

REUNION DE RENTREE

9 SEPTEMBRE 2020

COORDONNATRICES ET COORDONNATEURS DE COLLEGE



RÉGION ACADÉMIQUE

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION



Année scolaire 2020-2021

SOMMAIRE

- Rentrée 2020
- Programme et priorités en période 1
- Dispositifs pédagogiques
- PAF

RENTREE 2020

- ✓ Merci pour les fiches bilan rentrée.
- ✓ Nouveaux programmes : [BO n° 31 du 30 juillet 2020](#)
[programme avec modifications apparentes cycle 3](#)
[programme avec modifications apparentes cycle 4](#)

RENTREE 2020

CYCLE 3 et 4 (ajouts dans pg du 30 juillet 2020)

Préambule :

Les thèmes du **changement climatique, du développement durable et de la biodiversité** doivent être retenus pour développer des compétences en mathématiques et favoriser les liens avec les disciplines plus directement concernées.

Une **entrée par la résolution de problèmes** est à privilégier.

Cycle 3 : nombres et calculs, grandeurs et mesures.

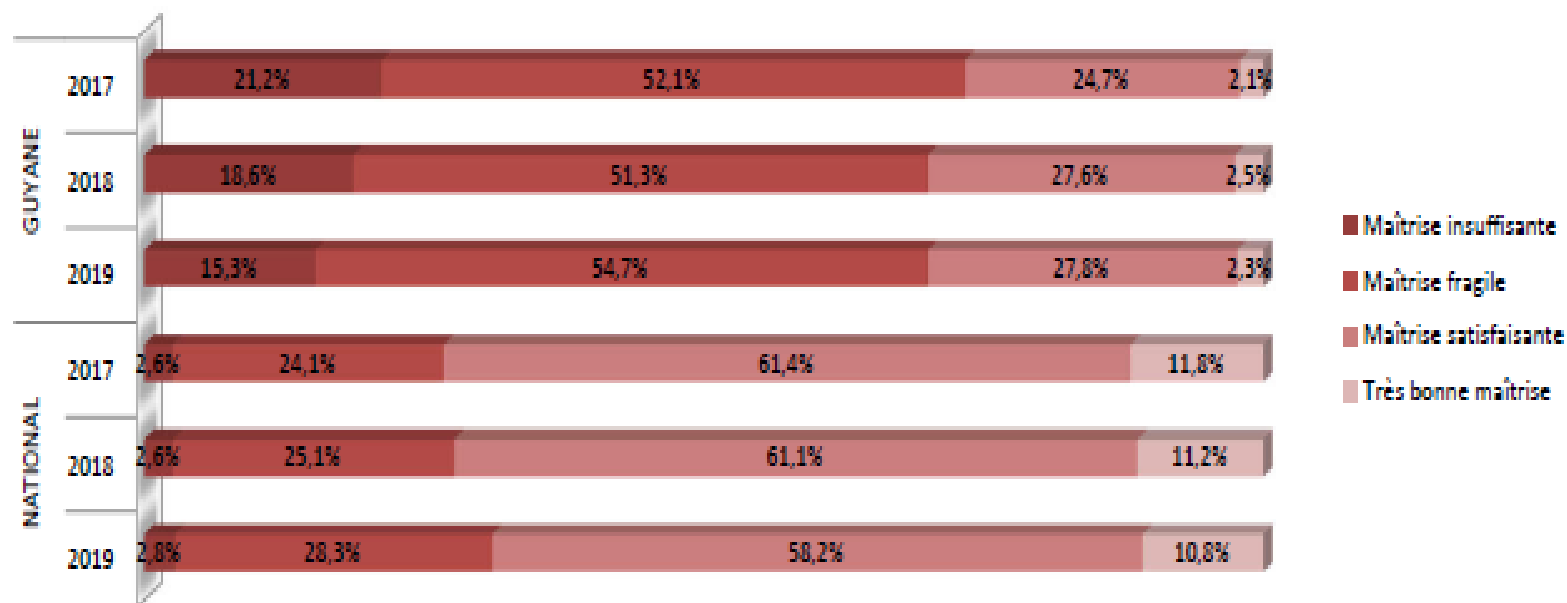
Cycle 4 : modéliser, prévoir, outils statistiques, fonctions et calcul littéral.

