



ministère
éducation
nationale



éduscol

Personnalisation des parcours

Modules de formation
pour les enseignants

Séquence de mathématiques pour la classe de 3ème

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

Mars 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.

Exemple de séquence en classe de 3e Introduction à la notion de fonctions

Les notions du programme travaillées :

1.1. Notion de fonction Image, antécédent, notations $f(x)$, $x \mapsto f(x)$.	Déterminer l'image d'un nombre par une fonction déterminée par : <ul style="list-style-type: none"> • une courbe ; • un tableau de données ; • une formule. 	<p>L'un des objectifs est de faire émerger progressivement, sur des exemples, la notion de fonction en tant que processus faisant correspondre, à un nombre, un autre nombre.</p> <p>Les exemples mettant en jeu des fonctions sont issus de situations concrètes ou de thèmes interdisciplinaires.</p> <p>Les fonctions linéaires et affines apparaissent alors comme des exemples particuliers de tels processus.</p> <p>L'usage du tableur grapheur contribue aussi à la mise en place du concept, dans ses aspects numériques comme dans ses aspects graphiques.</p>
1.2. Fonction linéaire, fonction affine. Proportionnalité. Coefficient directeur de la droite représentant une fonction linéaire.	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer par le calcul l'image d'un nombre donné et l'antécédent d'un nombre donné ; • Déterminer l'expression algébrique d'une fonction linéaire à partir de la donnée d'un nombre non nul et de son image ; • Représenter graphiquement une fonction linéaire ; • Connaître et utiliser la relation $y = ax$ entre les coordonnées (x,y) d'un point M qui est caractéristique de son appartenance à la droite représentative de la fonction linéaire $x \mapsto ax$; • Lire et interpréter graphiquement le coefficient d'une fonction linéaire représentée par une droite 	<p>En classe de troisième, il s'agit de compléter l'étude de la proportionnalité par une synthèse d'un apprentissage commencé à l'école primaire.</p> <p>L'utilisation de tableaux de proportionnalité permet de mettre en place le fait que le processus de correspondance est décrit par une formulation du type « je multiplie par a ». Cette formulation est reliée à $x \mapsto ax$.</p> <p>Pour des pourcentages d'augmentation ou de diminution, le fait que, par exemple, augmenter de 5 % c'est multiplier par 1,05 et diminuer de 5 % c'est multiplier par 0,95 est établi. Certains traitements des situations de proportionnalité utilisées dans les classes précédentes sont reliés aux propriétés d'additivité et d'homogénéité de la fonction linéaire.</p>
Fonction affine. Coefficient directeur et ordonnée à l'origine d'une droite représentant une fonction affine.	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer par le calcul l'image d'un nombre donné et l'antécédent d'un nombre donné ; • Connaître et utiliser la relation $y = ax + b$ entre les coordonnées (x,y) d'un point M qui est caractéristique de son appartenance à la droite représentative de la fonction linéaire $x \mapsto ax + b$. • Déterminer une fonction affine à partir de la donnée de deux nombres et de leurs images. • Représenter graphiquement une fonction affine. • Lire et interpréter graphiquement les coefficients d'une fonction affine représentée par une droite. • Déterminer la fonction affine associée à une droite donnée dans un repère. 	<p>Parmi les situations qui ne relèvent pas de la proportionnalité, certaines sont modélisables par une fonction dont la représentation graphique est une droite.</p>

Lien avec le socle

A l'exception de la proportionnalité, les connaissances et capacités citées ci-dessus ne font pas partie du socle. Néanmoins, la résolution de problèmes visant à synthétiser le travail conduit sur la proportionnalité, à approcher la notion de fonction et à acquérir une première connaissance des fonctions linéaires et affines permet de développer des compétences nécessaires à la mise en œuvre d'une démarche scientifique.

Pratiquer une démarche scientifique et technologique, résoudre des problèmes :

- Rechercher, extraire et organiser l'information utile
- Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer des consignes
- Raisonner, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique,
- Démontrer, présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l'aide d'un langage adapté : au cours d'un débat, par un texte écrit, à l'oral, par une représentation adaptée (schéma, graphique, tableau, figure...), dans un environnement informatique.

Organisation et gestion de données :

- reconnaître des situations de proportionnalité ;
- utiliser des pourcentages, des tableaux, des graphiques.

