L'ultra-portabilité, une réalité voire une révolution pour les élèves en situation de handicap ?





Présentation donnée dans le cadre de la journée RomandTIC, organisée par la COMETE... Lien sur le googledocs de notre projet ultra-portabilité: <a href="https://docs.google.com/spreadsheet/ccc?key=0An23jgZwlg7kdHJOYUJFRWVTeHVVbWVQTHRCWnJ3SUE&authkey=CPWViZkF">https://docs.google.com/spreadsheet/ccc?key=0An23jgZwlg7kdHJOYUJFRWVTeHVVbWVQTHRCWnJ3SUE&authkey=CPWViZkF</a> & la journée RomandTIC : <a href="http://www.alternatic.ch/IMG/pdf/Liste\_Ateliers\_officielle.pdf">http://www.alternatic.ch/IMG/pdf/Liste\_Ateliers\_officielle.pdf</a>

## Naissance d'un projet

- un outil s'utilisait déjà : l'iPhone
- où ? le Service Educatif Itinérant SEI Verdeil puis SEI Vernand...
- Projet en coordination avec la cellCIPS.ch





L'iPhone avait déjà trouvé sa place dans les interactions proposées aux enfants (non encore scolarisés). Très tôt, l'intérêt de cet outil s'est fait sentir et les demandes ont commencé à nous parvenir, surtout depuis le moment où le format de l'iPhone s'est vu notablement agrandi... en devenant iPad! La cellCIPS.ch fonctionne en tant que ressources et organise les échanges.

## L'ultra portabilité

• OUI, mais laquelle ???



- smartphone, trop petit, peu pratique pour des élèves plus petits ou avec des motricités fines difficiles
- la tablette s'impose, la marque à la pomme aussi, dans un premier temps du moins (contexte - facilité - etc)



RomandTIC - 2011 C.Schneider et E.Fister

Le contexte vaudois, actuellement très orienté marque à la pomme dans l'enseignement obligatoire, nous a fait opter pour l'iPad. Le centre technique vaudois, d'autres collaborations aussi (notamment avec Fribourg, Neuchâtel ou le Valais), sont également rendues plus simples! La facilité de son utilisation, tant au niveau de la maintenance que de la recherche d'applications réputées valables, nous semble être un élément fondamental. Il dicte notre choix actuel, aussi par souci d'économies.

#### Recherche-action

- **Périmètre** : le canton de Vaud
- Élèves concernés: élèves ayant des besoins spécifiques, de l'élève ayant des troubles moteurs à l'élève au spectre autistique...
- Blog : retours sur expériences
  - apps
  - contexte d'utilisation



Les élèves concernés ne représentent pas un groupe homogène. Certaines classes sont dans le handicap mental, d'autres uniquement dans les troubles du comportement ou de l'apprentissage, d'autres juste dans l'arrêt maladie prolongé (au CHUV).

Les retours se font tant sur les applications que sur l'utilisation de l'outil, tout au long de la journée. Voir notre googleDocs à ce sujet: https://docs.google.com/spreadsheet/ccc? key=0An23jgZwlg7kdHJOYUJFRWVTeHVVbWVQTHRCWnJ3SUE&authkey=CPWViZkF

#### Retours, exemples

- Elan : fait trop «bébé», difficile à utiliser.
- Matines: histoire très sympa, pour des enfants avec un bon niveau de compréhension mais de grosses difficultés motrices.



L'Elan accueille des élèves TEM (Transition École Métier). Les Matines des élèves en tout début de scolarité.

#### Retours, exemples

 GS, Jeu de devinette coloré et simple. Intéressant pour des élèves qui ont des difficultés sensori-motrices (découvrir de gros éléments de puzzle colorés). Interactions avec Max et Coco sympas.



**Orée**: Application bien adaptée pour ces 2 élèves.

lls y trouvent du plaisir et peuvent y jouer avec un minimum de guidance physique



Ces exemples montrent notre volonté de mutualisation des avis et des commentaires sur les applications, aidant en cela le choix fait ensuite par les professionnels pour l'achat d'apps ciblées. Certaines applications sont parfois très similaires, mais certaines petites différences peuvent faire la différence...

