



ministère
éducation
nationale



éduscol

Personnalisation des parcours

Modules de formation
pour les enseignants

Séquence de Physique - Chimie pour la classe de Lycée

Ressources disciplinaires pour les enseignants du second degré :
adapter sa pédagogie au collège et au lycée à des élèves en situation de
handicap sensoriel, moteur ou ayant des troubles des apprentissages

Juin 2014

Préambule

La loi du 11 février 2005 relative à l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées repose sur deux piliers : l'accessibilité (accès à tout pour tous) et la compensation (mesures individuelles rétablissant l'égalité des droits et des chances).

Pour les élèves en situation de handicap, elle pose le principe de la scolarisation prioritaire en milieu scolaire ordinaire.

Comme tous les autres, les élèves en situation de handicap se voient fixer des objectifs d'apprentissage. Ces objectifs reposent sur les programmes scolaires en vigueur et sur le socle commun. C'est au quotidien, au sein de chaque classe de collège ou de lycée, à travers des démarches pédagogiques adaptées, que les professeurs peuvent mettre en œuvre les conditions d'une accessibilité pédagogique réussie.

Il n'y a pas de réponse commune à tous : chaque élève a des besoins éducatifs particuliers qui nécessitent des adaptations pédagogiques spécifiques. Les documents présentés proposent des aménagements différenciés en fonction des troubles : sensoriels, moteurs ou troubles des apprentissages. Ils sont destinés à tout enseignant du second degré qui scolarise un élève en situation de handicap et proposent des exemples d'adaptations pédagogiques à mettre en œuvre.

On ne verra que des avantages à ce que le professeur, avec l'accord du jeune en situation de handicap, explique aux autres élèves la nécessité de mettre en place les aménagements pédagogiques. Ces adaptations peuvent également être profitables à tous les élèves, notamment en difficulté.

Les séquences de collège portent sur des éléments du programme d'enseignement, de 6e ou de 5e d'une part, de 3e de l'autre, avec des compétences associées au socle commun de connaissances et de compétences.

Les séquences de lycée ont comme thème plus transversal les méthodes de travail à acquérir pour valoriser la production intellectuelle, en vue de préparer au mieux aux examens et, en arrière-plan, « d'amortir le choc » ressenti par beaucoup d'étudiants handicapés à leur entrée dans l'enseignement supérieur, où l'autonomie est le maître mot.

Chaque document comporte :

- un résumé introductif de la séquence (niveau, discipline, objectifs, compétences visées) ;
- les pré-requis dans l'apprentissage ;
- le déroulement pédagogique ;
- un sommaire des séances ;
- un tableau de synthèse incluant des liens vers des ressources disponibles. (consignes, supports, adaptations proposées en fonction du trouble) ;
- une séance d'évaluation adaptée.

Les séances proposées ont été rédigées par des enseignants du second degré, avec l'appui des corps d'inspection. Elles ont été validées dans leur principe et leur contenu par les inspecteurs généraux des disciplines concernées. Leurs noms et qualités figurent en fin du document.

Adapter son cours de terminale S à des élèves en situation de handicap

Difficultés spécifiques et pistes pédagogiques

"Séance réalisée par Marlène NÉEL (professeure de physique-chimie titulaire du 2CA-SH option B et D) et relue par M. VIGNERON (IA-IPR de l'académie de Paris); Amélie NÉEL (professeure agrégée de physique-chimie animatrice scientifique à la Cité de Sciences et de l'Industrie) et Caroline MAUREL (professeure de physique-chimie titulaire du 2CA-SH option B et D)."

