

Les étudiants avec troubles d'apprentissage face aux technologies de l'information

Présentateurs
Catherine Fichten
Laura King
Zohra Mimouni
Jean-Charles Juhel
Odette Raymond



Rencontre de suivi
La persévérance et la réussite scolaire
Enseignement collégial et universitaire

Le 26 mai 2010, Québec, Québec



L'équipe

- ▶ Catherine S. Fichten, *Collège Dawson, Réseau de Recherche Adaptech*
- ▶ Laura King, *Cégep André-Laurendeau*
- ▶ Maria Barile, *Réseau de Recherche Adaptech*
- ▶ Mai Nhu Nguyen, *Réseau de Recherche Adaptech*
- ▶ Alexandre Chauvin, *Cégep André-Laurendeau*
- ▶ Alice Havel, *Collège Dawson*
- ▶ Zohra Mimouni, *Collège Montmorency*
- ▶ Odette Raymond, *Cégep du Vieux Montréal*
- ▶ Jean-Charles Juhel, *Cégep de Sainte-Foy*
- ▶ Jillian Budd, *Réseau de Recherche Adaptech*
- ▶ Tali Heiman, *Open University of Israel*
- ▶ Shirley Jorgensen, *Collège Dawson*
- ▶ Chantal Fortin, *AQEIPS*
- ▶ Maureen Hewlett, *University of Northern British Columbia*



Rappel - Contexte

Les troubles d'apprentissage (TA)

- TA = handicap le plus commun dans les cégeps
 - Peuvent interférer avec
 - la lecture
 - la reconnaissance des mots
 - la langue orale et/ou écrite
 - les mathématiques



Rappel - Contexte

Les troubles d'apprentissage (TA) (suite)

- Dyslexie = TA le plus commun
 - Difficultés de lecture dû à des problèmes
 - de décodage
 - de compréhension
 - Occurrence avec d'autres types de TA



Rappel - Contexte

Les troubles d'apprentissage (TA) (suite)

- Étudiants ayant des TA entrant au cégep
 - Notes scolaires plus basses que leurs pairs
 - Plusieurs ne savent pas qu'ils ont un TA
- Manque de reconnaissance des TA
 - Commun chez les francophones
 - Étudiants québécois = souvent non diagnostiqués



Rappel - Contexte

Les technologies de l'information et de la communication (TIC)

➤ Recherche

- Accès aux TIC = élément-clé pour le succès
- TIC = ↑ réussite scolaire des étudiants ayant des TA



Rappel - Contexte

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) (suite)

- Les étudiants ayant des handicaps n'utilisent pas les TIC parce qu'ils
 - ne sont pas au courant de leur existence
 - ne savent pas où se les procurer
 - n'ont pas les moyens financiers
 - ne savent pas comment les utiliser
- Une liste des TIC utiles pour les étudiants québécois ayant des TA n'existe pas



Rappel - Objectifs

Comment bien investir le financement lié aux TIC pour les étudiants ayant des TA

- Examiner les logiciels destinés à améliorer la qualité de la lecture des élèves présentant des TA
- Développement et diffusion des recommandations



Rappel – Méthodologie

Phase 1: Point de vue des personnes-ressources

- Suggestions sur les TIC utilisées par les étudiants ayant des TA
 - Entrevues structurées (15 questions ouvertes)
 - Répondants
 - Professeurs
 - Vendeurs
 - Étudiants
 - Spécialistes en TIC
 - Intervenants communautaires
- Codage des réponses (accords inter-juges)



Rappel – Méthodologie

Phase 2 : Point de vue des étudiants

- Sélection des échantillons d'étudiants
 - 3 groupes
 - Dyslexie diagnostiquée
 - Difficultés de lecture (pas de diagnostic)
 - « Lecteurs adéquats »
 - 3 cégeps
 - Collège Dawson
 - Cégep André-Laurendeau
 - Collège Montmorency



Rappel – Méthodologie

Phase 2 : Point de vue des étudiants (suite)

➤ Instruments de mesure



➤ Étape 1

Sondage sur les expériences antérieures de lecture chez les adultes (traduit du *Adult Reading History Questionnaire-Revised [ARHQ-R]*)

➤ Étape 2

Test de lecture - Épreuve de compréhension (IREP) (traduit en anglais : *Reading Test - Comprehension*)

➤ Étape 3

Développement d'un questionnaire selon les résultats de la Phase 1

Rappel – Échéancier

Calendrier initial proposé : À temps!

