BANQUE DE PROBLEMES ARITHMETIQUES POUR LE CE2

Cette **banque de problèmes** accompagne la progression-programmation élaborée lors de la formation en constellations proposée en 2021-2022. Elle couvre l'ensemble des types de problèmes de la classification de Gérard VERGNAUD rencontrés au cycle 2.

Elle est inspirée du travail mené et produit par les RMC de l'Isère et des enseignants de REP+ (*DSDEN38 - Formation 100 % de réussite 2019/2020 — Programmation de 10 problèmes par semaine au cycle 2*) à l'occasion de stages départementaux spécifiques au dispositif « 100% de réussite au cycle 2 », dont de nombreux énoncés sont issus.

Cette banque de problèmes a été adaptée aux aspirations des diverses constellations qui ont mené un travail de réflexion sur ce thème. Ainsi, chaque formulation d'énoncés de problème n'est volontairement présentée qu'une fois et proposée en guide d'exemple qui pourra être dupliqué et adapté à la vie de la classe.

Plusieurs formulations d'énoncés verbaux sont proposées avec des variations sur la formulation et la place de la question.

Associée aux propositions de progressions-programmations précédentes, cette banque de problèmes permet une liberté dans le choix des énoncés qui seront proposés aux élèves.

Elle est complétée de tâches supplémentaires permettant de différencier, remédier, guider, accompagner, approfondir, etc. qui ne sont couplées à aucun type de problème, car indifféremment.

Les problèmes sont rangés par catégories :

Problèmes du champ additif :

- Problèmes de **transformation** avec recherche de l'état final (**EF**) ;
avec recherche de la **transformation** (**TR**) ;
avec recherche de l'état initial (**EI**) ;
- Problèmes de **composition** ou *partie-tout* avec recherche du **tout** (**T**) ;
avec recherche d'une des **parties** (**P**) ;
- Problèmes de **comparaison** avec recherche de la comparaison (**C**) ;
avec recherche d'un des états dans la comparaison (**CE**) *.

** Parmi ces problèmes, sont distingués ceux dont l'énoncé est concordant (**CE^C**)
et ceux dont l'énoncé est discordant (**CE^P**) qui nécessiteront un recodage sémantique*

Problèmes du champ multiplicatif :

- Problèmes de **multiplication** du type « addition répétée » avec recherche de produit (**MA**) ;
- Problèmes de **multiplication** du type « configuration rectangulaire » avec recherche de produit (**MR**) ;
- Problèmes de **division** **partition** avec recherche de la valeur d'une part (**DP**) ;
- Problèmes de **division** **quotition** avec recherche du nombre de parts (**DQ**).

CE2

dès P1

Problèmes en une étape

Recherche du tout (T)	Recherche d'une partie (P)
Emmy a gagné 27 billes jaunes et 19 billes vertes. Combien a-t-elle gagné de billes en tout ?	Dans la classe il y a 29 élèves. 13 d'entre eux portent des baskets. Combien d'élèves ne portent pas de baskets ?
Combien y a-t-il d'élèves dans la cour de récréation ? Il y a 56 élèves de CP et 53 élèves de CE1.	Combien Nino a-t-il de billes bleues ? Nino a 53 billes. 17 billes sont rouges et les autres sont bleues.
Maxime a 76 euros et son amie Emmy a un billet de 20 € et trois pièces de 2 €. Combien ont-ils d'argent ensemble ?	Dans la boîte il y a 56 jetons. 17 jetons sont noirs, les autres sont blancs. Trouve combien il y a de jetons blancs dans la boîte.
Les 4 classes de CM2 participent à un tournoi. Il y a 25, 26, 24 et 29 élèves. Calcule le nombre total d'élèves.	Pendant la sortie en forêt, la classe a ramassé 72 feuilles. 39 feuilles sont rouges, les autres sont jaunes. Quelle quantité de feuilles jaunes ont été ramassées ?
Trouve la quantité de légumes nécessaires en tout pour la soupe. Il faut 6 pommes de terre, 4 carottes, 5 navets et 3 poireaux.	Dans un bouquet, il y a 56 fleurs : 21 roses et des marguerites. Indique combien il y a de marguerites dans le bouquet.
Précise le nombre d'animaux dans la ferme. Il y a 28 vaches, 15 chèvres et 37 cochons.	Léa a un collier de 48 perles : 15 perles roses, 13 jaunes et des bleues. Cherche combien il y a de perles bleues dans le collier.
Une fillette a cueilli 23 fleurs blanches, 17 fleurs jaunes et 14 fleurs rouges. Cherche le nombre de fleurs cueillies en tout ?	Combien de points l'équipe verte a-t-elle marqués ? 37 points ont été marqués en tout. 19 points ont été marqués par l'équipe rouge.
Les pompiers qui ont éteint l'incendie ont été félicités. 157 sont des hommes, 48 sont des femmes. Quelle quantité de pompiers ont été félicités ?	Parmi les 134 invités au mariage, il y a 93 adultes. Calcule le nombre d'enfants.
	Dans la trousse de coloriage, il y a 53 outils : des feutres et des crayons de couleur. Il y a 21 crayons de couleur. Calcule combien il y a de feutres.
	Pour la cérémonie du 14 juillet, 185 militaires défilent avec 5 chars, 26 chevaux et 16 motos. Il y a 155 hommes militaires. Combien de femmes militaires participent au défilé ?

