

COLLÈGE

PROGRAMMES 2016

PROGRAMMES 2016

ANALYSES ET ENJEUX

Le ministère a publié les nouveaux programmes⁽¹⁾ des cycles 3 (CM1 CM2 Sixième) et 4 (Cinquième, Quatrième, Troisième) à l'issue d'un long processus d'élaboration au cours duquel, à partir des consultations qu'il a menées auprès des collègues en parallèle des consultations ministérielles, le SNES-FSU n'a cessé de proposer des améliorations aux projets élaborés par le CSP⁽²⁾.

Le SNES-FSU a obtenu que ces programmes sortent de la logique du socle de 2006 (double prescription socle/programmes) mais le travail du CSP a été percuté par la marche forcée du ministère pour imposer la réforme « collège2016 » dont le SNES-FSU demande l'abrogation : logique curriculaire s'appuyant sur la mise en place des cycles triennaux, intégration des EPI rajoutés après coup et mise en œuvre simultanément sur tous les niveaux du collège à la rentrée 2016.

Difficultés sur le terrain

La première conséquence en est le manque de repères annuels dans la plupart des disciplines. Les enseignant-e-s seront ainsi contraint-e-s, dans un temps très court, à s'approprier tous les programmes et à construire des cours sur tous les niveaux la même année. Ils risquent d'être submergés par la multiplication des réunions et autres conseils imposés par la réforme pour répartir les contenus par année, concevoir et mettre en place les EPI, et définir localement les modalités d'évaluation. Comment bien faire son travail dans ces conditions ? Comment lutter contre les

inégalités déjà fortes entre les établissements ? Comment les élèves qui changeront d'établissement en cours de cycle pourront-ils s'y retrouver avec des progressions annuelles qui risquent d'être différentes suivant les établissements ?

Quant aux manuels scolaires, certains seront écrits par cycle, certains présenteront une répartition annuelle des programmes de cycle (confiée aux éditeurs) et d'autres présenteront uniquement des ressources. Ils ne seront pas tous prêts pour la rentrée et ne pourront pas tous être financés...

Des points contestables

Si la plupart des programmes ont été nettement améliorés suite aux différentes consultations, des problèmes importants impactant davantage certaines disciplines demeurent :

- ▶ L'orientation des programmes d'histoire-géographie, technologie, EPS et EMI est contestable (voir encadré sur le CSP et les GEPP⁽³⁾).
- ▶ Les programmes des cycles 3 et 4 manquent d'articulation entre eux.
- ▶ Certains programmes du cycle 3 correspondent mieux aux spécificités de l'école primaire, d'autres à celles du collège, ce qui montre bien le caractère inopérant d'un cycle à cheval.
- ▶ Certains programmes ont des repères de progressivité trop imprécis ou sont relativement flous concernant les connaissances à acquérir et/ou le niveau de maîtrise de certains concepts, ce qui risque de renforcer les inégalités.

Suite page 4 ▶

LE CONSEIL SUPÉRIEUR DES PROGRAMMES ET LES GEPP

Le Conseil supérieur des programmes, installé par Vincent Peillon en 2013 suite à la loi d'orientation, est un organisme indépendant des inspections générales et de l'exécutif, dont la création répond à une demande de transparence dans le processus d'élaboration des programmes d'enseignement. Le SNES-FSU a soutenu cette nouvelle instance afin qu'elle puisse impulser un processus novateur d'élaboration et de conception des contenus à enseigner.

Dès 2012, le SNES-FSU avait été à l'initiative d'un appel « pour une autre méthode de construction des programmes scolaires » afin que leur écriture soit faite de manière plus démocratique, plus transparente et plus respectueuse de l'expertise enseignante, et plus conforme à l'intérêt des élèves.

Les projets de programmes ont été élaborés par les GEPP, composés d'enseignant-e-s, d'IPR, d'IG, de chercheurs..., qui ont commencé à travailler fin 2014, après un travail du CSP sur le socle commun de connaissances, de compétences et de

culture, « programme des programmes », et sur la charte des programmes : <https://www.snes.edu/Charte-des-programmes-un-pas-vers.html>

La composition des GEPP a été très inégale tant au niveau de leurs responsables que de leurs membres. Certains groupes ont fonctionné avec très peu de personnes et ont été constitués de manière totalement opaque, certains ont dû faire face à des lobbies divers et ont été contraints de revoir totalement les projets de programmes – ou bien ont été dessaisis de l'écriture finale – alors que la profession n'avait pas invalidé les orientations prises : c'est le cas particulièrement en histoire-géographie, technologie, EPS et EMI.