✓ Année 1

- ✓ Compléter Phase 1
- ✓ Débuter Phase 2 (Étape 1)



➤ Année 2

- Continuer Phase 2 (Étapes 1 et 2)
- Débuter Phase 2 (Étape 3)

➤ Année 3

- Finir Phase 2 (Étape 3)
- Compléter l'analyse des données et les rapports



Rappel – Échéancier

Année 1 : Phase 1 complétée

- ✓ Processus d'éthique approuvé
- ✓ LDtech Listserv : Liste de diffusion pour l'équipe
- ✓ Questions finalisées, pilotées et administrées
- ✓ Choix et contact avec les participants potentiels
- ✓ 58 entrevues effectuées
- ✓ Développement du manuel de codage
- ✓ Codage, entrée et analyse des données



Rappel – Échéancier

Diffusion des résultats : Phase 1

- ✓ Congrès AQETA (mars 2010)
- ✓ Congrès ARC-Acfas (mai 2010)
- ✓ Publications (français et anglais) sur ProfWeb (mai 2010)
- Colloque AQPC (juin 2010)
- Jerusalem Conference in Canadian Studies (juin 2010)
- Présentation d'aujourd'hui



Rappel – Échéancier

Année 1 : Phase 2 (Étape 1) complétée

- ✓ Processus d'éthique approuvé
- ✓ ARHQ - Traduction, retraduction et pilotage
- ✓ Administration dans les 3 cégeps
- ✓ Entrée des données

Année 1 : Phase 2 (Étape 2) débutée

- ✓ Processus d'éthique approuvé
- ✓ Test de lecture - Épreuve de compréhension (IREP)
 - ✓ Version française mise en ligne
 - ✓ Traduction anglaise en cours



PHASE 1

Participants
Résultats
Conclusions



Phase 1 – Participants

Personnes-ressources (n = 58)

- 25 répondants
- 14 étudiants
- 6 intervenants communautaires
- 5 professeurs
- 5 vendeurs
- 3 spécialistes en TIC



Phase 1 – Participants

Sexe

- 35 femmes
- 23 hommes

Langue

- 30 francophones
- 28 anglophones

Localisation

- 46 de la région de Montréal
- 9 d'ailleurs au Québec
- 3 de l'extérieur du Québec

Méthode d'entrevue

- 32 face à face
- 25 par téléphone
- 1 remplie par l'interviewé



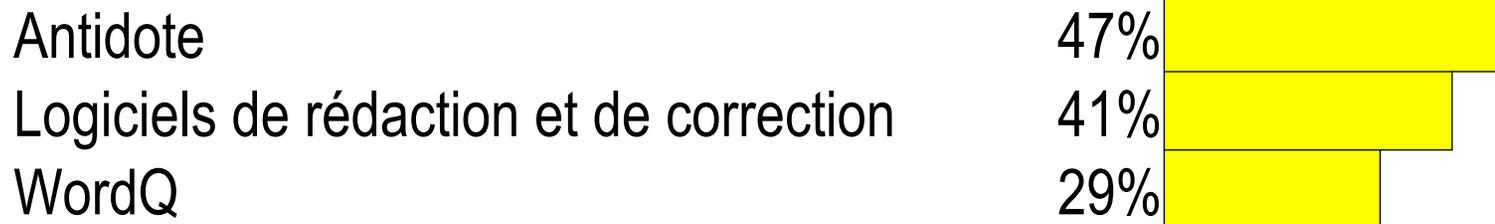
Phase 1 – Résultats

Les TIC les plus utiles

Logiciels à usages multiples



Logiciels de rédaction



Accord inter-juges : 91%



Phase 1 – Résultats

Les TIC les plus utiles (suite)

Logiciels de dictée vocale

Dragon Naturally Speaking

43%



Logiciel de dictée vocale / Reconnaissance vocale

19%



SpeakQ

5%



MacSpeech Dictate

3%



Logiciels aidant la lecture

Logiciels aidant la lecture / Synthèse vocale

38%



ReadPlease

12%



ClaroRead

5%



Outil de surlignage du mot

3%



Phase 1 – Résultats

Les TIC les plus utiles (suite)