CE2

dès P1

Problèmes en plusieurs étapes

Recherche du tout (T)	Recherche d'une partie (P)
Maxime a 76 euros et son amie Emmy a un billet de 20 € et trois pièces de 2 €. Combien ont-ils d'argent ensemble ?	Léa a un collier de 48 perles : 15 perles roses, 13 jaunes et des bleues. Cherche combien il y a de perles bleues dans le collier.
Combien y a-t-il d'élèves en tout ? Les 4 classes de cycle 3 participent à un tournoi. Il y a 25 et 26 élèves en CM2, 24 et 29 élèves en CM1.	Parmi les 149 invités au mariage, il y a 63 adultes, 15 adolescents et des enfants. Combien y a-t-il d'enfants ?
Pendant la fête des voisins dans une grande ville, on a compté 50 tables de 20 personnes, 60 tables de 6 personnes et 100 tables de 4 personnes. Combien de personnes ont participé à cette fête ?	Lors du match, 24 points ont été marqués en première mi-temps, 12 points en seconde mi-temps. L'équipe jaune a marqué 17 points en tout. Combien de points a marqué l'équipe verte ?
Une entreprise achète 8 cartouches d'encre à 67 € et 30 ramettes de papier à 6€. Quel sera le montant de la facture ?	Dans la trousse de coloriage, il y a 53 outils : des feutres, des craies et des crayons de couleur. Il y a 15 crayons de couleur et 6 craies. Calcule le nombre de feutres.
Dans une salle des fêtes d'une commune, il y a 37 rangées de fauteuils. Sur chaque rangée, il y a 46 fauteuils. Le prix de l'entrée du spectacle est de 16€ mais 47 personnes ont été invitées et n'ont donc pas payé leur entrée. Combien vont rapporter les entrées du spectacle si la salle des fêtes est complète ?	Dans une école avec 161 élèves de cycle 2 et 166 élèves de cycle 3, 211 enfants portent un bijou. Combien d'enfants ne portent pas de bijou ?
	Au spectacle de danse, il y a 40 participants pour le rock, 38 pour le hip hop et 48 pour la danse orientale. Il y a 80 filles parmi ces participants. Combien de garçons participent au spectacle de danse ?
	Combien le Petit Poucet a-t-il de cailloux dans sa poche droite ? Le Petit Poucet a 22 cailloux blancs et 13 cailloux gris. Il a 25 cailloux dans sa poche gauche, les autres cailloux sont dans sa poche droite.

CE2

dès P1

Recherche de l'état final (EF ?)

Problèmes à 1 étape

<p>Au petit-déjeuner, Maxime a mangé 9 fraises. A midi, il en mange 7. Combien Maxime a-t-il mangé de fraises au total ?</p>	<p>Indique combien il reste de fruits. Il y avait 10 fruits. Les enfants en ont mangé 7.</p>
<p>Combien Antonin a-t-il de billes maintenant ? Antonin avait 15 billes. Léa lui en a donné 6.</p>	<p>Zoé a ramassé 60 cailloux. Elle en donne 30 à Adam. Calcule combien il lui reste de cailloux.</p>
<p>Mila avait 54 cartes. Elle a gagné 16 cartes à la récréation. Trouve combien elle a de cartes maintenant.</p>	<p>Indique le nombre de perles qu'il reste. Maxime a réalisé un collier pour sa mamie. Il avait mis met 47 perles mais 8 sont tombées.</p>
<p>Calcule combien Maxime a de cartes à la fin de la récréation. Pendant la récréation Maxime gagne 17 cartes. Au début de la récréation il en avait 6.</p>	<p>Il y avait 16 fruits. Les enfants ont mangé 7 pommes et 5 bananes. Calcule le nombre de fruits qu'il reste.</p>
<p>Sous l'arbre de la cour il y a 23 fourmis. 11 autres fourmis arrivent ainsi que 3 abeilles. Calcule le nombre de fourmis qu'il y a maintenant.</p>	<p>Combien reste-t-il de cerceaux ? A la piscine, Diego jette 15 cerceaux dans l'eau. Iris en récupère 6 et Zoé en récupère 4.</p>
<p>Nino a des calculs à effectuer. Il en a déjà effectué 13. Il lui en reste encore 7 à effectuer. Trouve le nombre de calculs qu'il aura effectués en tout ?</p>	<p>Dans le parc il y a 36 oiseaux. 12 oiseaux s'envolent. Calcule le nombre d'oiseaux qu'il reste dans le parc.</p>
<p>Dans la salle de cinéma il y a déjà 63 personnes. Un groupe de 22 personnes arrive. Précise combien il y a de spectateurs maintenant.</p>	<p>Dans la salle de cinéma il y avait 56 spectateurs. Trois classes de 12 élèves sont parties. Cherche combien il reste de spectateurs maintenant.</p>
<p>La classe de monsieur Latouche a décidé de nettoyer la cour. Le premier jour les élèves ont ramassé 12 emballages. Le deuxième jour ils en ont ramassé 18 autres. Quelle quantité d'emballages ont-ils ramassés au bout de 2 jours ?</p>	<p>Léa a 4 530 euros sur son compte en banque. Elle achète une tablette à 538 euros. Combien lui reste-t-il ? (AFA CE2 2019)</p>

CE2

dès P1

Recherche de l'état final (EF ?)