RENTREE 2020

- ✓ Les repères annuels et les attendus de fin d'année (rentrée 2019)
- ✓ [La page EDUSCOL évaluation entrée en 6^{ème}](#)

Evaluation d'entrée en 6^{ème}

Niveau de maîtrise en mathématiques



RENTREE 2020

- ✓ Les repères annuels et les attendus de fin d'année (rentrée 2019)
- ✓ [La page EDUSCOL évaluation entrée en 6^{ème}](#)
- ✓ [La page EDUSCOL rentrée 2020](#)

Et pour information





- *Parcours élève après le collège :*
- *Programme de 2^{NDE},*
- *Cycle terminal : la voie technologique*
- *Cycle terminal : la voie générale : les EDS maths et NSI*
- *BAC 2021*

Priorités pédagogiques, période 1 – 2020-2021



Priorités pédagogiques au collège à la rentrée 2020

Dans le contexte particulier de cette rentrée scolaire, il est fondamental de bien identifier les besoins des élèves et d'aborder sans délai les compétences qui n'auraient pas été acquises ou suffisamment travaillées du fait du confinement. Dans ce but, des fiches indiquant des priorités pour l'enseignement du français et des mathématiques sont mises à disposition de tous les professeurs.

 Priorités Mathématiques 6e Période 1	 Priorités Mathématiques 5e Période 1
 Priorités Mathématiques 4e Période 1	 Priorités Mathématiques 3e Période 1

L'observation fine des acquis des élèves, dès les premiers jours de l'année scolaire, est particulièrement importante, cette année encore plus encore que d'habitude, pour identifier les besoins de consolidation de chacun et mettre en place au plus tôt les actions de différenciation nécessaires.

Des outils de positionnement, sont également proposés aux professeurs afin qu'ils puissent sélectionner les exercices dont ils ont besoin pour affiner leur diagnostic. Intégrée dans des séquences d'apprentissages, l'évaluation diagnostique peut être conduite en utilisant ces outils.

**CONTINUITÉ
PÉDAGOGIQUE**

**Ressources
pour la continuité
pédagogique en
mathématiques**

Les événements à venir

- ▶ Evaluations nationales 6e du 14 septembre au 2 octobre 2020
- ▶ Tests de positionnement en 2nde du 14 septembre au 2 octobre 2020

éduscol

Priorités pédagogiques, période 1 – 2020-2021

Des fiches **indiquant des priorités** pour l'enseignement du français et des mathématiques sont **mises à disposition** de tous les professeurs.

- Des outils, des aides pour les enseignants ...
- pas des directives.
 - Programmes
 - Repères annuels de progression
 - Attendus de fin d'année

Priorités pédagogiques, période 1 – 2020-2021

Dans le contexte particulier de cette rentrée scolaire, il est fondamental de **bien identifier les besoins des élèves** et d'aborder sans délai les compétences qui n'auraient pas été acquises ou suffisamment travaillées du fait du confinement.

Priorités pédagogiques, période 1 – 2020-2021

L'**observation fine des acquis des élèves**, dès les premiers jours de l'année scolaire, est particulièrement importante.

- Rôle des équipes pédagogiques, en particulier pour le niveaux 5^{ème}, 4^{ème} et 3^{ème}, essentiellement constitués d'élèves déjà présents dans l'établissement. Cas particulier des 6^{èmes}.
- Utilisation du bilan de fin d'année dernière.
Notions du programme qui :
 - ont été vues en classe, avant confinement, par tous les enseignants ;
 - ont été traitées pendant le confinement en travail à distance,
 - n'ont pas été traitées ou l'ont été très peu.
- Adapter les progressions existantes, avoir des points de vigilance, intégrer les révisions, remédiations. **Pas de « blocs » de révision en début d'année.**

Priorités pédagogiques, période 1 – 2020-2021

Il ne s'agit pas de traiter en début d'année toutes les notions non acquises.

Cependant certaines notions nécessitent une phase de maturation, de stabilisation et un certain degré d'automatisation.

Il convient donc de repérer celles qui seront utiles en cours d'année et de s'assurer de leur acquisition ou non par les élèves au plus tôt, afin de prévoir une progression des apprentissages adaptées.

Pour cela il convient de s'assurer que les activités proposées en début d'année mettent en jeu l'ensemble de ces notions, et ce de façon à établir un diagnostic pertinent. Les fiches « priorités pédagogiques » essaient de mettre en lumière ces fondamentaux.

Priorités pédagogiques, outils de positionnement

- Des **outils de positionnement**, sont également proposés aux professeurs.