Progression

La notion de fonction est à introduire de manière progressive et fait l'objet d'un travail filé sur l'année. Elle est donc abordée assez tôt. Sont présentés ici une activité introductive, des exercices d'application et de consolidation et quelques situations d'évaluation.

Il convient par ailleurs de souligner que les TICE sont indispensables pour accompagner la mise en place de la notion de fonction. Elles sont un outils précieux pour accéder au sens, illustrer le concept et faciliter la flexibilité des cadres.

La calculatrice, les grapheurs, les tableurs, les logiciels de géométrie dynamique constituent des atouts qu'il convient de mobiliser en classe, avec un matériel de vidéoprojection couplé avec un ordinateur, ainsi qu'en salle multimédia pour permettre à chacun de manipuler.

Concernant les élèves en situation de handicap, il est judicieux que les travaux s'appuyant sur les TICE soient réalisés en binômes, l'un des élèves étant en situation de handicap.

L'accès au formalisme est délicat pour tous les élèves, mais sans doute particulièrement pour les élèves souffrant de troubles dys. Celui-ci doit servir le sens et non être imposé d'emblée. La médiation par l'oral est indispensable pour amener très progressivement le vocabulaire et les notations mathématiques. L'oralisation, les échanges entre pairs, entre les élèves et le professeur doivent donc être systématiquement encouragés.

Scenario de la séquence

1. Situation introductive :

A l'instar de la séquence de 6^e, il est pertinent d'anticiper certains obstacles en proposant en amont des activités mentales qui serviront de diagnostic des acquis et à cibler quelques points délicats à travailler préalablement. Le calcul littéral en particulier, peut être ainsi réinvesti, sans le réduire à l'aspect technique, mais en mettant l'accent sur le difficile passage du numérique au littéral. Ce type d'activité permettra en aval d'entretenir et consolider les concepts introduits.

L'objectif de la première activité sur les fonctions est l'appréhension du concept à travers la résolution d'un problème ouvert d'optimisation qui convoque les cadres numériques, graphiques et algébriques.

Quelques éléments de formalisme et de vocabulaire seront introduits.

2. Institutionnalisation :

- notion de processus qui, à un nombre, en associe un autre ;
- modes de génération d'une fonction (tableau, graphique, formule) ;
- courbe représentative.

3. Entraînement :

- acculturation à la notion de fonction en manipulant des fonctions définies de différentes manières (une courbe, un tableau de valeurs, une formule) ;
- exploitation de la représentation graphique d'une fonction, d'un tableau de valeurs pour déterminer une image, un antécédent, acquérir des méthodes ;
- développer la flexibilité dans l'utilisation des cadres (numérique, graphique, algébrique) ;
- mobiliser les TICE à bon escient et faire entrer la pratique de cet outil dans le quotidien des élèves.

4. Évaluations :






- Exercices proposés lors d'une évaluation formative et d'une évaluation sommative.




5. Devoirs en temps libre :






- étude de la dépendance d'une grandeur, en fonction d'une autre grandeur, dans des contextes concrets ;
- modélisation d'une situation discrète par une fonction.

Discipline : Mathématiques pour la classe de 3^{ème} – Les Fonctions

Séance 1 : Activités mentales et situation introductive



Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
Objectifs : acquérir des automatismes, développer l'autonomie et la capacité à anticiper les tâches à accomplir lorsqu'un problème plus complexe sera posé	<ul style="list-style-type: none"> • Questions vidéo-projetées (sous forme de diaporama) et montrées dans un temps limité • Questions vidéo projetées adaptation <p>Les élèves doivent y répondre individuellement.</p> <p>Elles sont corrigées collectivement dans la foulée.</p> <p>On n'exige pas de trace écrite (ni pour la réponse, ni pour la correction).</p> <p>Ces activités font l'objet d'une pratique rituelle avec une progression sur l'année permettant de soutenir la programmation des apprentissages.</p>	<p> Voir les questions projetées</p> <p>Dyslexie : Répondre à des questions dans un temps limité</p> <p> Travailler sur une représentation graphique</p> <p> Exploiter une représentation graphique.</p> <p>Dyspraxie  Exploiter un tableau de valeurs</p> <p> Faire le lien entre situation géométrique et expression analytique</p>	<p>Enregistrement sur MP3</p> <p>Contenu du TNI transmis à l'ordinateur de l'élève.</p> <p>Une procédure de chronométrage ostentatoire peut générer un stress inhibant gravement les capacités de travail. La mémoire de travail est déficiente et la récupération en mémoire à long terme est très laborieuse.</p> <p>Les diapositives peuvent être montrées sur l'écran de l'ordinateur de l'élève, un assistant pouvant oraliser les consignes ou les questions.</p> <p>Fournir la courbe tracée sur papier Dycem.</p> <p>Faire verbaliser la nature des valeurs placées en abscisses et ordonnées.</p> <p>Mettre des couleurs par ligne.</p> <p>Inciter l'élève à tracer une figure, fournir des maquettes à sa demande.</p>