Problème à plusieurs étapes

<p>Dans la classe il y avait 18 stylos. 4 stylos ont été perdus et la maitresse en a commandé 8 autres. Combien y aura-t-il de stylos dans la classe ?</p>	<p>Indique combien il reste de fruits. Il y avait 16 fruits. Les enfants ont mangé 7 pommes et 5 bananes.</p>
<p>Dans la bibliothèque de l'école, il y a 6 363 livres. La directrice de l'école achète 1 250 livres nouveaux. Les élèves en empruntent 2 175. Combien y a-t-il de livres à la fin du premier mois ?</p>	<p>La classe de monsieur Latouche décide de nettoyer la cour. Le premier jour les élèves ramassent 12 emballages. Le deuxième jour ils ramassent 18 autres emballages, et le troisième jour ils en ramassent autant que le premier jour. Combien ont-ils ramassé d'emballages en tout ?</p>
<p>Indique le nombre de perles qu'il reste. Maxime a réalisé un collier pour sa mamie. Il a mis 19 perles jaunes et 28 perles blanches, mais 7 sont tombées.</p>	

Problème à plusieurs étapes mixant addition, soustraction et multiplication

dès P1

<p>Il y avait 35 feutres, la maitresse a commandé 2 boites de 12 feutres supplémentaires. Indique combien il y a de feutres maintenant.</p>	<p>Combien reste-t-il de salades ? Au marché, la fermière a étalé 6 rangées de 6 salades. Elle a vendu 24 salades.</p>
<p>Combien le directeur a-t-il acheté de mandarines pour le goûter ? L'ensemble des élèves de l'école ont mangé 3 sacs de 23 mandarines et il reste 5 mandarines.</p>	<p>Le directeur a acheté 100 paquets de 30 gâteaux en début de mois. Les élèves en ont mangé 1 800 pendant le mois. Combien lui en reste-t-il à la fin du mois ?</p>
<p>Lucie avait 6 000 perles. Elle a fabriqué 200 colliers avec 20 perles chacun. Combien lui reste-t-il de perles ?</p>	

CE2

dès P1

Recherche de la transformation (TR ?)

Problèmes à 1 étape

Il y avait 38 oiseaux dans le parc. Il en reste 22. Indique combien d'oiseaux se sont envolés.	Combien Adam a-t-il donné de billes à Léna ? Il avait 28 billes, il en a donné à Léna. Il lui en reste 12.
Combien Nino a-t-il gagné de cartes ? Il en avait 36 avant, maintenant il en a 50.	Il y avait 32 clémentines pour le gouter. Il en reste 11. Combien de clémentines ont été mangées ?
Pour son mariage, mon oncle a invité 134 personnes. 72 invités sont déjà arrivés. Combien d'invités arriveront plus tard ?	Calcule combien d'élèves sont descendus du bus. Il y avait 37 élèves dans le bus. Des élèves sont descendus et il en reste 16 maintenant.
Quelle somme d'argent Maria a-t-elle reçue ? Elle avait 24 euros. Elle reçoit de l'argent. Maintenant, elle a 35 euros.	Maman lit un livre de 85 pages. Il lui reste 37 pages à lire. Trouve combien elle a déjà lu de pages.
Trouve la quantité de nouvelles fleurs qui ont poussé ? Il y avait 42 fleurs dans le jardin. Il y en a maintenant 60.	Calcule le nombre d'élèves qui sont descendus du bus. Il y avait 56 élèves dans le bus. Des élèves sont descendus et il reste maintenant 25 élèves.
Pour arriver au sommet de l'immeuble, il faut monter 100 marches. Les enfants en ont déjà monté 50. Combien de marches doivent-ils encore monter ?	Calcule le nombre de jetons distribués par Zoé ? Zoé avait 72 jetons. Il lui en reste 12.
A la ferme il y avait 34 lapins. Des lapereaux sont nés. Il y a maintenant 63 lapins en tout. Combien de lapereaux sont nés ?	Combien le renard a-t-il attrapé de poules ? Il y avait 35 poules dans la ferme. Après la nuit et la visite du renard, il en reste 29.
Liam a déjà cuisiné 25 biscuits ce matin. Il en cuisine d'autres cet après-midi. Ce soir il en a 56. Quelle quantité de biscuits a-t-il cuisinés cet après-midi ?	Il y avait 4 867 visiteurs dans le zoo. Il n'en reste plus que 2 321. Combien de visiteurs sont partis ?