Des groupes de travail plus larges et pluriels sont à l'avenir nécessaires, en particulier pour l'élaboration de nouveaux programmes de lycée dont le SNES-FSU demande la mise en chantier.

► *Suite de la page 3*

Le SNES-FSU a voté contre ces programmes qui ont recueilli un avis défavorable du Conseil supérieur de l'Éducation.

Les demandes du SNES-FSU

Le SNES-FSU demande l'introduction de repères annuels dans les programmes dès la rentrée 2016 et une mise en œuvre progressive.

Des documents d'accompagnement sont par ailleurs indispensables pour préciser les contenus notionnels : ils sont en cours de rédaction et devraient être publiés d'ici le mois de mai, ce qui est particulièrement tardif ; le SNES-FSU souhaite qu'ils soient des outils professionnels proposant en particulier des exemples non prescriptifs de cours ou de séquences, respectant la liberté pédagogique des enseignant-e-s.



Le SNES-FSU demande que l'administration mette en place un observatoire national comprenant notamment les organisations syndicales représentatives, afin de « permettre aux divers acteurs de contribuer régulièrement à un bilan de la mise en œuvre des programmes » comme la charte des programmes le prévoit. Indispensables pour procéder aux ajustements réguliers nécessaires, il pourrait se nourrir des réflexions d'observatoires académiques.

Réfléchir avec le SNES-FSU

Le SNES-FSU entend poursuivre, avec la profession, sa réflexion sur l'évolution de ces programmes en lien avec sa lutte contre la réforme du collège. N'hésitez pas à contacter les groupes disciplinaires du SNES-FSU, réagir aux analyses et aux propositions de ce document, poser

LE SNES-FSU ET LES CONTENUS D'ENSEIGNEMENT

Le SNES-FSU organise des journées de réflexion disciplinaires nationales et dans les académies qui permettent de débattre des programmes et de leur mise en œuvre : contenus enseignés, pratiques, conditions matérielles...

Sa réflexion s'appuie sur le travail et la confrontation avec des chercheurs, des formateurs, des mouvements pédagogiques... sous des formes variées. C'est ainsi, qu'au-delà de programmes et des pratiques, il travaille par exemple sur la culture commune et la démocratisation, la laïcité, l'évaluation des élèves, l'interdisciplinarité, la notion de compétences... Il est également présent chaque année aux Rendez-vous de l'Histoire de Blois, et ces dernières années au Salon du livre d'histoire des sciences et techniques d'Ivry. Il participe au chantier de réflexion de l'Institut de recherches de la FSU sur les disciplines.

Tous les comptes rendus sont disponibles sur le site du SNES : <http://www.snes.edu/Contenus-pratiques-disciplines.html>

une question, participer à une journée de réflexion, ou demander son inscription à une des listes de diffusion disciplinaires : contenus@snes.edu

VALÉRIE SIPAHIMALANI, SECRÉTAIRE GÉNÉRALE ADJOINTE

SANDRINE CHARRIER, SECRÉTAIRE NATIONALE,

RESPONSABLE DU SECTEUR CONTENUS

(1) BO spécial n° 11 du 26-11-2015 : http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?pid_bo=33400 et, pour la physique-chimie et les SVT, complément des « repères de progressivité » au BO n° 48 du 24-12-2015 : http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=96710

(2) Les documents SNES-FSU remis au CSP :

http://www.snes.edu/IMG/pdf/analyse_projets_programmes_snes_csp_2.pdf

(3) Groupes d'élaboration des projets de programmes.

