pressions génère le clic. Les échos de ces sons se répercutent sur les objets environnant le non-voyant et lui reviennent aux oreilles. Il est ainsi en mesure de se déplacer et d'obtenir certaines informations sur ces objets, telle que la taille ou la distance. Un des cas les plus célèbres est celui de Tom De Witte, atteint d'un glaucome, qui a développé son aptitude en suivant les méthodes de Daniel Kish, basées sur ce clic palatal⁵. Les études sur le sujet étaient jusqu'à présent dédiées aux seuls comportements et déplacements des individus concernés (pour un revue de question, cf. Stoffregen et Pittenger, 1995). Depuis peu, des chercheurs s'intéressent à l'architecture neurale entrant en jeu au cours de l'exercice de l'écholocation naturelle. C'est le cas de Thaler *et al.* (2011) qui ont étudié les corrélats neuraux, soient les aires cérébrales impliquées dans cette habileté chez deux aveugles experts de cette technique, l'un aveugle de naissance (*early blind*) et le second devenu aveugle plus tardivement (*late blind*). Les deux participants retenus (âgés de 43 et 27 ans) utilisaient quotidiennement l'écholocation, aussi bien dans leurs déplacements en ville que pour la pratique d'activités sportives. Tous deux étaient capables d'identifier par écholocation la forme, le mouvement et la localisation d'objets avec une grande précision. Notons que par ailleurs ils ont tous deux des scores dans la normale — donc pas supérieurs — aux tests auditifs et de localisation de source. Thaler *et al.* aboutissent à un résultat

⁵ Les réseaux sociaux offrent plusieurs vidéos présentant le travail de Daniel Kish. On peut prendre en exemple un court reportage mis en ligne en juillet 2013 : <https://www.youtube.com/watch?v=A8lzt1tu4o>

parfaitement contre-intuitif : ce n'est pas le cortex auditif qui se trouve prioritairement sollicité par l'écholocalisation chez les aveugles, mais bien celui de la vision :

« Here we show that two blind individuals can use echolocation to determine the shape, motion and location of objects with great accuracy, even when only listening passively to echolocation sounds that were recorded earlier. When these recordings were presented during fMRI scanning, we found that 'visual' cortex was strongly activated in one early blind participant (EB) and to a lesser degree in one late blind participant (LB). Most remarkably, the comparison of brain activity during sounds that contained echoes with brain activity during control sounds that did not contain echoes revealed echo related activity in calcarine, but not auditory cortex » (p. 8).

Pour que les résultats de cette expérience soient exploitables, compte-tenu des contraintes liées à l'imagerie par résonance magnétique (les mouvements de la tête et de la bouche devant être par exemple minimisés), les chercheurs ont eu recours à un environnement contrôlé et ont employé des stimuli auditifs préalablement enregistrés, contenant ou non des échos. Thaler et collègues ont alors établi une comparaison des aires cérébrales activées chez les deux personnes aveugles et deux autres personnes voyantes qui, elles, ne pratiquaient pas l'écholocalisation. Les deux experts de l'écholocalisation se sont révélés capables de déterminer avec une grande précision la position des objets alentour à partir des échos répercutés sur leur surface. La précision de l'aveugle de naissance s'est révélée légèrement supérieure à celle de l'aveugle plus tardif. L'usage quotidien ou soutenu de cette pratique atteste donc bien d'une amélioration de la localisation spatiale et de compétences accrues. Par ailleurs, si les praticiens de l'écholocalisation ont pu distinguer les objets en mouvement des objets inertes, les voyants non entraînés à cette pratique ont mentionné qu'ils ne pouvaient pas établir une distinction à l'écoute des enregistrements et n'ont pu identifier les objets. En ce qui concerne les aires activées, le résultat principal est l'augmentation de l'activité dans le cortex visuel (au niveau de la scissure calcarine) présente chez les deux aveugles, et qui ne se retrouve pas chez les participants voyants non praticiens de l'écholocalisation. Les chercheurs ont donc pu déduire que les structures en charge du traitement des informations visuelles chez les voyants étaient celles répondant aux échos chez les non-voyants pratiquant l'écholocalisation.

