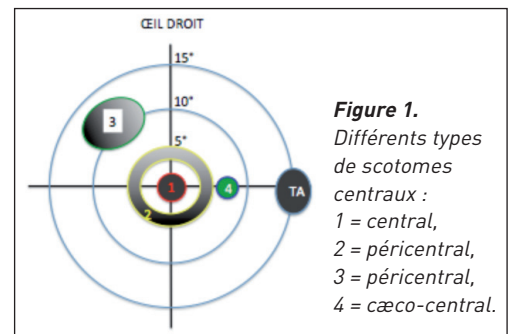




# Retentissement de la DMLA et des autres atteintes maculaires sur la conduite automobile

Xavier Zanlonghi, Armelle Melusson, Tanguy Bizeau, Nadja Rousseau

**L**a DMLA et les autres étiologies d'atteintes maculaires sont responsables d'atteintes du champ visuel central (figure 1) qui entraînent un déficit, voire une absence de la totalité ou d'une partie de la perception des détails fins, de la vision fine, des couleurs, des contrastes, des reliefs en condition photopique. Elles ne s'accompagnent pas toujours d'une baisse de l'acuité visuelle (AV) de loin ou de près. Il faudra rechercher des signes orientant vers un scotome paracentral touchant l'axe de visée (fovéa). Les principales gênes décrites par les patients concernent la lecture, puis dans les atteintes plus avancées, la mauvaise ou la non-reconnaissance des visages dans la rue et des fluctuations en fonction de l'éclairage, avec des conséquences sur la conduite automobile.



Pour bien apprécier le retentissement fonctionnel de scotomes centraux, il faut réaliser un champ binoculaire et un champ visuel central monoculaire. En effet, le champ binoculaire est trop grossier, par manque de points mesurés par la technique de mesure vu/non vu, pour l'étude de la vision centrale. Il faut rechercher une dissociation vision de loin-vision de près ; par exemple, les scotomes centraux donnent une gêne majeure à la vision de loin et de près alors que les péricentraux donnent une importante gêne de près, mais respectent assez longtemps la vision de loin. Il faut se souvenir que toutes les techniques de champ visuel concernent la vision diurne, les déficits ayant tendance à augmenter en condition mésopique et scotopique.

## Peux-t-on mesurer une compensation d'un déficit central ?

En laboratoire, il existe des techniques de micropéri-métrie monoculaire qui permettent de façon précise de connaître l'étendue du scotome central, la ou les fixations de suppléance (PRL) et la qualité de celle-ci. Si l'atteinte est bilatérale et symétrique, l'étude du meilleur œil donne des renseignements sur l'atteinte fonctionnelle bilatérale.

En pratique quotidienne, nous utiliserons surtout l'interrogatoire et les améliorations subjectives ressenties

*Clinique ophtalmologique Sourdille, Nantes.*

par le patient, ainsi que les améliorations objectives sur, par exemple, les modifications de la vitesse de lecture procurées par les aides techniques grossissantes. Nous nous aiderons d'un bilan basse vision orthoptique, voire, selon le degré de déficience, d'une évaluation pluridisciplinaire : locomotion, ergothérapeute, adaptation du poste de travail...

## Le retentissement fonctionnel d'une perte de la vision centrale

Les personnes présentant un déficit visuel central et/ou paracentral peuvent décrire une zone floue dans toutes les activités nécessitant une vision fonctionnelle fine et un contrôle visuel précis comme la lecture, l'écriture, la conduite, la couture, la reconnaissance des visages, le bricolage, la cuisine (l'assaisonnement), l'ordinateur, le téléphone, le pointage, mais aussi le choix des vêtements qui est rendu difficile par l'altération de la vision des couleurs.

Lors des déplacements, nous sollicitons d'abord notre champ visuel périphérique : champ visuel du mouvement et d'alerte du danger. Une personne présentant une atteinte de la vision centrale pourra donc se déplacer de façon autonome à pied, mais ne pourra pas lire les panneaux. Elle rencontrera des difficultés de perception des reliefs par absence de contraste pour monter un trottoir, un escalier, ou encore pour percevoir un obstacle fixe et de petite taille sur son parcours.

## Conduite et atteintes maculaires

De nombreuses personnes atteintes de DMLA continuent la conduite, autour de 70% dans les études MARINA et ANCHOR en début d'inclusion. Dans l'étude MARINA, 78,4% de ceux qui conduisaient à l'entrée des études conduisaient encore au bout de deux ans dans le groupe traité (contre 67,2% dans le groupe non traité) et dans l'étude ANCHOR, 91,4% conduisaient encore dans le groupe traité par ranibizumab (contre 71,6% dans le groupe traité par PDT) [1].