Niveau : Terminale série S (lycée général)

Discipline : physique-chimie

Thème : enseignement spécifique (observer, comprendre, agir), spécialité (eau, son et musique, matériaux)

Objectif global

D'après le [Bulletin officiel spécial n° 8 du 13 octobre 2011](#), il est indiqué dans le programme de physique-chimie de terminale S que « [...] Les supports d'informations proposés aux élèves seront multiples et diversifiés : textes de vulgarisation et textes scientifiques en français et éventuellement en langue étrangère, tableaux de données, constructions graphiques, vidéos, signaux délivrés par des capteurs, spectres, modèles moléculaires, expériences réalisées ou simulées, etc. [...] »

Cette partie propose donc de cibler les difficultés spécifiques des élèves en situation de handicap. Elle suggère des pistes de réflexion, des propositions d'adaptations, des documents pédagogiques éprouvés en classe. Ces ressources sont des appuis, non exhaustifs pour débiter une réflexion. Nullement figés, ces documents pourront être affinés par l'expérience de chacun et adaptés aux particularités de chaque élève.

L'objectif étant de faire acquérir à l'élève les compétences exigibles pour le préparer à l'épreuve du baccalauréat et aux études supérieures. L'épreuve pratique a pour objectif d'évaluer des compétences expérimentales dans le cadre de l'environnement du laboratoire et l'épreuve écrite d'évaluer des compétences portant essentiellement sur le programme de terminale.

Durée estimée

1 année scolaire

Pré-requis

- Années antérieures notamment en ce qui concerne les capacités expérimentales.

Sommaire

1. S'organiser, gestion des cours, support écrit
2. Graphiques
3. Schémas
4. Tableaux
5. Extraire des informations d'un texte
6. Baccalauréat : épreuve pratique des compétences expérimentales
7. Baccalauréat : épreuve écrite



Scénario, stratégie pédagogique, activité

L'élève en situation de handicap travaille en binôme avec un autre élève et/ou avec l'aide d'un assistant de vie scolaire ([AVS](#)). Dans la salle de classe, il est placé proche de la paillasse du professeur.

Pour accéder aux supports de travail et autres ressources cliquer sur [les mots soulignés en bleu](#).

Préliminaires






Séance : 1/7
Durée : 10 minutes

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
S'organiser. Gestion de ses supports de cours.	Distribution en début de séquence du support : format papier ou numérique (clef USB) Présentation du déroulement de la séquence : sommaire.	Manque de confiance Dyslexie lecture et écriture des activités.  lecture, accessibilité des supports de cours, du tableau Dyspraxie se repérer spatialement dans un cours  + Dyspraxie + Dyslexie : accessibilité du manuel Dyslexie : méconnaissance des exigences, objectifs. Gestion des devoirs, fatigabilité	Forte disponibilité de l'enseignant : pendant et en dehors des cours ; échanges par mail avec l'élève ; correction individualisée ; l'enseignant est un accompagnateur bienveillant à l'écoute des besoins de l'élève. Formatage du texte : le squelette du cours est dactylographié (police arial, 14, interligne), standardisé, comporte des images (de qualité, couleur). Éviter les photocopies et les illustrations inutiles. Sauter une ligne entre les paragraphes. Accessibilité du support : malvoyant : police de confort adaptée (arial 18G), éviter les agrandissements en photocopie A3 ; non-voyant : braille (code braille intégral), braille papier, numérique fichier « .txt » adapté au blocnote braille, braille mathématique , centre ressources CIARPET , code braille chimie . Le logiciel Natbraille permet de transcrire et détranscrire un fichier codé en braille. Oraliser ce qui est écrit au tableau. Indicateurs spatiaux : mots importants surlignés; sommaire automatique; code couleur; matérialiser les consignes, paginer. Aide à l'organisation : importance de l'arborescence des dossiers sur la clef USB, utilisation de l'Espace Numérique de Travail (ENT). Manuel numérique : accessible en ligne (en classe via l'ENT, domicile, CDI), possibilité d'agrandissement d'image, fonction copier/coller, navigation facilitée grâce à la fonction « recherche », ressources multimédias diverses, droit d'usage par l'enseignant, accessible sur tablette (possibilité de grossissement). Clarifier les exigences : rituel de fin ou début de séance, grille des compétences par chapitre, l'élève s'auto-évalue « <i>ce que j'ai appris aujourd'hui</i> ». Cahier de texte : cahier de texte de la classe numérique accessible en ligne (fichiers de cours téléchargeables), anticiper les devoirs.