## Enfants non scolarisés

Exemples du service éducatif itinérant (SEI) de la Fondation de Vernand



Suivent quelques exemples «bonnes pratiques» que nous voudrions mettre en avant.



L'enfant a pu utiliser de plus en plus sa main partiellement «invalide», d'abord avec l'iPad puis avec d'autres objets. Certaines activités jugées impossibles (le jeu d'encastrement) ont pu être réussies dans un 2ème temps après avoir passé par une phase virtuelle sur iPad. Les jeux très basiques (cause à effet) sont effectivement très prisés.



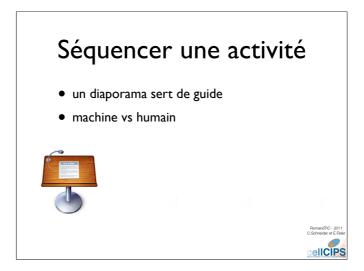
La complémentarité est faite en mettant à disposition une sorte de loto, les animaux en dessins ayant été mis à disposition en format papier. Le fait que les photos soient différentes les unes des autres est un plus.



Un jeu où l'on ne peut pas faire faux, où l'on s'amuse aussi. Très prisé pour une simplicité de prise en main juste exemplaire!



Le principe de l'application Tom & Ben, utilisé comme récompense, permet également de travailler l'élocution, le débit, etc... Cette application se trouve être déconseillée par une autre structure avec des élèves ayant des problèmes importants de la personnalité (l'application fait «peur»).



Un simple diaporama genre powerpoint (fait avec KeyNote, l'équivalent sur Mac) permet à l'enfant de suivre des consignes – la slide montre deux pastilles orange et un son «prends 2 pastilles orange» est entendu. L'enfant s'exécute avec attention (et plaisir), ce qui n'était jamais le cas sans l'iPad! La tablette est posée sur le sol, près des pastilles et de la grande feuille où la chenille est dessinée. L'équivalent avec un portable?

## Bénéfices

- attire, stimule
- focalise
- soutient
- révèle
- complète, accompagne



Les dimensions semblent idéales. La réactivité également (sauf pour certains enfants ne maîtrisant pas toujours bien leur motricité fine). Les nombreuses applications offrent un panel large et il est très simple de compléter par des documents créés (avec Keynote, iCommunicate ou Pictello p.ex.).

# Soutien du langage

- Élèves Dys
- Grandes difficultés de lecture
- ou d'écriture...



Une autre aide peut être offerte à des élèves ayant des problèmes DYS. Quelques idées, suggestions.

## Quelques arguments

- Avantages physiques de l'ultra-portabilité (degré d'encombrement)
- Maniabilité
- Utilisation conjointe possible plus aisée
- Pilotage d'applications à distance



L'utilisation conjointe avec des livres et cahiers (plus traditionnels) est aisée avec cette tablette, ce qui ne serait probablement pas le cas avec un portable plus traditionnel. Le pilotage d'applications à distance sera à tester encore mais pourrait s'avérer très utile dans certains cas!

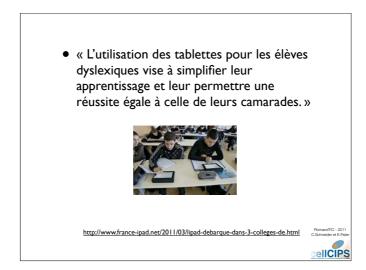
## Outil de suppléance

- Non stigmatisant (bien au contraire) et coût somme toute modéré...
- « je suis professeur de Français ayant en charge des élèves dyslexiques et dyspraxiques. Pour ces jeunes gens, pouvoir manipuler du bout des doigts sans outil est une libération qui leur permet de s'exprimer réellement. »

http://www.macgeneration.com/unes/voir/128131/temoignages-mon-ipad-et-moi



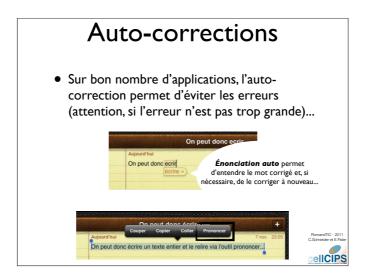
Actuellement, un iPad entrée de gamme peut se trouver pour moins de 500.-



L'image montre à quel point l'outil se montre aisé à manipuler, même si d'autres objets plus traditionnels sont sur la table de travail (aux dimensions par ailleurs très modestes).