UNE NOUVELLE PRÉSENTATION DES PROGRAMMES

Ils sont beaucoup plus courts que les précédents programmes et organisés en trois volets :

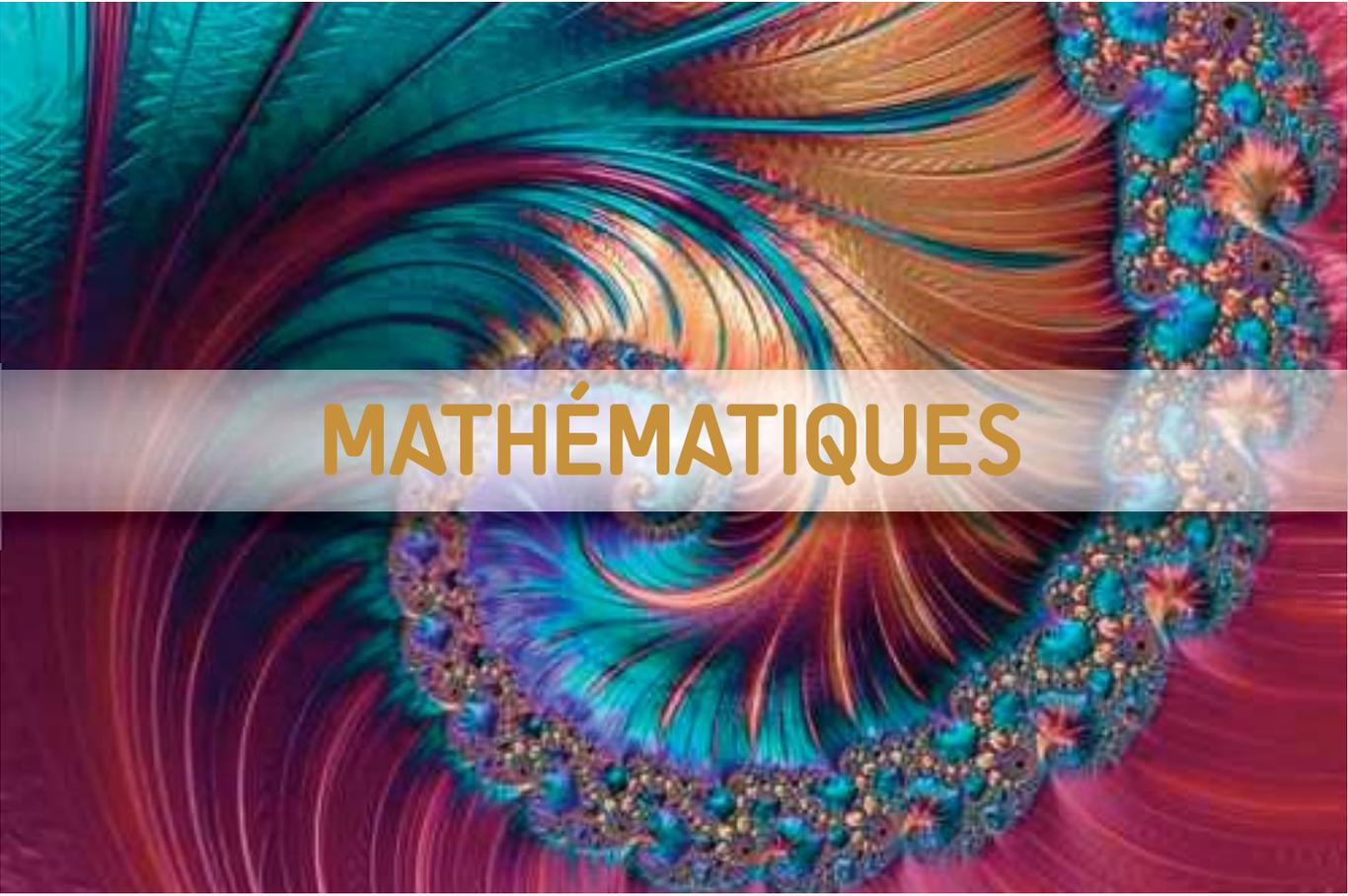
- **Volet 1** : spécificités du cycle.
- **Volet 2** : contribution essentielle des enseignements et champs éducatifs à l'acquisition du socle commun.
- **Volet 3** pour chaque enseignement et chaque cycle, une même structure en

trois parties : 1) introduction généraliste, 2) déclinaison sous forme d'un tableau des différentes compétences travaillées en lien avec les cinq domaines du socle, toutes deux à destination grand public (fond bleu) ; 3) contenus curriculaires présentés dans un tableau à deux colonnes : l'une contient les « connaissances et compétences associées » à

acquérir et la seconde propose des « exemples de situations, d'activités ou de ressources pour l'élève ». Figurent également dans ce tableau, et différemment suivant les disciplines, des attendus de fin de cycle et des repères de progressivité. Des croisements possibles entre enseignements ont été rajoutés en fin de document.

