

CONSEILS POUR LA PRECONISATION ET LA MISE EN PLACE DE L'OUTIL INFORMATIQUE EN MILIEU SCOLAIRE

Ce document s'adresse aux ergothérapeutes

OBJECTIFS DU DOCUMENT :

- Identifier les facteurs déterminants de la préconisation de l'ordinateur pour les enfants présentant une déficience motrice et/ou des troubles des apprentissages entraînant une gêne au niveau des activités graphiques (hors déficience visuelle)
- Etablir un guide de rédaction d'un argumentaire (avis technique)
- Conseiller dans la mise en place et le suivi du projet

IDENTIFIER LES FACTEURS DETERMINANTS DE LA PRECONISATION DE L'ORDINATEUR

1. Préciser la plainte et/ou la demande de l'ordinateur

Identifier :

- Le demandeur (jeune, famille, parents, enseignant, thérapeute, médecin...),
- La raison de la demande,
- Si la demande émane de plusieurs acteurs : tous les acteurs sont-ils d'accord ?
- L'environnement dans lequel l'ordinateur a été pensé (classe primaire, collège, maison...),
- La plainte du jeune dans la scolarité (Le cahier est illisible ? Le jeune fatigue ?...)
- Les autres aménagements pédagogiques déjà mis en place

Après recueil de ces informations, le projet semble-t-il réalisable ? Existe-t-il un décalage entre ce qui est possible avec un ordinateur et l'apport espéré ?

Exemple :

- *Si l'enfant a une lenteur, l'ordinateur ne le fera pas forcément gagner en vitesse.*
- *Si la manipulation d'outils géométriques est laborieuse, l'utilisation d'un logiciel spécifique peut reproduire les difficultés de l'enfant : manipulation de la souris, orientation des outils...*

2. L'évaluation de l'enfant

- **Analyse qualitative et quantitative des productions écrites en classe** : cahiers, classeurs, cahier de texte, agenda... Les devoirs sont-ils pris en entier ? L'écriture est-elle lisible pour lui et pour un tiers ? L'écriture change-t-elle en qualité au cours de la journée?
- **Analyse des difficultés dans les activités scolaires** : gestion du cartable, de l'agenda, du casier, du bureau, de la trousse, des stylos, etc. Parvient-il à prendre les informations au tableau ? Parvient-il à prendre ses cours ?
- **Mise en situation graphique : écrire un texte.**

Points d'attention de la mise en situation :

- *Présentation générale*
- *Quelle réaction par rapport à la mise en situation ?*
- *Comment l'enfant tient-il le stylo ?*
- *Quelle position par rapport à la feuille et la table ? Le jeune est-il organisé ?*

Le refus, l'anxiété, une tenue du stylo crispée ou grossière peuvent faire penser, entre autres, à une difficulté graphique importante.

- **Evaluation graphique.**

Il existe différentes méthodes en fonction de l'âge de l'enfant :

- Coloriage, suivi de pointillés, tracés si l'enfant a moins de 6 ans (Batterie Talbot).
- Copie de graphies (vagues, ponts, boucles endroit, envers, alternées...)
- Le test de Lespargot permet d'évaluer la vitesse d'écriture de l'enfant, en fonction de son niveau scolaire. Cette vitesse peut être évaluée en dictée, en copie et en répétition de mot).
- Le bilan BHK permettra une analyse qualitative du graphisme : lisibilité, taille, régularité, horizontalité de la ligne, espace entre les mots, type de caractères (script...), liaison des lettres, sens de l'enroulement, construction des lettres, position du texte dans la page, oubli de lettres, hésitation, lettres retouchées, distorsion de lettres, etc.

Points d'attention de l'évaluation :

- *Qualité, lisibilité*
- *Le jeune peut-il se relire ? Un tiers peut-il le relire ?*
- *L'enfant peut-il restituer ce qu'il vient d'écrire ?*
- *Fatigabilité : à quel moment ? Apparition de crampes, de douleurs ? Surcoût attentionnel ?*
- *Vitesse*
- *Présence ou non d'automatisation ?*
- *Repérage sur le modèle : saut de lettre ? Saut de ligne ?...*

Cette préconisation s'effectue en s'appuyant sur les différents bilans moteurs et/ou neuropsychologiques effectués au préalable par les différents intervenants

Outre l'évaluation de l'écriture, certaines autres évaluations sont à proposer.

- **Manipulation des outils scolaires** : utiliser la règle, le compas, l'équerre, découpage, collage...

