



RAPPORT DE JURY
2018



RÉSULTATS 2018

Le jury du défi calcul mental « *Tata'u Upo'o* » a délibéré pour départager les finalistes qui ont participé à l'épreuve télévisée du 26 avril ou à l'épreuve radiodiffusée du 24 avril 2018.

Pour cette 7^e édition du défi, la principale nouveauté a été l'inclusion des CE1. Pour cette édition, la finale a été plus tardive que les précédentes : fin avril au lieu de début mars (+ 6 semaines).

Pour chacun des 9 niveaux (CE₁/CE₂/CM₁/CM₂/6^e/5^e/4^e/3^e/2^{de}), vous trouverez ci-dessous le classement complet de toutes les classes participantes, une répartition des notes de toutes les copies et un taux de réussite par questions classées dans l'ordre de réussite, le tout accompagné de commentaires. De plus vous trouverez les mêmes statistiques pour les épreuves qualificatives de mars sur diaporamas diffusés dans les établissements.

Dans l'ensemble :

Pour la phase qualificative, les statistiques ont été saisies pour 12 717 élèves.

Pour la finale, 1932 élèves de 118 classes du 1^{er} degré et 2366 élèves de 105 classes du 2^d degré, soit au total **4298 élèves de 223 classes** ont participé à la finale.

Dans le 1^{er} degré, c'est une très nette augmentation (+90%) par rapport à la finale 2017, qui s'explique pour moitié par l'entrée des CE1 dans le défi, et pour moitié par une meilleure mobilisation des circonscriptions qui ont toutes participé. En revanche, on observe un petit tassement dans le 2^d degré (-10%) qui se réalise essentiellement au niveau des classes de 3^e. Il conviendra de s'interroger sur cette moindre mobilisation des classes de 3^e (19 classes), pour au moins 3 classes, le changement de date de la finale a interféré avec la programmation d'un DNB Blanc. Mais dans l'ensemble, comme ces deux dernières années, la participation a été massive jusqu'au niveau de 4^e, un tassement en 3^e et toujours autant de difficulté à mobiliser les élèves de 2^{de}.

L'équipe *Tata'u Upo'o* tient à remercier chaleureusement la forte mobilisation des équipes pour la participations aux finales et tout particulièrement celles du lycée de Papara qui a accueilli le studio de Polynésie 1^{ère} pour la finale radiodiffusée et les équipes des collèges de Maco Tevane, Henri Hiro et Tipaerui, sollicités pour la finale télévisée.

Le présent rapport présente :

- **les résultats par niveau**, avec la répartition des notes, le classement des établissements et le taux de réussite par question, tant pour les épreuves qualificatives que la finale,
- une étude de **l'évolution des taux de réussite en fonction du niveau** pour des questions communes et une statistique sur l'emploi des **unités de mesure**.
- en annexe : **l'énoncé** exact des questions lues à l'antenne, et la durée de réflexion.

Globalement, on ne saurait se satisfaire des résultats obtenus et de nombreux efforts sont à faire porter pour la pratique régulière et fréquente du calcul mental. Elle ne doit pas se réduire à un entraînement intensif en vue des épreuves du *Tata'u Upo'o*, puis plus rien ensuite. Il a été montré la nécessité d'une pratique régulière pour ne pas perdre les acquis des automatismes qui se mettent en place. Les résultats les plus alarmants sont ceux des 4^e.

La culture des nombres, nécessaire toute activité mathématique, passe pour l'essentiel par la pratique du calcul mental dans la diversité des situations et des procédures.

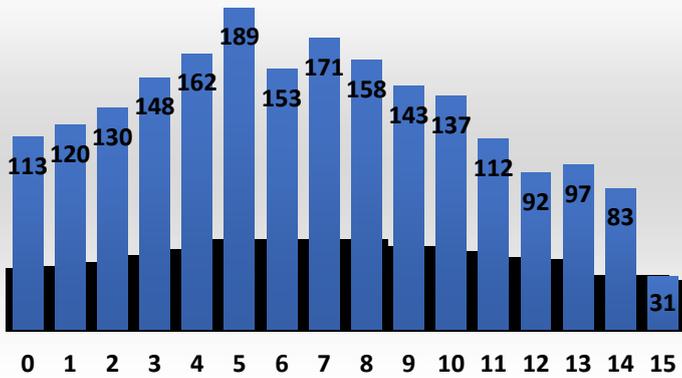
Des commentaires plus particuliers sur les différents niveaux sont insérés entre les graphiques de résultats ci-après.

CE₁

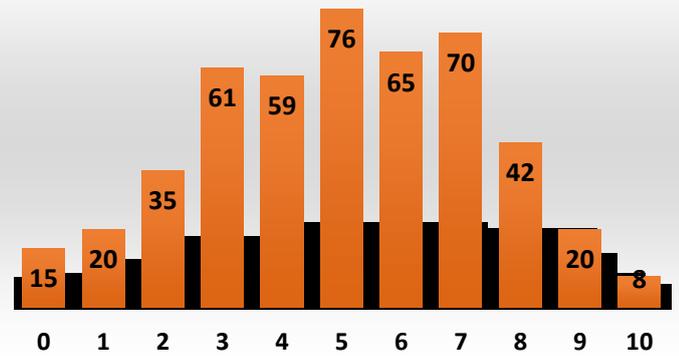
		Nb classes	Nb élèves	Moyenne (*)	Médiane (*)	Intervalle Interquartiles
2018	qualif		1817	7,0	8,9	[4 ; 13]
	finale	29	471	10,0	10	[6 ; 14]

(*) Notes ramenées sur 20 pour comparaison

Qualif CE1 : répartition des 1817 notes (sur 15)

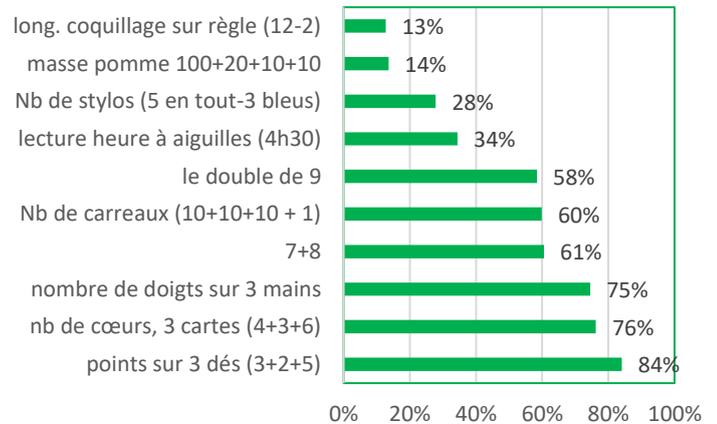


Finale CE1 : répartition des 471 notes sur 10

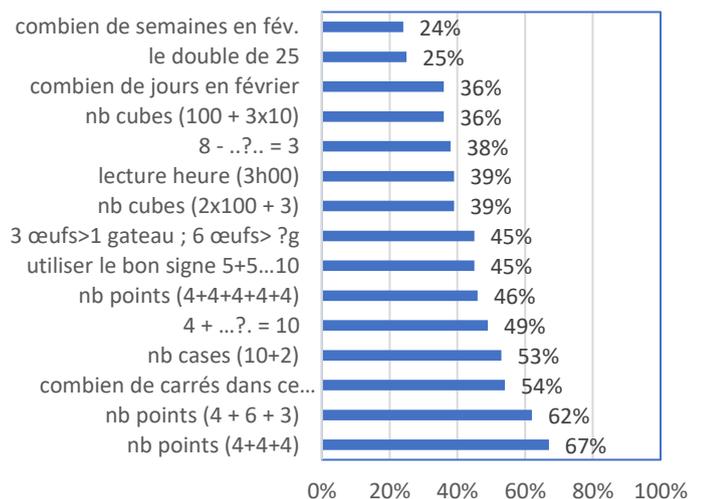


1	Temarutuitui FAANUI	CE1 ROTI_C2
2	CSP HAKAHAU UA POU	CE1_C5
3	MAUPITI	CE1_C2
4	CSP ATUONA HIVA OA	CE1_C5
5	Moenoa	CE1_C9
6	Taharuu	CE1 Tarona_C7
7	Hiti-Mahana	CE1A_C9
8	TOATA	CE1 MAIRE_C4
9	POTII	CE1_C1
10	GS Teina Mahu	CE1_C1
11	TUTERAI TANE	CE1 Toa_C12
12	MATAIREA	CE1 A_C7
13	MANOTAHI	CE1 MAITO_C8
14	Tamahana	CE1 Opuhi_C9
15	HITIVAINUI VAITAMA	CE1 Meho_C4
16	GS PAPEHUE	CE1 TIPANIE_C7
17	TUTERAI TANE	CE1 TOERAU_C12
18	TEAVARO	CE1_C11
19	GS AVERA FAAROA	CP/CE1_C2
20	MAEHAA NUI	CE1 BORA BORA_C8
21	TAIMOANA	CE1 A_C4
22	PIAFAU	CE1 B_C3
23	TUTERAI TANE	CE1 Maraamu_C12
24	HAO	CE1_C6
25	Tahuri a Tapuni Avatoru	CE1_C6
26	VAITAHU TAHUATA	CE1_C5
27	TEROMA	CE1_C3
28	TUORO TAMARII APATAKI	CE1_C6
29	TEROMA	CE1_C3

Finale CE1 : Réussite par question



Qualifications CE1

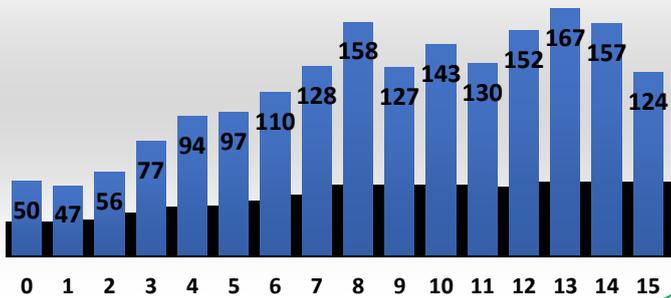


CE₂

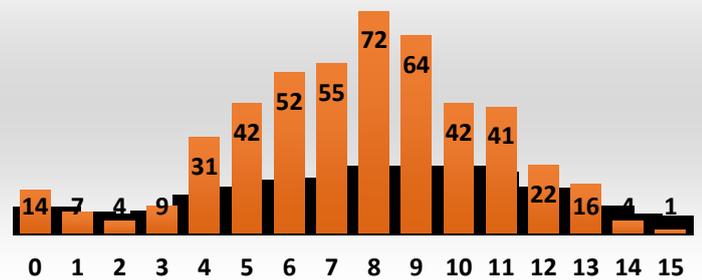
		Nb classes	Nb élèves	Moyenne(*)	Médiane(*)	Intervalle Interquartiles
2018	qualif		1817	11,8	12	[9 ; 16]
	finale	30	476	10,2	10	[7 ; 12]
2017	qualif		836	7,0	6	[3 ; 11]
	finale	27	385	7,8	7	[5 ; 11]
2016	finale	16	292	10,0	10	[7 ; 13]
2015	finale	19	385	8,3	8	[6 ; 11]
2014	finale	8	141	7,2	7	[4 ; 10]