► **Cette publication présente une analyse des enjeux de chaque discipline et enseignement, une analyse des programmes et de leur évolution et les propositions du SNES-FSU**

Ce dossier a été réalisé par **Grégory Anquetot, Alain Brayer, Thomas Brissaire, Alice Cardoso, Sandrine Charrier, Jean-François Clair, Amar El Farissi, Magali Espinasse, Amélie Hart-Hutasse, Xavier Hill, Amel Imalhayene, Anne-Sophie Legrand, Caroline Magaud, Christophe Magnier, Emmanuelle Mariini, Sonia Mollet, Virginie Pays, José Pozuelo, Claire Richet, Marc Rollin, Julien Savi, Georges Thai** pour le secteur contenus du SNES-FSU et par **Benoît Hubert** pour le SNEP-FSU



MATHÉMATIQUES

Enquête SNES-FSU de novembre 2014

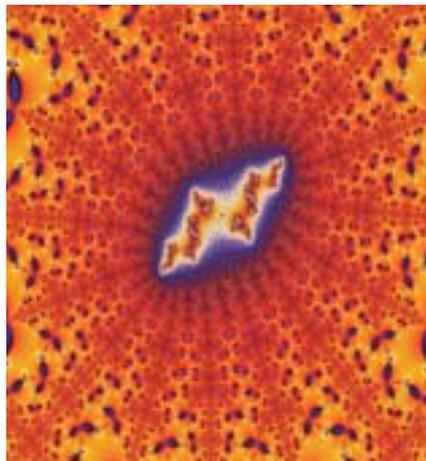
Si les collègues se montraient plutôt favorables à une refonte des programmes du collège (tout en considérant majoritairement que les différentes parties du programme étaient réparties de façon équilibrée sur tout le collège, mais pas par année), ils souhaitent que les nouveaux programmes soient aussi explicites que les anciens, bien détaillés par année et avec un cadrage national fort. Ils étaient aussi majoritairement peu convaincus par l'évaluation par compétences et attachés à l'épreuve de mathématiques du DNB. Par ailleurs, seuls 18 % n'étaient pas satisfaits de la manière dont ils étaient présentés.

Généralités sur les nouveaux programmes

→ Favoriser l'activité mathématique au détriment des connaissances ?

Les dernières réécritures des programmes de mathématiques depuis 2002 ont eu pour résultat de

réduire globalement le nombre de notions abordées au collège et en particulier la technicité, avec le but annoncé de favoriser l'activité mathématique du plus grand nombre. Nous nous étions déjà interrogés sur cette stratégie dans nos publications et nous avons pesé l'an dernier car le curseur nous semblait être allé trop loin. La version finale a en partie corrigé le tir mais le débat reste ouvert. Les résultats de notre enquête auprès de la profession montrent que le nombre de classes où les collègues ne terminent pas le programme augmente



nettement de la Sixième à la Quatrième pour atteindre des chiffres alarmants. La valeur redescend fortement en Troisième, mais ceux d'entre nous qui corrigent l'épreuve du DNB constatent que beaucoup d'élèves sont en grandes difficultés face à des exercices techniques.

→ Quelles conséquences sur la pédagogie ?

Ces nouveaux programmes tendent vers davantage de mathématiques utilitaires et le « Faire des mathématiques » consiste beaucoup à traiter cette discipline comme une science expérimentale, ce qu'elle n'est pas. Du coup, la rigueur spécifique à cette discipline passe trop souvent au second plan, qu'il s'agisse de celle de la démonstration, de la construction des objets mathématiques, ou de l'expression (comme c'est le cas depuis quelques années dans les consignes de correction du DNB). L'utilisation accrue du numérique pour aider les élèves à « voir », notamment en géométrie, va probablement modifier

davantage les pratiques. Rappelons que les mathématiques passent d'une des disciplines préférées des élèves de Sixième à une discipline générant chez un grand nombre d'élèves de Troisième anxiété et rejet. Est-il possible de gagner en motivation ce qui est perdu en connaissances ? Quelles conséquences au lycée ?

→ Quels effets des programmes écrits sur trois ans ?