Dans le cas d'une fiction telle que celle de Daredevil, qui concerne bien un non voyant mais qui méconnaît évidemment ces avancées de recherches de 2011, rien ne permet d'affirmer que Matt Murdock maîtrise un procédé qui se rapprocherait d'une écholocalisation naturelle. Néanmoins, son histoire admet, même naïvement, une nécessité d'adaptation pour un individu qui aurait perdu la vue dès l'âge de neuf ans, autrement dit, un aveugle tardif. C'est en fait de sa capacité à perturber l'attention et à brouiller les repères dans l'environnement de ses

adversaires que dépendra l'issue des batailles. Il demeure capable d'exploiter à son profit une imagerie mentale des alentours.

Par ailleurs, contrairement à d'autres super-héros qui marquent clairement une séparation entre l'usage de leurs pouvoirs et leur vie civile, la cécité est un état permanent chez ce personnage. Daredevil doit sans cesse compter sur ses capacités sensorielles accrues pour ne pas indiquer son infirmité à ses ennemis. Matt Murdock doit au contraire maintenir l'idée d'une cécité dans sa vie civile pour ne pas éveiller les soupçons. Précisément, il doit contenter les attentes – les intuitions – de son entourage au sujet de son état. Partant du principe que la construction du justicier est très progressive, l'actuelle série télévisée porte une grande attention à Matt Murdock et à la mise en scène des combats de Daredevil. La série présente un non voyant particulier et questionne ce sujet, avec plus de patience que ne semblait le faire la trop courte narration du film de 2003.

Nouvelle incarnation, nouvelle considération des perceptions

La série est très récente et n'est pas encore finie et il faudrait en avoir une vision complète pour faire un plus juste bilan des arguments qu'elle déploie. Les deux premières saisons fournissent cependant de quoi réfléchir. On part toujours du postulat qu'un jeune garçon a reçu dans les yeux un produit chimique. La première saison s'attarde sur la condition de Matt Murdock et sur sa représentation auprès des autres personnages et du spectateur lui-même. Matt en est seulement aux balbutiements de son alter-ego. Dans la seconde saison, il a acquis son costume et a endossé son identité de Daredevil.

Le point de vue de la nouvelle série permet l'arrivée d'un associé très complice de son ami. Dès l'épisode pilote, Foggy indique à Matt les postures et les attitudes de leurs interlocuteurs pour l'aider à suivre les conversations : hochement de tête et haussement d'épaules. Le film de 2003 succombait parfois à la tentation d'un certain *pathos* au sujet de la cécité de Matt Murdock. Il manquait de se faire écraser en étant mal guidé ou s'entendait réduit à son handicap de façon indélicate. Le format en épisodes de la série contribue sans doute pour grande part à un changement de ton : les dialogues n'hésitent pas à ménager des silences, les personnages ont le temps nécessaire pour choisir leurs mots et leurs arguments. Il faut désormais raconter l'histoire d'un non-voyant qui, pas à pas, épisode après épisode, va devenir ce héros. C'est pourquoi l'attention, au même titre que la vision dans le film, propose aussi une mise en scène qui tente d'interroger aussi bien le symbolique que le biologique.

Aveugle de fiction pour une urgence de la lutte : la *sur-attention* d'un perpétuel combattant

Qu'il s'agisse de Matt Murdock ou de Daredevil, il est certain que nous sommes face à un super-héros pour qui la concentration et l'attention sont des composantes de la vie quotidienne de l'avocat et des conditions vitales pour le guerrier des toits et des rues qu'est Daredevil. On peut voir un homme menant la vie dure aux criminels d'une façon qui n'est guère différente de Batman dans sa maîtrise des arts martiaux. La plupart du temps, ces combats sont ceux d'un véritable guerrier des rues aguerris dont on nous montre les virevoltantes prestations. Ponctuellement dans les séquences de combat, la caméra zoome sur un chien de pistolet qui recule, sur une balle qui s'aligne dans un canon, sur des pas qui s'approchent dans un escalier de métal pour nous remettre en mémoire à quel point ce combattant doit se concentrer et se référer à sa propre imagerie mentale. Alors que le film de 2003 recréait l'environnement dans un champ bleu liée à une imagerie mentale du héros, la série de 2015 choisit plutôt d'insister sur des images déjà présentes, dont le ralenti permet de comprendre que les scènes concernées se déroulent du point de vue d'un personnage qui doit plus que quiconque être attentif à ce qui l'entoure. Il sera d'ailleurs confronté à un problème dans la seconde saison. Daredevil affronte un groupe de ninjas dont l'équipement rend imperceptibles les battements de leurs cœurs pour le justicier (02x 12, Goddard et DeKnight, 2016). Pour survivre à la bataille, il n'a d'autres choix que de se fier au souffle de ses attaquants et la mise en scène accentue à cet instant, par phénomène auditif d'écho, les respirations.