Problèmes à plusieurs étapes

dès P1

Combien Nina a-t-elle perdu de billes ? Nina avait 28 billes avant la récréation. Après la récréation il lui reste 8 billes rouges et 4 billes vertes.	Combien Zoé a-t-elle distribué de jetons ? Elle avait 27 jetons bleus, 25 jetons jaunes et 20 jetons rouges. Il lui reste 12 jetons.
Pour son mariage, Arthur a invité 134 personnes. 45 invités sont arrivés la veille. 27 invités sont arrivés ce matin. Combien d'invités arriveront plus tard ?	A la ferme il y a 24 lapins gris et 10 lapins roux. Des lapins naissent, maintenant il y a 63 lapins au total. Combien de lapins sont nés ?
Combien Léa a-t-elle perdu de billes ? Léa avait 36 billes. Elle en a donné 13 à Gabriel. Puis elle en a perdu. Maintenant il lui en reste 16.	Calcule le nombre de nouvelles fleurs. Hier, il y avait 24 tulipes et 17 roses dans le jardin. Il y a maintenant 60 fleurs en tout.

CE2

dès P1

Recherche de l'état initial (EI ?)

Problèmes à 1 étape

Rachel donne 14 fleurs et 6 cerises à Gabriel. Maintenant Gabriel a 27 fleurs. Combien de fleurs Gabriel avait-t-il au début ?	Léa avait des billes. A la récréation elle en donne 10 à David. Maintenant elle en a 24. Combien Léa avait-elle de billes avant la récréation ?
Sous l'arbre de la cour il y a 23 fourmis. 11 autres fourmis arrivent ainsi que 3 abeilles. Calcule combien il y a de fourmis maintenant.	Diego donne 8 balles à Emmy. Maintenant il lui en reste 16. Combien Diego avait-il de balles avant d'en donner à Emmy ?
Lenny avait des billes. Il en reçoit 12. Maintenant il en a 26. Trouve combien Lenny avait de billes au départ.	Mila a déjà utilisé 19 pages de son cahier. Il lui reste 31 pages vierges. Combien le cahier contenait-il de pages vierges au début ?
Combien de fleurs y avait-il avant les vacances ? Il y avait des fleurs dans le jardin. 23 nouvelles fleurs ont poussé pendant les vacances. Maintenant il y a 50 fleurs.	Ce matin, des voitures étaient garées sur le parking. 20 voitures sont arrivées dans l'après-midi, maintenant il y a 35 voitures. Calcule combien il y avait de voitures ce matin.
Cherche combien la boulangère avait de baguettes. La boulangère a vendu 37 baguettes, il lui en reste 12.	18 élèves descendent du bus. Il reste 30 élèves dans le bus. Combien y avait-il d'élèves au départ ?
A l'arrêt, 26 personnes montent dans le tramway. Elles sont maintenant 53. Combien y avait-il de personnes avant l'arrêt ?	Papa travaille dans une tour. Il sort de son bureau et monte 7 étages pour porter un document à l'étage 24. A quel étage est son bureau ?
A la fin de l'année, Zoé lit 75 mots en une minute. Elle lit 25 mots de plus qu'au début de l'année. Combien de mots lisait-elle au début de l'année ?	Iris joue au jeu de l'oie. Elle vient d'avancer de 8 cases et se trouve maintenant sur la case 64. De quelle case est-elle partie ?
Pour acheter une voiture qui coûte 5000 euros, papa a emprunté 4000 euros à la banque. Combien d'économies avait-il ?	A la fin de l'année, Léonie mesure 137 cm. Elle a grandi de 8 cm pendant l'année. Quelle était sa taille au début de l'année ?

Problèmes à plusieurs étapes

dès P1

Maman est fermière. Elle achète 11 poules grises et 8 poules rousses. Maintenant il y a 27 poules dans la basse-cour. Combien y avait-il de poules dans la basse-cour avant l'achat ?	18 élèves descendent du bus, maintenant il reste 16 élèves de CE2 et 14 élèves de CM1. Combien y avait-il d'élèves au départ ?
Rachel a perdu 14 billes à la récréation du matin et en a gagné 9 à celle de l'après-midi. Elle a maintenant 34 billes. Quelle quantité de billes avait-elle au début de la récréation ?	Rachel a des véhicules dans son garage. Elle en apporte 14 chez sa cousine, il reste 8 voitures et 4 camions dans son garage. Quelle quantité de de véhicules y avait-il dans son garage avant qu'elle parte chez sa cousine ?
Combien Emmy avait-elle de cerises dans son panier ? L'oiseau en a mangé 12 et Emmy en mangé 15. Il lui en reste 26.	Combien Lenny avait-il de billes au début de la récréation ? Lenny avait des billes. A la récréation il en perd 12 contre Lana et 13 contre Rachel. Il lui en reste 32.
Indique combien de cartes Iris avait avant la récréation. A la récréation, elle a gagné 7 cartes contre Diego et 8 cartes contre Iris. Maintenant, elle a 40 cartes.	Rachel vient de recevoir un billet de 20 € et deux pièces de 2 €. Elle a maintenant 35 euros. Combien avait-elle avant ?
Rachel a perdu 14 billes à la récréation du matin et en a gagné 9 à la récréation de l'après-midi. Elle en a maintenant 34. Quelle quantité de billes avait-elle au début de la récréation ?	A l'arrêt, 13 enfants et 16 adultes montent dans le tramway. Il y a maintenant 53 personnes. Indique combien il y avait de personnes avant l'arrêt.