<https://maths.dis.ac-guyane.fr/Priorites-pedagogiques-au-college-a-la-rentree-2020.html>

Documents à consulter

- ⌵ Outils de positionnement de début d'année en classe de 3e
- ⌵ Outils de positionnement de début d'année en classe de 4e
- ⌵ Outils de positionnement de début d'année en classe de 5e

Pour la classe de 6^{ème} :

En 6^{ème}, les équipes exploiteront utilement les résultats des élèves aux **évaluations nationales** qui se dérouleront du 14 septembre au 2 octobre.

<https://eduscol.education.fr/cid142279/evaluations-de-6e-2020-2021.html>

Priorités pédagogiques, outils de positionnement

Evaluation nationale 6^e - Exemples octobre 2019

Titre	Domaine(s)	Attendu de fin de cycle 3
<u>Calculer dans une situation de proportionnalité</u>	Grandeurs et mesures - Résoudre	•Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux.
<u>Calculer une heure à partir d'une autre et d'une durée</u>	Grandeurs et mesures - Résoudre	•Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux.
<u>Comparer des longueurs (0,1 cm et 1m)</u>	Grandeurs et mesures	•Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de grandeurs géométriques : longueur (périmètre), aire, volume, angle.
<u>Décrire un solide en langage naturel (pyramide)</u>	Espace et géométrie	•Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire des figures et solides usuels.
<u>Ordonner des nombres décimaux</u>	Nombres et calculs	•Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux.
<u>Résoudre un problème relevant de la proportionnalité (prix à l'unité)</u>	Nombres et calculs - Résoudre	•Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, des nombres décimaux et le calcul.
<u>Trouver un nombre décimal à partir de ses chiffres (dizaine à millième)</u>	Nombres et calculs	•Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux.
<u>Repérer des axes de symétrie dans une figure complexe</u>	Espace et géométrie	•Reconnaître et utiliser quelques relations géométriques (notions d'alignement, d'appartenance, de perpendicularité, de parallélisme, d'égalité de longueurs, d'égalité d'angle, de distance entre deux points, de symétrie, d'agrandissement et de réduction).
<u>Encadrer un nombre entier</u>	Nombres et calculs	•Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux.

Priorités pédagogiques, outils de positionnement

Evaluation nationale 6^e - Exemples octobre 2018

Titre	Compétence(s) mathématique(s)	Descriptif de la tâche
Espace et géométrie - Item 1	Représenter - Modéliser	•Reconnaître et nommer une figure simple dans une figure complexe en repérant et interprétant des codages.
Espace et géométrie - Item 2	Chercher - Représenter - Modéliser - Raisonner	•Retrouver la figure résultant d'un programme de construction.
Espace et géométrie - Item 3	Représenter	•Connaître le vocabulaire associé au pavé et à ses propriétés. Décrire un solide représenté en perspective axonométrique.
Espace et géométrie - Item 4	Représenter	•Reconnaître des droites perpendiculaires en repérant et interprétant des codages.
Espace et géométrie - Item 5	Chercher - Représenter	•Coder un déplacement en utilisant un vocabulaire permettant de définir ces déplacements (tourner à gauche, à droite, avancer de ...)
Grandeurs et mesures - Item 1	Chercher - Calculer	•Trouver le volume d'un pavé par dénombrement de cubes unités.
Grandeurs et mesures - Item 2	Chercher - Représenter - Calculer	•Trouver le volume d'un pavé par dénombrement de cubes unités.
Grandeurs et mesures - Item 3	Modéliser - Calculer	•Effectuer la conversion de kilogrammes en grammes.
Grandeurs et mesures - Item 4	Modéliser	•Choisir une unité de longueur.
Grandeurs et mesures - Item 5	Représenter - Calculer	•Exprimer la mesure d'une aire en unité d'aire à partir d'un pavage simple.
Grandeurs et mesures - Item 6	Modéliser - Raisonner - Calculer	•Calculer le périmètre d'un rectangle.
Grandeurs et mesures - Item 7	Modéliser - Calculer	•Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation et résoudre le problème de proportionnalité impliquant ces grandeurs.
Grandeurs et mesures - Item 8	Modéliser - Calculer	•Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation et résoudre le problème de proportionnalité impliquant ces grandeurs.
Grandeurs et mesures - Item 9	Chercher - Modéliser - Raisonner - Calculer	•Résoudre un problème en mobilisant simultanément différentes unités de masse et des conversions.
Nombres et calcul - Item 1	Représenter	•Comparer deux nombres décimaux.
Nombres et calcul - Item 2	Calculer	•Trouver une autre écriture d'une multiplication en utilisant les propriétés.
Nombres et calcul - Item 3	Représenter	•Connaître les unités de la numération décimale et les relations qui les lient.
Nombres et calcul - Item 4	Représenter - Calculer	•Retrouver un grand nombre entier décomposé.
Nombres et calcul - Item 5	Chercher - Représenter	•Repérer et placer un nombre décimal sur une demi-droite graduée adaptée.
Nombres et calcul - Item 6	Chercher - Calculer	•Utiliser une propriété de linéarité pour compléter un tableau de proportionnalité.
Nombres et calcul - Item 7	Modéliser - Calculer	•Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation et résoudre le problème de proportionnalité impliquant ces grandeurs en utilisant une procédure adaptée.
Nombres et calcul - Item 8	Chercher - Modéliser - Calculer	•Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation et résoudre le problème de proportionnalité impliquant ces grandeurs en utilisant une procédure adaptée.
Nombres et calcul - Item 9	Chercher	•Lire les données d'un diagramme en bâtons et les interpréter pour répondre à une question.