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
Objectif : <ul style="list-style-type: none"> introduire la notion de fonction par la résolution d'un problème complexe ; contribuer à construire le sens de la notion de fonction par l'émergence d'un besoin. Prérequis : <ul style="list-style-type: none"> calculs de volumes ; calcul littéral. Connaissances visés <ul style="list-style-type: none"> Appréhender le lien fonctionnel en exploitant les cadres numérique, graphique et algébrique. Capacité : <ul style="list-style-type: none"> rechercher, extraire et organiser l'information ; développer la flexibilité des représentations ; mobiliser ses connaissances dans un contexte non balisé ; développer des capacités de raisonnement. communiquer. Attitudes : <ul style="list-style-type: none"> s'engager dans une activité mathématiques, faire preuve d'initiative ; faire preuve de créativité ; faire preuve d'esprit critique. 	<p>Dans la situation introductive, les élèves ont pour tâche de résoudre un problème d'optimisation qui consiste à construire le patron d'une boîte parallélépipédique de plus grand volume possible en découpant, aux quatre coins d'une feuille de dimensions données, quatre carrés de même côté.</p> <p>Il n'y a pas de questions intermédiaires a priori. L'étayage et les pistes de résolution sont distillées au fur et à mesure qu'apparaissent les besoins et en fonction des stratégies choisies par les élèves qui peuvent être diverses.</p> <p>Les bilans collectifs réguliers permettent de dégager les points essentiels et d'exhiber la multiplicité des approches, que l'enseignant peut stimuler ou compléter si nécessaire. Ces temps de synthèse conduisent à mettre en lumière et formaliser les apprentissages visés.</p> <p>Le travail par groupe favorise les échanges et les débats et est particulièrement approprié aux élèves en situation de handicap (échanges entre pairs facilités, distribution des rôles adéquate, mise en synergie des compétences de chacun...)</p>	Dyslexie / Dyspraxie : Lire un texte.	Police appropriée (Arial 14) et lignes de différentes couleurs.
		 Suivre les échanges verbaux entre le professeur et les élèves.	Le professeur, placé en face de l'élève mal-entendant, répète distinctement les phrases prononcées par les camarades.
		 Visualisation de la situation de départ. S'approprier la situation	Manipuler, construire un ou plusieurs patrons. Un assistant pourra faire les découpes. Utilisation d'une calculatrice adaptée aux non-voyants : http://www.winaide.net/article32.html , calculatrices parlantes.
		Dyspraxie : Comprendre la situation de départ.	Alléger les données, prévoir les notes sur un support tapé aéré. Un pair peut faire la maquette. Jalonner le travail par des questions intermédiaires, accompagner la mise en place du raisonnement. Animation avec un logiciel de géométrie dynamique.
		 Comprendre la situation de départ. S'approprier la situation.	Faire découper le patron d'une ou plusieurs boîtes et construire les solides. Proposer à l'élève de faire des essais numériques avec une calculatrice, lui fournir une table de valeurs à compléter.
		Dyspraxie : Gérer un brouillon, Prendre des notes.	Laisser écrire sans exigences, aider à classer les données si nécessaire, s'appuyer sur la calculatrice. Utiliser les surligneurs

