

THE UNSTAEDY GAZE

Fritz Steiner, Dornach Switzerland

Irlen Diagnostician
Consultant in Low Vision Rehabilitation
Teacher for children with special needs

Steiner Fritz, Dornach Switzerland

1

THE UNSTAEDY AND UNCOORDINATED GAZE

1. Some general information concerning the project and the presentation
2. The eye tracking part has been integrated after wearing the Irlen filters (T47+T47A+U99).
There has been a technical change during the project. A new system allowed to wear glasses using the mobile eye.
3. Results
4. Discussion

Steiner Fritz, Dornach Switzerland

2

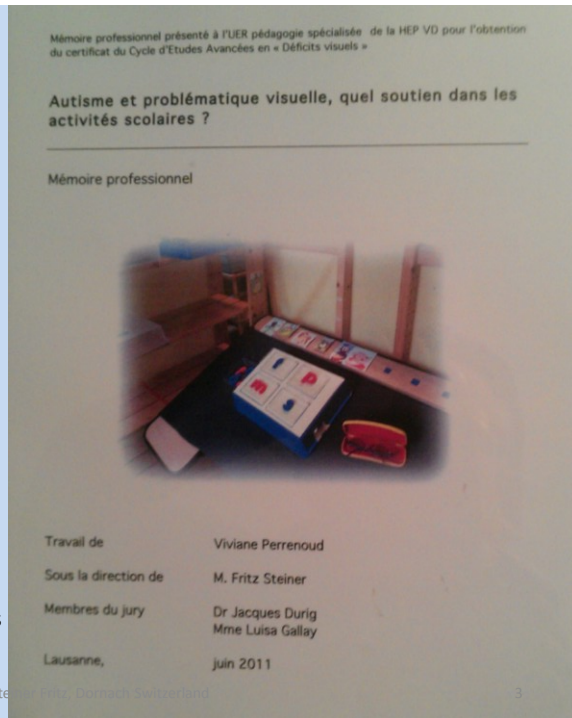
Viviane Perrenoud, Autisme et problématique visuelle, quel soutien dans les activités scolaires?

Direction du mémoire:
Fritz Steiner

Membres du jury:

- Dr Jacques Durig, ophtalmologue
- Luisa Galley, enseignante spécialisée

Mémoire professionnel:
Certificat du Cycle d'Études Avancées
Haute École Pédagogique du Canton
Vaud, Lausanne



Viviane Perrenoud, Autisme et problématique visuelle, quel soutien dans les activités scolaires?

Viviane Perrenoud, Autism and visual problems.
Possibilities of support for activities at school

- Tutor: Fritz Steiner
- Members of the Jury:
 - Dr Jacques Durig, Ophthalmologist
 - Luisa Galley, Teacher for children with special needs

Observation with concentration using Irlen Spectral Filters



Steiner Fritz, Dornach Switzerland

5

Avoid „seeing“, just listening



Steiner Fritz, Dornach Switzerland

6

A cooperation interesting et efficient:

CHUV - Centre hospitalier universitaire vaudois Lausanne Switzerland

Dr psy Fabienne Giuliani, PhD
 Psychothérapeute FSP
 Responsable des projets de recherche
 Section de Psychiatrie du Développement Mental
 DCPHM - PCO - DP - CHUV
 Site de Cery
 CH-1008 Prilly

Steiner Fritz, Dornach Switzerland

7



Le syndrome Irlen et les troubles du spectre autistique



Fabienne Giuliani, PhD¹, Viviane Perrenoud², Fritz Steiner³

¹ Section de psychiatrie du développement mental (SPDM), CHUV - site de Cery, 1008 Prilly

² Association LE FOYER, Lausanne

³ Irlen Center, Dornach

15^e journée de Recherche des Départements de
Psychiatrie de Lausanne et de Genève, jeudi 14 juin
2012

See the complete poster in
the Hall

Steiner Fritz, Dornach Switzerland

8

Eye movements – eye gaze scanning



„Mobile eye“

Lea
Dr Fabienne Giuliani
Therapiste



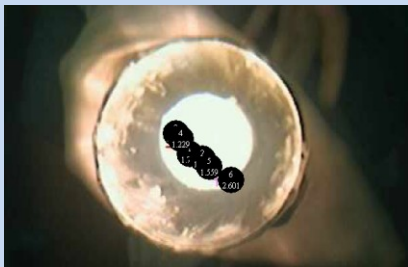


Steiner Fritz, Dornach Switzerland

Apport des lunettes filtres 2011-2012

Balayage visuel avec les filtres Irlen

44% du temps passé à suivre la bougie



sans filtres

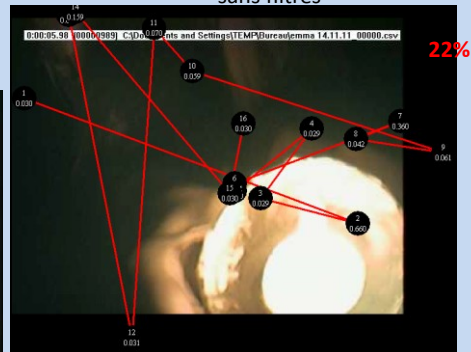


Figure 4 : Balayage visuel durant 10 secondes.

Les points noirs correspondent à la fixation du regard dans l'ordre chronologique d'apparition. On constate qu'avec le port des lunettes filtres, le balayage visuel est plus important tant en nombre de points de fixation, que sur le découpage de la scène observée par Lea. D'autre part, le pourcentage du temps passé à suivre la bougie par rapport à la durée de la tâche correspond à 44% avec les filtres contre 22 % sans les filtres.

Resource: le Foyer, Lausanne – CHUV, Lausanne 2012

Steiner Fritz, Dornach Switzerland

Apport des lunettes filtres 2011-2012

Balayage visuel avec les lunettes

sans lunettes



Figure 4 : Balayage visuel durant 10 secondes.

Les points noirs correspondent à la fixation du regard dans l'ordre chronologique d'apparition. On constate qu'avec le port des lunettes filtres, le balayage visuel est plus important tant en nombre de points de fixation (ce qui rend compte du passage d'un balayage visuel **dynamique**), que sur le découpage de la scène observée par Lea.

Ressource: le Foyer, Lausanne – CHUV, Lausanne 2012

Apport des lunettes filtres 2011-2012

Balayage visuel avec les lunettes dans un exercice d'appariement

sans lunettes



Figure 4 : Balayage visuel durant 10 secondes.

Durant les 10 secondes étudiées, il apparaît une différence significative du nombre de points de fixation (à gauche, 14 points, contre 24 points à droite). Cette différence rend compte de l'amélioration du traitement du signal visuel par les filtres.

Ressource: le Foyer, Lausanne – CHUV, Lausanne 2012

Comparaison du balayage visuel

2009

2011



Steiner Fritz, Dornach Switzerland

15

Discussion

Steiner Fritz, Dornach Switzerland

16

Eye Tracking - A new possibility to check the effect of the Irlen filter

Thank you

Fritz Steiner, Dornach Switzerland

Irlen Diagnostician
Consultant in Low Vision Rehabilitation
Teacher for children with special needs

Steiner Fritz, Dornach Switzerland

17

Contact:

IRLEN Center Switzerland
Fritz Steiner
Bahnhofstr. 34
4143 Dornach Switzerland
Tel. +41 61 701 57 92
Mobile: +41 79 692 02 64
e-mail: fritz.steiner@irlen.ch
Internet: www.irlen.ch

Steiner Fritz, Dornach Switzerland

18