Les mathématiques sont une discipline importante et structurante pour la plupart des formations et souvent déterminante pour atteindre des formations sélectives. C'est également une discipline qui, du fait de son côté cumulatif, peut en quelques années devenir très difficile si des lacunes apparaissent et perdurent. De nombreux travaux et recherches didactiques ont permis de mettre en place toute une progressivité d'acquisition des notions pour permettre à un maximum d'élèves d'aller le plus loin possible. On peut se demander ce qu'il en sera demain en l'absence de progression annuelle réelle. Les équipes de chaque établissement seront-elles toutes en capacité d'éva-

luer les conséquences des choix locaux de progression sur plusieurs années ?

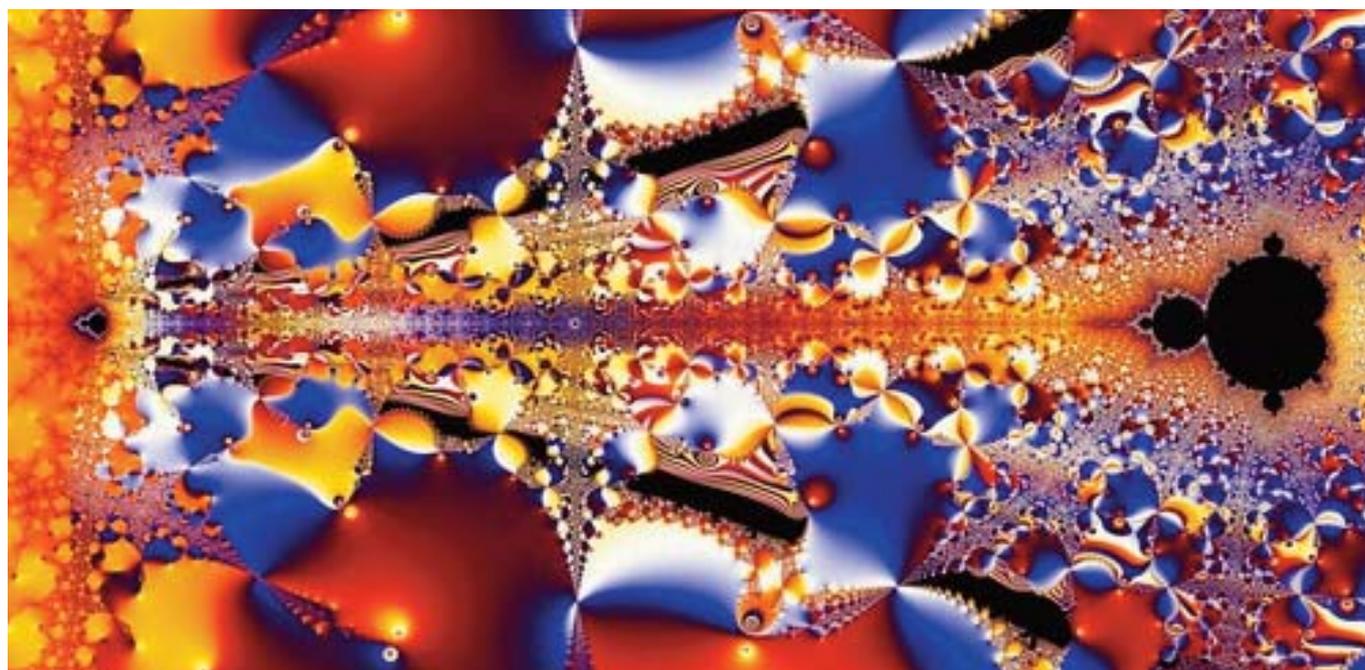
→ Quel prix à payer pour des programmes lisibles par les familles ?

Les programmes devaient être facilement lisibles par les familles : si les termes employés sont en général facilement accessibles, les notions qui se cachent derrière sont loin d'être évidentes, d'autant que certaines imprécisions langagières peuvent faciliter de mauvaises interprétations. Ainsi, par exemple, « programme » et « programmation » ne sont pas définis ; on parle de nombres rationnels ou de fractions ; on introduit les racines carrées comme nouveaux nombres, mais, sans vraiment s'en servir (en tout cas pas pour des opérations)... Malgré tout ces programmes sont globalement assez bien construits et intéressants mais effet pervers, cette écriture volontairement réduite ne parvient plus à préciser le niveau d'approfondissement à atteindre pour les différentes notions. Les documents d'accompagnement annoncés pour mai-juin vont donc jouer un rôle impor-

tant et inédit. Cela ne sera pas sans poser des difficultés au niveau de la valeur réglementaire car, contrairement aux programmes, ils ne sont pas publiés au *BO*. Ne risque-t-on pas de dériver rapidement vers de grandes inégalités sur le territoire ?