Plusieurs études montrent que les patients conducteurs atteints de pathologies maculaires ont plus de difficultés à conduire, mais que l'accidentologie n'augmente pas car ils adoptent des comportements moins à risque que les conducteurs sans atteintes [2]. Par exemple, l'étude de Szlyk [3] a comparé 10 personnes atteintes de DMLA avec une AV binoculaire inférieure à 3/10 à 10 personnes de même âge mais indemnes de toute pathologie visuelle. Leurs performances visuelles et leur capacité de conduite sur route et sur simulateur de conduite ont été mesurées, et des performances médiocres ont été constatées en simulateur de conduite pour la reconnaissance des feux, des stops, des panneaux de vitesse. A également été notée une conduite sur route inadaptée, trop lente, et surtout des erreurs de trajectoire avec mauvais respect des lignes blanches. Mais ces performances médiocres ne s'accompagnent pas d'une augmentation du nombre d'accidents par rapport au groupe témoin. Des études plus récentes retrouvent le même phénomène, à savoir un faible sur-risque [4].

## Les insuffisances des recommandations de l'HAS de 2012 [5]

La Haute autorité de santé (HAS) recommande d'évaluer la répercussion de la déficience visuelle sur le patient atteint d'une DMLA et de rechercher et d'évaluer un état dépressif, les tâches mentales et ergonomiques difficiles à réaliser et l'existence d'un repli sur soi.

Pour la rééducation de basse vision dans la DMLA, il est recommandé d'obtenir la collaboration et l'intervention de plusieurs spécialistes, chacun ayant son domaine propre, pour permettre une amélioration globale du malade : ophtalmologiste, orthoptiste, opticien [6], médecin traitant (médecin généraliste, gériatre, gérontologue) et, selon les cas, ergothérapeute (rééducateur en locomotion et en activité de vie journalière), psychiatre, psychologue, psychomotricien, assistante sociale, associations de patients.

Ces recommandations n'abordent qu'une seule fois la conduite : « Il est recommandé d'informer le patient de

son risque de perte d'aptitude à la conduite ». Il n'est pas fait état de stage de remise à niveau en auto-école comme préconisé par la directive européenne de 2009 [7]. Elles ignorent les nombreux patients atteints de pathologies maculaires continuant une activité partielle professionnelle, comme par exemple les agriculteurs, ou dans un cadre associatif.

## Conduite à tenir devant un patient présentant des scotomes centraux

L'arbre de décision (figure 2) s'adresse aussi bien aux DMLA précoces chez des personnes encore en activité professionnelle qu'à des patients plus âgés en retraite. Le