Matériels

Ordinateurs / Portables

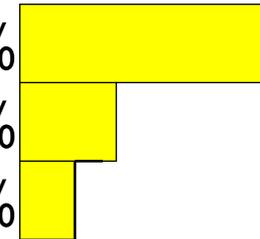
36%

Enregistreurs numériques

16%

Cellulaires / Ordinateur de poche / PDA

10%



Logiciels pour l'organisation d'idées

Inspiration

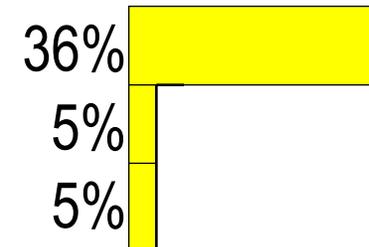
36%

Cartes et outils conceptuels

5%

Spark-Space

5%

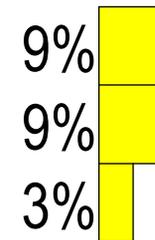


Phase 1 – Résultats

Les TIC les plus utiles (suite)

Numérisation

C-Pen



Scanneurs et numériseurs avec ROC

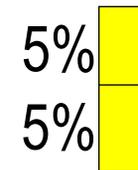


OpenBook



Cyber-apprentissage et médias sociaux

Matériels de cours numériques / *eBook*

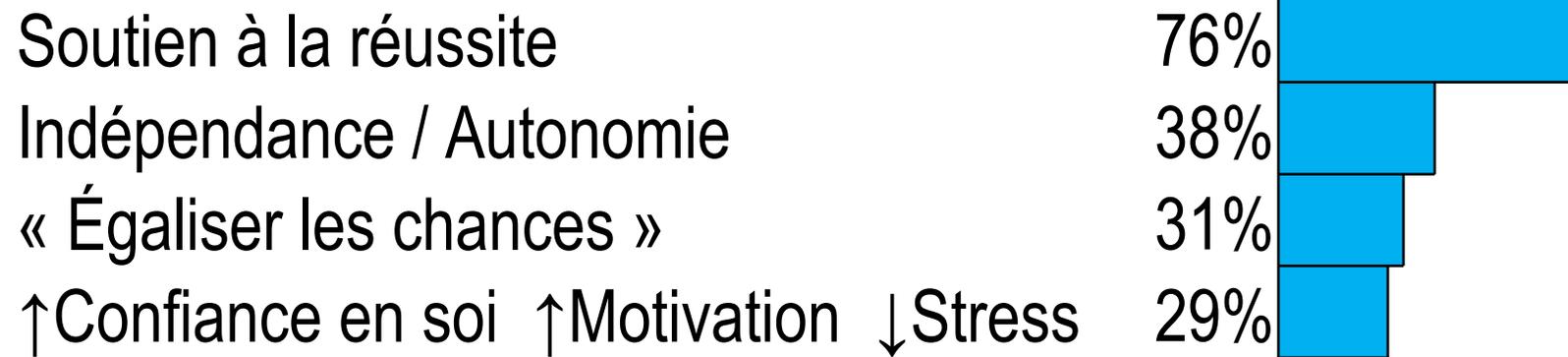


Notes de cours en ligne



Phase 1 – Résultats

Les avantages d'utiliser les TIC

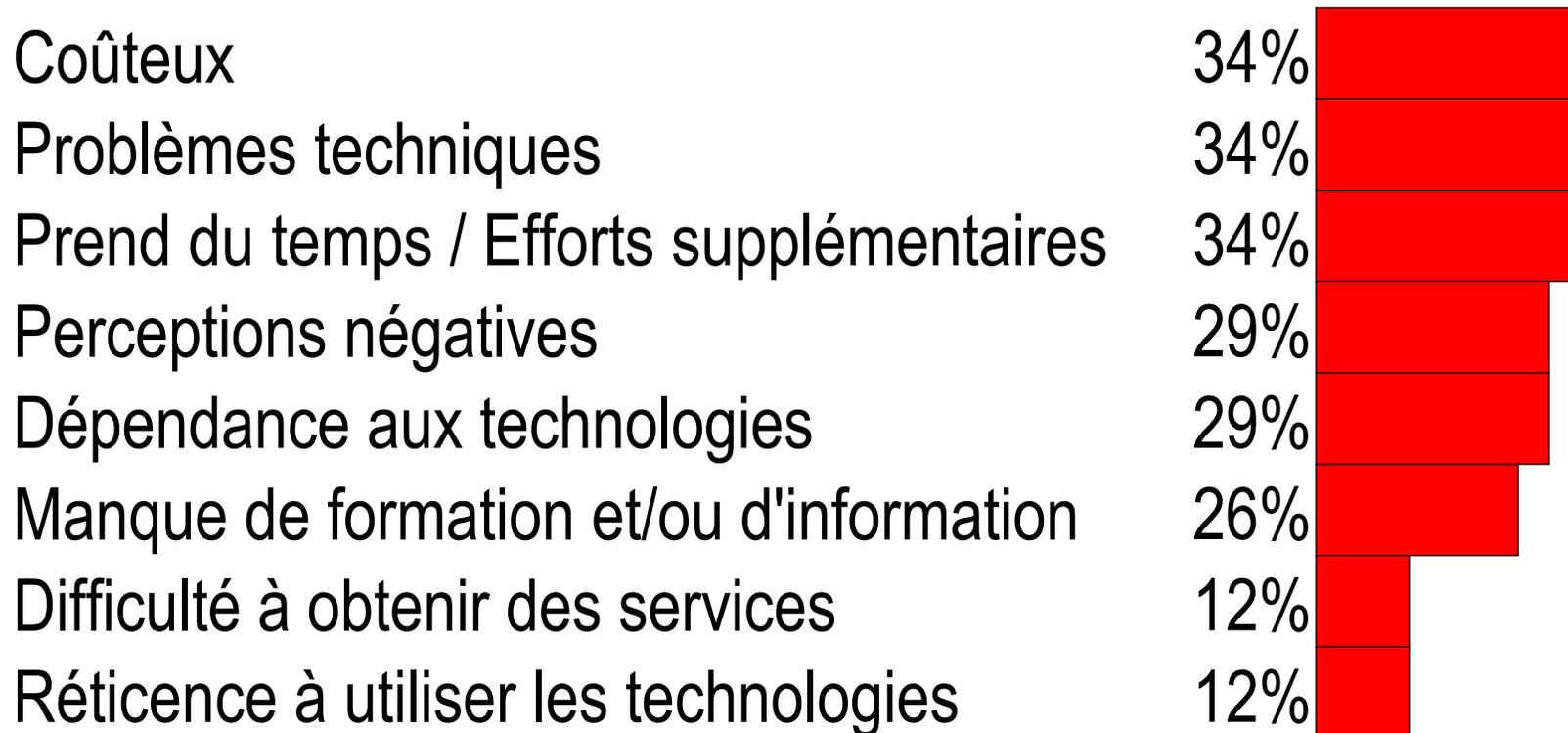


Accord inter-juges : 92%



Phase 1 – Résultats

Les inconvénients d'utiliser les TIC

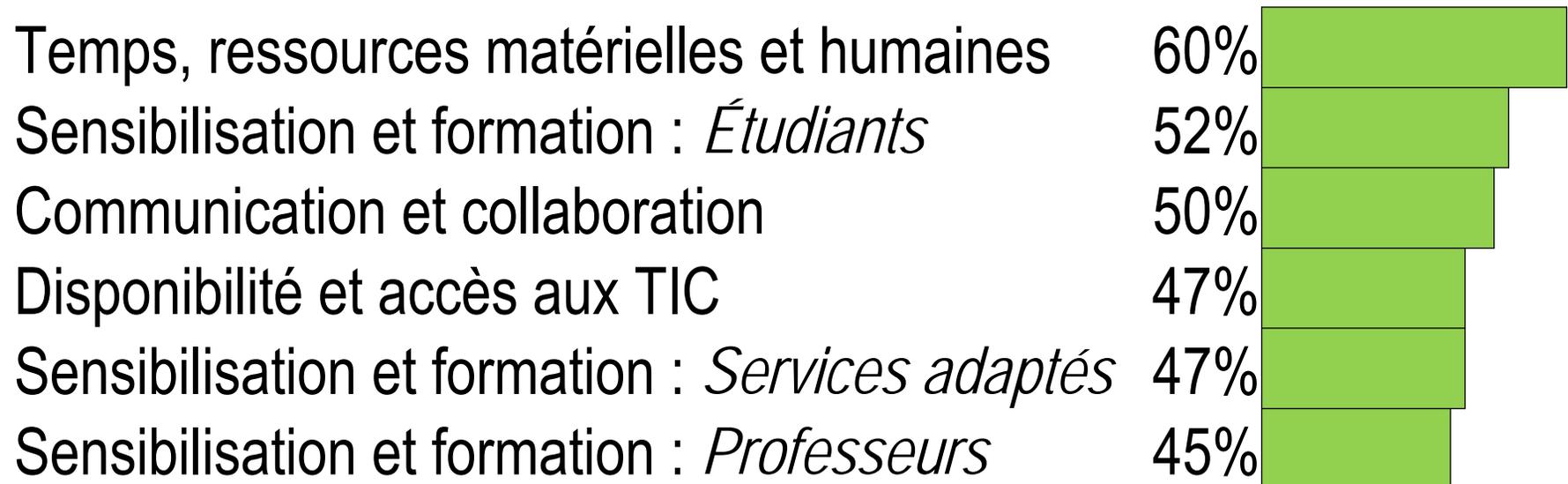


Accord inter-juges : 86%



Phase 1 – Résultats

