

# Des lunettes électroniques pour lire la musique : l'examen de eSight



**Bianka Lussier Dalpé M. Sc.**, sous la supervision de  
**Walter Wittich Ph. D., F.A.A.O., C.L.V.T.**  
et **Marie-Chantal Wanet Ph. D.**

# Revue de la littérature



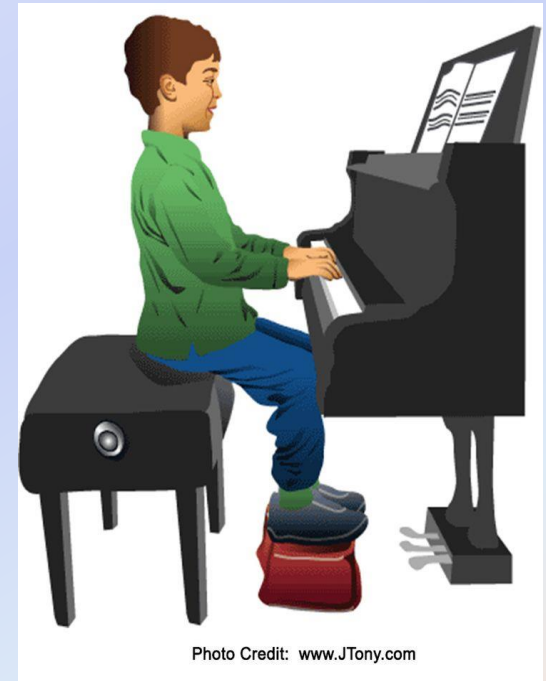
Lecture d'un texte et de la notation musicale exigent capacités visuelles distinctes.

(Comeau, 2010; Madell & Hébert, 2008)

## Tâche de lecture

« *The act of decoding the symbols of staff notation using a musical instrument* »

(Gudmundsdottir, 2010)



# Présentation visuelle

**Allegro moderato**

The first system of the musical score consists of five measures. The key signature is three flats (B-flat, E-flat, A-flat) and the time signature is 2/4. The first two measures are whole rests in the treble clef, while the bass clef contains a steady eighth-note accompaniment. From measure 3, the treble clef begins with a melodic line of eighth notes, starting with a dynamic marking of *v* (forte). The bass clef continues with its accompaniment, which includes some chordal textures.

6

The second system of the musical score consists of five measures, starting with a measure number of 6. The treble clef continues with its melodic line, featuring some slurs and dynamic markings of *v*. The bass clef accompaniment becomes more active, with some measures containing chords and eighth-note patterns. The overall texture is a mix of melodic and harmonic elements.

# Lecture musicale et DV

- Peu d'aides permettent :
  - libérer les mains et
  - distance lecture intermédiaire (50 à 70 cm)

(Juracic, 2014)

- Aides visuelles conçues pour lecture de textes répondent partiellement aux besoins en lecture musicale

(Coates, 2012; Housley et al., 2013)



# HMD et lecture musicale

- « *Head Mounted Display* »
- Différents facteurs d'agrandissement
- Libère les mains
- Mise au point pour différentes distances de travail

# eSight



# Objectifs



1. Décrire les **aides** visuelles, **adaptations** et **stratégies** compensatoires utilisées par les pianistes avec DV en **lecture musicale**
2. Décrire les **difficultés** rencontrées lors de l'utilisation de ces aides visuelles, adaptations et stratégies compensatoires en **lecture musicale**
3. Décrire les perceptions qu'ont les pianistes avec DV de leur **accès visuel** à la **lecture musicale** lorsqu'ils utilisent **eSight**

# MÉTHODOLOGIE



- **Devis qualitatif et exploratoire**
- **Approche phénoménologique**
  - Explorer perceptions des individus dans groupe hétérogène
  - Identifier et décrire phénomène commun vécu par tous

(Hesse-Biber, S. N., & Leavy, P., 2010)

## **Collecte des données**

- Échantillon **5 pianistes DV**
- **Entrevue** semi-structurée
- Consultation rapport **évaluation optométrie**

## **Analyse des données**

- Codage effectué conjointement par **2 évaluateurs**

# Participants

Par	Âge	Dx principal	AV loin	AV près	CV	Niv
1	62	Albinisme oculo-cutané	OD 6/60 OS 6/38	0.6 M à 9 cm	OD 120 X 80 OS 130 X 75	4
2	65	Choriorétinite : choroïdopathie vitiligineuse «Bird shot»	OD 6/1080 OS 6/210	12 M à 16 cm	OD 3 X 10 OS 8 X 5	2
3	24	Aniridie	OD 6/30 OS 6/38	1 M à 9 cm	OD 120 X 100 OS 100 X 80	3
4	61	Albinisme oculo-cutané	OD 6/60 OS 6/37.5	0.5 M à 8 cm	OD 60 X 40 OS 65 X 60	4
5	20	Atrophie optique de Kjer	OD 6/96 OS 6/120	1 M à 5 cm	OD 125 X 102 OS 132 X 100	3