Graphique





Séance : 2/7

Durée : 20 minutes

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
<p>Tracer un graphique</p> <p>Extraire les informations d'un graphique</p> <p>Exploiter un graphique</p>	<p>Construire un graphique à partir d'un tableau de mesure.</p> <p>Exploiter le graphique</p>	<p> Malvoyant (noiriste) : ne maîtrisant pas l'ordinateur et les raccourcis clavier.</p> <p>Dyspraxie +  lentueur, gestion du temps</p> <p>Dyspraxie tracé d'un graphique à la main, repérage dans le logiciel.</p> <p> Explication orale de l'utilisation du logiciel longue et coûteuse</p> <p> Malvoyant (noiriste) : accessibilité du logiciel</p> <p> Non-voyant (braille) : le résultat graphique n'est pas accessible sur l'écran de l'ordinateur.</p> <p>Dyspraxie exploitation graphique</p> <p>Dyslexie rédaction structurée</p>	<p>Dessin agrandi au stylo : proposer au choix du papier quadrillé (interlignes, épaisseurs de traits, couleur), autoriser le stylo feutre, préférer le papier centimétré au millimétré. Fiche méthode diaporama « tracé un graphique étape par étape » (Phys-ChimT_4 « dans annexe/diaporama »). Fiche méthode + grille évaluation formative.</p> <p>Proposer une trame pré-tracée pour gagner du temps, autoriser l'élève à terminer chez lui, lui apprendre à utiliser du vocabulaire spécifique pour dicter précisément les gestes à son AVS.</p> <p>Découverte du logiciel tableur/grapheur : logiciel Excel, Open office,... ; prise en main du logiciel : tutoriel, didacticiel animé.</p> <p>Les élèves ordinaires et l'élève malentendant sont autonomes avec le tutoriel, le professeur est davantage disponible pour l'élève dyspraxique ou malvoyant.</p> <p>Synthèse vocale, logiciel de grossissement : les onglets d'Excel sont accessibles aux déficients visuels grâce à la synthèse vocale (logiciel JAWS). Logiciel de grossissement adapté « ZoomText » ou « loupe de windows ».</p> <p>Dessin en relief : l'élève trace son graphique en relief sur du papier Dycem quadrillé avec son poinçon (précision exigible $> \pm 0,6$ cm). Distribuer une correction du graphique attendu (dessin en relief thermogonflé ou agrandi pour élève malvoyant, se renseigner auprès du service de transcription)</p> <p>Aide à l'exploitation graphique : fiche méthode détaillée, vocabulaire précis, évaluation formative, notion d'horizontalité (image de la personne couchée), verticalité (personne debout), guide de lecture des coordonnées, besoin d'une équerre.</p>

