

## LA VISION CHROMATIQUE D'UNE POPULATION LIMOUSINE (CANTON DE CHATEAUPONSAC)

---

1983 - Thèse de doctorat de 3ème cycle,  
Université Paris VII, 168 p.

S. ELIZONDO (\*)

Cette recherche s'inscrit dans le cadre d'une enquête interdisciplinaire poursuivie depuis plusieurs années par l'E.R. 221 du C.N.R.S. Le but de celle-ci est la compréhension des incidences biologiques et psychologiques sur les changements sociaux consécutifs à l'exode rural. Cette population rurale du centre de la France (canton de Châteauponsac, Haute-Vienne) présente les conditions requises pour l'étude que nous nous sommes proposée.

Celle-ci s'intéresse à la variabilité de la vision chromatique au sein d'une population normale. La plus grande partie des études faites sur la vision des couleurs des populations humaines ont été réalisées avec les cartons isochromatiques d'Ishihara, qui permettent uniquement de déceler les grandes anomalies de l'axe rouge-vert (daltonisme).

L'originalité de notre étude est liée à l'utilisation d'une nouvelle méthode : l'anomaloscope Pickford-Nicholson, qui permet une analyse qualitative (les anomalies) et quantitative (variabilité de la vision normale). Tous les enfants d'âge scolaire (295 filles et 244 garçons) du canton de Châteauponsac ont été examinés par cette

---

(\*) Stagiaire argentine, attachée auprès de l'E.R. 221 du C.N.R.S.

méthode. Nous avons cherché à voir les relations possibles entre les variables définissant la vision chromatique et les facteurs suivants : l'âge, le sexe et les fratries.

Nous avons constaté que durant une partie de la période de croissance (âge compris entre 6 et 18 ans), les couleurs sont perçues de la même façon : l'évolution de l'âge n'a donc pas d'influence.

En ce qui concerne le sexe, nous avons constaté le même phénomène. Il n'existe pas de différence significative (analyse de variance et test). Nous pouvons conclure que les gènes responsables de la variabilité de la vision chromatique ne semblent pas liés au sexe alors que dans le cas des anomalies majeures de l'axe rouge-vert, la liaison avec les gènes liés au sexe est certaine.

Par ailleurs, nous avons observé une corrélation entre la vision colorée du rouge et du vert d'une part et du bleu et du jaune d'autre part. Les perceptions colorées : rouge-vert et bleu-jaune doivent être complémentaires.

Les corrélations intrafamiliales entre frères et soeurs n'ont pas permis une déduction génétique nette. Ceci peut être lié au fait qu'aucun autre type de corrélation intrafamiliale n'a pu être étudié.

Des anomalies majeures ont été observées seulement chez les garçons et ce pour l'axe rouge-vert. De plus, les fréquences sont très basses par rapport à celles auxquelles on aurait dû s'attendre chez une population européenne. Ceci pourrait s'expliquer par l'endogamie relative de cette population (les autres études concernent généralement le milieu urbain) et aussi par nos données qui incluent beaucoup de membres d'une même fratrie.

Nous concluons sur l'importance de l'utilisation de l'anomaloscope pour l'analyse du polymorphisme de la vision chromatique. Nous espérons que d'autres études seront entreprises par cette méthode afin de pouvoir établir des comparaisons au niveau interpopulationnel.

---