Exemple de guide d'évaluation :

http://www.geppe.free.fr/IMG/pdf/2008_07 - LEFEVERE - Test de manipulation des outils scolaires.pdf

- **Mise en situation informatique pour comparaison** : dictée, copie, répétition de mots

Exemples d'outils :

- Clavitest <http://clavitest.free.fr/>

- EVIC : http://www.geppe.free.fr/IMG/pdf/2007_02 - LEFEVERE GWENAELLE - EViC consignes et feuille passation.pdf

3. L'évaluation de l'environnement (maison, école)

- Description de l'environnement :
 - Un AVS accompagne-t-il l'élève ? Quel temps de présence ? Que compense-t-il ?
 - Méthode pédagogique de l'enseignant : quantité d'écrits demandés, apprentissage par copie ou par dictée, exigence de l'enseignant sur la tenue des cahiers, méthode d'évaluation (texte à trous...), supports pédagogiques utilisés (cahiers, livres, classeurs, photocopies...)...

4. Synthèse :

La connaissance du jeune et de son environnement va permettre de faire des propositions :

- Rééducation
- Aménagements pédagogiques simples : photocopie des cours, textes à trous, moins d'écrits, retours oraux...
- AVS
- Ordinateur en classe et/ou à la maison

L'ordinateur se présente donc comme un moyen parmi d'autres.

A ce stade, l'ordinateur peut être pensé comme un moyen de compensation théorique.

Il convient de s'assurer que l'ordinateur compense de manière adéquate les difficultés identifiées

Par exemple :

- *Si l'écriture est illisible : l'ordinateur va permettre une écriture propre avec un coût énergétique raisonnable. Par contre si l'enfant est lent dans tout ce qu'il fait, l'ordinateur ne lui permettra pas forcément d'être plus rapide.*
- *Si l'enfant n'est pas organisé dans son cahier de texte : l'utilisation d'un cahier de texte virtuel n'est pas forcément une réponse adaptée (rééducation, compensation avec l'AVS... ?)*

L'ordinateur peut permettre :	L'ordinateur ne permet pas toujours :
<ul style="list-style-type: none"> - Une écriture lisible - Un rendu propre - Une relecture facilitée - Une charge cognitive moins importante (si la difficulté graphique est isolée) 	<ul style="list-style-type: none"> - Une écriture plus rapide - De pallier une dysorthographe - De s'organiser mieux - Un gain d'indépendance - De gérer ses productions

Si l'ordinateur est choisi comme un moyen de compensation, différents points doivent être clarifiés :

- Quelles difficultés compense-t-il ?
- Quand le jeune va-t-il utiliser l'outil informatique ?
- Pour quelles matières ?
- Quels outils vont être nécessaires ?
- Quelle complémentarité avec les autres aides mises en place (AVS...) ?

Différents facteurs peuvent influencer la prise de décision ; certains vont aider l'introduction de l'ordinateur en classe (facteurs favorisants), d'autres au contraire vont générer une difficulté supplémentaire pour l'enfant (facteurs défavorisants).

Facteurs favorisants	Facteurs défavorisants
<ul style="list-style-type: none"> - Réaction positive de l'enfant à la proposition de l'ordinateur en classe - Réaction positive de l'environnement (parents, enseignant...) - Lorsque l'écriture au clavier est déjà plus rapide que l'écriture manuscrite - Présence d'un ordinateur au domicile - L'enfant connaît l'informatique - L'enfant est autonome sur son ordinateur - Un seul lieu classe (l'enfant ne change pas de salle pour les changements de matières) - Une personne est en charge des impressions, de l'installation du matériel, de sa maintenance - Son âge peut être un facteur + 	<p style="color: red; font-size: small;">Les facteurs en rouge doivent exclure le choix de l'ordinateur</p> <p style="color: orange; font-size: small;">les facteurs en orange sont des facteurs très négatifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaction négative de l'enfant à la proposition de l'ordinateur (ordinateur stigmatisant ?) - Réaction négative de l'environnement familial - Réaction négative de l'environnement pédagogique (facteur excluant si ordinateur est pensé pour la classe) - Importante lenteur de l'enfant dans toutes ses activités et sur l'ordinateur (en milieu scolaire ordinaire) - Difficultés cognitives : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Relation de cause à effet ▪ Mémorisation ▪ Présence de troubles attentionnels persistants face à l'ordinateur ▪ Présence de persévérations ... - Concomitance de plusieurs difficultés. Ex : problème gestuel + problème d'organisation du regard de type visuo-praxique... - L'enfant n'a pas acquis toutes les compétences requises pour utiliser l'ordinateur - L'enfant est livré à lui-même avec son ordinateur - L'enfant est dépendant d'un tiers pour installer son matériel - Pas de prises électriques dans la classe ou prises mal placées - L'enfant change de classe pour chaque matière - Son âge peut être un facteur -

Remarques :

- La mise en place d'un ordinateur a toujours un coût (énergie, temps, investissement) pour l'enfant : à prendre en compte avant la préconisation.