Schéma

Séance : 3/7
Durée : 30 minutes




Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
Construire un schéma Extraire des informations d'un schéma Exploiter un schéma	Observer le matériel présent sur la paillasse. Schématiser un montage électrique. Passage d'un montage 3D à un schéma normalisé 2D. Schématiser un montage en chimie. Représenter une molécule.	 + gêne Dyspraxie gestion du temps  observation  + Dyspraxie : tracé long, coûteux en énergie, précision des tracés  + Dyspraxie : image mentale de la molécule Dyslexie extraire information d'un texte.	Aide à la concentration : éviter bruits parasites (ventilation, chaise), pas de lumière agressive, ni d'odeur entêtante, éviter éléments distrayants, luminosité naturelle ± lampe d'appoint, éloignement de la fenêtre et/ou port d'une casquette si photophobie. Temps de silence. Aide à la planification : préciser la durée de l'activité, timer . Choix du dipôle : préférer un moteur, ou buzzer à une lampe. Consigne explicite : diaporama « tracer un schéma électrique pas à pas » (Phys-ChimT_13 « dans annexe/diaporama ») ; fiche méthode ; grille d'évaluation formative . Matériel de tracé : règle avec une poignée, table ergonomique inclinable, stylo feutre, mine incassable, feuille dycem , poinçon. Symboles normalisés pré-tracés : Étiquettes imprimées des symboles . L'élève les dispose sur sa feuille, les colle, puis trace les fils à la règle. Étiquettes magnétiques avec les symboles en relief et braille que l'élève déficient visuel peut disposer sur une plaque en acier. Bibliothèques de schéma numérique pour PC : Schemsciences à utiliser avec le logiciel word, fichier schemsciences (« dans annexe/shemscience »), autres fichiers de bibliothèques : représentation des molécules, schéma du matériel de chimie, électricité, Bibliothèque de schéma en relief : tactidoc , service de transcription CTRDV , banque d'image BDI INJA . Modèle moléculaire : lui prêter pour le bac le modèle moléculaire : carbone tétraédrique +4 liaisons, fiche méthode nomenclature , molécule en braille . Outil de compensation : le croquis : aide l'élève dyslexique à extraire les informations utiles, à les classer, à structurer son raisonnement : exemple exercice titrage . Les illustrations pertinentes et les images proposées dans les manuels dans « l'essentiel du chapitre » facilitent la compréhension du phénomène et la mémorisation chez les élèves

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
			dyslexiques.

Tableau

Séance : 4/7


Durée : 15 minutes

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
Construire un tableau Extraire des informations d'un tableau Exploiter un tableau	<p>Communiquer ses résultats de mesure dans un tableau.</p> <p>Dresser un tableau d'avancement.</p> <p>Extraire des informations de la classification périodique : symbole ; numéro atomique ; masse molaire ; famille chimique.</p>	<p>Dyspraxie +  organiser l'information dans un tableau</p> <p> + Dyspraxie lenteur pour le tracé d'un tableau.</p> <p>Dyspraxie +  extraire rapidement et efficacement des informations sur un atome donné</p>	<p>Faciliter le repérage, décoder un tableau : tableau pré-tracé vide, une ligne sur deux grisée, couleur différente pour chaque colonne, pointillés en couleur pour écrire, la case A1 précise la manière de lire le tableau (grandeur →, caractéristiques ↓).</p> <p>Tableau d'avancement pré-tracé : distribuer un tableau vierge : tableau pour élève malvoyant ou dyspraxique, tableau en braille pour élève non-voyant (demander au centre de transcription spécialisé de votre région, ou au service DTEA de l'INJA de vous fournir le document en relief : feuille spéciale + four à thermogonflage)</p> <p>Adaptation du tableau de la classification périodique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tableau linéarisé à utiliser avec le logiciel Word et sa fonction « recherche » (raccourci « ctrl+H ») • Tableau adapté à un élève malvoyant • Tableau adapté à un élève non-voyant • Fichier de la liste des éléments chimiques classés par numéro atomique croissant pour un élève non-voyant (fichier à utiliser avec un blocnote braille ou un ordinateur muni d'une plage braille) (Phys-ChimT_30 « dans annexe\classification périodique ») • Fichier de la liste des éléments chimiques classés par symbole (fichier à utiliser avec un blocnote braille ou un ordinateur muni d'une plage braille) (Phys-ChimT_31 « dans annexe\classification périodique ») • Tableau périodique interactif sur le site de la Cité des Sciences et de l'industrie (couper le haut parleur pour éviter que l'élève soit perturbé par la musique)