CE2

dès P1

Problèmes à une étape

Recherche de la comparaison connaissant les deux états (C)		Recherche d'un des deux états dans la comparaison (CE ^C) concordant	
Dans une boutique, un jouet coûte 62 €. Il coûte 54 € dans une autre boutique. De combien est-il moins cher dans la 2ème boutique ?		Antoine a 58 billes. Iris en a 31 de moins. Combien Iris a-t-elle de billes ?	
Papi a 68 ans. Papa a 30 ans. Combien d'années Papi a-t-il en plus ?	Papa a 35 ans. Ma tante a 42 ans. Combien d'années papa a-t-il en moins ?	Il y a 122 roses dans le jardin. Il y a 18 tulipes de moins que de roses. Calcule combien il y a de tulipes dans le jardin.	
Diego rangé ses pièces de Lego par couleur. Il a compté 154 pièces rouges et 120 pièces bleues. Calcule combien il y a de pièces rouges en plus.		Il y a 123 tulipes jaunes et 122 tulipes rouges dans le jardin. Il y a 140 roses de moins que de tulipes. Trouve le nombre de roses.	
Dans le zoo, il y a 25 flamands roses. Dans le parc animalier, il y en a 41. Trouve combien il y a de flamands roses en moins dans le zoo.		Il y a 60 roses dans le jardin. Il y a 43 tulipes de moins que de roses. Cherche combien il y a de tulipes dans le jardin.	
Au cross de l'école pour le Téléthon, Iris court 1 575 mètres et Nino court 1 485 mètres. Quelle distance Nino court-il en moins ?		Rachel mesure 139 centimètres. Sa sœur mesure 10 centimètres de plus. Quelle est la taille de sa sœur ?	
Quelle est la différence d'âge entre Nino et Léa ? Nino a 48 ans. Léa a 29 ans.		Combien Mia a-t-elle ramassé de fleurs ? Lenny a cueilli 52 fleurs. Mia en a ramassé 25 de plus que lui.	
En fluence, Rachel a lu 92 mots en septembre, 124 en décembre et 131 en février. Combien Rachel a-t-elle lu de mots en plus entre septembre et février ?		Quel âge a ma tante ? Elle a 7 ans de plus que papa. Papa a 2 ans de moins que mon oncle. Mon oncle a 36 ans.	
Lana pèse 56 kg. Lenny pèse 41 kg. Maxime pèse 59 kg. Combien Lana pèse-t-elle de plus que Lenny ? Combien pèse-t-elle de moins que Maxime ?		Diego a 96 billes. Zoé a 30 billes de plus. Indique combien Zoé a de billes.	
En mathématiques, les CE2 ont effectué l'activité du fourmilion. Un groupe a dénombré 637 cubes. Un autre groupe a dénombré 843 cubes. Quelle quantité de cubes le deuxième groupe a-t-il en plus ?		Trouve combien Iris a de perles. Maxime a 21 perles. Iris en a 16 de plus.	
Dans les collèges de la ville, il y a 2 734 garçons et 2 957 filles. Combien y a-t-il de filles de plus que de garçons ?		Mon grand-père a 60 ans. Ma tante a 28 ans de moins que lui. Quel est l'âge de ma tante ?	
Recherche d'un des deux états dans la comparaison (CE^D) discordant			
Indique combien Iris a de perles. David a 38 perles. Il en a 15 de plus qu'Iris.			
Cherche la hauteur de la statue de la Liberté à New York. La tour Eiffel mesure 300 mètres. Elle mesure 207 mètres de plus que la statue de la Liberté.			
Papi a 60 ans. Il a 28 ans de plus que papa. Quel est l'âge de papa ?		Quel est l'âge de maman ? Papa a 55 ans. Il a 12 ans de plus que maman.	
Léo a 188 billes. Léo a 175 billes de plus que Lucie. Combien de billes Lucie a-t-elle ?			