Priorités pédagogiques, principes

Les idées :

- privilégier les fondamentaux, surtout quand ils conditionnent la suite des apprentissages,
- varier les modalités d'apprentissage,
- favoriser l'autonomie.

Priorités pédagogiques, fondamentaux

Nombre et calculs

6^e et 5^e :

utiliser et représenter les nombres ... pour calculer ... pour résoudre des problèmes.

6^e : importance du système de numération / travail sur le sens

Choisir dans le menu déroulant la réponse correcte : < ou > ou = .

3,41 3,7

— laisser vide —

<

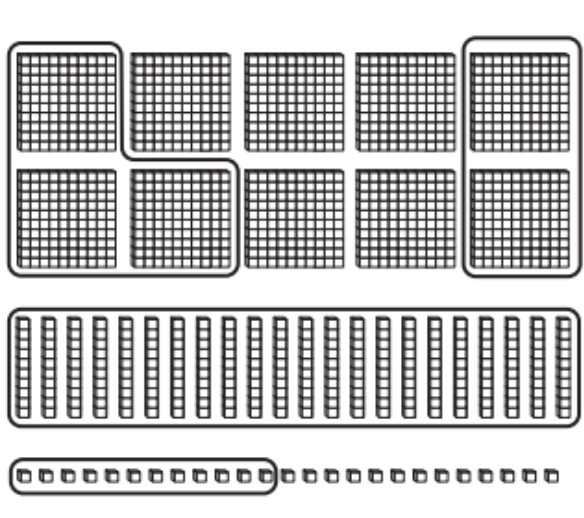
>

=

Priorités pédagogiques, fondamentaux

Nombre et calculs

6^e : système de numération / travail sur le sens



Quel nombre est représenté par les parties entourées ?

Priorités pédagogiques, fondamentaux

Nombre et calculs

6^e : système de numération / travail sur le sens



Différentes représentations d'un nombre :

- pour comparer,
- pour calculer.

$$9 = 10 - 1 \text{ pour calculer } 54 - 9 = 54 - 10 + 1$$

$$25 \times 12 = 25 \times 4 \times 3$$

Priorités pédagogiques, fondamentaux

Nombre et calculs

5^e : prolongements ...

Quelle écriture ne correspond pas au nombre 7,89 ?

$$\frac{789}{10} \quad ; \quad 7 + \frac{8}{10} + \frac{9}{100} \quad ; \quad 3,240 + 4,65 \quad ; \quad 7 \text{ unités et } 89 \text{ centièmes}$$

... et complexité accrue.

Pour chaque opération proposée dans la première colonne, cocher la case correspondant à l'ordre de grandeur du résultat.

Opération	1	10	100	1 000	10 000
118×98					
$43,5 + 873$					
$902 - 5,7$					
$8\,980 \times 0,1$					
$87,63 : 8$					

Priorités pédagogiques, fondamentaux

Nombre et calculs

5^e : fractions simples, même dénominateur.

$$\frac{2}{5} + \frac{7}{5}$$

$$\frac{9}{11} + \frac{5}{11}$$

4^e :

Calcul fractionnaire

Vérifier l'acquisition de la notion d'opposé → relatifs.