Extraire des informations d'un texte

Séance : 5/7




Durée : 20 minutes

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
<p>Extraire des informations.</p> <p>Rédiger une réponse structurée.</p>	<p>Lire et comprendre un énoncé.</p> <p>Argumenter et participer à un échange verbal.</p>	<p>Dyslexie lecture lente et laborieuse</p> <p>Dyslexie compréhension des consignes écrites</p> <p>Dyslexie difficultés à extraire des informations d'un texte long.</p> <p> accessibilité des échanges oraux,</p> <p>Dyslexie structurer et rédiger sa réponse.</p> <p>Dyslexie prises de notes</p>	<p>Accessibilité du sens d'un texte : logiciel lecture vocale : Free Naturel Reader®; Dspeech®, demander à l'AVS ou à un autre élève de lire.</p> <p>Reformulation de la consigne : claire, brève, épurée, oralisée, une question par consigne.</p> <p>Indicateurs spatiaux : souligner sur le sujet les informations importantes : données en vert, la situation en gris, ce qui est inconnu et à chercher en bleu; repérer les unités, encadrer les formules littérales, entourer les valeurs...</p> <p>Diversifier les supports : extraire les informations d'une vidéo commentée. Ressources : manuels numérique, site EDU'bases, musée Cité des sciences et de l'industrie (visite adaptée pour élèves en situation de handicap). Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement TICE pour comprendre des phénomènes dynamiques, utiliser un Tableau Numérique Interactif TNI,</p> <p>Accessibilité des paroles : reformulation par l'enseignant, amplification par un micro-cravate, articuler sans exagérer, écriture au tableau, pointer du doigt l'interlocuteur, alphabet du langage des signes.</p> <p>Placement de l'élève: devant, face au professeur, paillasse en U, lecture labiale, attirer l'attention de l'élève, visage du professeur éclairé (pas en contre-jour), être expressif (gestes mimiques), éviter de parler et d'écrire en même temps.</p> <p>Planifier une tâche complexe : succession de questions pour organiser sa réponse et l'expliquer : <i>données, formules, application numérique, conclusion.</i></p> <p>Aide à l'écriture : logiciel de commande vocale de type Dragon, AVS.</p> <p>Lisibilité de la correction : préférer le vidéoprojecteur à l'écriture manuscrite au tableau (prévoir des diaporamas ou écrire en « direct »), photocopie de la correction, ligne pré-tracée, utilisation PC, vérifier régulièrement les notes de l'élève pour qu'il apprenne un cours sans erreur.</p>

Baccalauréat : Épreuve pratique d'évaluation des compétences expérimentales

Séance : 6/7


Durée : épreuve 1h + tiers temps 30 minutes

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
<p>Évaluer des compétences expérimentales dans le cadre de l'environnement du laboratoire.</p> <p>S'approprier et analyser une problématique.</p> <p>Justifier ou proposer un protocole expérimental.</p> <p>Le réaliser.</p> <p>Porter un jugement critique sur la pertinence des hypothèses et des résultats en vue de les valider.</p> <p>Faire preuve d'initiative.</p> <p>Communiquer en utilisant des langages et des outils pertinents.</p>	<p>Les Sujets d'épreuve sont retenus au niveau national et communiqués aux établissements au début du troisième trimestre.</p> <p>BO officiel n°7 et 6 octobre 2011</p> <p>Pour rétablir l'équité entre les candidats, un élève en situation de handicap a le droit à certaines compensations.</p>	<p> observation expérimentale, lecture de la mesure</p> <p>Manque de confiance en soi.</p> <p>Dyslexie structurer et rédiger sa réponse.</p> <p>Dyspraxie gestes techniques</p> <p> : alarme incendie</p> <p> autonomie.</p>	<p>Aménagements pour les candidats présentant un handicap : site eduscol « examen et handicap ».Après accord du médecin scolaire et du recteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Majoration du temps : tiers temps supplémentaire : épreuve de 1h30. • Aide humaine : présence d'une tierce personne comme par exemple un professeur de sciences physiques n'ayant pas enseigné à l'élève pendant l'année. • Aide matériel : ordinateur, bloc-notes braille, plan de travail incliné, lampe d'appoint, matériel de mesure vocal adapté (balance vocale, thermomètre vocal, thermomètre de démonstration, graduation tactile, etc.), maquette, ... • Dispense d'épreuve pratique pour un élève en situation de handicap BO n° 2002-278 du 12-12-2002 <p>Sélectionner un sujet adapté : thème « son et musique » pour élève déficient visuel, et « eau et matériaux » pour élève malentendant.</p> <p>Anticiper les difficultés : prévoir au minimum une épreuve blanche pratique.</p> <p>Activité multi-format : questionnaire à choix multiples, textes à trous, réponse orale, sous forme de tiret ; le tout sans prise en compte de l'orthographe sauf celle des termes techniques.</p> <p>Organiser sa paillasse et maîtriser des gestes techniques : manipuler debout, placer le matériel de gauche à droite aligné pour favoriser la mémorisation. L'élève doit guider son assistant avec du vocabulaire spécifique. Apprentissage tout au long de l'année des manipulations (vidéo techniques expérimentales pour faciliter la mémorisation et les révisions)</p> <p>Développer une attitude responsable : voyant lumineux pour l'alarme, étiqueter les flacons avec les nouveaux pictogrammes de sécurité, fiche méthode pictogramme de sécurité, étiqueter en braille.</p>