(*) Notes ramenées sur 20 pour comparaison

Qualif CE2 : répartition des 1817 notes (sur 15)

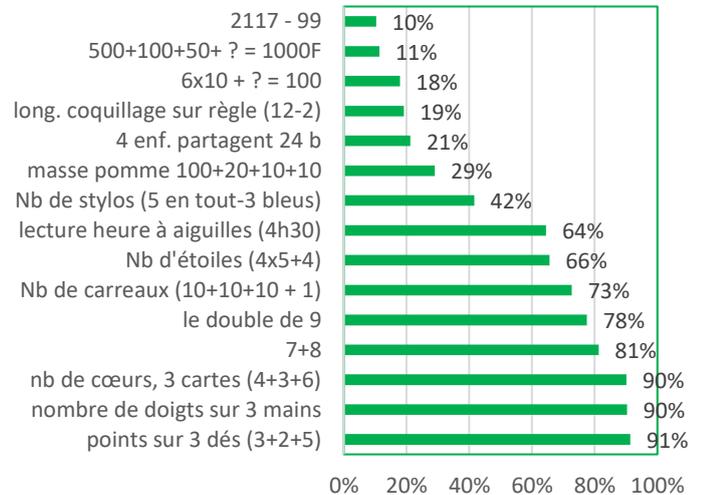


Finale CE2 répartition des 476 notes sur 15

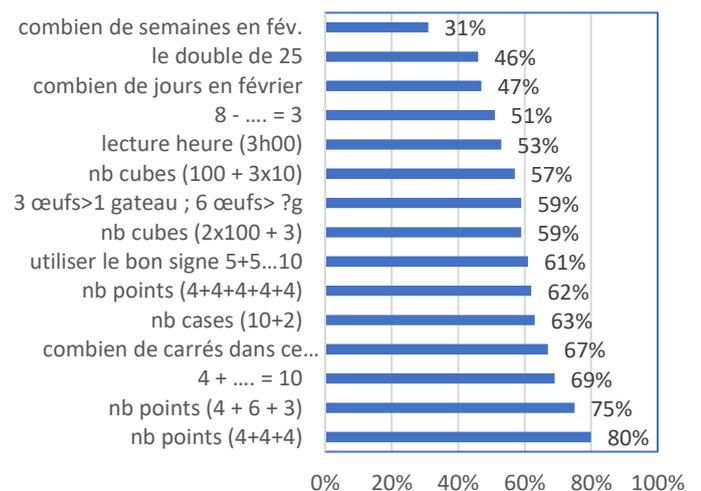


1	GS Teina Mahu - TUBUAI	CE2_C1
2	VAIATU	CE2_C7
3	TAPUAMU	CE2_C2
4	CSP HAKAHAU	CE2_C5
5	TUORO TAMARII APATAKI	CE2_C6
6	TOATA	CE2 Taina_C4
7	Tuterai Tane	CE2 Mara'amu_C12
8	OHI TEITEI TARAVAO	CE2 A_C1
9	Tuterai Tane	CE2 To'erau_C12
10	2+2 = 4	CE2 KAVEKA_C8
11	KAUKURA	CE2_C6
12	NAMAHA 3	CE2 TIARE_C2
13	MAEHAA NUI	CE2_C8
14	TO'ATA	CE2 AUTE_C4
15	OHI TEITEI TARAVAO	CE2B_C1
16	AVATORU RANGIROA	CE2_C6
17	Taharuu	CE2 Tarona_C7
18	TUTERAI TANE	CE2 TO'A_C12
19	Mairipehe	CE2 A_C7
20	VAIAHA	CE2_C3
21	Hiti-Mahana	CE2A_C9
22	Tamahana élémentaire	CE2 Auti_C9
23	PAMATAI	CE2_C3
24	TO'ATA	CE2 Hinano_C4
25	PATOA TAIHAE NUKU HIVA	CE2_C5
26	FARE PRIMAIRE - HUAHINE	CE2_C8
27	FAAAHA	CE2_C2
28	HANATETENA TAHUATA	CE2_C5
29	TEAVARO	CE2_C11
30	TEROMA	CE2_C3

Finale CE2 : Réussite par question



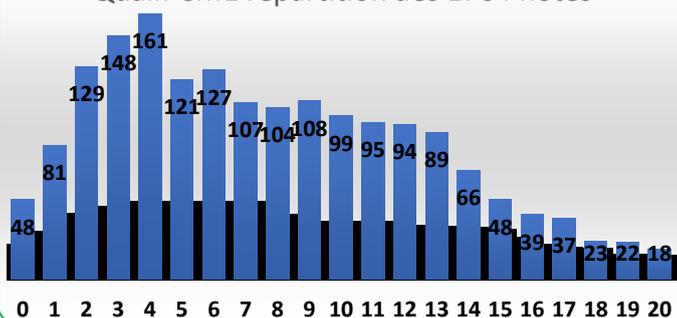
qualifications CE2



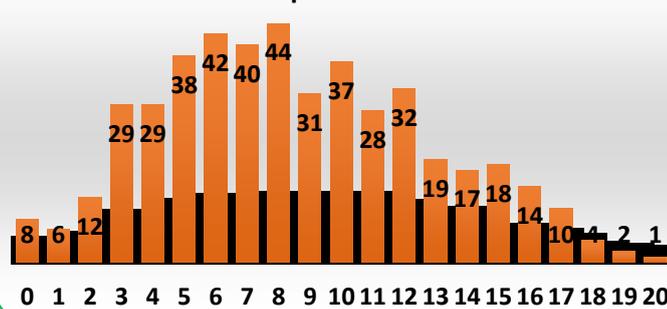
CM₁

		Nb classes	Nb élèves	Moyenne	Médiane	Intervalle Interquartiles
2018	qualif		1674	7,8	7	[4 ; 11]
	finale	30	459	8,5	8	[4 ; 12]
2017	qualif		1049	6,0	5	[2 ; 8]
	finale	30	507	8,9	9	[6 ; 12]
2016		21	378	12,1	12	[9 ; 15]
2015		19	391	12,1	12	[9 ; 16]
2014		10	177	10,2	10	[7 ; 14]