Les améliorations suggérées pour les étudiants ayant des TA et les répondants



Accord inter-juges : 79%



Phase 1 – Résultats

Les améliorations suggérées pour les étudiants ayant des TA et les répondants (suite)

Sensibilisation et formation : *Hors-campus*

41%



Financement : *Étudiant*

38%



Financement : *Autre*

31%



Design universel en pédagogie

22%



Formation antérieure sur les TIC des étudiants

21%



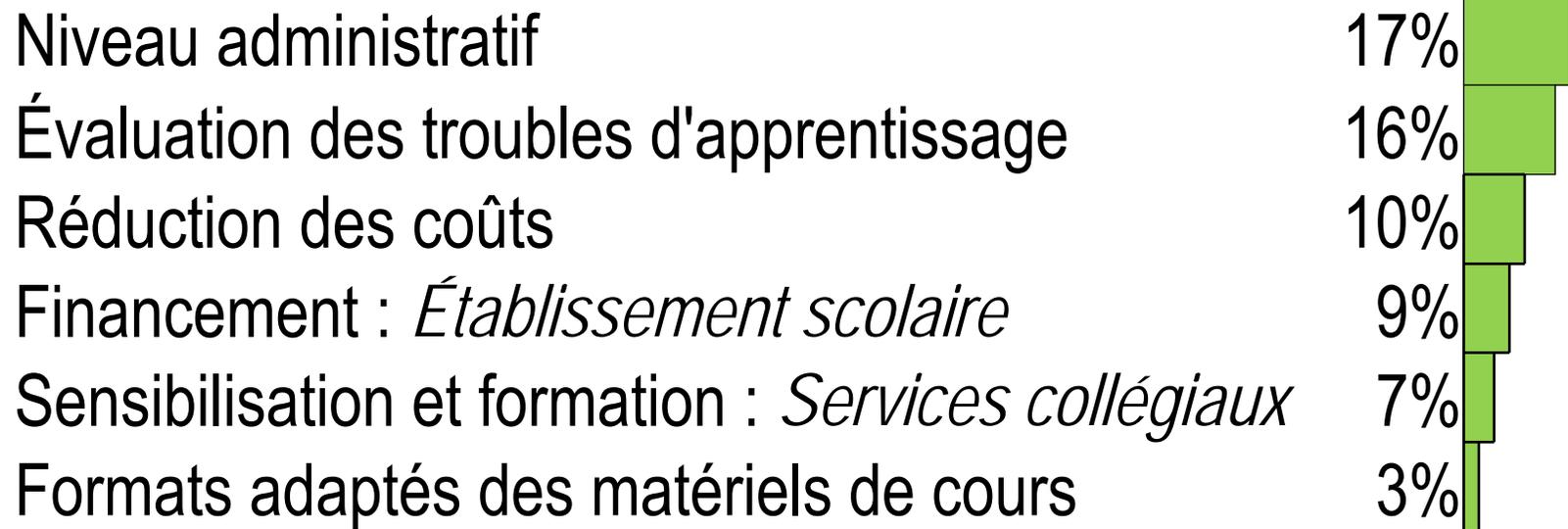
Reconnaissance des troubles d'apprentissage

