



Rectorat de Dijon

**TICE et
handicap
23/01/2009**



TICE et handicap



Rectorat de Dijon

- Pour les handicapés, l'accès à l'outil informatique est un formidable vecteur d'intégration dans la société, que ce soit pour les actes quotidiens (s'informer, communiquer, acheter, etc) ou pour le travail (lecture, écriture et télétravail).
- Les ordinateurs, systèmes et logiciels sont aujourd'hui pourvus de fonctionnalités permettant à un utilisateur en situation de handicap de bénéficier de ces accès.



Rectorat de Dijon

- **La fonction "tutorielle"**
 - *L'ordinateur et ses logiciels = " une sorte de répétiteur ".
Ce courant tutoriel repose classiquement sur des exercices systématiques, des dialogues pédagogiques, des logiciels d'évaluation et de remédiation....*
 - *Un intérêt limité pour les jeunes enfants handicapés débutant les apprentissages.*
 - *Plus intéressant auprès d'adolescents handicapés, les jeunes sourds en particulier, maîtrisant convenablement la lecture, l'écriture et le calcul.*
- **La fonction "supplétive, prothétique"**
 - *L'ordinateur et ses interfaces d'entrée/sortie spécialisées deviennent un outil capable de suppléer directement ou indirectement une fonction déficitaire chez l'enfant handicapé.*

Rectorat de Dijon

- **La fonction "augmentative" par les utilitaires**
 - *Facilitation du travail scolaire.*
 - *L'ordinateur et son logiciel apportent alors une aide notable par :*
 - *la facilitation et l'économie du geste.*
 - *l'optimisation des efforts : les efforts d'apprentissage peuvent enfin être supérieurs à l'attention et à la concentration gestuelles.*
 - *l'efficacité immédiate et une présentation irréprochable du document de travail, ce qui motive grandement l'élève.*
 - *la mémoire de l'action : tous les textes ou schémas réalisés sur ordinateur peuvent être conservés, modifiés et réutilisés ultérieurement dans un agencement différent.*



Rectorat de Dijon

- **La fonction "procédurale"**
 - *L'ordinateur et son logiciel deviennent de puissants inducteurs de raisonnement , de créativité, de structuration de la pensée, de plaisir d'inventer.*
 - *Ce peuvent être :*
 - *des logiciels « ordinaires » : graphiques, des fonctions du traitement de texte comme le mode plan ou des logiciels de cartographie mentale*
 - *ou des environnements plus spécialisés comme un dispositif hypermédia audio-tactile permettant à de jeunes aveugles de manipuler des objets et de les transformer à l'aide du retour vocal et de dessins en relief.*



Rectorat de Dijon

- **La fonction « communicationnelle »**
 - Les réseaux locaux et Internet permettent d'établir des échanges permanent et à distance
 - Exemple : l'hôpital des enfants malades et ENT
- **L'approche rééducative**
 - L'ordinateur, ses logiciels et ses interfaces spécialisés sont utilisés comme environnements de rééducation.
Exemples :
 - Démutisation des jeunes sourds ou de la rééducation de la parole d'enfants dysarthriques. L'enfant émet alors des sons qui sont traités en temps réel par un logiciel, traduits graphiquement et de manière ludique.
 - Usage d'un imagier multimédia associant une image à un mot, écrit et prononcé, pour réduquer un trouble lexico-sémantique chez un jeune traumatisé crânien par exemple.

Rectorat de Dijon

**On peut aussi classer les aides techniques
en fonction des différents handicaps**

- ***Des aides à l'intégration des élèves déficients moteurs***
 - La bureautique pour s'exprimer par écrit, pour réaliser des représentations graphiques d'un minimum de qualité
 - Des outils de synthèse vocale pour s'exprimer oralement
 - Selon son déficit moteur, l'élève peut avoir besoin :
 - d'un substitut à la souris adapté à ses difficultés motrices : trackball*, trackpad*, joystick*, souris à la tête, souris-clavier...,
 - d'un clavier adapté : guide-doigts*, claviers modulaires grands ou petits, clavier spécialisé *...,
 - d'un dispositif supplétif logiciel : pointage par balayage automatique de l'écran, claviers virtuels*, systèmes de glossaires par abréviations, systèmes prédictifs d'aide à la saisie*.



Rectorat de Dijon

- **Des aides à l'intégration des élèves déficients visuels**
 - Une simple loupe, de lunettes adaptées, voire d'un télé-agrandisseur* peut suffire à procurer une lecture pratiquement normale.
 - Une photocopieuse imprimante agrandisseuse s'avère souvent indispensable
 - l'emploi de grands écrans (19 pouces) est fortement recommandé
- **pour les aveugles**
 - Une sortie papier sur une embosseuse* ou sur une plage tactile éphémère
 - Le texte peut être lu par une synthèse vocale intégrée dans l'ordinateur.
 - L'usage de la dactylographie et la possibilité de passer à l'écriture en braille intégral ou abrégé.
 - Un retour auditif par une synthèse vocale ou par une plage tactile
 - La MSOffice1 ou la machine MSOffice2 sont complétées par des appareils de prise de notes, de la taille d'un ordinateur portable, permettant à de saisir les cours en silence, avec plus de confort et de facilité.



Diapositive 8

MSOffice1 C'est une petite tablette associée à une réglette perforée qui permet d'écrire à la main du braille à l'aide d'un poinçon
; 23/01/2009

MSOffice2 C'est la machine mécanique qui permet de taper du braille sur une feuille de papier cartonné
; 23/01/2009

Rectorat de Dijon

- **Des aides à l'intégration des élèves déficients auditifs**
 - *Le jeune sourd n'entend que ce qu'il voit. La lecture labiale est essentielle. S'il écrit, il ne regarde plus l'interlocuteur et ne l'entend plus. Les technologies seront donc utilisées pour améliorer la perception auditive et la communication ou apporter de façon visuelle les nécessaires compléments :*
 - *la boucle magnétique, améliore l'amplification sonore pour la seule prothèse de l'élève sourd ;*
 - *la signalisation sonore pourra être doublée d'une signalisation visuelle : alarmes, sonneries diverses... ;*



Rectorat de Dijon

- Il faut veiller à maintenir une continuité d'équipement entre les outils de l'école et les outils de la maison
- Outre les équipements purement informatiques, il convient d'être tout particulièrement attentif avec ces jeunes handicapés à la bonne adaptation du mobilier, à l'ergonomie et le confort du poste de travail afin d'augmenter l'efficacité et de diminuer la fatigue de l'élève.



Rectorat de Dijon

- **Quelles démarches accomplir pour formuler une demande de matériel**
- Demande à déposer auprès de la maison départementale des personnes handicapées de votre département (M.D.P.H.).
- appréciation par l'équipe pluridisciplinaire de la M.D.P.H., puis décision par une commission rattachée à la M.D.P.H., la commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées (C.D.A.P.H.).

Le matériel est ensuite mis à la disposition de l'élève sous forme de prêt, par l'Inspection académique ou le Rectorat