Baccalauréat : épreuve écrite

Séance : 7/7

Durée : 3h30 + tiers temps 1h45

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
<p>Préparation à l'épreuve écrite.</p> <p>Évaluation des compétences portant essentiellement sur le programme de terminale.</p>	<p>Le sujet du baccalauréat est adapté en caractère agrandi et en braille pour les élèves déficients visuels.</p> <p>Sujet du bac 2013 pour des élèves ordinaires</p> <p>Photos de quelques illustrations adaptées pour élève non-voyant.</p> <p>Sujet du bac 2013 adapté en braille intégral. (en braille abrégé) (« dans annexe\braille »)</p>	<p>Dyslexie mémorisation de connaissance issue de texte</p> <p>Fatigabilité, gestion du travail et du temps.</p> <p>S'entraîner à travailler avec un secrétaire</p> <p>Faible estime de soi</p> <p>Dyspraxie planification, organisation</p> <p> accessibilité d'une</p>	<p>Orthographe, définition des mots scientifiques : épeler, glossaire des définitions, glossaire de quelques mots clefs en anglais (<i>longueur d'onde</i> : <i>wavelength</i>, <i>pression</i> : <i>pressure</i>...), être vigilant aux mots polysémiques (<i>tension</i>, <i>pression</i>, <i>solution</i>), surligner les mots importants d'une définition pour la mémoriser, enregistrer les bilans des cours à l'oral (mémoire auditive).</p> <p>Organiser les informations sous forme d'une carte heuristique : schéma qui permet de suivre le cheminement d'une pensée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carte heuristique « poids et masse » créée par un élève malvoyant. (Phys-ChimT_39 « dans annexe/diaporama ») • Carte heuristique « isomères » créée par un élève dyslexique. <p>Anticiper : prévenir des évaluations au moins 2 semaines à l'avance, préciser ce qu'il faut réviser, éviter les évaluations surprises, tiers-temps, limiter le nombre d'exercices répétitifs.</p> <p>Tolérer un mode de restitution particulier : autoriser un ordinateur, réponse orale, schéma, secrétaire, AVS, ...</p> <p>Préparer l'élève à l'épreuve : proposer au minimum deux bacs blancs dans les conditions réelles de l'examen.</p> <p>Valoriser l'élève : pointer ses acquis, autoévaluation, appréciation positive, valoriser la qualité plutôt que la quantité.</p> <p>Organiser ses révisions de manière efficace : préparer avec l'élève un planning de révision, fiche « bilan » rédigée par l'élève à la fin de chaque chapitre, fiche de révision « méthode », s'entraîner avec les annales téléchargeables sur le site base-examens ou labo Lycée, exercices corrigés et interactifs proposés sur les manuels numériques, QCM.</p> <p>Entraînement : utilisation d'une calculatrice adaptée : logiciel « Derive », logiciel</p>

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
		calculatrice	« Calci », entraînement tout au long de l'année.