Niv. : \* Niveau connaissance musicale : Auto-évaluation sur échelle de Likert  
(1 = aucune connaissance théorique; 4 = connaissance approfondie)



# RÉSULTATS

## Obj. 1 : Aides, adaptations, stratégies

Thèmes et sous-catégories émergeant des entretiens concernant la situation pré eSight

Thèmes		Sous-catégories	Aides	Adaptations	Stratégies
Accès visuel à la lecture musicale	Grossissement				
	Autres				
Accès non-visuel à la lecture musicale					

- Par. 5 : « Je fais des photocopies papier en 2 X ... c'est là que j'utilise le lutrin beaucoup. Je vais quand même m'approcher du lutrin ».



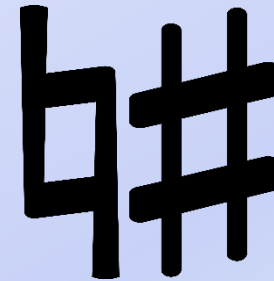
- Par. 5 : « Une technique que j'ai développée avec mon iPad... Je prends la partition [en photo], je fais un *screen shot* et j'agrandis la partition... J'ai la partition divisée comme en 100 *screens shots* pis après ça, je fais juste passer l'une après l'autre pour lire. »

# Obj. 2 : Difficultés

Thèmes et sous-catégories émergeant des entretiens concernant la situation pré eSight

Sous-catégories		Aide	Adaptation	Stratégie
Thèmes				
Efficacité / Facilité d'utilisation	Visibilité notation musicale			
	Performance musicale			
Confort				
Facilité d'ajustement				
Dimension / Poids / Apparence				

- Par. 3 : « Même quand c'est agrandi, j'suis même pas sûre des dièses là. C'est très difficile qu'y soient gros comme on veut... même [avec] une grosse partition, si j'suis pas sûre [si] c'est un bécarre ou pas, moi y faut que... je m'approche. »



- Par. 3: « Fallait vraiment que j'agrandisse énormément mes partitions, pis fallait que je tourne [les pages] deux ou trois fois plus que les autres élèves donc ... ça défaisait le rythme là, j'avais de la misère à suivre. »

- Par. 1 : « J'ai pas trouvé de solution vraiment confortable... c'est pas parfait parce que... ça serait mieux si c'était encore plus proche... si j'avais pas besoin de défiler, si je voyais la page au complet. »



# Obj. 3 : Perceptions eSight

Thèmes et sous-catégories émergeant des entretiens concernant l'essai du eSight

Thèmes		Sous-catégories	+	-
Efficacité / Facilité d'utilisation	Visibilité notation musicale			
	Performance musicale			
Confort				
Facilité d'ajustement				
Dimension / Poids / Apparence				
Procédures pour obtenir l'aide				

# Les +

- Par. 1 : « J'suis pas obligé de scanner mes partitions, de les transférer sur mon iPad pis toute ça, je peux prendre une partition normale pis la lire directement. »
- Par. 1 : « J'aurais pas besoin de travailler une main à la fois avec eSight. »
- Par. 3 : « Ce que j'ai plus aimé... tu peux agrandir comme tu veux. »

# Les -

- Par. 3 : « Si tu bouges trop vite ou sec, tu perds le fil là. Alors que quand t'as agrandi [avec des photocopies] tu perds pas le fil. »
- Par. 2 : « Faudrait pas avoir le Parkinson pour jouer avec ça ! »





# Les +/-

- Par. 5 : « La lunette... Elle est cool, un beau style... Esthétiquement, c'est cool. Honnêtement, c'est *nice*. »
- Par. 1 : « J'me verrais pas en concert à maison symphonique... dans les gradins, avec des lunettes eSight, ça serait... un peu trop voyant ! »



# DISCUSSION

## Obj. 1 :

- **Aides, adaptations, stratégies variées**
- **Tablettes** électroniques
- **Combinaison** de plusieurs aides, adaptation et stratégies

## Obj. 2 :

- **Difficultés** importantes liées au **GROSSISSEMENT**
- **Préparation** importante

## **Obj 3 :**

### **eSight permet de :**

- + Lire / interpréter notation musicale régulière**
- + Surmonter difficultés liées au grossissement**
- + ↓ délai préparation**

### **Mais :**

- Coût = OBSTACLE \$\$\$ !!**
- Difficultés d'utilisation = Entraînement nécessaire**



# MERCI !!!

**Financement : INLB**

**Merci !!!**

**David Demers**

**Louis St-Pierre**

**Magdalena Bittner**

**Francine Baril**

**Rebecca Henry**

