

Objectif éducatif du projet

Nous souhaitons que la loi du 11 février 2005, rendant obligatoire l'inscription de tout élève handicapé dans un établissement scolaire proche de son domicile, s'accompagne de mesures **améliorant le bénéfice qu'il tire de sa scolarisation**.

On fait appel à des Auxiliaires de Vie Scolaire, on finance l'acquisition de matériel coûteux permettant en théorie à ces élèves de se mettre à niveau. **Il est également fondamental de faire de la vulgarisation sur les obstacles que les élèves handicapés ont à surmonter pour répondre aux exigences des disciplines enseignées.**

Les professeurs du secondaire sont insuffisamment (in)formés sur ce qu'il convient de faire, du point de vue de l'adaptation pédagogique de leurs cours [C. Becchetti-Bizot et al, '08; A. Rebeyrol et al, '10; P. Blanc et al, '11].

L'expérience nous a enseigné qu'il faut mettre l'accent sur **l'autonomie** et **la valorisation du travail intellectuel fourni**: ce sont deux qualités particulièrement appréciées par les recruteurs.

Des questions qui se posent sur l'accessibilité pédagogique

- en **Mathématiques**, comment faire appréhender la géométrie dans l'espace par un **déficient visuel** dont, par définition, la vision du relief est fortement amoindrie?
- en **Sciences Expérimentales**, comment faire pour que des élèves en situation de handicap soient en mesure de **travailler activement au sein d'un petit groupe** dans le cadre d'une **démarche d'investigation**?
- pour ceux qui ont besoin d'un **secrétaire** en **Devoir Surveillé**, comment se passe la **collaboration** avec cette personne?

Objectif pédagogique du projet

Nous nous proposons d'élaborer un livret pédagogique offrant quelques pistes de réflexion aux professeurs afin qu'ils prennent les meilleures dispositions lorsqu'ils doivent enseigner à des élèves **déficients sensoriels** ou atteints de **troubles spécifiques des apprentissages**.

Ce livret sera disciplinaire: Anglais, Education Musicale, Histoire-Géographie, Lettres, **Mathématiques**, **Physique-Chimie**, **Sciences de la Vie et de la Terre**. Il sera le pendant pédagogique des guides généraux ou orientés "primaire" déjà disponibles sur le portail web Eduscol.



Le plan du livret et son contenu éditorial sont les suivants:

- **sections: disciplines** enseignées dans le second degré
- **sous-sections: séquences** de collège ou de lycée
- séquences de collège: éléments clé du programme d'enseignement avec les compétences associées du Socle
- séquences de lycée: méthodes de travail à acquérir pour valoriser la production intellectuelle de l'élève, en vue des examens et de l'entrée dans l'enseignement supérieur (autonomie)

Schéma général d'une sous-section du livret: la séquence

- 1) Partie introductive comportant:
  - thématique
  - objectif
  - compétences du socle mises en jeu, s'il y a lieu
  - prérequis
  - scénario : comment s'enchaînent les séances et choix de celles présentées plus en détails dans la suite OU quelles activités en lien avec la thématique seront abordées
  - avertissement concernant le type de handicap peu concerné par les adaptations proposées, s'il y a lieu

2) Séances décrites dans le tableau de synthèse du type suivant:

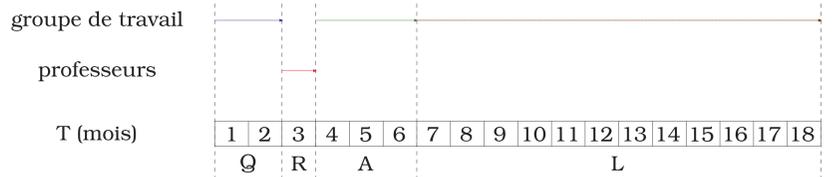
Discipline/domaine	Titre de séance		Hyperlien vers un document support
Classe			Durée
Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
	« activité » désigne ce que fait l'élève		Hyperlien vers des documents support
	hyperliens vers documents		On pourra commenter s'il y a lieu le bénéfice que tire la classe d'une adaptation mise en place pour un élève

3a) Evaluation formative: tableau similaire au 2)

3b) Evaluation sommative: hyperlien vers le document original, commentaires synthétiques sur les aménagements possibles, s'il y a lieu hyperlien vers des parties d'énoncé aménagées

4) bilan, commentaires concernant l'impact potentiel des adaptations proposées sur l'apprentissage de l'ensemble de la classe, souligner s'il y a lieu l'aspect interdisciplinaire du travail engagé

Déroulement proposé du projet



Q: préparation d'un questionnaire R: réponse au questionnaire  
A: analyse des résultats L: rédaction du livret

L'enquête devait être réalisée dans 3 académies test: quelques centaines de professeurs répondraient s'ils le souhaitaient à un questionnaire en une dizaine de points.

Le groupe de travail devait ensuite rédiger le livret en tenant compte des réponses fournies par les professeurs au questionnaire.

La DGESCO devait publier le guide sous son propre label.

- Pérennisation de la ressource en proposant une thématique **"enseignement des sciences et inclusion scolaire"** à l'initiative de l'Académie des Sciences **"Des Maisons Régionales pour la Science et la Technologie"**
- Fourniture d'un support concret à la "sensibilisation" des futurs professeurs pris en charge dans le cadre du projet **"Handiversité"** (Université Paris-Sud, ENS Cachan, Supélec, Centrale Paris) pour une "université inclusive"

Travaux effectués en 2012

Les questionnaires ont comme prévu été élaborés au printemps 2012.