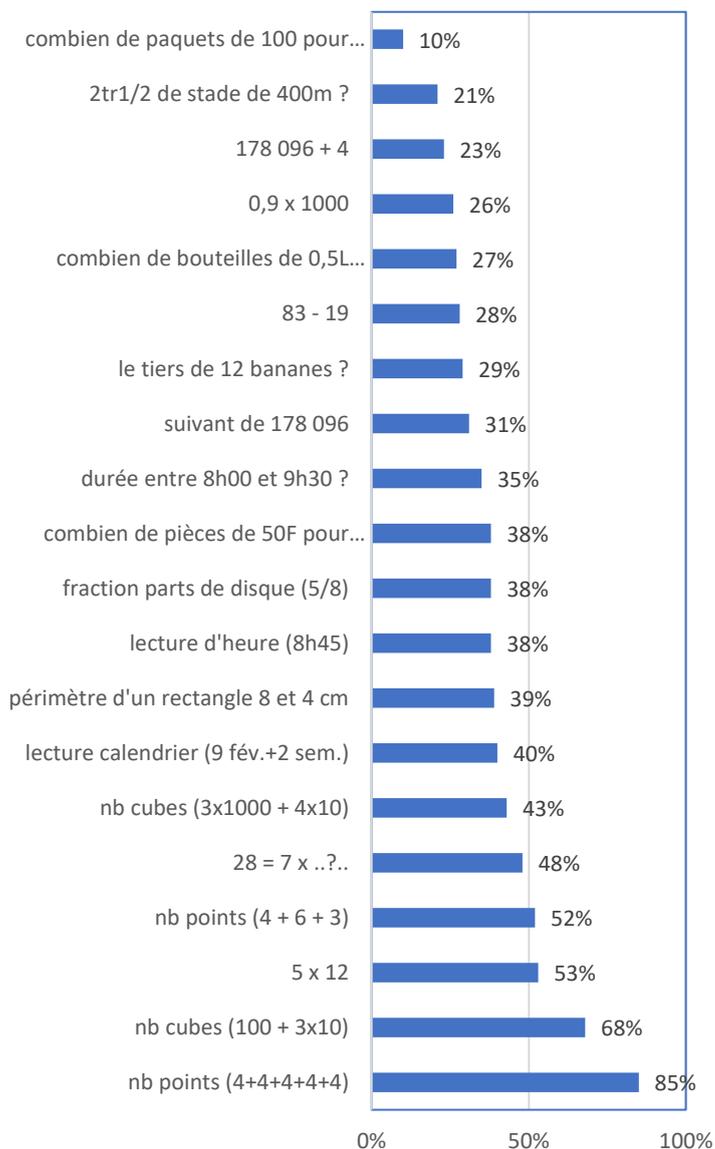
Qualif CM1 répartition des 1764 notes



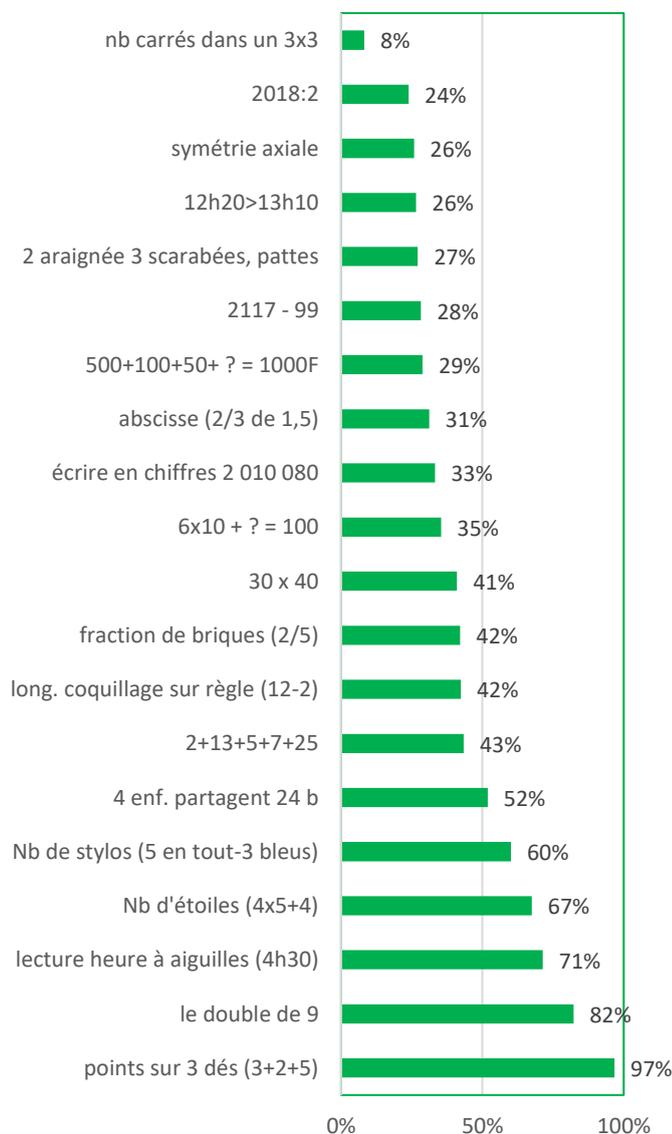
Finale CM1 : répartition des 461 notes



Qualifications CM1



Finale CM1 : Réussite par question

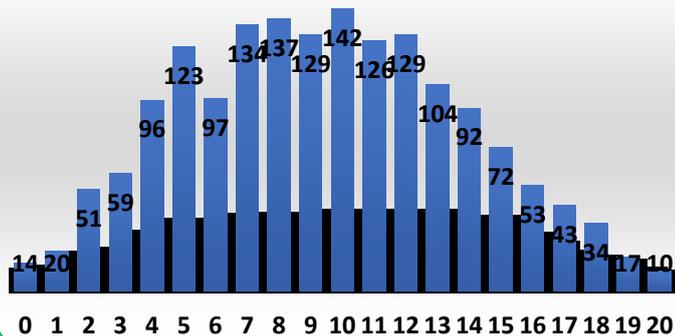


1	RAIARII TANE	CM1_C1
2	PAMATAI	CM1_C3
3	VAITAHU TAHUATA	CM1_C5
4	TO'ATA	CM1 Maire_C4
5	TIVA	CM1_C2
6	Tuoro Tamarii APATAKI	CM1_C6
7	Amatahiapo	CM1_C9
8	RAIARII TANE	CM1_C1
9	Tamahana	CM1 Tiare_C9
10	TO'ATA	CM1 MAIRE_C4
11	Tevaihopu	CM1_C9
12	Tuterai Tane	CM1 To'erau_C12
13	APOOITI	CM1-CM2_C2
14	GS Papehue	CM1 Nahe_C7
15	Tuterai Tane	CM1 MARA'AMU_C12

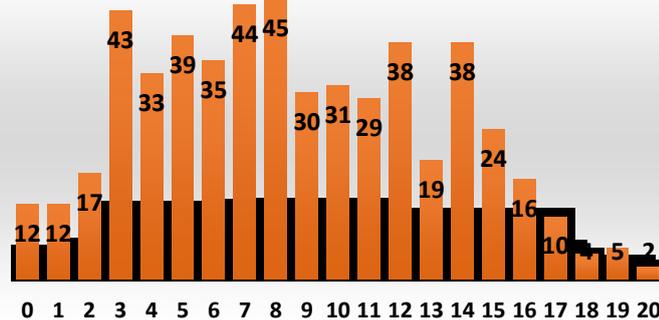
16	TAAONE	CM1 MOANA_C12
17	MANOTAHI	CM1 URUATI_C8
18	KAUKURA	CM1_C6
19	VB Harrys 8	CM1_C2
20	2+2=4	CM1 OTAHA_C8
21	PAMATAI	CM1_C3
22	CSP ATUONA HIVA OA	CM1_C5
23	Nuutafaratea	CM1_C7
24	VAIAHA	CM1_C3
25	Taharuu	CM1 Aito_C7
26	Arikitamiro MAKEMO	CM1_C6
27	TO'ATA	CM1 RURO_C4
28	TAHUATA	CM1_C5
29	TEAVARO	CM1_C11
30	Hataitararoa Raivave	CM1_C1

CM ₂		Nb classes	Nb élèves	Moyenne	Médiane	Intervalle Interquartiles
2018	qualif		1682	9,4	9	[6 ;13]
	finale	29	526	8,6	8	[5 ; 12]
2017	qualif		899	9,1	9	[5 ;13]
	finale	32	600	8,6	9	[5 ;12]
2016		15	349	11,3	12	[7 ;16]
2015		19	378	11,5	12	[8 ; 15]
2014		15	311	10,7		[7 ;14]

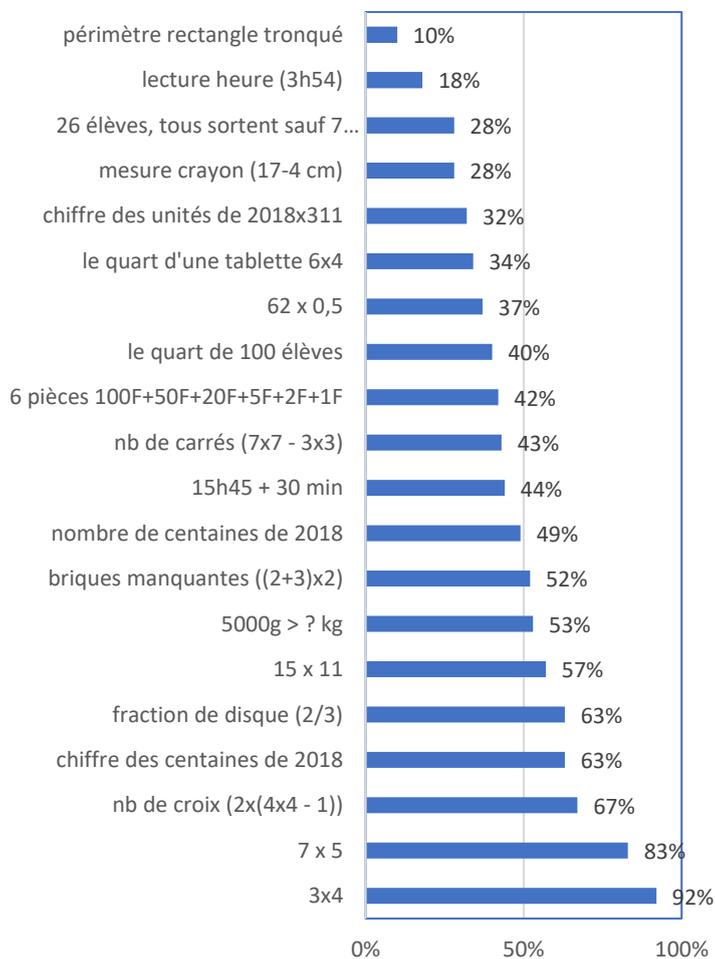
Qualif CM2 : répartition des 1682 notes



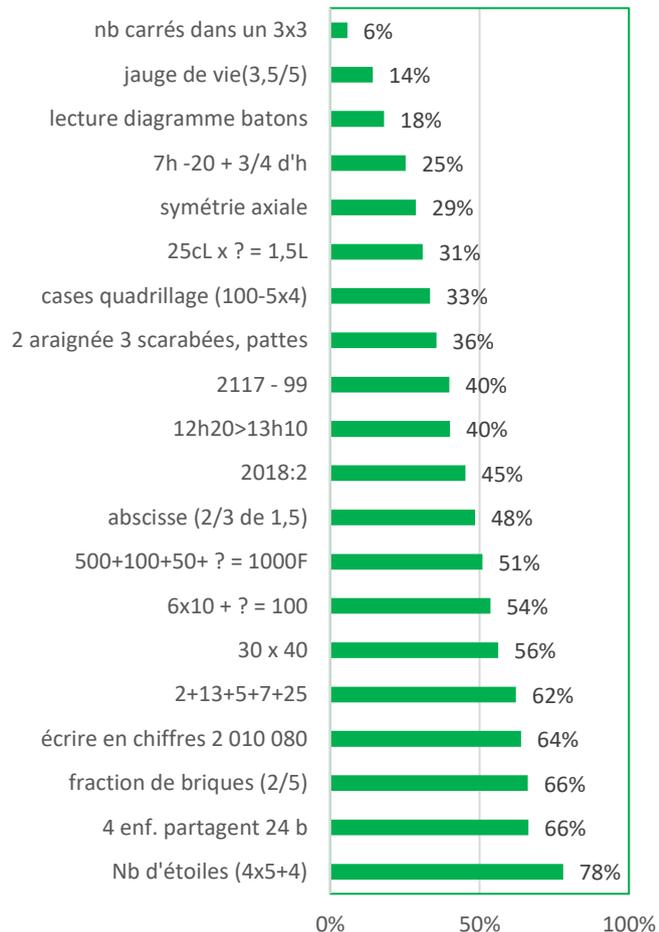
Finale CM2 : Répartition des 526 notes



Qualifications CM2



Finale CM2 : réussite par question



1 Nuutere - MAHINA	CM2_C9
2 TAAONE	CM2 TAINA_C12
3 TOATA	CM2 AUTE_C4
4 GS Teina Mahu - TUBUAI	CM2_C1
5 Vaitahu - TAHUATA	CM2_C5
6 TAKAPOTO	CM2_C6
7 Tamarutuitui - FAANUI	CM2 Moana_C2
8 TAAONE	CM2 APETAHI_C12
9 Tamahana	CM2 Roti_C9
10 KAUKURA	CM2_C6
11 GS AVERA FAAROA	CM2 AETO_C2
12 RAIARII TANE	CM2 MAIRENUI_C1
13 VAIAHA	CM2_C3
14 MOENOA	CM2_C9
15 TOATA	CM2 MAIRE_C4

16 MANOTAHI	CM2 MEHERIO_C8
17 PUNAVAI PLAINE	CM2 TAMANU_C8
18 GS AVERA FAAROA	CM1/CM2_C2
19 GS NUUTAFARATEA	CM2_C7
20 Tuterai Tane	CM2 TO'A_C12
21 PAMATAI	CM2_C3
22 TAIMOANA	CM2 B_C4
23 CSP Atuona	CM2_C5
24 FARE PRIMAIRE_HUAHINE	CM2_C8
25 AHOTOTEINA	CM2_C1
26 TIAPA	CM2 KAHAI_A_C7
27 Arikitamiro MAKEMO	CM2_C6
28 VAIAHA	CM2_C3
29 Anatekena - TAHUATA	CM2_C5

Commentaires concernant le 1^{er} degré :

Comme nous nous étions engagés, l'amélioration de l'ergonomie de l'outil de saisie des résultats a nettement amélioré la collecte des résultats des phases qualificatives avec un taux d'environ 3 entre le nombre de d'élèves de la phase qualificative et ceux de la phase finale, ce qui est réaliste. Nous insistons sur l'intérêt de saisir des informations pertinentes pour l'utilisation que nous en faisons dans ce rapport.

Comme l'an dernier, mais dans une moindre mesure, on observe un nombre non négligeable de copies à 0 ou 1 points, alors que la pratique du questionnaire télévisé s'est améliorée.

Les additions simples, à plusieurs termes semblent maîtrisées.

