

Item79-Altération de la fonction visuelle (voir item 127).

Objectifs CNCI

- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents et principes de traitement.
- Citer sur les particularités chez le sujet âgé.

Recommandations	Mots-clés / Tiroirs	NPO / A savoir !
- Polycopié national: Orientation diagnostique devant une altération de la fonction visuelle	- Rouge douloureux / blanc indolore - Examen: AV / PO / LAF / FO	- Ex. bilatéral et comparatif - Prise médicamenteuse

Etiologies

BAV brutale

- [Oeil rouge / douloureux](#) (cf [Œil rouge et/ou douloureux](#).)
 - Kératite aiguë
 - Uvéite antérieure aiguë
 - Glaucome aigu (GAFA ou néovasculaire)
 - Endophtalmie / trauma oculaire
- [Oeil blanc / indolore](#) (cf [Anomalie de la vision d'apparition brutale](#).)
 - OACR / OVCR
 - NORB / NOIAA
 - Décollement de rétine / DMLA exsudative
 - Hémorragie intra-vitréenne / hyalite
 - Atteinte des voies optiques (AVC / tumeur)

BAV progressive

- Amétropies (cf [Troubles de la réfraction](#))
- Cataracte (cf [Déficit neurosensoriel chez le sujet âgé - Cataracte](#))
- DMLA (cf [Déficit neurosensoriel chez le sujet âgé - MLA et DMLA](#))
- Glaucome chronique (cf [Glaucome chronique](#).)
- Maculopathie toxique (APS) ou dégénérative (hors DMLA)

BAV transitoire

- AIT carotidien = cécité monoculaire transitoire (CMT)
- Migraine avec aura ophtalmique = scotome scintillant
- HTIC (oedème papillaire) = éclipses visuelles
- Autres: GFA subaiguë / Drüsens papillaires

Orientation diagnostique

Examen clinique

- [Interrogatoire +++](#)
 - [Terrain](#): atcd ophtalmiques et généraux
 - [Prise médicamenteuse](#): corticoïdes / APS: Plaquenil® / EMB ([A savoir !](#))
 - [Anamnèse](#)
 - Mode d'installation: brutale / rapide / progressive
 - Notion de **traumatisme** / de contagie
 - [Caractériser l'altération visuelle](#)
 - Type: BAV ou amputation du champ visuel
 - Autres: myodésopsies et phosphènes / métamorphopsie
 - Latéralisation: uni ou bilatéral / symétrique ou non
 - [Rechercher des signes associés](#)
 - Douleur: superficielle (= segment ant) ou profonde (= segment post)
 - Céphalée / nausées et vomissements / fièvre, etc.
- [Examen ophtalmologique](#)
 - Examen **bilatéral et comparatif** ([A savoir !](#))

- **Mesure de l'acuité visuelle:** de près / de loin / objective et subjective
- **Mesure du tonus oculaire:** N = 16 +/- 5 mmHg
- **Ex. des pupilles:** au repos / réflexe photomoteur (direct et consensuel)
- **Ex. de l'oculomotricité:** recherche une diplopie / nystagmus
- **Ex. à la lampe à fente:** segment antérieur (cornée / CA / iris / cristallin)
- **Ex. au fond d'oeil:** segment postérieur (CV / rétine / n. optique / Vx)

Examens complémentaires

- !! Jamais systématiques en ophtalmologie: selon l'examen clinique
- **Angiographie à la fluorescéine**
 - (ou au vert d'indocyanine pour vascularisation choroïdienne)
 - Recherche un retard au remplissage; sténose: OACR / OVCR
 - Recherche une néovascularisation: rétinopathie diabétique / DMLA
- **Champ visuel (périmétrie)**
 - Automatisé +++ (Humphrey) ou manuelle (Goldmann)
 - **Recherche une amputation du CV :**
 - hémianopsie altitudinale = NOIAA
 - hémianopsie bitemporale = atteinte chiasmatique (adénome hypophysaire)
 - hémianopsie latérale homonyme = atteinte rétro-chiasmatique (SNC)
 - scotome arciforme (glaucome chronique), central (SEP), etc.
- **Echographie oculaire**
 - Mode A pour mesurer la longueur axiale de l'oeil (en préop de cataracte)
 - Mode B pour analyse segment ant. et post (si HIV / cataracte opaque) / CE
- **Examen non ophtalmologiques**
 - Selon le contexte: VS pour rechercher un Horton, glycémie si diabète, etc.