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
	Exploration numérique	 Accessibilité du logiciel de tableur.	Faire travailler l'élève avec un langage de programmation très simple, où l'algorithme de la boucle et l'obtention des sorties sont presque intuitifs. L'élève aura ainsi gagné en autonomie, avec les mêmes exigences du point de vue mathématique.
		Dyspraxie : Utiliser les bons symboles, utiliser le tableur	Faire une fiche aide mémoire. Utiliser un curseur en lien avec un tableur dans lequel seule une cellule varie.
		 Accessibilité du logiciel de tableur.	Favoriser en amont régulièrement le travail sur tableur en binômes avec un élève non handicapé.
		 Accessibilité aux fonctions de haut niveau de la calculatrice.	On encouragera le travail en binôme, l'assistant effectuant si besoin les manipulations dictées par l'élève : c'est lui qui doit conduire les opérations.
	Exploration graphique	Dyspraxie : Elaborer et exploiter une représentation graphique	Utiliser un logiciel pour tracer la courbe. Prévoir une animation en coloriant l'aire sous la courbe pour aider à percevoir cette dernière comme frontière entre deux domaines.
		 Elaborer et exploiter une représentation graphique.	L'élève braille trace son graphique en relief sur du papier Dycem quadrillé avec son poinçon. Pour une exploitation précise du graphe, sur papier Dycem le professeur fournira une version corrigée. L'élève peut ainsi donner des indications à l'AVS, en employant des termes bien spécifiques : « Je dois trouver l'abscisse du point de la courbe dont l'ordonnée est y ».
		 Elaborer et exploiter une représentation graphique.	Utiliser un logiciel pour tracer ou fournir du papier quadrillé éventuellement avec les unités placées. Faire verbaliser la nature des valeurs placées en abscisses et ordonnées.




Discipline : Mathématiques pour la classe de 3^{ème} – Les Fonctions



Séance 2 : Institutionnalisation

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
Objectif : Expliciter la notion de fonction comme un processus qui, à un nombre, en associe un second. Introduire les notions d'images, d'antécédents. Introduire les notations $f(x)$ et $x \mapsto f(x)$.	L'institutionnalisation s'appuie sur l'activité d'approche dans un échange dialoguée avec les élèves. <ul style="list-style-type: none"> • Activité d'approche • Activité d'approche adaptation 	 Accès aux symboles mathématiques de niveau supérieur.	S'être familiarisé avec le braille mathématique.
		 Accès aux symboles mathématiques de niveau supérieur.	Faire verbaliser les symboles de différentes façons « f de x », « l'image de x par la fonction f » etc.
		Dyspraxie : Risque de confusions de certains symboles	Utiliser les couleurs pour distinguer les symboles. Mettre des colonnes en couleur grossir le tableau, travailler avec un pair
		Dyspraxie : Visualiser la courbe	Colorier l'aire sous la courbe représentative de la fonction pour aider à la perception de la courbe représentative de la fonction comme frontière entre deux domaines. Quand il y a du « blanc au dessus », le tarif est le plus avantageux

Discipline : Mathématiques pour la classe de 3^{ème} – Les Fonctions





Séance 3 : Entraînement

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
Objectif : travailler sur les différents attributs d'une fonction.	<p>Activités mentales : déterminer, par lecture graphique, l'image d'un premier nombre, l'antécédent d'un deuxième ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entraînement • Entraînement adaptation <p>Calculer une image ou un antécédent à partir de l'expression algébrique d'une fonction.</p> <p>Conjecturer une formule depuis un tableau de valeurs.</p>	<p> Travailler depuis une représentation graphique.</p> <p>Dyspraxie : Travailler depuis un graphique</p> <p> Travailler depuis une représentation graphique. Mettre en lien la notion de fonction et sa représentation</p> <p> Travailler depuis un tableau de valeurs.</p> <p>Dyspraxie : Travailler depuis un tableau</p>	<p>Accès à un graphe ayant des graduations bien marquées ou imprimé sur du papier Dycem.</p> <p>Au besoin faire un appel à un assistant pour lire sur le graphique.</p> <p>Lecture par un pair</p> <p>Ne placer qu'une courbe par graphique au départ. Aider à l'identification de la lecture image / antécédent associée à abscisse/ ordonnée. Aider à la mémorisation de la localisation sur les 2 axes.</p> <p>La déduction d'une formule se faisant souvent avec un balayage rapide du tableau, une vision globale de celui-ci rend cette opération plus aisée. L'élève aura dû s'habituer par lui-même à mémoriser une poignée de valeurs pour travailler sur ce corpus.</p> <p>Essayer de mettre sous forme de texte les valeurs.</p>

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
	Traduire en terme graphique une situation mathématique exprimée en français	 Travailler depuis un tableau de valeurs.  Visualiser un solide.	Proposer un exemple plus accessible de type fonction affine. Demander d'imaginer un programme de calcul en travaillant seulement 2 lignes du tableau. Fournir une maquette.