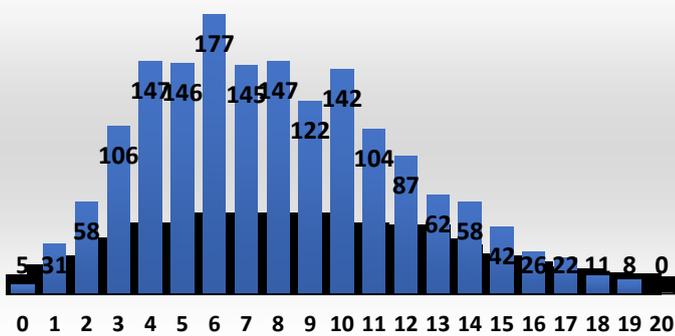
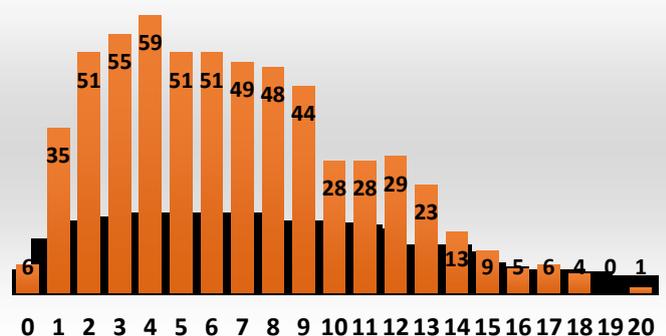
Les traces écrites des élèves montrent qu'ils n'ont pas le réflexe de noter les données numériques à la volée dans l'espace laissé à cet effet, cette démarche est à favoriser.

Comme l'an dernier, les situations problèmes du type « 2118 – 99 » mobilisent les connaissances numériques des élèves en particulier sur le sens des opérations et le faible taux de réussite enregistré met l'accent sur un travail à renforcer. Rappelons le rapport Villani-Torossian qui insiste sur la nécessité de maîtriser le sens des opérations avant la mise en œuvre des techniques opératoires.

Si les programmes insistent pour des temps d'apprentissages et d'entraînements quotidiens, il est néanmoins important que les stratégies de calculs soient régulièrement revues, brassées et rebrassées. Il s'agit de lutter contre l'oubli. Pour cela il faut organiser **le temps** des apprentissages. Celui-ci se pense et s'organise à la journée, à la période et à l'année en veillant bien à inclure des temps de réactivation pour que les procédures automatisées ne se perdent pas.

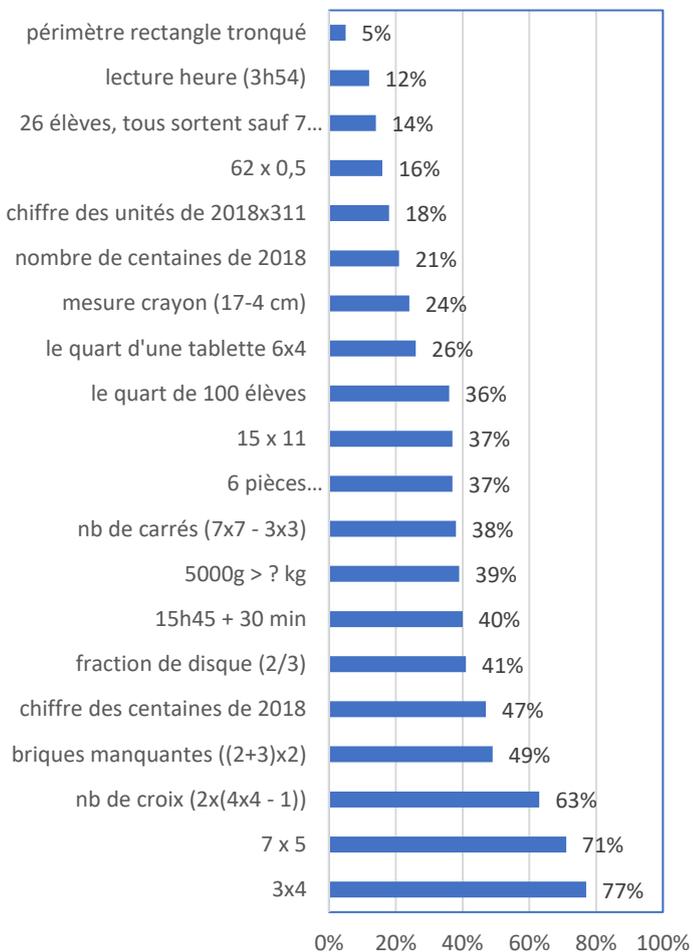
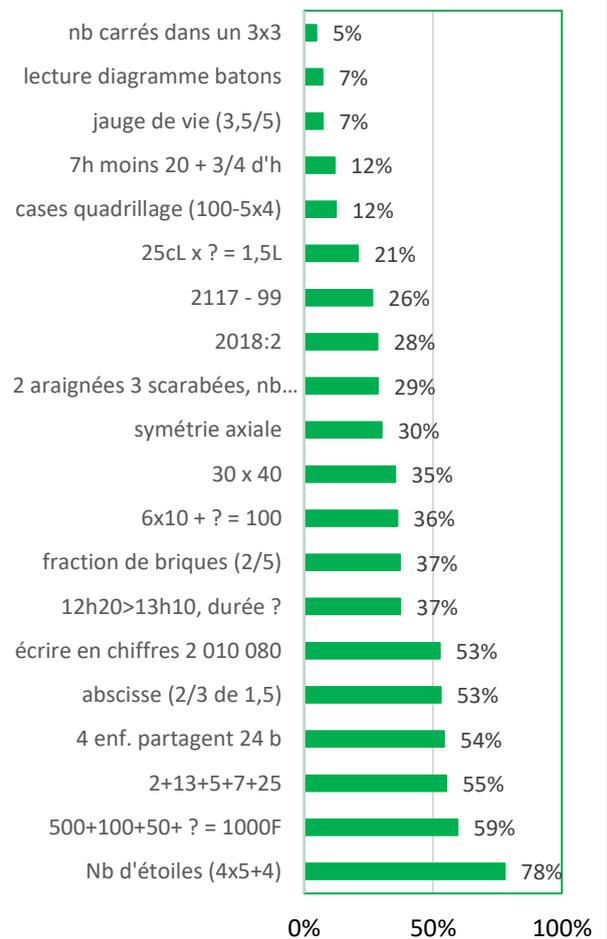
Enfin, mettre les élèves en situation de concepteurs et d'enseignements est une piste à privilégier. En effet, dans de telles conditions, les élèves retiennent 95% de ce qu'ils ont appris. Les placer en tant que concepteurs des exercices d'entraînement est un dispositif gagnant-gagnant : il est bénéfique pour les élèves et soulage le travail de l'enseignant.

		Nb classes	Nb élèves	moyenne	Médiane	Intervalle Interquartiles
2018	qualif.		1646	8,0	8	[5 ; 11]
	finale	27	595	6,8	6	[4 ; 11]
2017	qualif.		1948	9,7	10	[6 ; 13]
	finale	27	633	8,9	9	[6 ; 12]
2016 (finale)		25	606	12,0	12	[9 ; 15]
2015 (finale)		24	584	12,3	13	[9 ; 16]
2014 (finale)		25	587	11,8	11	[9 ; 15]
2013 (CM2 +)		26	624	9,7	9	[9 ; 13]

Qualif 6^e : répartition des 1646 notesFinale 6^e : répartition des 595 notes

*

Qualifications 6e

Finale 6^e : Réussite par question

1	Mahina	6°MARS
2	CLM	6°B
3	Rurutu	6°B
4	Taravao	6°8
5	Tipaerui	6°8
6	Taaone	6°H
7	Paopao	6°1
8	SC Taravao	6°E
9	Punaauia	6°1
10	Makemo	6°1
11	Bora-Bora	6°1
12	Rangiroa	MAHANA
13	Teva-I-Uta	VAIMA

14	Afareaitu	6°5
15	Faaroa	OCEANIA
16	Ste Anne	6°B
17	Papara	6°8
18	H. Hiro	6°D
19	Maco Tevane	6°c2
20	Mataura	6°B
21	Hitiaa	6°3
22	Atuona	6°
23	Hao	MOANA
24	Rikitea	6A-B
25	Huahine	6°A
26	Tiarama	TIPANIE

Commentaires concernant le cycle 3 :

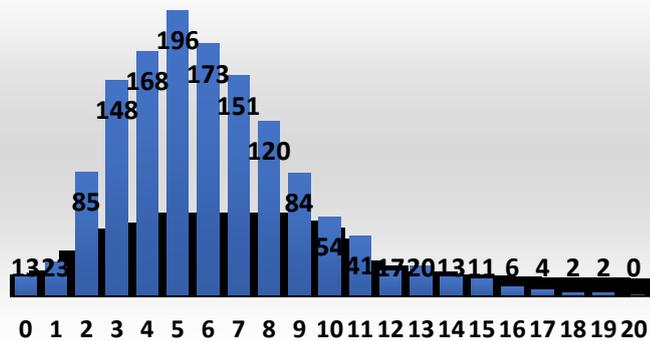
Le taux de participation est massif, toutes les circonscriptions du 1^{er} degré ont participé. En 6^e, 27 classes se sont présentés à la finale, soit 82% des collèges.

Ce qui est frappant en examinant les résultats, c'est l'écart significatif entre les performances des CM2 et des 6^e, qui répondaient au même questionnaire. Pour la finale, le taux de réussite moyen des CM2 est de 43%, alors qu'il n'est que de 34% en 6^e, soit 9 points de moins. C'est écart est plus faible pour la phase qualificative, mais il est dans le même sens (7 points de moins). On peut admettre que les conditions de passation sont différentes entre le 1^{er} et le 2^d degré. Dans le premier cas, les maîtres peuvent mettre leur classe en condition, plus facilement qu'en 6^e où le questionnaire est diffusé pendant un cours autre que le cours de mathématiques. Pourtant, un tel phénomène n'avait pas été observé l'an dernier, alors que les conditions de passation pour la finale étaient identiques. Il convient donc de s'interroger pour chercher à comprendre cet écart. En admettant qu'il soit dû à un biais, on peut alors « corriger » les performances des 6^e et regarder par item ce qui est mieux ou moins bien réussi que les CM2. Sont alors significativement mieux réussis par les 6^e : le complément d'argent à 1000F, la symétrie axiale et l'abscisse du point (à 2/3 de 1,5). En contrepartie, les CM2 ont beaucoup mieux réussi la fraction des briques colorées (2/5) et le nombre de cases dans le quadrillage (10x10 – 5x4).