→ Et les manuels avec des programmes écrits pour trois ans ?

Des repères de progressivité existent et cadrent la mise en place des notions à mettre en place mais ils ne sont pas assez précis, ce qui mènera à des choix très différents sur le fond et sur la forme chez les éditeurs. Certains pourraient proposer une version cyclique (afin de respecter l'esprit des programmes) et d'autres une version annuelle (pour éviter un poids inacceptable des cartables tout en restant riches en activités). Dans un cas, les livres verraient leur diversité réduite au tiers actuel et dans l'autre on perdrait l'approche curriculaire avec l'inconvénient supplémentaire de voir les éditeurs décider *in fine* de la progressivité à l'intérieur du cycle de trois ans (sans parler du cycle 3 à cheval sur deux degrés). On voit bien ici la limite de la logique curriculaire.

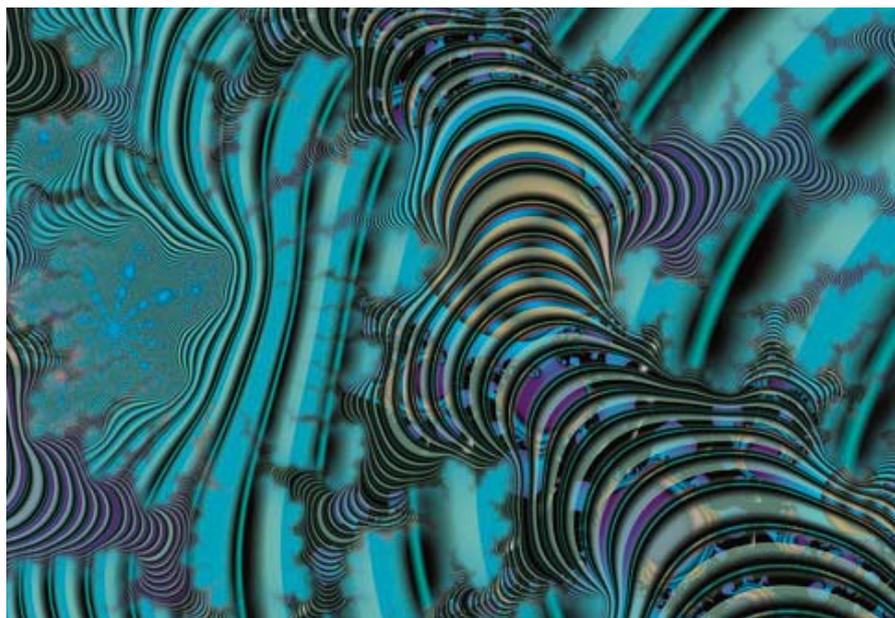


→ **Quels moyens horaires ?**

La réforme du collège annonce transférer une demi-heure de la Troisième vers la Sixième mais en réalité il y a souvent perte horaire. En effet dans de nombreux collèges, l'horaire actuel en mathématiques est en Sixième de 4 heures + 1 heure d'ATP soit 5 heures contre 4,5 heures à venir. La demi-heure libre du cycle central est souvent utilisée pour les mathématiques en Quatrième pour un total de 4 heures (3,5 heures + 0,5 heure). L'horaire élève global sur le collège en mathématiques est dans bien des collèges de $5+3,5+4+4= 16,5$ heures, il passera avec la réforme collège2016 à $4,5+3,5+3,5+3,5 = 15$ heures avec, certes, parfois quelques demi-heures dédoublées, mais cela pourra-t-il compenser la diminution globale ?

Cycle 3

Le développement de six compétences annoncées comme majeures en mathématiques est mis en avant : chercher, modéliser, représenter, calculer, raisonner et communiquer. Un des outils principaux est la résolution de problèmes, ce qui nous convient. Par contre, au-delà du rôle de discipline-outil pour les autres disciplines, l'autonomie propre du développement des mathématiques et de leurs méthodes n'est que timidement rappelé. La place des mathématiques comme discipline de formation générale est ramenée dans le texte introductif à une simple contribution à enrichir la culture scientifique des élèves. Le programme actuel en vigueur découpé en quatre parties est maintenant présenté en trois parties (« Organisation et gestion de données. Fonctions » est incorporée dans les trois autres parties). Cela ne pose pas de difficultés particulières mais comme la proportionnalité constitue la colonne vertébrale des programmes de collège, on peut supposer que cela



a entraîné l'écriture d'un passage spécifique sur la progressivité, indiquant la nécessité de travailler cette notion dans toutes les parties. Reste à voir si cette écriture sera plus opérationnelle que l'actuelle.