Calcul littéral pour modéliser, substitution de valeurs.

3^e :

Calcul avec relatifs et rationnels

Transformer une expression littérale (réduire, distributivité simple)

Équation de degré 1

Automatismes : $3 \times x = 7$ (entiers, décimaux, rationnels)

$x + 3 = 2$ (relatifs)

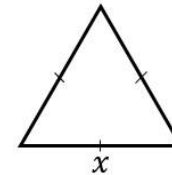
Res. de problèmes : $2x - 3 = 5 - 7x$

Priorités pédagogiques, fondamentaux

Rôle de la différenciation

4^e : outil de positionnement – Calcul littéral

Exprimer en fonction de x le périmètre du triangle ci-contre.



OU

Voici un programme de calcul.

- Choisis un nombre
- Multiplie ce nombre par 5
- Ajoute 7
- Prends le double du résultat
- Enlève 14

En nommant x le nombre de départ, laquelle des formules ci-dessous traduit ce programme de calcul ?

a. $5x + 7 \times 2 - 14$?

b. $(5x + 7) \times 2 - 14$?

Priorités pédagogiques, fondamentaux

Rôle de la différenciation

4^e : outil de positionnement – Calcul littéral

OU

Voici un programme de calcul.

- Choisis un nombre
- Multiplie ce nombre par 5
- Ajoute 7
- Prends le double du résultat
- Enlève 14

En nommant x le nombre de départ, écrire une formule qui traduit ce programme de calcul.

Priorités pédagogiques, fondamentaux

Proportionnalité (OGD)

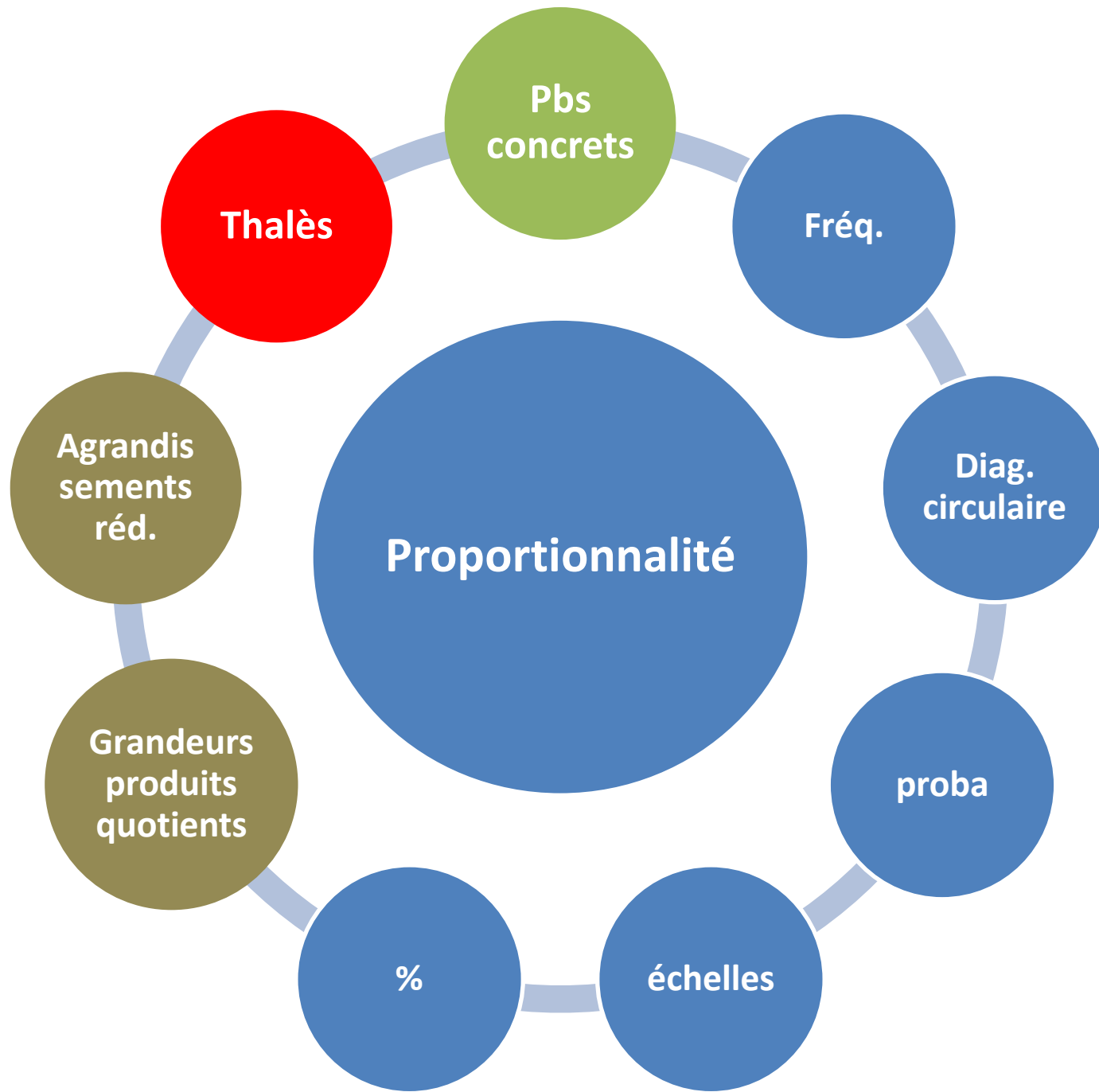
De la 6^e à la 3^e dans des cadres variés et dans chacun des domaines «nombres et calculs», «grandeurs et mesures», «espace et géométrie» ...