19%



Phase 1 – Résultats

Les améliorations suggérées pour les étudiants ayant des TA et les répondants (suite)



Phase 1 – Résultats

Montrer aux étudiants ayant des TA
comment utiliser les TIC

	Qui le fait?	Qui devrait?
Services adaptés	62%	31%
Services collégiaux	14%	26%
Étudiants	9%	17%
Professeurs	7%	17%
Ressources externes	3%	10%
Personne	3%	2%

Accord inter-juges : 89% pour les questions
sur la distribution des tâches



Phase 1 – Résultats

Montrer au corps professoral
comment utiliser les TIC

	Qui le fait?	Qui devrait?
Services collégiaux	33%	31%
Personne	17%	2%
Services adaptés	16%	28%
Professeurs	3%	3%
Ressources externes	2%	3%
Étudiants	2%	0%



Phase 1 – Résultats

S'occuper des problèmes d'accessibilité des TIC

Qui le fait? Qui devrait?

Services adaptés	59%	33%
Services collégiaux	17%	22%
Personne	9%	0%
Étudiants	3%	0%
Ressources externes	0%	0%
Professeurs	0%	7%



Phase 1 – Résultats

S'assurer de l'accessibilité des TIC
avant leur adoption / achat

Qui le fait? Qui devrait?

Services adaptés	43%	38%
Services collégiaux	17%	21%
Personne	9%	0%
Étudiants	5%	0%
Professeurs	3%	0%
Ressources externes	2%	2%



Phase 1 – Résultats

S'assurer de l'accessibilité des TIC
pour les travaux et examens

Qui le fait? Qui devrait?

Services adaptés	55%	33%
Services collégiaux	16%	14%
Étudiants	3%	0%
Personne	2%	0%
Professeurs	2%	12%
Ressources externes	0%	0%



Conclusions

- TIC les plus souvent mentionnées
 - Logiciels à usages multiples
 - Logiciels de rédaction et correction
 - Logiciels de dictée vocale
 - Logiciels aidant la lecture
 - Les ordinateurs et portables
 - Logiciels pour l'organisation d'idées



Conclusions

- **Avantages principaux**
 - Succès à l'école
 - Indépendance / Autonomie
 - « Égaliser les chances »
- **Inconvénients principaux**
 - Coûts élevés
 - Problèmes techniques
 - Temps et efforts supplémentaires



Conclusions

Que faire pour améliorer la situation?

- Plus de ressources
 - Temps pour apprendre/montrer comment utiliser les TIC
 - Ressources humaines (manque de personnel)
 - Ressources matérielles
 - Espace (pour l'équipement et les étudiants)
- Plus de financement
 - Cégeps
 - Étudiants



Conclusions

Que faire pour améliorer la situation? (suite)

- Plus de sensibilisation et de formation
 - Étudiants
 - Répondants
 - Professeurs
- Meilleur accès aux TIC dans les cégeps
- Meilleure communication et collaboration
 - Entre les divers départements/services
 - Entre les établissements scolaires



Conclusions

Distribution des tâches

- Qui le fait?
 - Dans tous les cas, c'est le répondant
- Qui devrait?
 - Les autres départements devraient être plus impliqués (ex : services informatiques)



PHASE 2

Étape 1

Participants



Phase 2 (Étape 1) – Participants

Sondage sur les expériences antérieures de lecture chez les adultes (ARHQ-R)

		TA	≠ TA	Total
Français 102-103	André-Laurendeau	26	519	545
	Montmorency	25	593	618
Anglais 102-103	Dawson	33	711	744
		84	1823	1907



En cours...

Phase 2 (Étapes 1 et 2)

- Analyse des données de AHRQ
- Sélection des individus à être invités pour Étape 2
- Pilotage des versions en ligne du Test de lecture – Épreuve de compréhension (IREP)



Pour plus d'information

Catherine Fichten

catherine.fichten@mcgill.ca

Laura King

lauraeking@sympatico.ca



Questions?