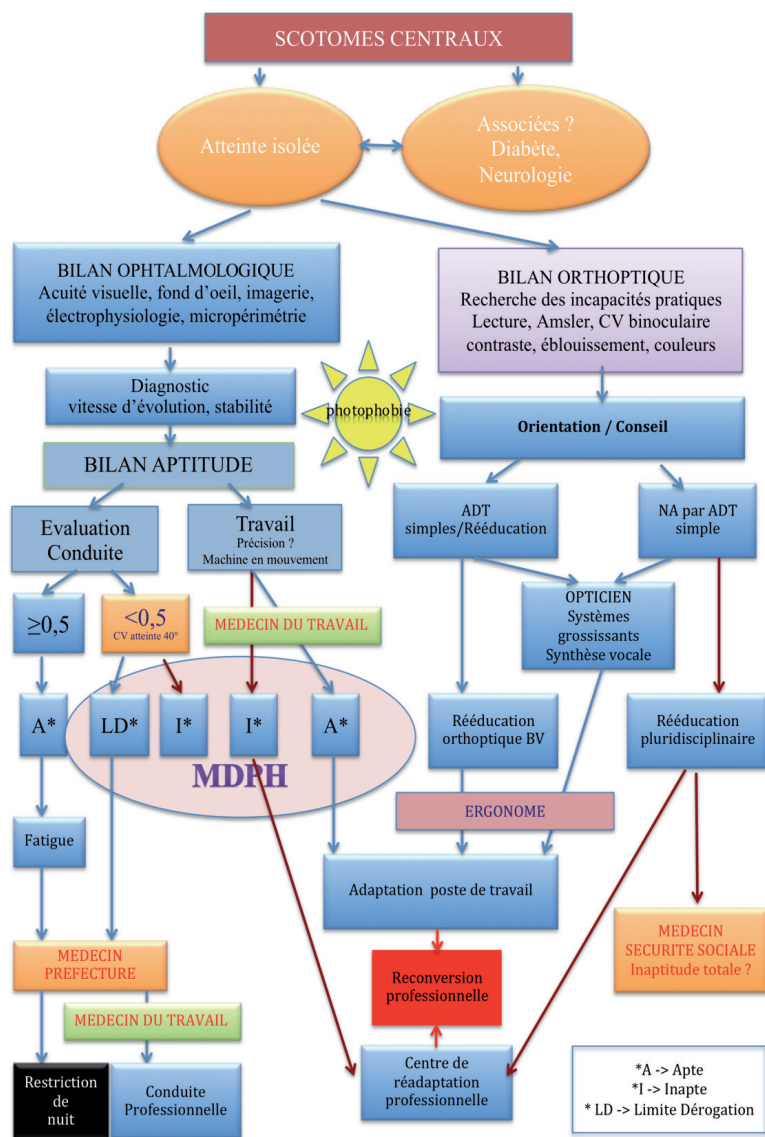


Figure 2. Conduite à tenir devant un patient présentant des scotomes centraux (Association DMLA [www.association-dmla.com](http://www.association-dmla.com)).

texte réglementaire (arrêté du 31 août 2010) sur la conduite permis B précisant qu'en dessous de 5/10 et dès lors que les 40° centraux sont atteints, il y a une inaptitude, le problème de la poursuite de la conduite se pose très rapidement [8]. Après un bilan complet qui a pour but de mesurer une éventuelle compensation, une demande de dérogation auprès de la préfecture pour poursuivre la conduite est possible pour certains patients.

Dans toutes les professions réglementées, le patient doit prévenir son médecin du travail qui, si besoin, adaptera le poste de travail. Il en est de même dans toutes les activités professionnelles, sauf le cas particulier des artisans, commerçants, agriculteurs ou professions libérales qui n'ont pas de médecine du travail.

Dans les cas plus évolués, le patient doit consulter le médecin de l'assurance-maladie pour une éventuelle invalidité « première catégorie ».

Dans tous les cas de déficience visuelle, un dossier MDPH (Maison départementale des personnes handicapées) doit être constitué pour l'obtention de droits sociaux (taux d'incapacité et reconnaissance de la qualité de travailleur handicapé (RQTH)), mais surtout pour le maintien de l'emploi ou une aide à une reconversion professionnelle.

#### *Pour en savoir plus*

Defoort-Dhellemmes S, Meunier I, Arndt C, Drumare I, Puech B, Zanlonghi X. Du signe clinique au diagnostic, imagerie et exploration de la vision. Rapport spécial BSOF. Lamy : Marseille, 2012 (455 p).

Safran AB, Assimacopoulos A. Le handicap visuel. Masson : Paris, 1997.

Zanlonghi X, Quiton-Fantoni S. L'aptitude visuelle : l'œil sain, l'œil opéré, l'œil pathologique. Rapport des sociétés d'ophtalmologie. Lamy : Marseille, 2013 (496 p).

#### Références bibliographiques

1. Bressler NM, Chang TS, Varma R *et al.* Driving ability reported by neovascular age-related macular degeneration patients after treatment with ranibizumab. *Ophthalmology*. 2013;120(1):160-8.
2. Owsley C, McGwin G Jr. Vision impairment and driving. *Surv Ophthalmol*. 1999;43 (6):535-50.
3. Szlyk JP, Pizzimenti CE, Fishman GA *et al.* A comparison of driving in older subjects with and without age-related macular degeneration. *Arch Ophthalmol*. 1995;113(8): 1033-40.
4. McGwin G Jr, Mitchell B, Searcey K *et al.* Examining the association between age-related macular degeneration and motor vehicle collision involvement: a retrospective cohort study. *Br J Ophthalmol*. 2013;97(9): 1173-6.
5. Haute autorité de santé. Décision n°2012.0150/DC/ SBPP du 28 juin 2012 du Collège de la HAS portant adoption de la recommandation de bonne pratique sur la "Dégénérescence maculaire liée à l'âge : prise en charge diagnostique et thérapeutique". [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)
6. Prévost G. Basse vision pratique. Les Cahiers d'optique oculaire. Essilor 2013 (64 p.).
7. Commission des communautés européennes. Directive 2009/113/CE de la commission du 25 août 2009 modifiant la directive 2006/126/CE du Parlement européen et du Conseil relative au permis de conduire. Journal officiel de l'Union européenne n°L223/31 du 26/8/2009.
8. Petzold A, Plant GT. Central and paracentral visual field defects and driving abilities. *Ophthalmologica*. 2005;219(4):191-201.