CE2

dès P1

Problèmes à plusieurs étapes

Recherche de la comparaison connaissant les deux états (C)	Recherche d'un des deux états dans la comparaison (CE ^C) concordant
Léa collectionne des images de football. Elle a 25 images de football et 23 images d'animaux. Son ami Maxime a 35 images. Combien Maxime a-t-il d'images de moins que Léa ?	Dans sa tirelire, Rachel a un billet de 10 €, 1 billet de 5 € et 2 pièces de 1 €. Lenny a 25 € de plus. Combien Lenny a-t-il d'argent ?
Combien Mia a-t-elle de voitures de plus que Diego ? Diego a 34 petites voitures. Mia en a 25 vertes et 20 rouges.	Quel âge a Lucie ? Elle a 7 ans de plus que Paul. Paul a 2 ans de moins que Jules. Jules a 36 ans.
David a 1 billet de 50 €, 3 billets de 20 €, 5 billets de 5 € et 4 pièces de 2 €. Rachel a 152 €. Calcule combien d'euros Rachel a en plus ?	Combien Lana a-t-elle de livres en tout ? Élixa a 32 livres. Sa cousine Lana a 6 livres sur les animaux en moins et 5 livres de contes en plus.
	Nino a ramassé 26 carottes. David en a ramassé 12 de plus que Nino. Iris en a ramassé 19 de plus que David. Calcule combien Iris a ramassé de carottes ?
	Diego a 96 billes. Zoé a 30 billes de plus que Diego. Rachel a 21 billes de moins que Zoé. Indique combien Zoé a de billes. Indique combien Rachel a de billes.
	Il y a 123 tulipes jaunes et 122 tulipes rouges dans le jardin. Il y a 140 roses de moins que de tulipes. Trouve le nombre de roses.
	Dans l'école, il y a 136 élèves. Cela fait 39 de plus qu'à l'école maternelle et 120 de moins qu'au collège. Trouve le nombre d'élèves de l'école maternelle puis du collège.
	Pierre a 57 ans. Fanny a 32 ans de moins que lui. Timothée a 11 ans de plus que Fanny. Quel est l'âge de Timothée ?
	Dans la cour, le chêne a 412 ans et le platane 56 ans. Le marronnier a 215 ans de moins que le chêne et 141 ans de plus que le platane. Quel est l'âge du marronnier ?
	Recherche d'un des deux états dans la comparaison (CE ^D) discordant
	Indique combien Iris a de perles. David a 5 boîtes de 35 perles. Il a 2 boîtes de plus qu'Iris.
	Le club de tennis de Fontenilles commande 6 cartons de 86 balles. C'est 30 balles de moins que le club de Fonsorbes. Combien le club de Fonsorbes a-t-il commandé de balles ?
	Iris a 69 cartes. Elle en a perdu 21. Maintenant, elle en a 19 de moins que son frère Gabriel. Combien Gabriel a-t-il de cartes ?

CE2

dès P1

Recherche du produit, problèmes de **Multiplication** du type **Addition réitérée (MA)**

Problèmes à 1 étape

Dans un parking, le stationnement coûte 5 € par jour. Combien doit-on payer pour stationner 3 jours ?	Dans le magasin de sport il y a 14 maillots sur chaque étagère. Il y a 6 étagères. Calcule le nombre de maillots qu'il y a en tout ?
Combien peut-on transporter de passagers avec 5 minibus ? Un minibus peut transporter 8 passagers.	Dans la classe il y a 6 boîtes de 10 crayons. Indique la quantité totale de crayons.
Trouve combien il y a de joueuses en tout. Pour la finale de football féminin, il y a 10 équipes de 11 joueuses.	Indique la quantité d'oiseaux dans la cour. Dans la cour il y a 6 arbres. Dans chaque arbre il y a 8 oiseaux.
Lana achète 5 livres à 9 euros. Quelle somme dépense-t-elle ?	A la cantine il y a 6 tables de 10 personnes. Calcule le nombre total de places.
Quelle somme faut-il pour acheter 5 tickets de cinéma ? Un ticket de cinéma coûte 9 €.	Calcule combien il y a de pattes. A la ferme il y a 12 vaches et 3 canards.
Léa range 10 gommettes par sachet. Elle remplit 8 sachets. Quel est le nombre total de gommettes qu'elle a rangées ?	Il y a 7 roses dans un bouquet. Quelle quantité de roses faut-il pour 6 bouquets ?
Lucie a fabriqué 30 colliers avec 210 perles chacun. Combien Lucie a-t-elle utilisé de perles ?	Le directeur achète 400 paquets de 25 gâteaux. Combien a-t-il acheté de gâteaux ?
Combien de joueuses participent à la finale ? Pour la finale de football féminin, il y a 10 équipes de 11 joueuses et 654 spectateurs.	Trouve la quantité d'oiseaux dans la cour. Dans la cour il y a 6 arbres avec chacun 8 oiseaux et 2 nids.

Problèmes à plusieurs étapes

Dans la classe il y a 6 boîtes de 10 crayons et 3 boîtes de 12 crayons. Cherche le nombre total de crayons.	Aura-t-on assez avec 5 minibus pour transporter 48 personnes ? Un minibus peut transporter 9 passagers.
Trouve combien il y a de pattes dans la ferme où il y a 15 vaches, 22 cochons et 9 canards.	Cherche combien il y a de personnes en tout. Pour la finale de football féminin, il y a 10 équipes de 11 joueuses et 654 spectateurs.
A la ferme il y a 12 vaches et 3 canards. Calcule combien il y a de pattes.	Dans la salle des fêtes d'une commune, il y a 37 rangées de fauteuils. Sur chaque rangée, il y a 46 fauteuils. Le prix de l'entrée du spectacle est de 16€ mais 47 personnes ont été invitées et n'ont donc pas payé leur entrée.
Dans la cour de récréation, il y a 7 groupes de 3 enfants et 9 groupes de 2 enfants. Trouve le nombre d'enfants qu'il y a d'enfants dans la cour de récréation.	Combien vont rapporter les entrées du spectacle si la salle des fêtes est complète. (AFA CE2)