Il faudrait une nouvelle fois se demander comment la recherche et ses avancées permettent de mieux comprendre comment les personnes visuellement déficientes peuvent se concentrer sur leur environnement et sur les données qu'il leur renvoie.

On peut se référer aux récents travaux de Caroline Pigeon et Claude Marin-Lamellet (2015) sur les capacités attentionnelles des aveugles précoces et tardifs. Ils partent du constat qu'un tiers des personnes atteintes d'une déficience visuelle ne se déplacent pas de façon autonome et que la déficience visuelle oblige par nature à considérer un ensemble d'informations extérieures variées, à la fois d'ordre sensoriel, liées à la mobilité ou encore mnésiques. Par ailleurs, ces informations demandent sans cesse d'être actualisées. Il s'agissait donc de proposer un outil de mesure des capacités attentionnelles adapté aux personnes aveugles ; puis d'évaluer ces capacités chez des aveugles précoces ou tardifs pour observer celles qui se trouvent privilégiées. Certaines études antérieures ont montré que les aveugles précoces

pouvaient réagir plus rapidement que les autres – mais pas nécessairement plus efficacement – aux stimuli auditifs et tactiles (Collignon et De Volder, 2009). L'hypothèse de travail de 2015 suppose que l'attention des aveugles précoces serait plus élevée que celle des aveugles tardifs et des personnes voyantes. Pigeon et Marin-Lamellet ont ainsi mesuré l'attention et la mémoire de travail de participants au moyen de cinq tests adaptés à des personnes déficientes visuelles via la modalité auditive. Ils se sont aussi donné comme objectif de tester l'existence de compétences différentes entre les aveugles précoces et tardifs.

L'attention sélective (1) concerne des informations globales, l'attention soutenue (2) intervient dans l'orientation et l'esquive des obstacles, l'attention divisée (3) se concentre sur plusieurs tâches simultanées, tandis que la flexibilité attentionnelle (4) est la capacité à déplacer l'attention d'une tâche à l'autre. Enfin, la mémoire de travail (5) retient temporairement des informations verbales. L'expérience se déroulait entre 24 participants aveugles et 24 participants voyants. On comptait 14 aveugles précoces et 10 aveugles tardifs. Ils avaient tous accès à des aides à la mobilité : 11 des aveugles précoces avaient recours à une canne contre 7 chez les aveugles tardifs, tandis que 3 des aveugles précoces avaient le soutien d'un chien guide pour le même nombre chez les tardifs. Les participants passaient les tests dans une pièce silencieuse. Chaque expérience entendait stimuler une attention particulière : repérer auditivement des consonnes parmi des chiffres pour l'attention sélective ou les repérer sur une plus longue durée pour l'attention soutenue ; compter l'occurrence d'un chiffre précis pendant la tâche d'attention soutenue permettait de tester l'attention divisée ; tandis que soustraire et additionner des nombres permettait d'évaluer la flexibilité attentionnelle (*Plus-Minus task*). La mémoire de travail était testée en repérant le retour d'un élément d'une liste à intervalle régulier (*N-back task*); ainsi que par une mesure d'empan mnésique (*digit span* dans l'ordre et en ordre inversé). Les résultats obtenus font bien état de meilleures capacités attentionnelles chez les personnes non voyantes par rapport aux voyants, en particulier pour les tâches d'attention sélective, soutenue et divisée (pour les aveugles précoces comme pour les tardifs); ainsi que dans la mémoire de travail (mais seulement chez les aveugles précoces). Notons que Pigeon et Marin Lamellet ne constatent pas de différences attentionnelles entre les aveugles précoces et tardifs. Cette absence est attribuée dans l'étude à la durée importante de la cécité des aveugles tardifs. Il est probable que l'habitude de la pratique des activités quotidiennes en état de cécité sur une longue période chez les aveugles tardifs (en moyenne presque 16 ans dans ce cas précis) ait conduit à des résultats semblables à ceux obtenus par les aveugles précoces. C'est donc surtout entre les voyants et les aveugles précoces que les différences sont notables :

« The present study seems to be the first attempt to provide an overall assessment of the attentional functioning of blind persons, although several other studies have focused on specific cognitive mechanisms. Indeed, our results indicate that blindness (since birth or appearing in adulthood) seems to lead to information processes and manipulations that are fast and efficient » (Pigeon et Marin-Lamellet, 2015, p. 7).