- Dans certaines situations : Essai de l'ordinateur pour avis

Au vu de l'évaluation globale de l'enfant, pondérée par les facteurs ci dessus, l'ordinateur peut être ou non préconisé.

CONSEILS POUR LA REDACTION DE L'ARGUMENTAIRE TECHNIQUE

A ce jour, aucun texte officiel n'autorise l'ergothérapeute à communiquer le diagnostic, mais cette information s'avère parfois utile pour la meilleure compréhension des besoins de l'enfant. Si ces informations sont transmises, il est possible de faire cosigner le document par la famille et/ou le médecin.

Points essentiels à aborder dans l'argumentaire

- Décrire l'enfant et son environnement scolaire, rééducatif,...Conséquences fonctionnelles
- Présenter les conséquences fonctionnelles de sa maladie ou de son handicap
Décrire l'environnement : scolaire, rééducatif...
- Donner la conclusion avec les objectifs de la préconisation. Veiller à préciser que la validation de cette préconisation ne sera effective qu'après le réel apport en classe.
- Décrire pour quels usages dans la scolarité ce projet est établi.
- Préciser l'initiateur du projet et la position des différents partenaires engagés autour de l'enfant : les parents, les enseignants, l'équipe éducative, les thérapeutes.
- Expliquer qui accompagnera l'enfant dans son apprentissage et selon quelles modalités. Préciser les lieux d'utilisation : l'enfant peut l'utiliser dans tous ses lieux de vie (rééducation et domicile compris)
- Présenter le matériel nécessaire et l'argumenter s'il est spécifique (ordinateur + périphérique + batteries supplémentaires + clé USB + taille de l'écran + type de souris + type de clavier + imprimantes + scanner+ wifi) et ses particularités (pour les logiciels spécifiques)
- Préciser si la présence de l'AVS est indispensable à l'accompagnement pour l'utilisation de l'ordinateur en classe et si un suivi en ergothérapie est nécessaire.

CONSEILS POUR LA MISE EN PLACE ET LE SUIVI

Points essentiels à aborder dans l'argumentaire

- Décrire l'enfant et son environnement scolaire, rééducatif...
- Présenter les conséquences fonctionnelles de sa maladie ou de son handicap
- Donner la conclusion avec les objectifs de la préconisation ; attention penser à préciser que la validation de cette préconisation ne sera effective qu'après un réel apport en classe
- Décrire pour quels usages en classe ce projet est-il établi
- Décrire le positionnement de l'enfant face à cette préconisation
- Préciser l'initiateur du projet et la position des différents partenaires engagés autour de l'enfant : les parents, les enseignants, l'équipe éducative, les thérapeutes
- Expliquer qui accompagnera l'enfant dans son apprentissage et selon quelles modalités ; préciser les lieux d'utilisation : l'enfant peut l'utiliser dans tous ses lieux de vie (rééducation et domicile compris)
- Présenter le matériel nécessaire et l'argumenter s'il est spécifique (ordinateur+ périphériques+batteries supplémentaires+clés usb+taille de l'écran+ type de souris+type de clavier+imprimantes+ scanner+wifi) et ses particularités (pour les logiciels spécifiques)
- Préciser si la présence d'un AVS est indispensable à l'accompagnement pour l'utilisation de l'ordinateur en classe et si un suivi en ergothérapie est nécessaire

CONSEILS POUR LA MISE EN PLACE ET LE SUIVI

Bilan de préconisation

Concertation famille/ enseignants pour valider et développer les objectifs, l'intérêt et le type d'utilisation

Constitution du dossier Le directeur de l'école fait la demande ; l'argumentaire technique est réalisé par le neuropsychologue, l'ergothérapeute ou l'orthophoniste ; l'avis médical est rempli par Le dossier est envoyé à la MDPH et à l'éducation nationale qui est le financeur (service)

Apprentissage

Réception du matériel, installation des logiciels

Introduction en classe progressive avec mise en situation sur l'outil au fur et à mesure des acquisitions de l'enfant

Réajustement du projet en fonction de ces mises en situations

Mise en place définitive avec accompagnement éventuel de l'AVS

Points réguliers pendant l'année avec les enseignants (efficacité, vitesse, autonomie de l'enfant sur l'outil, matières, difficultés rencontrées, apport de l'outil sur les apprentissages...)

Révision du projet en fin d'année