CE2

dès P1

Recherche du produit, problèmes de Multiplication du type *configuration Rectangulaire* (MR)

Problèmes à 1 étape

Une tablette de chocolat a 10 barres de 6 carreaux. Combien y a-t-il de carreaux de chocolat ?	Un immeuble a 6 étages. A chaque étage on voit 5 fenêtres. Calcule le nombre total de fenêtres.
Combien y a-t-il d'élèves dans la classe ? Dans la classe, il y a 4 rangées de 7 élèves.	Dans le jardin, il y a 6 rangées de 12 carottes. Trouve le nombre total de carottes.
Pour jouer au memory, Diego dispose les cartes en 6 rangées de 5 cartes. Avec combien de cartes joue-t-il ?	Dans une grande boîte d'œufs, il y a 6 rangées de 3 œufs. Donne le nombre d'œufs qu'il y a dans boîte.
Indique combien il y a de carreaux de chocolat. Une tablette de chocolat a 5 carreaux sur sa largeur et 9 carreaux sur sa longueur.	Cherche combien il y a de carreaux de chocolats. Une tablette de chocolat a 5 carreaux sur sa largeur et 12 carreaux sur sa longueur.
Une feuille a 4 carreaux sur sa largeur et 7 carreaux sur sa longueur. Trouve combien il y a de carreaux sur la feuille.	Le carrelage de la cuisine a 9 carreaux sur sa longueur et 6 carreaux sur sa largeur. Calcule combien il y a de carreaux en tout.
Précise combien il y a de carreaux sur la feuille. Une feuille a 6 carreaux sur sa largeur et 8 sur sa longueur.	Calcule le nombre total de carreaux. Le carrelage de la cuisine a 9 carreaux sur sa longueur et 4 carreaux sur sa largeur.
Aide-moi à compter le nombre de carreaux d'un quadrillage qui a 4 lignes et 8 colonnes.	Calcule combien il y a de poireaux en tout. Dans le potager il y a 8 rangées de 7 poireaux.

Problèmes à plusieurs étapes

Dans la classe, il y a 3 rangées de 5 élèves et 3 rangées de 4 élèves. Calcule le nombre d'élèves dans la classe.	Dans une grande boîte d'œufs, il y a 6 rangées de 3 œufs. 4 œufs sont cassés. Combien y a-t-il d'œufs utilisables dans cette boîte ?
Trouve le nombres de chaises qu'il faut pour les classes en aient autant l'une que l'autre. La classe de CE2-A a 6 rangées de 4 bureaux. La classe de CE2-B a 5 rangées de 6 bureaux.	Le plateau d'un jeu d'échec est formé d'un quadrillage de 8 cases sur 8. Les pièces du jeu occupent 32 cases. Combien reste-t-il de cases vides sur le plateau ?
Au stade, il y a 4 tribunes. Chacune comporte 7 rangées de 14 places. Combien de spectateurs peuvent s'asseoir au maximum ?	Au cinéma il y a 12 rangées de 23 places. 17 places sont réservées. Calcule le nombre de places disponibles.
Quelle classe a le plus de carreaux ? Le carrelage de la salle de classe des CP a 10 carreaux sur sa longueur et 8 carreaux sur sa largeur. Le carrelage de la salle de classe des CE1 a 15 carreaux sur sa longueur et 5 carreaux sur sa largeur.	Dans la salle des fêtes d'une commune, il y a 37 rangées de fauteuils. Sur chaque rangée, il y a 46 fauteuils. Le prix de l'entrée du spectacle est de 16€ mais 47 personnes ont été invitées et n'ont donc pas payé leur entrée. Combien vont rapporter les entrées du spectacle si la salle des fêtes est complète. (AFA CE2)
Il y a 5 rangées de 9 carreaux de chocolat par tablette. Combien de carreaux de chocolat y a-t-il dans 4 tablettes ?	Calcule le nombre total de chaises. Il y a 5 rangées de 6 chaises par classes. Les 7 classes de l'écoles sont identiques.

CE2

dès P1

Recherche de la valeur d'une part (DP)

Problèmes à 1 étape

Lana distribue équitablement 48 cartes à 6 joueurs. Combien chaque joueur reçoit-il de cartes ?	Quelle quantité de billes y a-t-il dans chaque paquet ? Diego a 48 billes. Il constitue 6 paquets identiques de billes.
Combien y a-t-il d'élèves à chaque table ? 48 élèves mangent à la cantine. Il y a 6 tables identiques.	5 livres coûtent 45 euros. Calcule le prix d'un livre.
C'est le dernier jour d'école, le maître a apporté 100 bonbons pour ses 25 élèves. Calcule combien chaque élève aura de bonbons.	Le maître a dépensé 49 euros pour acheter 7 livres identiques. Quel est le prix d'un livre ?
Calcule combien il y a de personnes dans chaque minibus. Il y a 5 minibus identiques et 45 personnes à transporter.	Emmy a parcouru 5 000 mètres en courant. Elle a effectué 10 tours. Quelle est la longueur d'un tour ?
Pierre est fleuriste. Il a reçu 48 tulipes. Il réalise 6 bouquets identiques. Trouve combien il y a de tulipes dans chaque bouquet.	Les pâtisseries ont préparé 54 biscuits. Ils les répartissent équitablement dans 6 sachets. Calcule combien il y a de biscuits dans chaque sachet.
Cherche combien chaque enfant aura de cubes. Mia, Nino, Maxime et Emmy ont 36 cubes. Ils se les partagent équitablement.	Calcule le nombre de chaises par rangées. Pour le spectacle de fin d'année, les élèves doivent installer 45 chaises sur 5 rangées.
Dans le lycée, il y a 1 400 élèves. Les professeurs veulent constituer 80 équipes (de même nombre d'élèves). Combien y aura-t-il d'élèves par équipe ?	Élisa distribue les 52 cartes à chacun des 4 joueurs. Chaque joueur en reçoit autant. Cherche le nombre de cartes que chaque joueur reçoit.