S'il est certain que l'on ne peut associer directement les imaginaires contemporains de Daredevil à l'écran aux avancées de la recherche sur la question de la cécité, nous avons en revanche tâché de montrer que les travaux scientifiques confirment sur ce point de l'attention une hyper-capacité présente chez les aveugles (précoces ou tardifs). Ainsi, la fiction a intégré avec raison des attentes *intuitives* qui se trouvent au final confirmées par les recherches sur la compensation du handicap visuel. La question de l'attention de Daredevil dans le vécu de sa cécité méritait vraiment d'être posée car elle pourrait expliquer en partie le fantasme d'un « radar ». Matt Murdock est certes aveugle, mais l'appréhension de sa cécité diffère radicalement selon qu'il est en costume d'avocat ou de super-héros. L'attention de Murdock telle qu'elle est présentée à l'écran n'est pas celle de son alter-ego. Matt est sur la terre ferme, et si ses capacités sensorielles sont montrées, elles ne le sont que dans l'attente intime d'un spectateur complice. Murdock fait précisément tout pour être le plus banal des aveugles – qui aurait acquis son autonomie : son téléphone lui annonce le nom de son appelant (02x13 Goddard & DeKnight, 2016) et il touche les murs pour se repérer dans son appartement. En revanche, Daredevil est sur les hauteurs ou au moins dans des postures qui ne sont certainement pas celles d'un respectable membre du barreau. Dans les comics, il n'est sans doute pas de personnage plus combatif et acharné qu'il ne l'est. Quand il intervient, cela veut dire qu'il y a urgence. A l'écran, il est donc presque systématiquement montré en combat. En étant perpétuellement assailli, en songeant sans cesse à ses postures, on suppose que Daredevil doit donc mobiliser ses capacités attentionnelles sans aucune interruption. Peut-être est-ce là une hypothèse possible à propos de la nature de son super-don ? Sa sensorialité démultipliée lui permet en fait de prêter une sur-attention à son environnement. Par ailleurs, l'absence de la canne dans les scènes de combat de la série souligne nettement le combat à mains nues et atteste que ce Daredevil plonge véritablement au contact des adversaires et n'a même pas recours à son aide⁶.

⁶ Dans le film comme dans les comics, la canne passe pour une aide à la mobilité aux yeux des autres. Elle l'est aussi pour Daredevil mais pour un usage bien moins commun : elle lui permet de bondir et de s'accrocher aux

Oublier le « radar » pour apprendre la sur-attention

C'est donc un enchaînement perpétuel de sensations et de perceptions qui sont montrées dans la série de 2015, mais ce n'est pas l'imagerie d'un radar qui est retenue cette fois. C'est plutôt Matt Murdock qui a le temps du dialogue avec les protagonistes; et il décrit bien plus qu'il ne montre. Lors de leur première rencontre au second épisode, il explique à son infirmière de fortune qu'il entend les pas au-dessus d'eux, qu'il sent une eau de Cologne à travers le plancher... Le futur Daredevil est une fois encore sans cesse sur le qui-vive et c'est précisément cette attention déferlante chez un aveugle blessé qui surprend son hôtesse. Toute la scène se joue sur l'étonnement de Claire : elle a recueilli le héros à demi-mort dans une benne à ordures et lui prodigue les premiers soins. Dans un premier temps, Matt se relève et cherche à partir. Claire doit lui indiquer où se trouve la porte. Pourtant elle ne peut comprendre à ce stade que le héros est aveugle. Il s'évanouira juste après et elle mettra sa désorientation sur le compte du choc. Elle possède chez elle le peu de matériel médical nécessaire pour se rendre compte par elle-même ensuite qu'au-delà des blessures physiques, quelque chose ne va pas chez Murdock : « Vos yeux ne répondent pas à la lumière, ce qui ne vous alarme pas. Donc, soit vous êtes aveugle, soit dans un état encore pire » (01x02, Goddard et DeKnight, 2015). Claire est présentée comme un personnage qui ne peut admettre qu'un homme aveugle soit toujours vivant et si alerte après avoir subi autant de dommages corporels. Comment se peut-il qu'un individu dans sa condition puisse résister et s'être défendu de cette façon? Comment a-t-il pu dévier les coups de ses points vitaux, puisqu'il n'est pas censé les anticiper de la sorte? Matt explique qu'il est fils de boxeur et qu'il a appris à se renforcer et à anticiper. Néanmoins, du point de vue de Claire, les perceptions de ce justicier aveugle n'en sont pas moins hors du commun. Elles ne répondent pas à ce que l'infirmière connaît de la cécité. Elle admet mal que Matt puisse sentir un parfum au travers des murs, mais il est obligé de dévoiler une partie de son jeu, car il est traqué dans l'immeuble et son poursuivant est précisément baigné d'eau de Cologne.