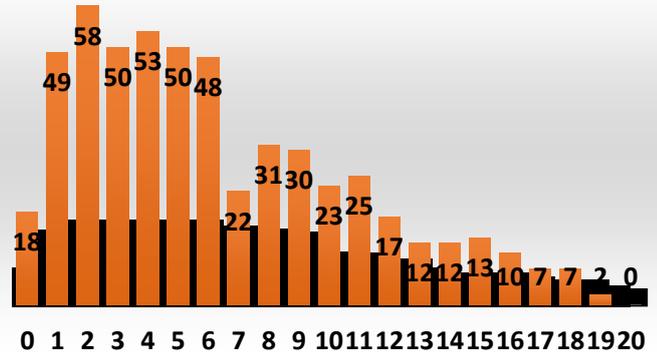
On observe des progrès significatifs dans les lectures d'heure et les calculs de durées. Ainsi, calculer la durée entre 12h20 et 13h10 est réussie par 40% des élèves, ce qui est encourageant. Néanmoins, nous renouvelons la recommandation d'installer dans toutes les classes, une horloge à aiguille qui doit servir de support de lecture pour toutes activités entreprises dans la classe comme le début d'une séance, la fin d'une séance ou encore le calcul de la durée entre deux temps donnés ;

		Nb classes	Nb élèves	Moyenne	Médiane	Intervalle Interquartiles
2018	qualif		1331	6,1	6	[4 ; 8]
	finale	24	537	6,3	5	[3 ; 9]
2017	qualif		1811	9	9	[6 ; 12]
	finale	27	624	8,9	9	[6 ; 12]
2016		24	543	10,2	10	[7 ; 13]
2015		24	586	11,1	11	[8 ; 15]
2014		23	561	9,6	10	[6 ; 13]
2013		14	335	7,8	7	[4 ; 11]

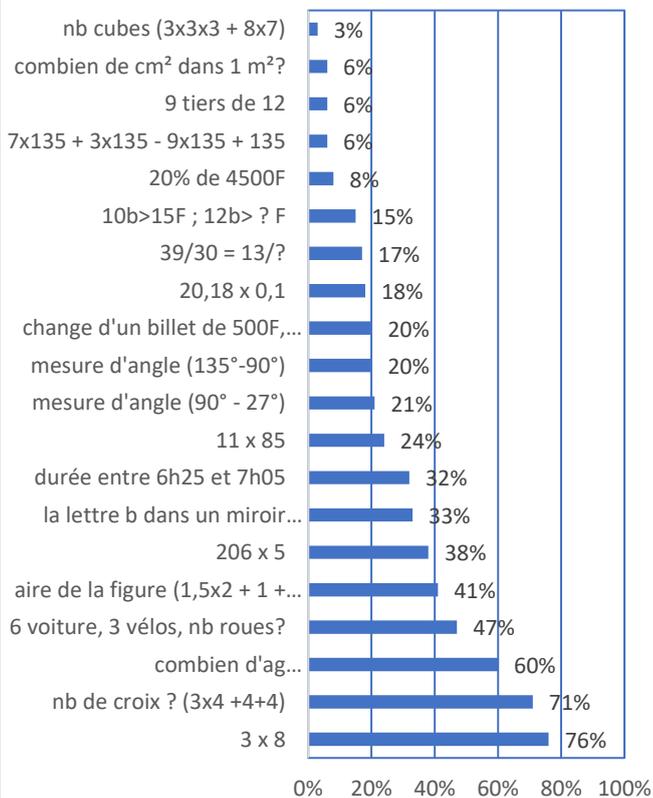
Qualif 5^e : répartition des 1331 notes



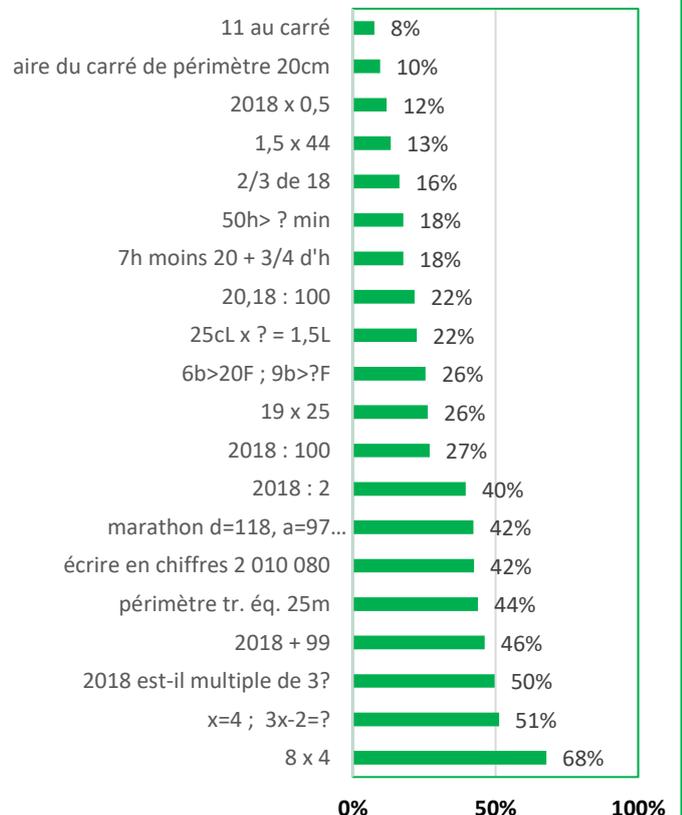
Finale 5^e : répartition des 537 notes



Qualifications 5e



Finale 5^e : Réussite par question



1	Taaone	5°H
2	CLM	5°D
3	Tipaerui	5°7
4	SCT	5°E
5	Papara	5°1
6	Rurutu	5°A
7	Tiarama	ANEI
8	AMJ-Uturoa	5°A
9	Rangiroa	FARA
10	Mataura	5°A
11	Taravao	5°7
12	Hitiaa	5°2

13	Teva-i-Uta	NEPTUNE
14	Punaauia	5°1
15	Maco Tevane	5°C3
16	Afareaitu	5°1
17	Ste Anne	5°A
18	Bora-Bora	5°6
19	Rikitea	5°
20	Henri Hiro	5°D
21	Hao	KAVEKA
22	Atuona	5°
23	Paopao	PATRIMOINE
24	Makemo	5°1

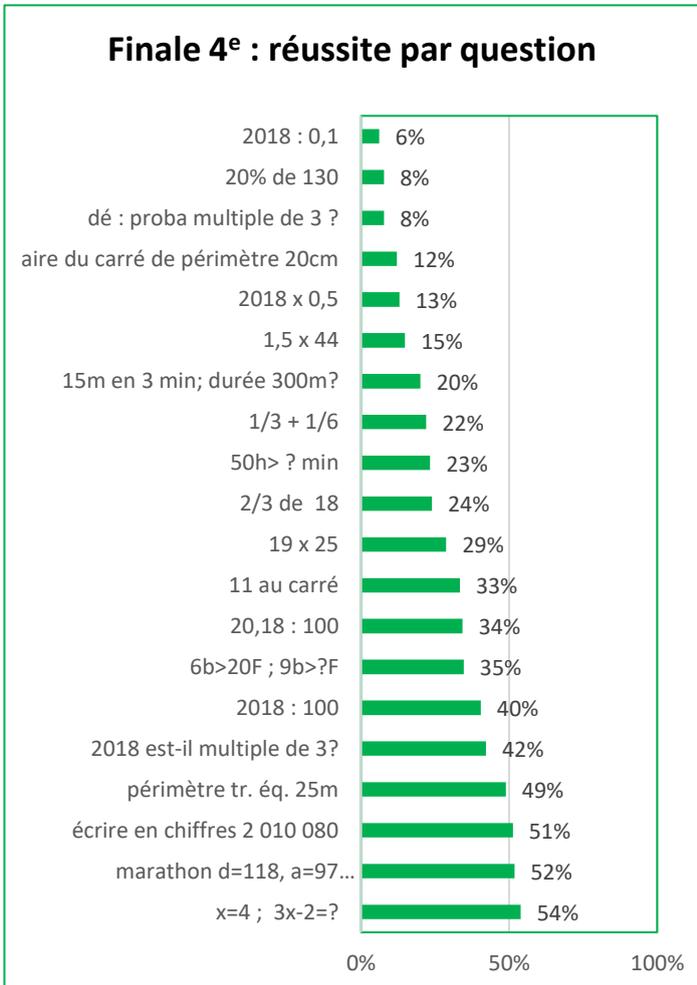
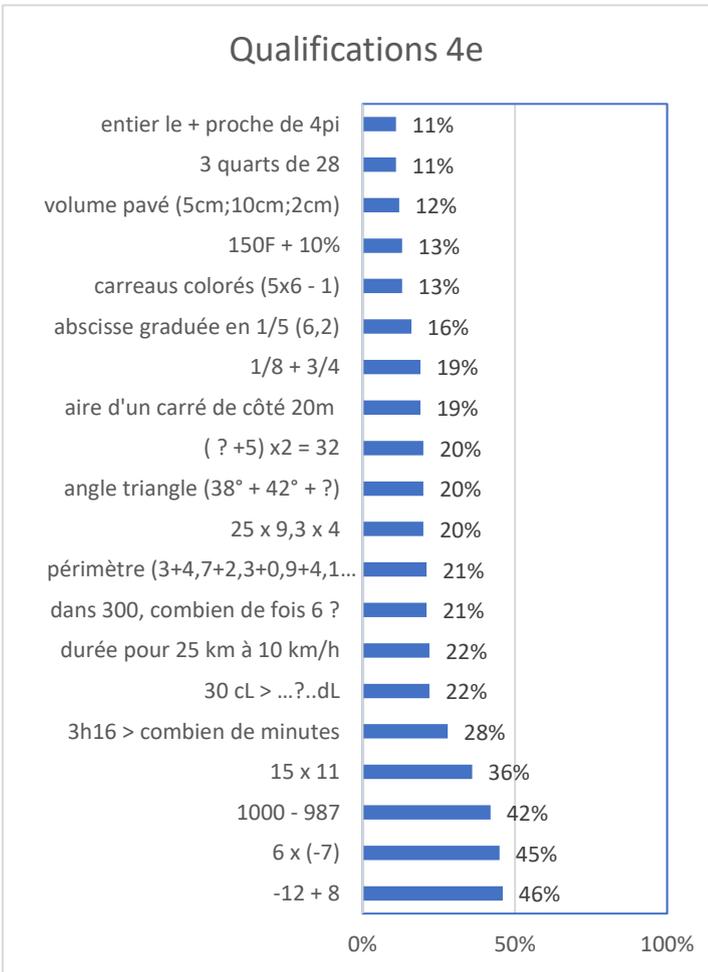
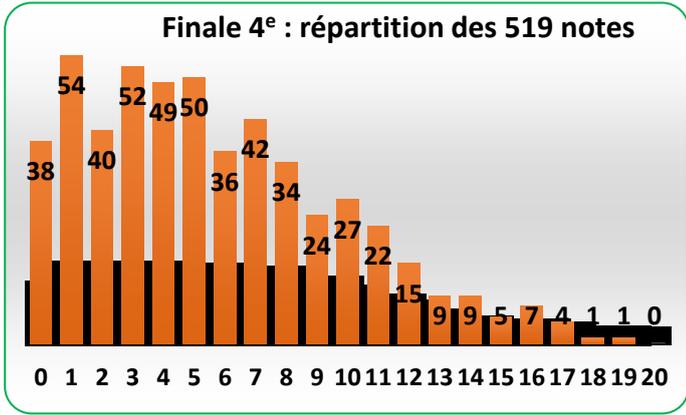
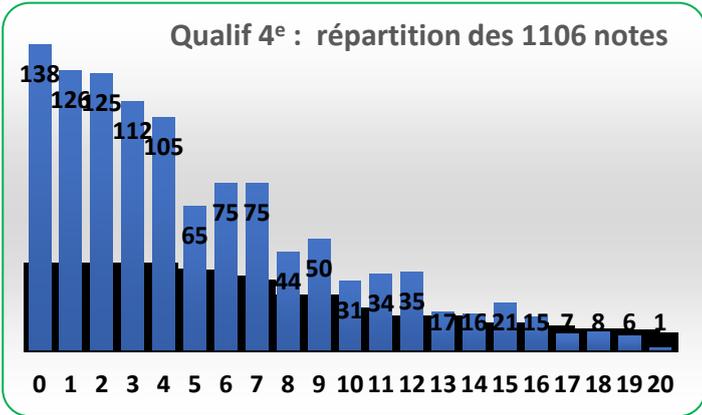
Commentaires concernant les 5^e :

La participation est un peu moindre qu'en 6^e, 24 classes, soit 73% des établissements publics et privés.

