



Fiche Collège 5^e

Attendus de Fin de 5^e

La mise en œuvre des programmes d'enseignement en présentiel a été interrompue le 13 mars 2020. Le présent document a donc pour objet d'identifier les points prioritaires dans la mise en œuvre des enseignements lors de la reprise annoncée en mai-juin prochain.

L'état d'avancement des programmes et leur mise en œuvre sont de la responsabilité de chaque professeur et/ou équipe pédagogique. Le travail réalisé pendant la période de confinement est divers. Dans tous les cas, les apprentissages déjà réalisés devront au préalable être remobilisés / réactivés afin de vérifier et de consolider les acquis des élèves.

La classe de 5e correspond à la première année du cycle 4, cycle des approfondissements. Dès lors, si certains points de programme n'ont pas été abordés en classe de 5e, ils pourront l'être en classe de 4e et/ou de 3e. De même, les professeurs sont libres des démarches didactiques et des méthodes pédagogiques favorisant ces acquisitions eu égard aux profils des élèves accueillis, aux conditions matérielles de reprise dans les établissements scolaires et du nécessaire respect des gestes barrières.

Il s'agira donc de répondre au mieux aux besoins des élèves que les professeurs auront identifiés. Cette situation exceptionnelle sera l'occasion d'aborder les questions de liberté, de responsabilité individuelle et collective, de Fraternité qui sont le socle de notre République.

Pour chaque programme d'enseignement, les thèmes et/ou compétences sont identifiés pour faciliter la reprise et le travail de fin d'année. Des commentaires précisent les éventuelles spécificités disciplinaires.

9. Mathématiques : (établis à partir des attendus de fin d'année Eduscol)

Thème A : nombres et calculs	
Utiliser les nombres pour comparer, calculer et résoudre des problèmes	<p>L'élève utilise, dans le cas des nombres décimaux, les écritures décimales et fractionnaires et passe de l'une à l'autre.</p> <p>Il relie fractions, proportions et pourcentages.</p> <p>Il utilise la notion d'opposé.</p> <p>Il repère sur une droite graduée les nombres décimaux relatifs.</p> <p>Il traduit un enchaînement d'opérations à l'aide d'une expression avec des parenthèses.</p> <p>Il effectue un enchaînement d'opérations en respectant les priorités opératoires.</p> <p>Il additionne et soustrait des nombres décimaux relatifs.</p> <p>Il additionne et soustrait des fractions dont les dénominateurs sont égaux ou multiples l'un de l'autre.</p>
Comprendre et utiliser les notions de divisibilité et de nombres premiers	<p>L'élève calcule le quotient et le reste dans une division euclidienne.</p> <p>Il détermine si un nombre entier est ou n'est pas multiple ou diviseur d'un autre nombre entier.</p> <p>Il détermine les nombres premiers inférieurs ou égaux à 30.</p> <p>Il décompose un nombre entier strictement positif en produit de facteurs premiers inférieurs à 30.</p>
Utiliser le calcul littéral	<p>L'élève utilise les notations $2a$, ab, a^2 et a^3.</p> <p>Il utilise la distributivité simple pour réduire une expression littérale de la forme $ax+bx$.</p> <p>Il produit une expression littérale pour élaborer une formule ou traduire un programme de calcul.</p> <p>Il utilise une lettre pour traduire ou démontrer une propriété générale.</p> <p>Il substitue une valeur numérique à une lettre notamment pour tester une égalité.</p>
<p>L'utilisation de la décomposition en facteurs premiers inférieurs à 30 peut être allégée. Les critères de divisibilité ne sont pas une priorité.</p>	

Thème B : organisation et gestion des données, fonctions

Interpréter, représenter et traiter des données	L'élève organise des données brutes, les représente sous forme de tableau, de diagramme ou de graphique. Il lit et interprète des tableaux, diagrammes et graphiques. Il calcule et interprète la moyenne d'une série de données.
Comprendre et utiliser des notions élémentaires de probabilités	L'élève place un événement sur une échelle de probabilités. Il calcule des probabilités dans des situations simples d'équiprobabilité.
Résoudre des problèmes de proportionnalité	Il reconnaît une situation de proportionnalité ou de non proportionnalité entre deux grandeurs. Il résout des problèmes de proportionnalité, notamment en utilisant des pourcentages ou des échelles.
Comprendre et utiliser la notion de fonction	Il traduit la dépendance entre deux grandeurs par un tableau de valeurs. Il produit une formule représentant la dépendance entre deux grandeurs

Privilégier le sens des notions et sur des calculs très simples.

Thème C : grandeurs et mesures

Calculer avec des grandeurs mesurables ; exprimer les résultats dans les unités adaptées	L'élève effectue des calculs de durée et d'horaire, de périmètre et d'aire de figures usuelles (rectangle, parallélogramme, triangle, disque). Il calcule le volume d'un pavé droit, d'un prisme droit, d'un cylindre. Il exprime les résultats dans une unité adaptée.
Comprendre l'effet de quelques transformations sur les figures géométriques	L'élève comprend l'effet des symétries (axiale et centrale) : conservation du parallélisme, des longueurs et des angles. Il utilise l'échelle d'une carte

Pour les calculs de périmètres, d'aires et de volumes, on privilégie les figures fondamentales.

Thème D : espace et géométrie

Représenter l'espace	L'élève se repère sur une droite graduée et dans le plan muni d'un repère orthogonal. Il reconnaît des solides simples. Il construit et met en relation une représentation en perspective cavalière et un patron d'un pavé droit, d'un cylindre.
-----------------------------	--

Utiliser les notions de géométrie plane pour démontrer	L'élève connaît et utilise : le codage des figures; les caractérisations angulaires du parallélisme (angles alternes internes, angles correspondants) ; la somme des angles d'un triangle; l'inégalité triangulaire; une définition et une propriété caractéristique du parallélogramme.
---	--

Le travail sur les patrons peut être allégé.
Les frises et les rosaces ne sont pas une priorité.
Les hauteurs et les médiatrices ne font pas l'objet de développement.

Thème E : algorithmique et programmation

Ecrire, mettre au point, exécuter un programme	L'élève travaille sur le niveau 1 des attendus du programme.
---	--