Ainsi, la série choisit de parler différemment au spectateur. Il connaît les perceptions de Daredevil mais ce sont dans ses interactions avec les autres que l'on se rappelle qu'il sort de la norme, en particulier pour le corps médical.

immeubles, ou d'assommer les malfrats avec force rebonds dans tous les coins de case. En 2015, le Daredevil en devenir privilégie surtout le combat à mains nues.

En outre, un épisode en particulier rappelle que Matt n'a évidemment jamais été un combattant inné et que sa parenté avec un père boxeur n'a pas suffi. Il retrouve Stick, son mentor (01x07, Goddard et DeKnight, 2015). Il s'agit d'un vieil homme aveugle amené dans la mythologie du justicier et sa bande dessinée par Frank Miller en 1981, qui va initier le jeune Matt Murdock à sa nouvelle situation. Contrairement à son disciple, l'infirmité de Stick n'est pas liée à de mystérieux produits chimiques et il ne possède aucun « super-pouvoir » au sens strict. Stick apparaît comme dans la série un non-voyant qui aurait démultiplié ses talents. Toute une partie de l'épisode est centrée sur le fait que le vieil homme pousse Matt Murdock à s'ouvrir à ce qu'il perçoit quand il est encore enfant, et surtout à lui enlever de la tête l'idée qu'il ne peut se fier qu'à ses oreilles et doit prendre en compte tous les champs de ses perceptions.

Selon Stick, ce sont donc le corps et l'esprit tout entiers qui doivent être mobilisés par une concentration de tous les instants. A l'occasion d'un épisode de la seconde saison, Daredevil reçoit une balle dans la tête, tout juste freinée par son casque. Convalescant, Matt est sujet à des périodes d'hyperacousie qui amplifient tous les bruits et diminuent ses réflexes. Un cri inaudible pour le spectateur laisse à penser qu'il connaît aussi des périodes de surdité temporaires (2x02 Goddard & DeKnight, 2016).

Conclusion

Il y a eu indéniablement une renaissance de Daredevil à l'écran, qui s'inscrit désormais dans une continuité de sa fiction audio-visuelle. Le film s'est égaré en 2003 dans une volonté utopique de représenter en trop peu de temps toute la mythologie d'un personnage protégeant New-York depuis 1964 dans l'encre des pages. Il était pourtant le premier long-métrage grand public à proposer une interprétation de ce super-héros aveugle pensé pour le pictural. La représentation du champ visuel qu'il maintenait est un point d'intérêt central pour la présente recherche. L'hypersensorialité de Daredevil y est dépeinte au travers de la reconstruction mentale d'un environnement, qui permet à la fiction de proposer un imaginaire de la cécité. Si nous avons pu expliquer en quoi le « sens radar » est fantasque sur bien des points, nous avons pu aussi montrer qu'il est très efficace pour donner accès, même naïvement, à une compétence réelle de certains aveugles à s'appuyer sur une forte capacité d'imagerie mentale. Là où cette fiction trébuche (peut-être parce qu'elle reste trop près des comics initiaux), c'est dans l'incapacité de ses concepteurs a donné une représentation juste de ce que pourrait être

un véritable « sens radar » — une écholocation telle que l'ont pratiqué de manière *sur-intuitive* les aveugles et telle que l'étudient les scientifiques dans ses prolongements neuraux *contre-intuitifs*.