Les résultats montrent un net recul par rapport aux précédentes éditions. Mais, les résultats de cette 7^e édition du défi *Tata'u Upo'o* ne peuvent être comparés à ceux des précédentes sans prendre quelques précautions : ces précédentes années, la finale des 5^e était associée à celles des classes de niveau précédent, de sorte que les 5^e bénéficiaient de questions communes accessibles dès le CE2. L'arrivée dans le défi des CE1 nous a conduit à rééquilibrer les deux finales en associant les 5^e avec ceux des classes en aval, ce qui a rendu le questionnaire plus difficile.

Un résultat intéressant est l'écart de réussite entre les deux questions « *2018 divisé par 2* », réussi à 40% (et il en est de même en CM2 et en 6^e), et la question « *2018 fois 0,5* » dont le taux de réussite tombe à 12%. C'est significatif du manque d'agilité en calcul mental et en changement de registre entre 0,5 et $\frac{1}{2}$. De la même façon « *1,5 fois 44* » a posé des difficultés comparables. Rappelons que c'est là que réside tout l'intérêt du calcul mental, le plus important, comme l'a maintes fois rappelé Denis BUTLEN, étant de savoir s'adapter à chaque situation.

		Nb classes	Nb élèves	Moyenne	Médiane	Intervalle Interquartiles
2018	qualif		1106	5,2	4	[2 ; 8]
	finale	23	519	5,7	5	[2 ; 8]
2017	qualif		1799	9,2	9	[6 ; 12]
	finale	22	500	5,4	4	[2 ; 8]
2016		25	586	7,6	7	[4 ; 11]
2015		24	579	8,6	8	[4 ; 13]
2014		20	509	7,0	6	[3 ; 10]
2013		13	310	5,6	5	[3 ; 9]



1	Tipaerui	4°7
2	CLM	4°C
3	Henri Hiro	4°B
4	Mahina	JUPITER
5	Taaone	4°H
6	Paopao	VA'A
7	Ste Anne	4°B
8	Taravao	4°1
9	Punaauia	4°2
10	SC Taravao	4°D
11	AMJ-Uturoa	4°B
12	Bora-Bora	4°6

13	Papara	4°2
14	Rangiroa	TIPANIE
15	Tiarama	TAINA
16	Afareaitu	4°4
17	Mataura	4°B
18	Makemo	4°2
19	Rurutu	4°A
20	Maco Tevane	4°C2
21	Rikitea	4°
22	Hitiaa	4°1
23	Teva-i-Uta	URUATI

Commentaires concernant les 4^e :

La participation est convenable, 23 classes soit 70% des établissements.

Comme à l'accoutumée, le nombre de copies à 0 ou 1 point se retrouve à des niveaux élevés comparables aux années précédentes.

Les résultats de la finale sont légèrement meilleurs que l'an passé, en revanche, les résultats de la phase qualificative sont très décevants, à croire que la formule « diaporama » ne convient pas à ces élèves dont il est toujours difficile de capter l'attention.

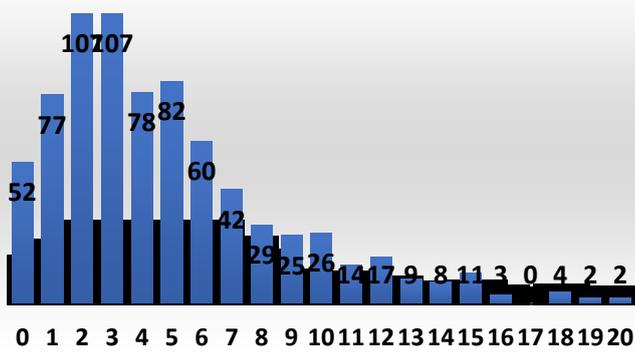
Un sujet de satisfaction est le bon taux de réussite à la question de substitution dans une expression littérale (« *combien vaut $3x-2$ quand x vaut 4 ?* »). Ceci montre l'effet positif de la didactique du calcul littéral, où, à l'instar des opérations en cycle 2, il faut d'abord donner du sens avant d'aborder la technique.

Il y a aussi quelques progrès dans la division par 100, mais on ne saurait se satisfaire d'un taux de 40% de réussite à « *2018 divisé par 100* »

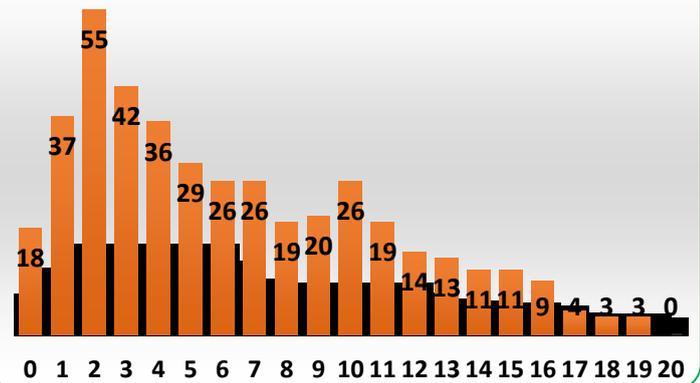
3^e

		Nb classes	Nb élèves	Moyenne	Médiane	Intervalle Interquartiles
2018	qualif		755	4,8	4	[2 ; 7]
	finale	19	421	6,4	5	[2 ; 10]
2017	qualif		1591	7,6	7	[4 ; 10]
	finale	25	562	5,0	4	[2 ; 6]
2016		24	548	8,1	7	[5 ; 11]
2015		23	546	8,3	8	[5 ; 11]
2014 (3 ^e +2 ^{de})		29	706	7,1	6	[4 ; 10]
2013(3 ^e +2 ^{de})		14	329	5,6	5	[2 ; 6]

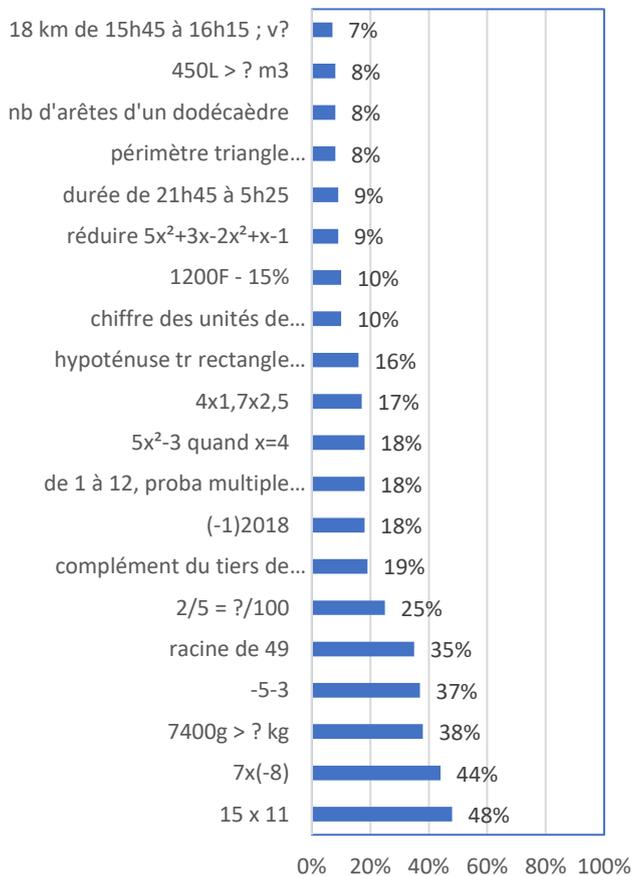
Qualif 3^e : répartition des 755 notes



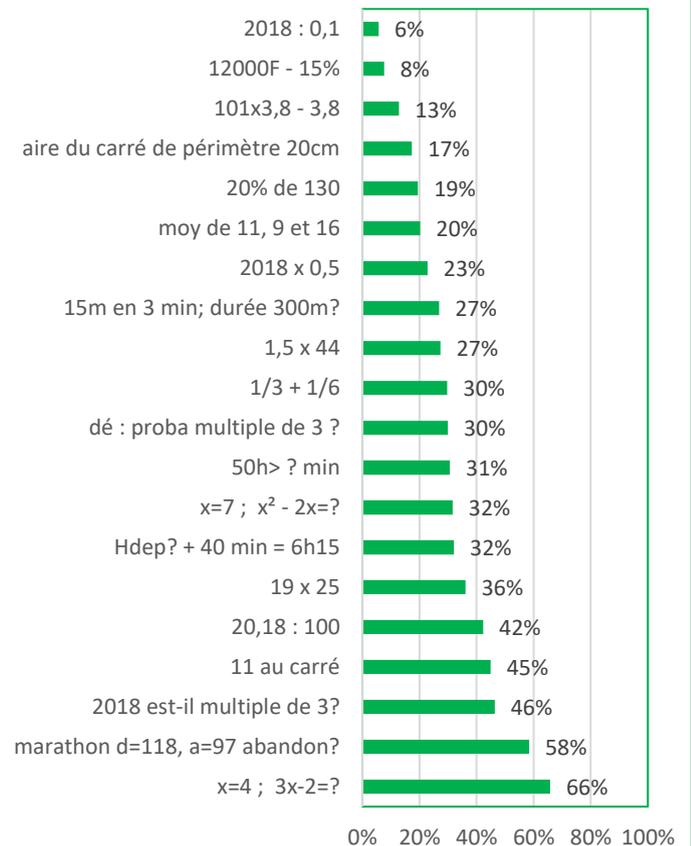
Finale 3^e : répartition des 421 notes



Qualifications 3e



Finale 3^e : Réussite par question



1 CLM	3°J
2 Tipaerui	3°8
3 Taaone	3°H
4 Punaauia	3°1
5 Paopao	VA'A
6 Taravao	3°1
7 SCT	3°C
8 Rangiroa	API
9 Papara	3°5
10 Maco Tevane	3°C1

11 Bora-Bora	3°2
12 Ste Anne	3°B
13 Henri Hiro	3°A
14 Tiarama	TEREVETE
15 Makemo	3°1
16 Rurutu	3°A
17 Teva-i-Uta	FAKARAVA
18 Afareaitu	3°2
19 Rikitea	3°

Commentaires concernant les 3^e :

Ce qui est notable cette année, c'est le modeste taux de participation à la finale : 19 classes sur un potentiel de 33 (58%). Une enquête sera menée pour essayer de le comprendre. La programmation de cette finale plus tardive, fin avril au lieu de début mars, peut en être en partie une explication, le changement de la date de la finale également, comme indiqué en première page, mais ce n'est pas totalement satisfaisant, car on observe la même chose pour la phase qualificative, avec moitié moins d'élèves enregistrés que l'année dernière.