6^e : reconnaître

5^e : rôle du coefficient de proportionnalité

4^e : quatrième proportionnelle (échelle, pourcentage).
tableau de valeurs, formule (\rightarrow fonction)

3^e : résolution de problème
+ exploitation représentations graphiques (\rightarrow fonction)



Priorités pédagogiques, fondamentaux

Grandeurs et mesures

6^e : travail sur le sens

Comparer des surfaces selon leur aire, par estimation visuelle ou par superposition ou découpage et recollement.

Priorités pédagogiques, fondamentaux

Géométrie

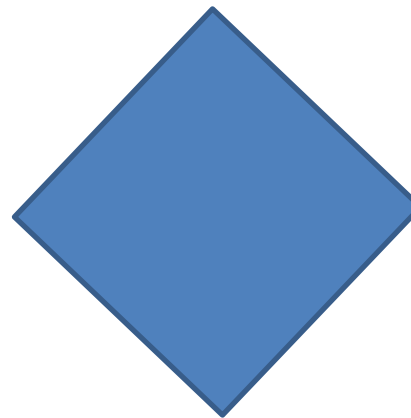
6^e : perpendiculaires, parallèles ... au travers des figures.

Est-ce un carré ?



Géométrie perceptive

Est-ce un carré ?



Géométrie des propriétés



Priorités pédagogiques, fondamentaux

Géométrie

Géométrie perceptive



Géométrie des propriétés

5^e : coder, décrire.

4^e : propriétés simples (somme des angles, parallélogrammes ...)

3^e : Pythagore, Thalès (triangles emboîtés)

Priorités pédagogiques, fondamentaux

Géométrie

Géométrie perceptive



Géométrie des propriétés

5^e : coder, décrire.

+ **symétrie axiale de 6^e**

4^e : propriétés simples (somme des angles, parallélogrammes ...)

+ **symétrie centrale de 5^e**

3^e : Pythagore, Thalès (triangles emboîtés)

Priorités pédagogiques, période 1 – 2020-2021

Distinguer les activités difficiles à réaliser à distance :

- résolution de problèmes,
- recherches individuelles ou collectives (compétences « chercher » et « raisonner »),
- expression orale,
- institutionnalisation de notions nouvelles, identification des connaissances et procédures à mémoriser,
(rôle de la trace écrite)

de celles plus facilement mises en œuvre en distanciel.

- s'assurer de l'acquisition d'une certaine autonomie des élèves dans l'utilisation des outils numériques de travail à distance.

Dispositifs pédagogiques

- ✓ Accompagnement personnalisé
- ✓ Dispositif devoirs faits

Modalités : extrêmement variées et hétérogènes selon établissement

- Dédouplements
- Classes à profil (non lecteurs, décrochage scolaire, ambition réussite ...)
- Ateliers (ludiques, numériques, préparation au DNB, vers la seconde ...)
- Groupes de remise à niveau
- Accompagnement à la réussite, dispositif « excellence » ...

Accompagnement personnalisé

Etayage au fil de l'eau en fonction des besoins identifiés ou des étapes du projet pédagogique, de façon ponctuel dans le cadre du cours sans calendrier fixe.