La partie nombre et calculs est marquée par le glissement d'un certain nombre de techniques de calculs vers le collège : ainsi la multiplication de deux décimaux se fait maintenant en Sixième ; l'application d'un pourcentage est un attendu de fin de Sixième (comme avant), mais il devra systématiquement être ramené à un nombre décimal puisque le produit par une fraction ne se fait qu'en Cinquième (ce qui est un peu contradictoire avec l'importance donnée à la fraction décimale). Cependant, la division euclidienne doit apparaître dès le début du cycle.

Il est surprenant de ne pas donner le statut de nombre aux fractions simples dans le cycle 3, alors qu'elles doivent servir d'objet d'étude et de support pour l'introduction et l'apprentissage des nombres décimaux !

Accord sur les contenus de la partie Grandeurs et mesures

Le SNES-FSU était intervenu sur la partie géométrie qui nous apparais-

sait trop réduite dans le premier projet. La version finale est plus satisfaisante, bien qu'on ne sait pas où placer le curseur notamment sur les démonstrations géométriques simples car l'accent est mis sur l'observation, ce qui conduit implicitement à une formalisation de plus en plus retardée. L'initiation à la programmation doit s'accompagner d'un plan de formation conséquent. Pour nous, l'utilisation de logiciels de géométrie, outre tous les problèmes qu'elle pose en termes d'inégalités d'équipements



sur l'ensemble des écoles et collèges d'un même secteur concernés par le cycle, doit rester très limitée afin de privilégier l'activité papier crayon et outils de base pour des élèves dont certains ne sont pas encore bien latéralisés. La nouvelle écriture pourrait bousculer les pratiques actuelles vers le numérique et, au vu des faibles horaires pour les mathématiques, ce serait au détriment des méthodes plus traditionnelles indispensables aux élèves fragiles à cet âge. Les repères de progressivité permettent globalement de différencier ce qui doit être traité en primaire et en Sixième, même si une concertation inter-degrés sera nécessaire.

Cycle 4

Le SNES-FSU a très tôt demandé des programmes annuels ou à défaut des repères annuels forts. Nous avons été compris et partiellement entendus comme le prouve la phrase suivante dans le texte introductif : « *Des repères de progressivité indiquent en particulier quelles notions ne doivent pas être introduites dès le début du cycle, mais seulement après que d'autres notions ont été rencontrées, puis stabilisées* ». Le développement des six compétences annoncées dans le cycle 3 est mis en avant en s'appuyant sur la résolution de problèmes. La formation au raisonnement et la mise en place progressive de l'apprentissage de la démonstration sont annoncés comme des objectifs majeurs, ce qui est positif pour nous.

Une nouvelle partie s'ajoute aux parties traditionnelles : algorithme et programmation.

→ Thème A : nombres et calculs

Il y a de forts reculs en calcul notamment sur les racines carrées (plus aucun calcul élémentaire sur les radicaux) et les puissances. Disparition totale des identités remarquables, des équations produits et des systèmes d'équations à deux inconnues ; délicat d'aller plus loin avec un horaire de 3,5 heures sur chaque année du cycle en Cinquième, Quatrième et Troisième. Les conséquences seront importantes

sur les futurs programmes de lycée et post lycée.

Les repères de progressivité permettent de suivre une progression correcte qui nécessitera tout de même une concertation importante entre les professeur-e-s intervenant en cycle 4, notamment au niveau des exigences.

→ Thème B : organisation et gestion de données, fonctions

Globalement, contenus et repères de progressivité nous conviennent. Un bémol : l'enrichissement des probabilités en fait un véritable objet d'étude mathématique, mais hélas sans vrais repères de progressivité. La réorganisation des notions de statistiques, avec la disparition des quartiles, nous convient très bien.

→ Thème C : grandeurs et mesures

La connaissance demandée du rapport entre la notion de dimension et les unités de mesures nous semble une bonne chose. Par contre, les repères de progressivité sont très réduits et exigeront de la part des équipes une concertation importante.

