

## Observatoire des ressources numériques adaptées

INS HEA – 58-60 avenue des Landes  
92150 Suresnes  
[orna@inshea.fr](mailto:orna@inshea.fr)

### TITRE DE LA FICHE

TRACER sur ordinateur pour des élèves avec troubles "dys" ou porteurs de handicaps moteurs.

### DATE DE PUBLICATION DE LA FICHE

Mise à jour Mai 2014

### MOTS -CLES (CHAMPS DISCIPLINAIRES, TROUBLES, ACTIVITES)

Géométrie sur ordinateur, Géométrie dynamique, mesure, traçage, élève "dys", handicap moteur, adaptation, scolarisation, enseignement adapté, enseignement différencié, handicap

## DESCRIPTIF GENERAL

### TYPE DE LA RESSOURCE PEDAGOGIQUE

Fiche Guide : Explication générale

### ACCROCHE :

L'aide à la géométrie et au traçage pour des élèves avec troubles "dys" ou porteurs de handicaps moteurs

### DESCRIPTIF DETAILLE :

(Cf commentaire pédagogique)

### CYCLE(S) OU CLASSES CONCERNE(S)

Fin Cycle 2 et tout au long du 2<sup>nd</sup> degré

### OBJECTIFS ET/OU COMPETENCES VISES

Conseils pour aider le traçage d'un élève avec troubles "dys" ou porteurs de handicaps moteurs

## DESCRIPTIF PEDAGOGIQUE

### COMMENTAIRE PEDAGOGIQUE

Les élèves présentant des paralysies aux membres supérieurs (hémiplegie, hémi ou tétraparésie...) ou des troubles de l'intégration et de l'acquisition des coordinations motrices (troubles cérébelleux, dyspraxie...) peuvent rencontrer d'importantes difficultés dans le traçage géométrique. Dans ce cas on privilégiera au collège et au lycée l'usage **des logiciels de géométrie dynamique** qui leur permettra de FAIRE FAIRE à la machine les tracés qu'ils ne peuvent pas réaliser simplement, rapidement et naturellement (cf Géogebra, Déclic, Cabri, TraceEnPoche, Géométrix, Chamois...).

Cependant pour maîtriser ces outils mathématiques puissants, il faut avoir une bonne connaissance de concepts géométriques que n'ont pas les jeunes élèves et qu'il est difficile d'introduire avec ces logiciels.

C'est pourquoi, de façon transitoire, à partir de la fin du cycle 2 et tout au long du cycle 3 puis en 6<sup>ème</sup> et en 5<sup>ème</sup>, on pourra utiliser la « Trousse GéoTracé (TGT) » ou « AccessMath », des logiciels qui offriront des outils de mesure et de traçage adaptés facilitant grandement l'exploration des concepts géométriques de base.

L'élève handicapé moteur ou l'élève dys fera ses tracés sur ordinateurs avec des outils virtuels, une règle, un crayon, une équerre et un compas, parfois laborieusement, certes, mais il les fera lui-même. Ces deux outils lui permettront ainsi de réaliser des tracés plus facilement, de FAIRE des tracés géométriques en autonomie et d'appréhender les concepts géométriques fondamentaux.

Bien entendu, une fois les figures de base connues, les concepts d'orthogonalité, de parallélisme et de symétrie découverts, le tracé des hauteurs d'un triangle, des bissectrices d'un angle ou de la médiatrice d'un segment entraînées ..., il faudra abandonner le FAIRE pour le FAIRE FAIRE c'est à dire alors privilégier les outils de géométrie dynamique comme Géogebra ou Cabri Géomètre et ainsi gagner du temps dans les réalisations,