Diagnostic étiologique

BAV d'apparition brutale

(cf **Anomalie de la vision d'apparition brutale.**)

- **Oeil rouge et douloureux = atteinte segment antérieur** (cf **Oeil rouge et/ou douloureux.**)
 - **Kératite aiguë**
 - BAV brutale avec douleur superficielle et blépharospasme
 - **Examen à la lampe à fente**
 - **Ulcération** au test à la fluorescéine
 - Cercle périkératique
 - Diminution de la transparence localisée (oedème)
 - **Uvéite antérieure aiguë**
 - BAV brutale avec douleur plutôt profonde
 - **Examen à la lampe à fente**
 - **Effet Tyndall** dans la chambre antérieure
 - cercle périkératique / synéchies iridiennes / myosis
 - **Glaucome aigu par fermeture de l'angle**
 - BAV brutale et massive / douleur profonde intense
 - **Examen à la lampe à fente**
 - Chambre antérieure plate / angle irido-cornéen fermé en **gonioscopie**
 - cercle périkératique / pupille en semi-mydriase aréactive
 - **Mesure du tonus oculaire +++**
 - PO > 50mmHg (globe en « bille de bois » à la palpation)
 - **Autres:** traumatismes oculaires / endophtalmie
- **Oeil blanc et indolore = atteinte segment postérieur**
 - **Atteinte vasculaire**
 - **Occlusion artère centrale de la rétine (OACR)**
 - BAV brutale totale (cécité) / unilatérale / indolore / mydriase **aréflexive**
 - **Fond d'oeil et angiographie à la fluorescéine**
 - oedème rétinien (« blanc laiteux ») / macula « **rouge cerise** »
 - a. centrale de la rétine grêle / rétrécissement diffus
 - angiographie: retard au remplissage ou aspect « d'arbre mort »
 - **Occlusion veine centrale de la rétine (OVCR)**
 - BAV d'intensité et localisation très variables / **HTO** fréquente
 - **Fond d'oeil et angiographie à la fluorescéine**
 - Nodules cotonneux / hémorragies disséminées (4 cadrans)
 - Dilatation et tortuosités veineuses / **retard au remplissage**