Discipline : Mathématiques pour la classe de 3^{ème} – Les Fonctions




Séance 4 : Évaluations

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
Objectif : faire un bilan de la compréhension des élèves par rapport à ce qu'est une fonction.	<p>Exploitation d'un tableau de valeurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Évaluation • Évaluation adaptation <p>Exploitation d'un graphique que l'on construit.</p>	<p> Accéder aux données du tableau.</p> <p>Dyspraxie : Accéder aux données du tableau, lire un problème</p> <p> Accéder aux données du tableau.</p> <p> Travailler sur un graphe.</p> <p>Dyspraxie: Impossibilité de lire un graphique</p> <p> / Dyslexie : Travailler sur un graphe.</p>	<p>Epurer le sujet, transcrire le plus simplement possible le tableau.</p> <p>Épurer et mettre des couleurs par ligne. Présentation clair et aéré (arial 14 2 interlignes voire ligne couleur), lecture par l'ordinateur.</p> <p>Épurer et mettre des couleurs par ligne.</p> <p>La précision sur le papier Dycem est limitée ; s'il n'y a pas de collaboration avec un secrétaire, être indulgent ou attentif à proposer une échelle raisonnable.</p> <p>Demander des valeurs approchées par calcul mental.</p> <p>Aider à l'identification de la lecture image / antécédent associée à abscisse/ ordonnée, utiliser des couleurs puis des segments en pointillés pour relier images / antécédents en passant par le point sur la droite.</p>

Discipline : Mathématiques pour la classe de 3^{ème} – Les Fonctions

Séance 5 : Devoirs en temps libre

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
	Devoir à la maison « abonnement au théâtre » : il s'agit de déterminer la formule de tarification la plus avantageuse en fonction du nombre de spectacles vus. • Devoir en temps libre • Devoir en temps libre adaptation	 Accéder au texte écrit.	Transcription en Braille du document.
		Dyslexie / Dyspraxie : Lire un texte.	Police appropriée (Arial 14) et lignes de différentes couleurs.
		 Modéliser la situation	Inciter l'élève à faire des essais numériques avec une calculatrice, au besoin lui fournir une table de valeurs à compléter.
		Dyspraxie : Gérer un brouillon	Travailler avec un pair et laisser celui-ci écrire ; néanmoins la démarche doit être établie à deux.
		 Accéder aux données du tableur.	On aura veillé au début de l'année à ce que la maîtrise de l'outil de tableur soit la meilleure possible : la synthèse vocale est un support précieux. Le devoir à la maison permet également d'affûter ses compétences en la matière.
	Devoir à la maison « les récipients » : il s'agit de déterminer le volume d'eau dans 3 solides en fonction de la hauteur de remplissage.	Dyspraxie : Lire les données sur tableur, écrire des notes	Alléger les données ; utiliser les surligneurs.
		 Accéder à la représentation graphique.	L'élève devra savoir tracer les courbes sur papier Dycem ; il est envisageable d'organiser un travail de prise en main mutualisé avec le professeur de physique-chimie.
		Dyspraxie ,   Visualiser les solides.	Fournir des maquettes pour permettre la manipulation. Utilisation de la calculatrice, aider à gérer le brouillon.

Objectifs et capacités visés	Activités, consignes et supports	Difficultés particulières	Adaptations
		 Accessibilité aux logiciels.	Utilisation d'une calculatrice adaptée aux non-voyants : http://www.winaide.net/article32.html , calculatrices parlantes.
		 Elaborer une représentation graphique.	L'élève braille trace son graphique en relief sur du papier Dycem quadrillé avec son poinçon. Pour une exploitation précise du graphe, le professeur fournira une version corrigée. L'élève peut ainsi donner des indications à l'AVS, en employant des termes bien spécifiques : « Je dois trouver l'abscisse du point de la courbe dont l'ordonnée est y ».
		Dyspraxie : Elaborer une représentation graphique.	Utiliser un logiciel pour tracer.
		 Elaborer une représentation graphique.	Utiliser un logiciel pour tracer ou fournir du papier quadrillé éventuellement avec les unités placées. Faire verbaliser la nature des valeurs placées en abscisses et ordonnées.

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