Douze ans plus tard, la série télévisée de 2015 semble parvenir à réconcilier de façon plutôt unanime les spectateurs avec un super-héros aveugle qui, sans nécessairement répondre aux questions que pose la cécité, les considère différemment. D'autres choix sont posés par cette première saison et de nouvelles représentations sont invoquées. On voit se construire au fil des épisodes le quotidien puis la mission d'un non-voyant qui doit faire comprendre à son entourage et au spectateur ce que pourrait être sa condition. Quand elle s'intéresse à Matt Murdock, la série prend le temps de développer le vécu d'une cécité que le personnage sait vivre au quotidien. Ce ne sont plus en priorité les dons de l'avocat qui sont montrés au public – qui aura pourtant toujours la possibilité de s'en rappeler – mais plutôt son appréhension du monde qui l'entoure. Quand il est Daredevil, le personnage est précipité en continu dans sa mission tumultueuse et les pouvoirs sensoriels que nous connaissons deviennent les garants de la survie d'un aveugle guerrier. Mobiliser son attention, appréhender son environnement sont pour ce justicier une question de vie ou de mort. Il est évident que l'on prendrait des risques à confronter sans mesure le vécu d'un super-aveugle à celui d'un réel non voyant, mais l'on constate au moins que la recherche ne cesse de s'affiner quant à ces questions. Si la fiction audio-visuelle n'est pas une source, elle est au moins la représentation d'un imaginaire collectif sur une question à laquelle la recherche n'a certainement pas terminé de répondre. Il reste à voir ce que la seconde saison de la série fera de l'hypersensorialité d'un personnage qui vient tout juste d'enfiler son nouveau costume.

Bibliographie

Collignon Olivier & De Volder Anne G., « Further evidence that congenitally blind participants react faster to auditory and tactile spatial targets », pp. 287-293 dans *Canadian Journal of Experimental Psychology*, n°63, 2009.

Bachelard Gaston, *La formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*, Paris, Bibliothèque Philosophique J. Virin, 1970.

de La Souchère Marie-Christine, « Du sixième sens des chauves-souris », pp. 92-94 dans *La Recherche*, n°476, juin 2013.

Dulin David et Martins Daniel, « Expérience tactile et capacités d'imagerie mentale des aveugles congénitaux », pp. 159-172 dans *Bulletin de psychologie*, n°482, 2006/2.

Hatwell Yvette, *Psychologie cognitive de la cécité précoce*, Paris, Dunod, 2003.

Lehoucq Roland et Steyer Jean-Sébastien, « L'ouïe superfine de Superman », pp. 84-85, dans *Pour la Science*, n°452, juin 2015.

Miller Frank et Janson Klaus, *Daredevil* (#158-#191), coll. Marvel Omnibus, Marvel, 2013.

Miller Frank et Janson Klaus, « Daredevil #177, *Where Angels Fear To Tread* », 1981, pp. 376-397 dans Miller Frank et Janson Klaus, *Daredevil* (#158-#191), coll. Marvel Omnibus, Marvel, 2013.

Miller Frank et Janson Klaus, « Daredevil #187, *Overkill* », 1982, pp. 622-645 dans Miller Frank et Janson Klaus, *Daredevil* (#158-#191), coll. Marvel Omnibus, Marvel, 2013.

Pigeon Caroline et Marin-Lamellet Claude, « Evaluation of the attentional capacities and working memory of early and late blind persons » pp. 1-7 dans *Acta Psychologica*, n°155, Février 2015.

Stroffregen A. Thomas, Pittenger B. John, « Human echolocation as a basic form of perception and action », pp. 181–216 dans *Ecol Psychol*, n° 7, 1995.

Thaler Lore, Arnott R. Stephen, Goodale A. Melvyn, «Neural Correlates of Natural Human Echolocation in Early and Late Blind Echolocation Experts» dans *PLoS ONE*, 6(5), 2011.

Troille Emilie, *De la perception audiovisuelle des flux oraux-faciaux en parole, à la perception des flux manuo-faciaux en Langue Française Parlée Complétée. Adultes et enfants : entendant aveugles ou sourds*, thèse de doctorat en Sciences du langage, 2009, Université Stendhal Grenoble 3.

Filmographie

Goddard Drew et DeKnight S. Steven, *Marvel's Daredevil*, 13 épisodes, 2015, Marvel Television, ABC Studios, DeKnight Prods., Goddard Textiles.

Johnson Steven Mark, *Daredevil*, 2003, 20th Century Fox.

Nolan Christopher, *The Dark Knight*, 2008, Warner Bros Pictures.

« Human echolocation - Daniel Kish, "Batman" », <https://www.youtube.com/watch?v=A8lztr1tu4o>, 2013, consulté le 25/04/15.