- Préciser si forme oedémateuse ou ischémique (cf [Anomalie de la vision d'apparition brutale.](#))
 - **DMLA exsudative**
 - BAV brutale par néovx choroïdiens maculaires (destruction des photoR)
 - **Fond d'oeil et angiographie à la fluorescéine + indocyanine**
 - FO: retrouve drüsen miliaires/séreux / atrophie maculaire
 - Angiographie: recherche **néo-vaisseaux** choroïdiens
 - **Atteinte neurologique**
 - **Neuropathie optique ischémique antérieure aiguë (NOIAA)**
 - BAV brutale unilatérale / déficit altitudinal et scotome central
 - !! Rechercher une maladie de Horton: palpation pouls temporal + **VS**
 - **Fond d'oeil et angiographie à la fluorescéine**
 - **Oedème papillaire**: papille de coloration pâle
 - Hémorragies en flammèche péri-papillaires
 - **Neuropathie optique rétro-bulbaire (NORB)**
 - BAV brutale unilatérale / RPM direct diminué / scotome central
 - !! segment antérieurs (LAF) et postérieurs (FO) sont normaux
 - **IRM orbitaire (+ cérébrale et médullaire)**
 - Hypersignal T2 du n. optique = lésion démyélinisante
 - Rechercher SEP = dissémination temporelle et spatiale
 - **Atteintes des voies optiques** (cf infra)
 - **Nerf optique** → scotome central
 - **Chiasma optique** → hémianopsie bitemporale
 - **Bandelettes optiques** → hémianopsie latérale homonyme controlatérale
 - **Radiations optiques** → quadranopsie latérale homonyme controlatérale et opposée
 - ex: atteinte radiation optique inférieure droite = quadranopsie supérieure gauche
 - le « homonyme » s'applique aux amputation du CV et non au côté de la lésion +++
 - **Atteinte oculaire postérieure**
 - **Décollement de la rétine**
 - BAV secondaire à une amputation du CV (DR périph puis macula)
 - **FO au verre à 3 miroirs**
 - **Rétine décollée = grisâtre** / mobile / en relief
 - Recherche déchirure périphérique / décollement maculaire
 - **Hémorragie intra-vitréenne**
 - BAV très variable précédée d'une impression de « pluie de suie »
 - **FO +/- échographie oculaire en mode B**
 - Visualise l'hémorragie / écho B si rétine non visible +++
- BAV d'apparition progressive**
- **Cataracte** (cf [Déficit neurosensoriel chez le sujet âgé - Cataracte](#))
 - **Clinique**
 - BAV progressive / bilatérale / asymétrique / de loin en premier
 - Signes associés: photophobie / diplopie monoculaire (ne disparaît pas)
 - **Examen à la lampe à fente avec dilatation pupillaire**
 - Opacification du cristallin / précise la localisation
 - **Paraclinique**
 - Echographie: mode B si cataracte opaque / mode A + kératométrie en préop
 - Autres si lésion associée retrouvée: angiographie, champ visuel, etc.
 - **Glaucome chronique** (cf [Glaucome chronique.](#))
 - **Clinique**
 - BAV d'apparition tardive / longtemps asymptomatique
 - **Mesure de la tension oculaire HTO: PO > 21mmHg**
 - **Examen à LAF**: élimine un GFA (CA profonde / angle irido-cornéen **ouvert**)
 - **Fond d'oeil: excavation** de la papille +++
 - **Paraclinique**
 - **Champ visuel**: scotome arciforme (de Bjerrum) / encoche nasale
 - **OTC**: mesure objective de l'atrophie de la tête du nerf optique
 - **Maculopathies dégénératives**
 - **DMLA** (cf [Déficit neurosensoriel chez le sujet âgé - MLA et DMLA](#))
 - BAV progressive au stade précoce ou atrophie (BAV brutale si exsudative)
 - **Grille d'Amsler**: recherche métamorphopsie / LAF = N
 - **Fond d'oeil**: recherche drüsen / atrophie pigmentaire / exsudats
 - **Membrane épirétinienne**
 - = membrane fibreuse à la face interne de la rétine
 - Epaissement et contraction progressifs → BAV +/- métamorphopsie

- Trou maculaire
 - = trou fovéolaire de formation brutale
 - → BAV et scotome central d'apparition brutale et aggravation progressive
- Rétinopathie pigmentaire
 - = hétéro-dégénérescence **périphérique** héréditaire (!! nombreuses formes ≠)
 - Atteinte sélective des bâtonnets → héméralopie (gêne en vision nocturne)
 - FO = migrations de pigments sous-réiniens (aspect en « ostéoblastes »)
- Maladie de Stargardt
 - = hétéro-dégénérescence **centrale** (AR)
 - Atteinte des cônes → BAV très sévère dans l'enfance
 - Remaniements maculaires / aspect maculopathie en oeil-de-boeuf
- Maculopathies toxiques
 - Maculopathie aux anti-paludéens de synthèse (APS) +++
 - = atteinte péri-fovéolaire puis maculaire (de l'épithélium pigmentaire)
 - Risque si dose cumulée de chloroquine $\geq 250g$ (~ 3ans de traitement quotidien)
 - **Périfovéolopathie initiale**
 - scotome annulaire périfovéolaire sans BAV +++
 - dyschromatopsie d'axe bleu-jaune / altération à l'EOG
 - **Maculopathie secondaire**
 - BAV progressive non réversible
 - FO: aspect de la macula en « oeil de boeuf »
 - **Surveillance +++**
 - Indispensable chez tout patient traité par APS au long cours
 - 1x/6 à 18M selon risque / AV / CV / couleurs / EOG
 - Oedème maculaire
 - FO = Oedème maculaire cytoïde (OMC) « en pétale » si important
 - Principal responsable de la BAV dans la rétinopathie diabétique ++
 - Autres étiologies: OVCR / iatrogène (postop dans cataracte / uvéite post)

Altérations du champ visuel

- Atteinte de la rétine
 - centrale (macula)
 - → scotome central / BAV constante
 - Ex: DMLA exsudative / glaucome chronique / neuropathies
 - périphérique (bâtonnets)
 - → amputation du CV périphérique / pas de BAV
 - Ex: DR rhéigmatogène débutant / rétinopathie pigmentaire
- Atteinte du nerf optique
 - Diagnostic
 - Si atteinte totale → cécité unilatérale (rare: traumatismes ++)
 - Si atteinte faisceau maculaire → **scotome central** (+/- élargi ou caeco-**central**)
 - Si atteinte hors faisceau maculaire → déficit fasciculaire (NOIA ++)
 - Etiologies
 - **NORB**: scotome central élargi / SEP +++
 - **NOIA**: scotome fasciculaire / M. de Horton et athérosclérose
 - **Autres neuropathies optiques**
 - **Ethylique**: scotome caeco-central bilatéral (englobe tâche aveugle)
 - **Iatrogène**: scotome + dyschromatopsie / ABT anti-BK ++ : EMB et INZ
 - **Professionnelle**: intoxication par benzène / toluène / plomb
 - **Métabolique**: neuropathie diabétique ++ (cf **Diabète sucré de types 1 et 2 de l'enfant et de l'adulte. Complications.**)
 - **Tumorales**: gliome ou méningiome du n. optique
- Atteinte du chiasma optique
 - Diagnostic (syndrome chiasmatique)
 - Quadransopsie supérieure **bitemporale** puis **hémianopsie bitemporale**
 - (Remarque: si atteinte fibres inférieures: quadransopsie supérieure)
 - Etiologies
 - Adénome hypophysaire +++ (cf **Adénome hypophysaire**)
 - Autres tumeurs: méningiome / crâniopharyngiome
- Atteinte des bandelettes optiques
 - Diagnostic
 - Hémianopsie latérale homonyme controlatérale à la lésion
 - Si atteinte incomplète → quadransopsie (inférieure si lésion supérieure)
 - Etiologies

- **Vasculaires:** hémianopsie d'installation brutale = AVC (cf [Accidents vasculaires cérébraux \(AVC\).](#))
- **Tumorale:** hémianopsie d'installation progressive = tumeurs (cf [Tumeurs intracrâniennes.](#))
- **Traumatiques:** hémianopsie lors d'un trauma crânien (cf [Polytraumatisme.](#))
- **Atteinte des radiations optiques**
 - **Diagnostic**
 - Quadranopsie (+/- hémianopsie) latérale homonyme et opposée
 - !! si atteinte radiation inférieure droite → quadranopsie supérieure gauche
 - **Etiologies:** Idem atteintes des bandelettes optiques: cf supra
- **Atteinte du cortex visuel**
 - **Diagnostic**
 - Cécité corticale dans le cas d'une atteinte bilatérale (AVC du TB)
 - !! Conservation du RPM et anosognosie caractéristique / FO normal
 - **Etiologies:** idem atteintes des bandelettes optiques: cf supra

Synthèse pour questions fermées

1 maladie héréditaire touchant spécifiquement les cônes ?

- Maladie de Stargardt

5 éléments de la surveillance ophtalmologique des APS ?

- AV

- FO

- CV

- Vision des couleurs

- EOG

1 diagnostic à évoquer chez l'adulte en cas d'hémianopsie bitemporale ?

- Adénome hypophysaire