Toutes les ressources, images et documents présentés en annexe sont extraits des ouvrages ou sites suivants :

- <http://www.inja.fr>
- <http://www.ctrdiv.fr>
- http://pedagogie.ac-toulouse.fr/sc_phy/site_php/
- <http://www.jeulin.fr/fr/a-a1024296-edc1000003/article/32201184-Dynamometre-lineaire-de-demonstration-5-N.html>
- <http://www.avh.asso.fr/>
- <http://www.physagreg.fr/photo.php>
- <http://sciences-physiques.ac-dijon.fr/documents/college/demarches/5contrebande>
- <http://www.marmiton.com>
- <http://fr.123rf.com/images-libres-de-droits/trekking.html>
- <http://francais.istockphoto.com/illustration-20628023-jocker-cartes-jouer-bouffon-poker-costume-deguisement.php>
- http://www.france-amerique.com/articles/2010/04/30/l_armee_americaine_lutte_contre_la_maree_noire.html
- <http://msp.aclyon3.free.fr/spip/spip.php?article8>
- « Le Monde », 10/05/2010
- Etiquettes eaux « Cristalline », « Carrefour », « St Yorre »

LISTE DES PARTICIPANTS
LIVRETS ASH

Pilotage :

M. Benoît Blossier, chargé de recherches au CNRS
Laboratoire de Physiques Théorique Université PARIS-SUD

Membres du groupe :

Mme Nicole Audoin, professeure IUFM
Académie de Nancy-Metz

Mme Véronique Bancel, professeure IUFM
Académie de Nancy-Metz

Mme Sonia Duval, professeure lycée-EREA Toulouse Lautrec
Académie de Versailles

M. Thierry Gozzi, professeur cité scolaire René Pellet
Académie de Lyon

Mme Florence Janssens, IEN-ASH, conseillère technique
Rectorat de Versailles

M. Olivier Launay, IA-IPR
Rectorat de Rouen

Mme Marie-Christine Lévi, professeure lycée Fustel
Académie de Versailles

M. Nicolas Magnin, IA-IPR
Rectorat de Besançon

Mme Marlène Néel, professeure Institut National Jeunes Aveugles
Académie de Paris

Mme Corinne Neuhart, professeure collège François Villon
Académie de Montpellier

Mme Myriam Vial, IA-IPR
Rectorat de Lyon

Experts consultés :

Mme Patricia Arsac, professeure collège Anne Franck
Académie de Lyon

Mme Danielle Beauplet, professeure lycée Marc Bloch
Académie de Strasbourg

M. Pascal Convers, professeur lycée Pierre Brossette
Académie de Lyon

Mme Corinne Gallet, professeure Institut national supérieur de formation et de recherche pour
l'éducation des jeunes handicapés et les enseignements adaptés
Académie de Versailles

Mme Gwenaëlle Le Gorrec, professeure collège Elie Vignal
Académie de Lyon

Mme Catherine Loret, professeure collège Jean Lecanuet
Académie de Rouen

Mme Sonia Périno, professeure collège André Theuriet
Académie de Nancy-Metz

Experts référents :

Mme Catherine Biaggi, IGEN

M. Michel Bovani, IGEN

Mme Brigitte Hazard, IGEN

M. Vincent Maestracci, IGEN

M. Antoine Mioche, IGEN

M. Michel Vigneron, IA-IPR

M. Dominique Willé, IA-IPR

Avec la participation de la DGESCO, bureau de la personnalisation des parcours scolaires et de la
scolarisation des élèves handicapés