La fonction de lecture (par une voix de synthèse) est sans conteste ce que beaucoup d'élèves recherchent: se réécouter permettra de se corriger. Lire des paragraphes permettra de comprendre une consigne à peu près dans le même temps que les pairs !



Ce qui nous lasserait très rapidement sera d'une très grande utilité pour l'élève. Les gestes sont simples, la voix est de grande qualité et peut être réglée (vitesse).



Début juin 2011, 90'000 applications pour iPad étaient déjà disponibles! http://fr.wikipedia.org/wiki/App\_Store#cite\_note-425kapps-23



Des illustrations sur Wikipedia sont accessibles depuis Antidote, mais les éléments de l'image ne seront évidemment pas munis d'un bouton renvoyant à un retour sonore ! L'interface est relativement complexe pour certains élèves.



Au fait, saviez-vous qu'une version en ligne, gratuite, était disponible ? http://bonpatron.com/



Les cartes mentales, «une réelle stratégie de contournement pour les élèves en grande difficulté dans le domaine du langage.»

http://idees-ash.blogspot.com/2011/03/troubles-dys-et-cartes-mentales.html et

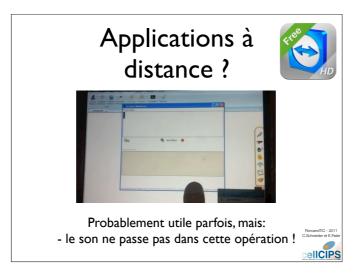
http://www.dysmoitout.org/pratique/pratique-carte-mentale.html



La recherche sur PDF permet ainsi de retrouver facilement des textes, même «cachés» dans une photo d'un article de journal p.ex.

«On peut également imaginer de créer des cahiers /carnets de «liaison» numériques, avec les élèves en situation de handicap ou en difficulté.»

http://web.me.com/lecoin/podcast\_TNI/Evernote.html

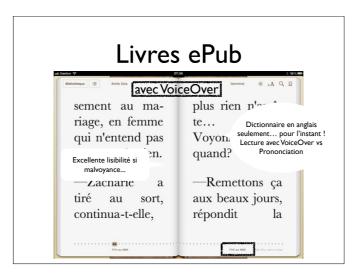


À noter que le logiciel présenté ici (Médialexie pour Windows) est donc pris sur un MacBookPro (via VMWare Fusion et XP installés dessus). C'est un peu de la haute voltige avec le bémol du son qui ne passe pas. D'autres logiciels devraient permettre de faire cette opération, en laissant le son transiter (iTap RDP pour Windows serveur).

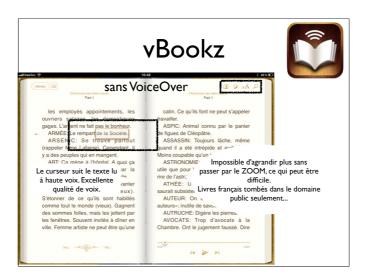
## Troubles sensoriels

Quelques exemples simples...

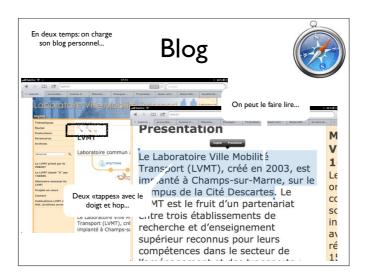
L'outil tablette a également de grands potentiels pour les élèves malvoyants.



Le format ePub (non propriétaire) peut être soit obtenu par téléchargement, soit être créé à partir de logiciels ad hoc (Pages pour Mac p.ex.). On peut y ajouter sons et/ou vidéos. Les paginations sont automatiquement mises à jour.



Une belle application, avec une des meilleures synthèses vocales disponibles à ce jour.



Une solution simple et pratique, pour peu qu'on puisse faire un site en SPIP par exemple. http://www.pyrat.net/-Accessibilite-.html



# Merci de votre attention