Projet par niveau ou sur ensemble du cycle, pour répondre à des besoins reconnus par équipe pédagogique, calendrier, interdisciplinaire.

AP micro
Besoins ponctuels

AP systématique
Parcours identifié

Phases
d'apprentissage
propices à la
réflexivité

Compétences
disciplinaires

Compétences
transversales

Compétences
discursives

Révision, auto-
évaluation,
travail
personnel

Stratégies pour
mettre en
oeuvre ces
compétences

Mémoriser,
chercher
(brouillons,
extraire info),
classer

Aller retour de
l'oral à l'écrit,
du quotidien au
discours normé

Accompagnement
personnalisé

POUR TOUS LES ELEVES

- ✓ Entraînement, remédiation

Exemple : 5^{ème} – figures planes.

Niveau 1 : Ecrire le programme de construction d'un pentagone régulier puis l'exécuter.

Niveau 2 : Remettre dans l'ordre un programme de construction puis l'exécuter.

Niveau 3 : Exécuter un programme de construction.

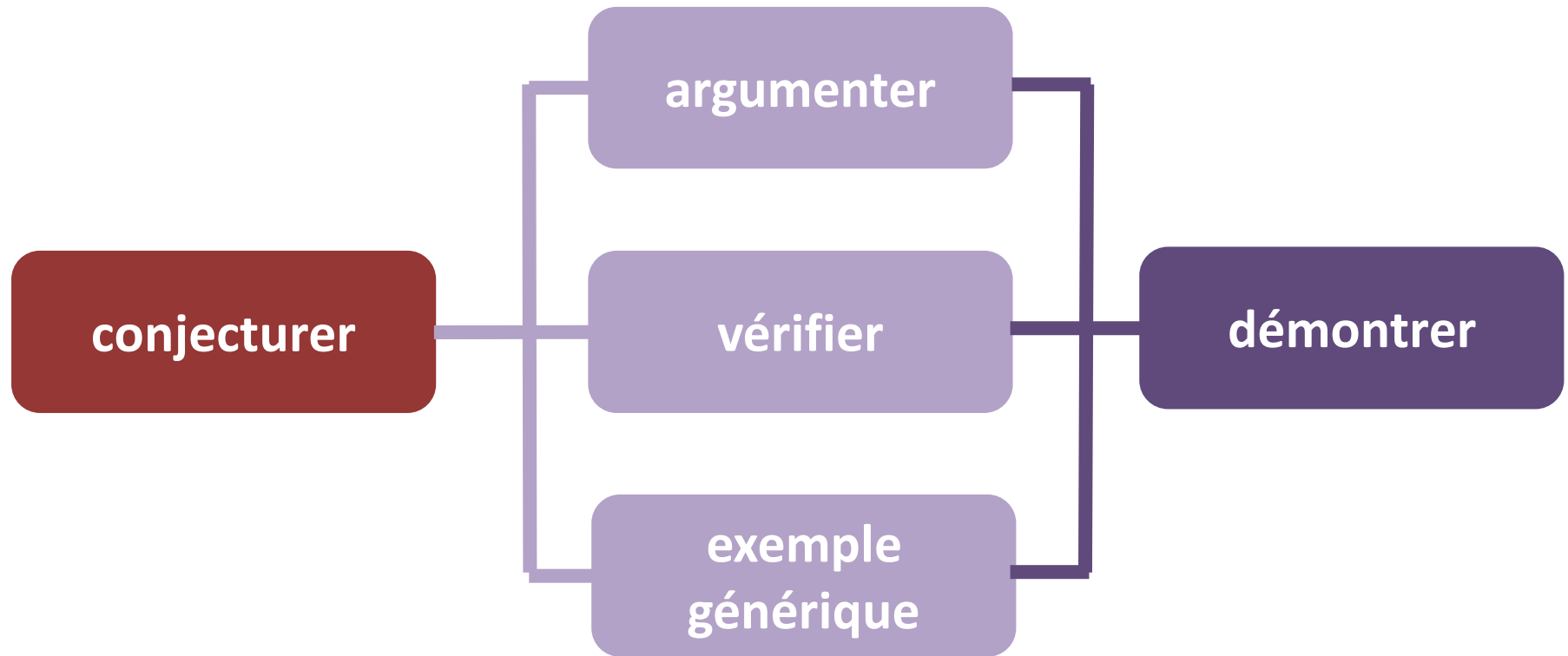
Exerciseurs, QCM (Pro-Note...), Labomep, WIMS, Anki ...