Les résultats sont encore insuffisants, mais en progression par rapport à l'année dernière.

Il y a une bonne cohérence entre la phase qualificative et la finale.

Comme en 4^e, la multiplication par 0,5 ou 1,5 ne passe pas par un changement de registre.

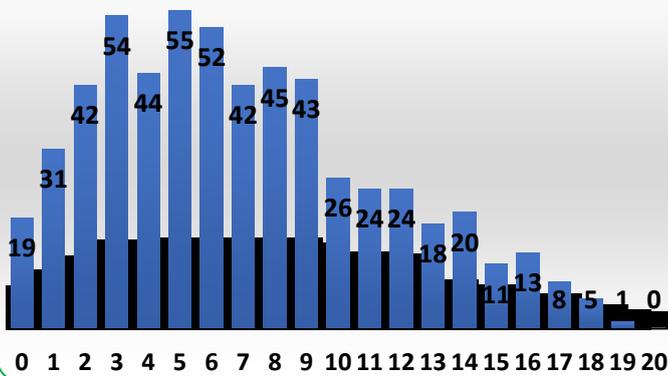
Les fractions et les pourcentages ne sont pas acquis.

11 au carré est attendu du programme et n'est pas non plus acquis.

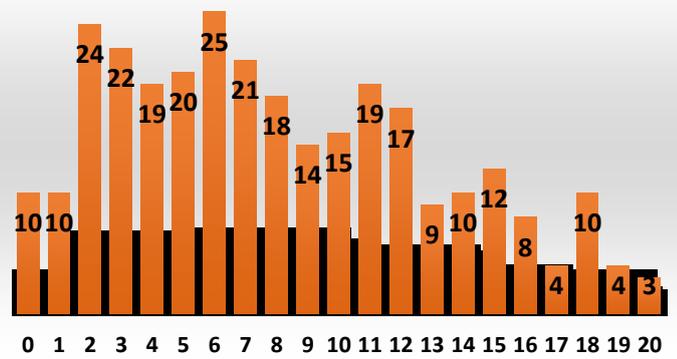
En contrepartie, comme en 4^e, on peut se satisfaire des substitutions dans les expressions littérales. En revanche, la réduction de l'expression littérale (qualifications) n'est réussie que par 9% des élèves. On pourra néanmoins observer un réel progrès pour cette question en 2^{de}.

		Nb classes	Nb élèves	Moyenne	Médiane	Intervalle Interquartiles
2018	qualif		577	7,0	6	[3 ; 10]
	finale	12	294	8,1	7	[4 ; 10]
2017	qualif		679	10,1	10	[7 ; 13]
	finale	14	344	6,5	5	[3 ; 9]
2016		6	157	10,0	10	[7 ; 13]
2015		11	299	9,7	10	[6 ; 13]

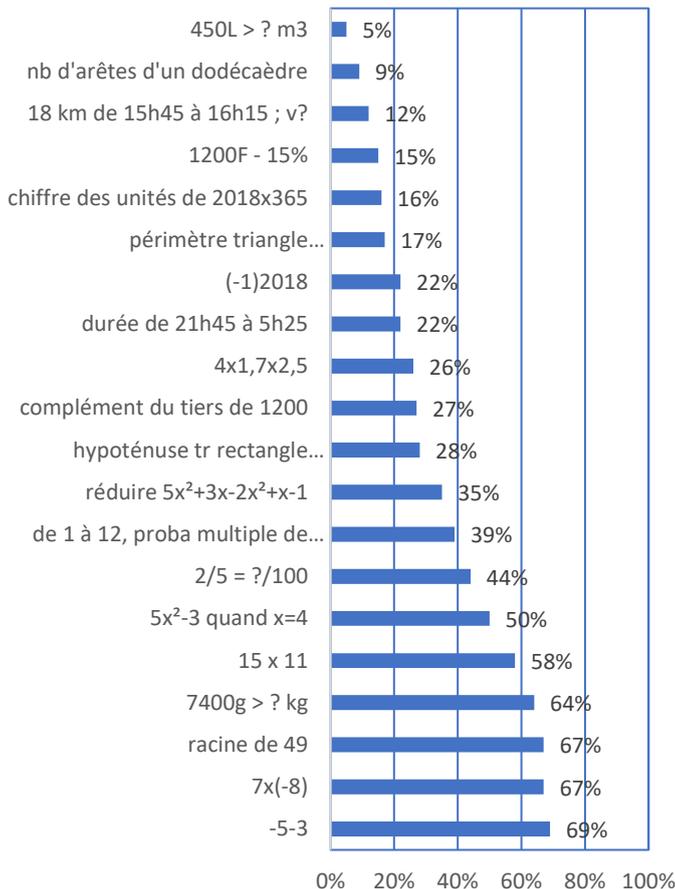
Qualif 2^{de} : répartition des 577 notes



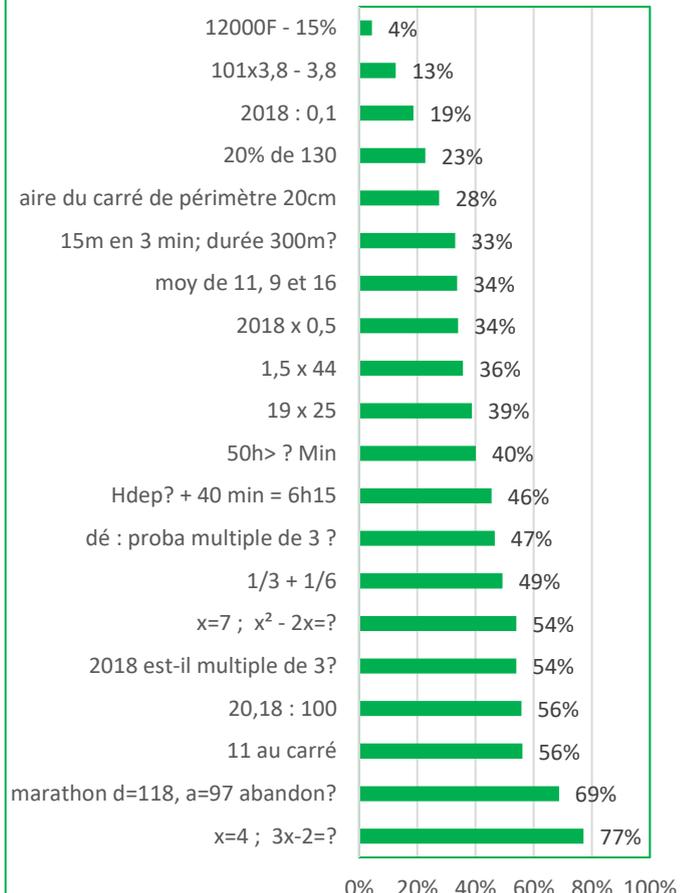
Finale 2^{de} : répartition des 294 notes



Qualifications 2^{de}



Finale 2^{de} : Réussite par question



1	LPG	2 ^{de} 4
2	SCT	2 ^{de} C
3	LPG	2 ^{de} 8
4	CLM	2 ^{de} 10
5	AMJ-Utu	2 ^{de}
6	Taaone	2 ^{de} 4

7	Papara	2 ^{de} C
8	Papara	2 ^{de} x
9	St Joseph	CVP
10	Papara	2BPTR
11	Taaone	MVA
12	Faa'a	GAA

Commentaires concernant les 2^{de} :

La participation des classes de 2^{de} est modeste, c'est pourquoi il avait été décidé de décentraliser le studio de radio de Polynésie 1^{ère} dans le lycée de Papara. Par ailleurs, le règlement prévoyait de qualifier 2 classes de 2^{de} dans les lycées, cette possibilité n'a été saisie que dans 2 lycées, Papara et LPG.

Comme l'an dernier le ratio entre le nombre de classes à la qualification et la finale est inférieur à 2 ce qui est très faible et signifie que peu de classes ont participé à la finale, on est donc loin d'avoir eu la majorité des classes dans la phase qualificative. Ceci montre encore les difficultés qu'il y a à impliquer les classes de lycée dans les activités de calcul mental, ce qui est en contradiction avec les remarques des enseignants déplorant que les élèves ne sachent plus calculer.

Une explication peut provenir par l'existence de facto de classes de niveau, avec les classes européennes drainant les meilleurs élèves, ce qui décourage les autres classes à participer à cette qualification.

A ce titre, il est intéressant d'analyser les résultats du lycée Paul Gauguin pour lequel 12 classes sur 16 ont participé aux qualifications, représentant plus de la moitié des résultats saisis en 2^{de}. Les moyennes s'étendent de 4 à 11, les deux classes qualifiées sont les classes européennes avec une moyenne de 11, celle des autres classes s'étendant de 4 à 9 autour de 6,6.

Ainsi, les bons résultats obtenus par les classes finalistes sont à relativiser car ils ne reflètent pas le niveau global des élèves de 2^{de}.

Évolution des résultats en fonction du niveau.

Lors des épreuves finales, les questions 11 à 20 ont été posées dans tous les niveaux d'un même cycle.