→ Thème D : espace et géométrie

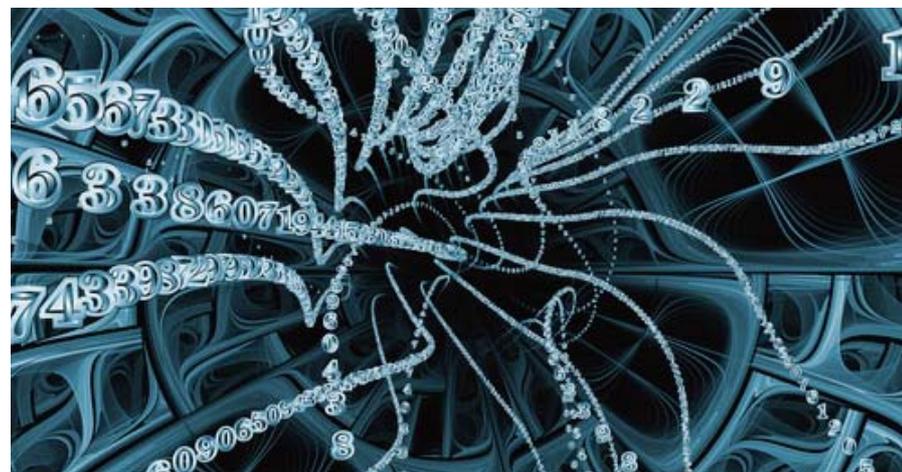
La géométrie semble sauvegardée mais avec des modifications non négligeables. On observe le retour de la translation, de la rotation et l'arrivée de l'homothétie, mais il s'agit seulement d'en comprendre les effets sur

une figure en particulier par le biais d'un logiciel de géométrie dynamique. Les problèmes de construction et la pratique des propriétés des figures ne sont pas pour autant écartés ; il faudra donc jongler entre les diverses activités. L'ensemble sera difficile à mettre en œuvre et demandera beaucoup de préparation et de doigté dans un cadre horaire contraint.

→ Thème E : algorithmique et programmation

Ici les professeur-e-s de mathématiques deviennent professeur-e-s d'informatique. Si le niveau demandé aux élèves n'est pas très élevé, bien qu'ambitieux, il n'en demeure pas moins qu'il nécessite une culture informatique plutôt solide pour éviter que se produisent des erreurs didactiques conséquentes et involontaires de la part des enseignant-e-s de mathématiques. Sauf, bien entendu, à ne faire que du « bidouillage » ! Une formation solide est indispensable (ce qui ne semble pas être envisagé par le ministère qui persiste sur deux journées de formation disciplinaire !). Par ailleurs va se poser la question de la disponibilité de matériel dans les établissements, ainsi que celle du choix du logiciel de programmation (même si Scratch semble retenir les suffrages de beaucoup). On pourrait aussi regretter que la réalisation de programmes d'application des algorithmes de calculs ne fasse pas partie des exemples proposés dans le programme.

Enfin, contrairement à nos propositions, aucun repère de progressivité n'est donné. Une concertation sera nécessaire avec les collègues de technologie, avec lesquels nous partageons l'enseignement de l'informatique. ▶



→ Pour lire l'introduction générale

→ Pour retourner au sommaire



POUR SE SYNDIQUER

ADHÉREZ EN LIGNE sur www.snes.edu

Vous avez la possibilité de renseigner et éditer votre bulletin d'adhésion, l'imprimer pour le remettre au trésorier de votre établissement ou payer en ligne si vous le souhaitez.

cliquez sur « **Adhérez au SNES** »



ou flashez :



Bulletin d'adhésion

Coupon à remettre au représentant du SNES-FSU de votre établissement ou à envoyer au siège du SNES, 46, avenue d'Ivry, 75647 Paris cedex 13

Date de naissance _____

Sexe : masculin féminin

NOM _____

PRÉNOM _____

Résidence, bâtiment, escalier _____

N° et voie _____ Lieu-dit - Boîte postale _____

Rue _____

Code postal _____ Localité _____

Nom et adresse de l'établissement _____

Le SNES-FSU ne fonctionne que grâce aux cotisations de ses adhérents. La cotisation peut être mensualisée en 10 prélèvements en parvenant au SNES avant le 15 octobre. Elle donne droit à un crédit d'impôt de 66 % de son montant dont bénéficient tous les adhérents, qu'ils soient imposables ou non.