Accompagnement
personnalisé

POUR TOUS LES ELEVES

- ✓ Entraînement, remédiation
- ✓ Activités de recherche

Accompagnement
personnalisé



Accompagnement
personnalisé

POUR TOUS LES ELEVES

- ✓ Entraînement, remédiation
- ✓ Activités de recherche
- ✓ Aide méthodologique

Accompagnement personnalisé

- Création de cartes mentales pour comprendre, mémoriser, synthétiser, visualiser, associer ...
- Création d'anti-sèches pour reformuler, synthétiser ...
- Jeux mathématiques pour apprendre, s'approprier, réinvestir

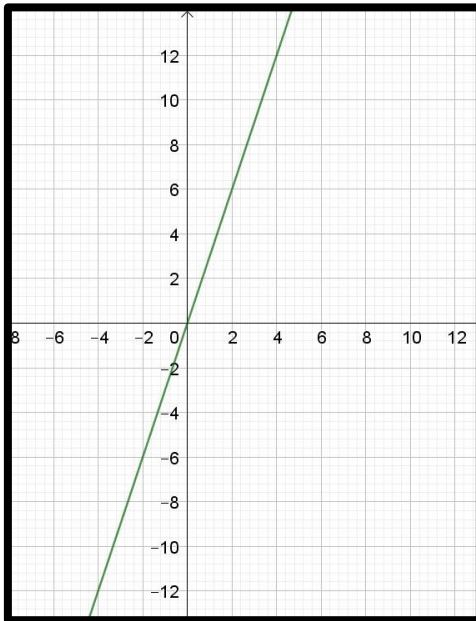
Dominos

$\frac{254}{10}$	12,3
------------------	------

$\frac{95}{100}$	2,54
------------------	------

Accompagnement
personnalisé

Cartes



$$f(x) = 3x$$

x	$f(x)$
1,5	4,5
2	6
7,2	21,6

Accompagnement
personnalisé

POUR TOUS LES ELEVES

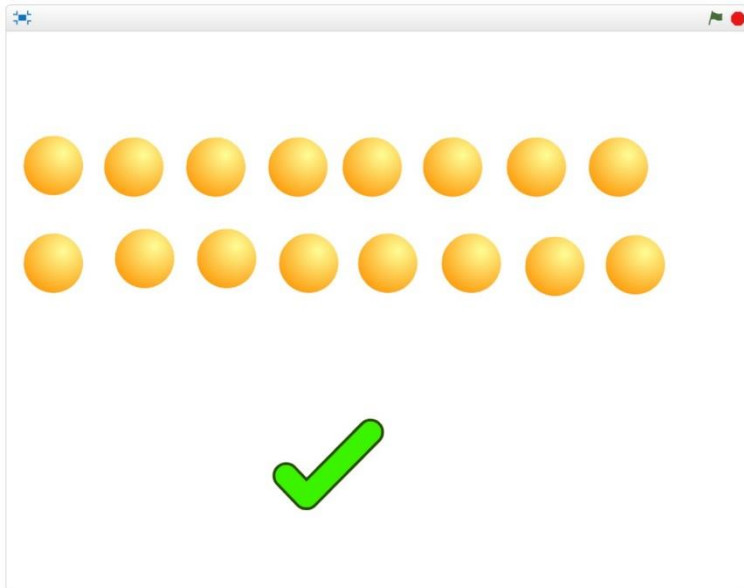
- ✓ Entraînement, remédiation
- ✓ Activités de recherche
- ✓ Aide méthodologique
- ✓ Approfondissement

Accompagnement
personnalisé

POUR TOUS LES ELEVES

- ✓ Entraînement, remédiation
- ✓ Activités de recherche
- ✓ Aide méthodologique
- ✓ Approfondissement

Accompagnement
personnalisé



<https://maths.dis.ac-guyane.fr/Ressources-Scratch-pour-le-college.html#jeux>

JOUER

STRATEGIES
GAGNANTES

CONCEVOIR

PAF 2020-2021

<https://dfp.ins.ac-guyane.fr/>

Modalités et adaptations à la situation actuelle.

Merci de votre attention.

D'autres questions ?



RÉGION ACADÉMIQUE

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION

