

# Avant-propos

En France, plus de 10 % des enfants âgés de moins de 5 ans pourraient présenter une ou plusieurs anomalies de la vision. Or l'on sait qu'un déficit précoce de la fonction visuelle peut interférer avec le développement de l'enfant et retentir sur l'ensemble de ses compétences, qu'elles soient motrices, cognitives ou affectives, et avoir ainsi des répercussions sur ses performances scolaires puis sur son insertion sociale et professionnelle.

Les déficits les plus fréquents (hypermétropie, myopie, astigmatisme et strabisme), souvent dénués d'impact immédiat notable sur le comportement ou la vie quotidienne du nourrisson ou du jeune enfant, sont parfois difficiles à déceler. S'ils ne sont pas diagnostiqués et traités précocement, ils peuvent être à l'origine d'une baisse irréversible de l'acuité visuelle, que l'allongement de la vie contribuera encore à majorer. Il est donc pertinent de s'interroger sur le bénéfice médical et économique d'un dépistage précoce et systématique des anomalies de la vision chez le jeune enfant et le nourrisson.

La Mutuelle générale de l'Éducation nationale a souhaité accéder à un bilan des connaissances sur les modalités de dépistage et de prise en charge précoces des différents types de déficits visuels rencontrés chez l'enfant.

Pour répondre à cette demande, l'Inserm a, dans le cadre de la procédure d'expertise collective, réuni un groupe d'experts médecins et chercheurs dont les compétences ont couvert l'ensemble des aspects du problème : épidémiologie, ophtalmologie pédiatrique, neurosciences, psychologie cognitive, génétique, ingénierie optique, économie...

Le groupe d'experts a structuré son analyse de la littérature internationale autour des questions suivantes :

- Comment se développent les structures et les fonctions visuelles chez l'homme ? Quelles en sont les étapes-clés ? À partir de quel âge peut-on détecter des anomalies ?
- Que sait-on des interactions entre un déficit des fonctions visuelles et le développement de l'enfant, en particulier l'apprentissage de la lecture ?
- Quelles sont les anomalies visuelles rencontrées chez le nourrisson et le jeune enfant, et leur étiologie ? Comment en faire le diagnostic ? Quelles sont les techniques diagnostiques validées ?
- Quels sont les modes de prise en charge (optique, chirurgicale, médicamenteuse) des différents troubles recensés ?
- Quelles sont les prévalences des différentes anomalies de la vision chez le nourrisson et l'enfant, et leur impact en santé publique ?
- Comment identifier des populations à risque ? Quels sont les facteurs génétiques impliqués dans les déficits visuels ?

- Quels sont les programmes de dépistage général ou spécifique mis en place chez les enfants d'âge préscolaire dans différents pays ? Quelle est l'efficacité de ces programmes ? Quelles sont les données sur les évaluations économiques des stratégies de dépistage et de traitement précoces ?

Une interrogation ciblée des bases bibliographiques Medline, Embase, Pascal et Psycinfo a permis de sélectionner plus de 1 400 articles. Au cours de 10 séances de travail organisées entre décembre 2000 et septembre 2001, les experts ont, chacun dans leur champ de compétences, présenté un bilan critique des publications qui leur ont été proposées pour analyse. Les toutes dernières réunions ont été consacrées à l'élaboration d'une synthèse commune et à la proposition de recommandations d'action et de recherche.

Des auditions ont été programmées et font l'objet de communications. Elles ont permis au groupe d'experts de prendre connaissance des résultats d'études pilotes de dépistage précoce dans certaines régions françaises, et de recueillir l'expérience de professionnels spécialisés dans la prise en charge des enfants malvoyants.