Problèmes à plusieurs étapes

5 enfants se partagent équitablement 30 clémentines et 20 papillotes. Combien chaque enfant reçoit-t-il de clémentines ? De papillotes ?	Combien y aura-t-il de viennoiseries dans chaque sachet ? Le boulanger a préparé 30 croissants et 15 pains au chocolat. Il les range dans 5 sachets identiques.
Pour le spectacle de fin d'année, les élèves doivent installer 48 chaises sur 5 rangées. Calcule combien il y a de chaises par rangées. Combien manque-t-il de chaises dans la dernière rangée ?	Trouve combien chaque enfant aura de cubes. Mia, Nino, Maxime et Emmy ont 16 cubes jaunes, 26 cubes verts et 26 cubes bleus. Ils se les partagent équitablement.
Combien d'objets chaque pirate recevra-t-il ? Les 6 pirates ont 41 pièces d'or et 37 bijoux à se partager équitablement.	Sur la table, il y a une barquette de 24 fraises et une barquette de 28 framboises. Les 4 membres de la famille mangent chacun le même nombre de fruits. Combien chacun mange-t-il de fruits ?

CE2

dès P1

Recherche du nombre de parts (DQ)

Problèmes à 1 étape

Dans la classe, il y a 28 élèves. On veut faire des équipes de 4 élèves. Combien y aura-t-il d'équipes ?	Le parking du supermarché comporte 120 places. Chaque rangée a 12 places. Calcule le nombre de rangées.
Combien y aura-t-il de piles ? Le maître donne 35 dossards à un élève et lui demande de les ranger en piles de 5 dossards.	Combien Rachel peut-elle acheter de livres à 6 euros avec 48 euros ?
On a 16 œufs. On veut les ranger dans des boîtes de 4. De combien de boîtes a-t-on besoin ?	Iris a une boîte de 240 perles. Elle a besoin de 10 perles pour fabriquer un bracelet. Combien de bracelets peut-elle fabriquer ?
De combien de sacs Emmy a-t-elle besoin ? Elle a 60 billes. Elle veut remplir des sacs de 10 billes.	Il y a 21 planches pour le jeu de loto. Chaque joueur joue avec 3 planches. Quel est le nombre de personnes pouvant jouer ?
Au gymnase, il y a une caisse avec 42 balles de tennis. Chaque joueuse prend 6 balles et il ne reste plus de balle dans la caisse. Indique combien il y a de joueuses.	Des enfants jouent aux cartes avec un jeu de 24 cartes. Les cartes sont toutes distribuées et chaque joueur reçoit 6 cartes. Calcule combien il y a de joueurs.
Indique combien la fleuriste a composé de bouquets. La fleuriste a composé des bouquets de 8 roses. Elle a utilisé 48 roses.	Avec 32 papillotes, combien peut-on remplir de sachets de 4 papillotes ?
On veut ranger 4 789 photos dans des albums. On peut ranger 500 photos par album. Combien d'albums faut-il pour ranger toutes les photos ? Combien y aura-t-il de photos dans le dernier album ?	Dans les 5 écoles élémentaires de la ville, il y a 2 356 élèves. Les professeurs veulent constituer des équipes de 25 élèves. Combien y aura-t-il d'équipes ?

Problèmes à plusieurs étapes

Indique combien il reste de roses après la confection des bouquets. La fleuriste compose des bouquets de 8 roses. Elle a 54 roses.	Il y a 38 personnes à l'anniversaire de David. Il y a une table de 8 et des tables de 6. Combien faut-il de tables de 6 pour que tous les invités soient assis ?
On range 39 œufs dans des boîtes de 6. Quelle quantité de boîtes peut-on remplir ? Combien d'œufs reste-t-il ?	Fanny est fermière. Elle range 42 œufs. Elle a déjà rempli 3 boîtes de 6. De combien de boîtes a-t-elle encore besoin pour finir de ranger ses œufs ?
Combien y a-t-il d'élèves dans la classe ? Le maître a commandé 4 paquets de 12 cahiers. Il distribue tous les cahiers en en donnant 3 à chaque élève.	Le rangement des 45 feutres a été commencé par Yanis. Il a déjà rempli 4 étuis de 5. De combien d'étuis aura-t-il besoin pour finir de tous les ranger ?