Education Musicale	tâches en analyse et pratiques musicales
Langues Vivantes	mise en œuvre des activités langagières
Lettres	rapport à l'écrit
Histoire-Géographie	aspect multiforme des documents historico-géographiques
<b>Mathématiques</b>	<b>compétences scientifiques transversales</b>
<b>Physique-Chimie</b>	<b>activités expérimentales</b>

Certains points ont été abordés dans plusieurs questionnaires: conditions de l'évaluation de l'élève en situation de handicap, formation des professeurs, mutualisation des expériences au sein de l'équipe pédagogique.

Extrait du questionnaire de Physique-Chimie

Q1. Classer par ordre d'importance les **difficultés** les plus importantes rencontrées par vos **élèves** en situation de handicap :

- |                                                                                               |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> attention                                                            | <input type="checkbox"/> motivation                                |
| <input type="checkbox"/> appropriation des connaissances (observation, lecture, mémorisation) | <input type="checkbox"/> compréhension des consignes               |
| <input type="checkbox"/> expression orale                                                     | <input type="checkbox"/> expression écrite                         |
| <input type="checkbox"/> manipulation, organisation de sa paillasse, mesure, etc.             | <input type="checkbox"/> élaboration de tableau, schéma, graphique |
| <input type="checkbox"/> planification, gestion du temps                                      |                                                                    |

Q5. Lors des activités expérimentales, l'élève en situation de handicap travaille :

- |                                                                                 |                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Toujours tout seul                                     | <input type="checkbox"/> Toujours en binôme avec un autre élève |
| <input type="checkbox"/> Toujours en binôme avec son Auxiliaire de Vie Scolaire | <input type="checkbox"/> Toujours en binôme avec l'enseignant   |

Q7. Quels sont les types d'activités les plus adaptés aux élèves en situation de handicap et leurs fréquences de mise en œuvre dans vos cours?

activité	particulièrement adaptée	fréquence			
		séance	chapitre	trimestre	1 fois par an
activité expérimentale <b>illustrant un cours</b> (paillasse du professeur)	<input type="checkbox"/>				
activité expérimentale destinée à <b>vérifier un modèle</b> (protocole à suivre, exploitation graphique, etc.)	<input type="checkbox"/>				
activité expérimentale destinée à <b>construire un modèle</b> (démarche d'investigation, situation problème)	<input type="checkbox"/>				
activité expérimentale utilisant <b>l'outil informatique</b> (EXAO, simulateur, tableau, logiciel de tracé de graphique, etc.)	<input type="checkbox"/>				

Validation des questionnaires à l'été et au début de l'automne 2012 par l'IGEN, puis par les bureaux concernés à la DGESCO.

Décision finale prise par le MEN de ne pas les diffuser en ligne comme c'était initialement envisagé: impossibilité matérielle d'organiser un autre mode d'enquête, les questionnaires n'ont pu être exploités.

Travaux effectués en 2013

La rédaction du livret est quasiment achevée. 2 ou 3 "séquences" par discipline ont été sélectionnées avec soin par les professeurs ou les inspecteurs de l'équipe pour la **qualité de leur construction** et la **richesse de leur contenu pédagogique**. Elles concernent l'entrée au collège (6ème ou 5ème), la fin du collège (3ème) et le lycée, et ont **réellement été mises en pratique en classe**.

Certaines des adaptations proposées ont été testées par les professeurs eux-mêmes, d'autres sont le fruit d'une réflexion collective impliquant d'autres personnalités que celles rédigeant à proprement parler le livret.

En **Physique-Chimie** ont été sélectionnées:  
Déterminer la nature d'un gaz dissous (5<sup>ème</sup>)  
Etablir la relation poids-masse (3<sup>ème</sup>)  
Adapter son cours de lycée aux élèves en situation de handicap: difficultés spécifiques et pistes pédagogiques

- |                                                  |                                                              |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Nicole Audoin (formatrice en Lettres)            | Olivier Launay (IA-IPR d'Anglais)                            |
| Véronique Bancel (formatrice en Anglais)         | Marie-Christine Lévi (professeure de Mathématiques)          |
| Benoit Blossier (physicien au CNRS)              | Nicolas Magnin (IA-IPR de Mathématiques)                     |
| Sonia Duval (professeure d'Education Musicale)   | Marlène Néel (professeure de Physique-Chimie)                |
| Corinne Gallet (formatrice ASH)                  | Corinne Neuhart (professeure de Lettres)                     |
| Thierry Gozzi (professeur d'Histoire-Géographie) | Corinne Strasser (enseignant-chercheur en Sciences Humaines) |
| Florence Janssens (IEN-ASH)                      | Myriam Vial (IA-IPR de Sciences de la Vie et de la Terre)    |

**Extrait de la fiche "Physique-Chimie 3<sup>ème</sup>"**

The page contains a schematic of a sequence with columns for 'Discipline/domaine', 'Titre de séance', and 'Hyperlien vers un document support'. It also features a 'Carte heuristique: longueur' with nodes for 'Symbole L', 'Instrument de mesure rigle', 'Unité du SI: mètre (m)', 'Définition distance entre 2 points', and 'Grandeurs Physiques'. A diagram of a dynamometer is also present.