Les taux de réussite sont rassemblés dans ces deux tableaux :

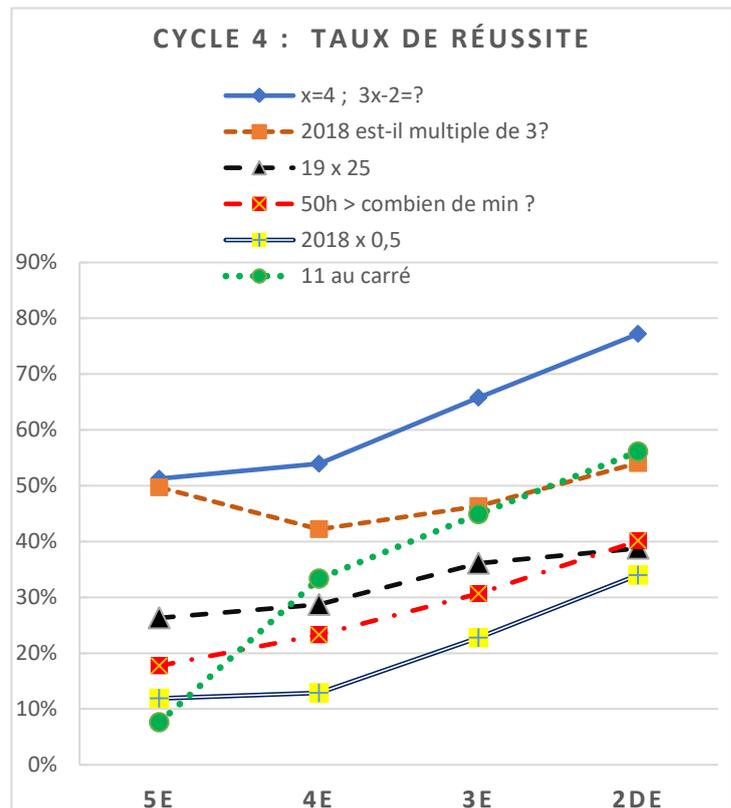
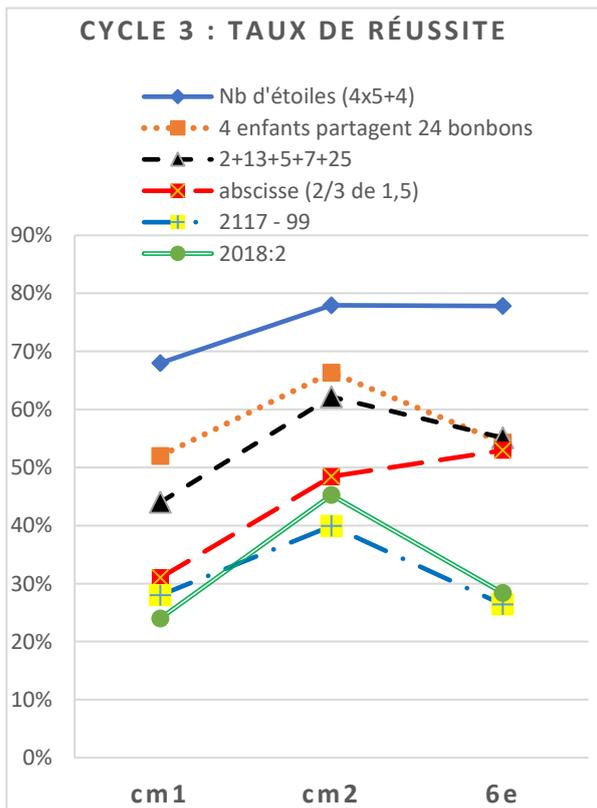
Cycle 3

Q		cm1	cm2	6 ^e
11	$6 \times 10 + ? = 100$	36%	54%	36%
12	$500 + 100 + 50 + ? = 1000F$	29%	51%	59%
13	$2117 - 99$	28%	40%	26%
14	Nb d'étoiles ($4 \times 5 + 4$)	68%	78%	78%
15	4 enf. partagent 24 b	52%	66%	54%
16	symétrie axiale	26%	29%	30%
17	$2 + 13 + 5 + 7 + 25$	44%	62%	55%
18	nb carrés dans un 3×3	8%	6%	5%
19	$2018 : 2$	24%	45%	28%
20	abscisse ($2/3$ de 1,5)	31%	48%	53%

Cycle 4 + 2de

Q		5 ^e	4 ^e	3 ^e	2 ^{de}
11	$50h >$ combien de min ?	18%	23%	31%	40%
12	$2018 \times 0,5$	12%	13%	23%	34%
13	19×25	26%	29%	36%	39%
14	marathon $d=118, a=97$, abandon?	42%	52%	58%	69%
15	$1,5 \times 44$	13%	15%	27%	36%
16	2018 est-il multiple de 3?	50%	42%	46%	54%
17	$x=4 ; 3x-2=?$	51%	54%	66%	77%
18	$20,18 : 100$	22%	34%	42%	56%
19	11 au carré	8%	33%	45%	56%
20	aire du carré de périmètre 20cm	10%	12%	17%	28%

Et une sélection de l'évolution de 6 questions significatives est représentée sur ces 2 graphiques :



Comme les deux années précédentes, mais de façon encore plus accentuée, on observe une baisse entre le CM2 et la 6^e, qui a été commentée plus haut (commentaires cycle 3)

En cycle 4, il y a une belle progression pour 11 au carré ou la substitution dans une expression littérale. En revanche, la connaissance de la règle de divisibilité par 3 n'évolue guère de la 5^e à la 2^{de}.

De même, la multiplication par 25 ne fait pas de progrès sensible à travers le cycle élargi à la 2^{de}.

L'absence d'unités dans les bonnes réponses.

Certaines questions nécessitaient de préciser l'unité dans la réponse. Par exemple :

« *Quelle est la longueur du crayon ?* »

Précisons que pour une question du type « *combien y a-t-il de secondes dans un quart d'heure ?* », bien qu'il soit souhaitable de préciser l'unité dans la réponse, ce n'est pas strictement nécessaire, telle qu'est formulée la question.

Comme les précédentes années, nous parlons donc des questions pour lesquelles la réponse sans précision de l'unité nous a paru strictement nécessaire. Il s'agit des questions (voir énoncé en annexe ci-après) :

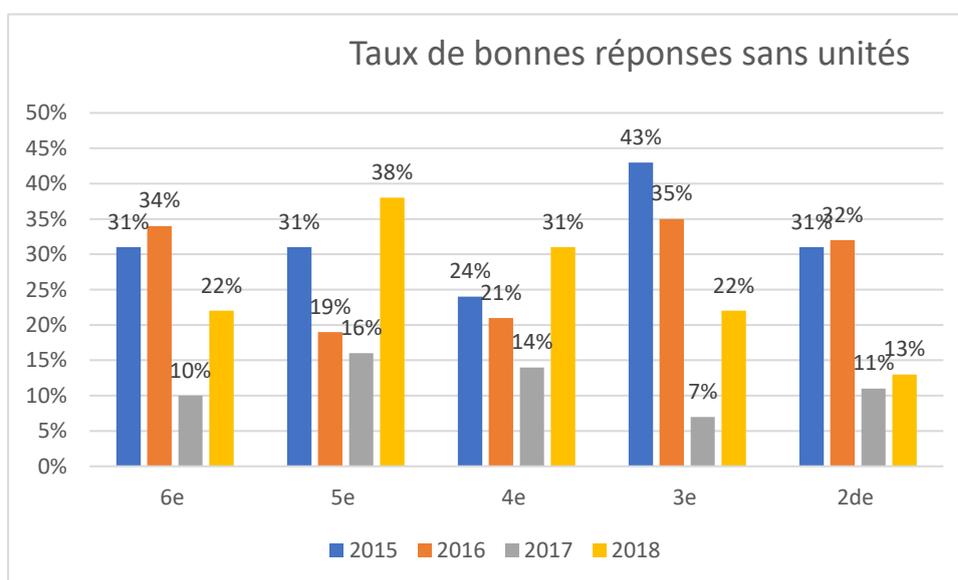
Il est à noter que cet indicateur n'a pas été mesuré pour le 1^{er} degré, pour lequel la situation est devenue très correcte.

Comme l'an passé, nous avons extrait, seulement pour les réponses correctement chiffrées, celles qui n'étaient pas accompagnées de leur unité. Voici les résultats :

Parmi les bonnes réponses :	6 ^e	5 ^e	4 ^e	3 ^e	2 ^{de}
Taux de réponses sans unités 2018	22%	38%	31%	22%	13%
Taux de réponses sans unités 2017	10%	16%	14%	7%	11%

On peut penser qu'il y a une dégradation des réponses sans unités depuis l'an dernier. On peut aussi penser que le dépouillement de l'an dernier, moins bien organisé de ce point de vue a laissé passer des données hors du filet. Le graphique ci-dessous montre la comparaison avec les résultats de 2015, 2016 et 2017.

L'observation montre plutôt une stagnation de la 6^e à la 4^e et une tendance à l'amélioration en 3^e et en 2^{de}.



ANNEXE 1 : énoncés des questionnaires des qualifications

CE1 + CE2 (15 questions)

1. Combien de cases coloriées?

1 ★ 00:07

2. Combien de cubes bleus ?

2 ★ 00:10

3. Combien de cubes bleus ?

3 ★ 00:10

4. Combien de points ?

4 ★ 00:10

5. Combien de points ?

5 ★ 00:07

6. Combien de points ?

6 ★ 00:10

7. Encore combien pour avoir 10.

$4 + \dots = 10$

7 ★ 00:10

8. Utilise le bon signe mathématique.

$5+5 \dots 10$

8 ★ 00:07

9. Il ne doit en rester que 3. Combien faut-il en retirer ?

9 ★ 00:10

10. Donne l'heure

10 ★ 00:07

11. Combien de jours en février ?

FEVRIER 2018						
L	M	J	V	S	D	
						4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28				

11 ★ 00:07

12. Combien de semaines complètes en février ?

FEVRIER 2018						
L	M	J	V	S	D	
						4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28				

12 ★ 00:15

13. Combien de carrés dans le patron de ce cube ?

13 ★ 00:15

14. Quel est le double de 25?

14 ★ 00:10

15. Avec 3 œufs, on prépare 1 gâteau. Avec 6 œufs, combien de gâteaux ?

15 ★ 00:20

FIN
Merci pour votre participation

16 ★ 00:03

CM1 (20 questions)

1. Combien de points ?
10 secondes

1 ★ 00:10

2. Pour atteindre 20, combien de points en plus ?
12 secondes

2 ★ 00:12

3. Combien de cubes bleus ?
8 secondes

3 ★ 00:08

4. Ecris en chiffres le nombre qui suit.
30 secondes

4 ★ 00:10

5. Combien de cubes bleus ?
12 secondes

5 ★ 00:12

6. On rajoute 4. Quel est le résultat ?
12 secondes

6 ★ 00:12

7. Ecris le résultat.
15 secondes

$5 \times 12 = ?$

7 ★ 00:15

8. Ecris le résultat.
12 secondes

$0,9 \times 1\,000 = ?$

8 ★ 00:12

9. Ecris le résultat.
15 secondes

$83 - 19 = ?$

9 ★ 00:15

10. Trouve le nombre.
10 secondes

$28 = 7 \times ?$

10 ★ 00:10

11. Quelle heure est-il ?
10 secondes

...h ...min

11 ★ 00:10

12. Combien de temps s'est écoulé entre ces 2 instants ?
20 secondes

12 ★ 00:20

13. Il faut chercher ma date d'anniversaire. Nous sommes le 9. Je fête mon anniversaire dans 2 semaines exactement. Quelle est ma date d'anniversaire ?
25 secondes

FEVRIER 2018						
L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28				

13 ★ 00:25

14. Combien de bouteilles de 0,5L pour remplir la bouteille de 1,5L.
15 secondes

14 ★ 00:15

15. Indique en fraction le nombre de parts en vert.
10 secondes

15 ★ 00:10

16.
30 secondes

On cherche le nombre de paquets de feuille.

Pour faire des photocopies à l'école, il faut 8 564 feuilles de papier. Les feuilles sont vendues par paquets de 100.

Combien de paquets de 100 faut-il acheter ?

16 ★ 00:30

17. J'ai échangé un billet de 1000 F par des pièces de 50 F.
1 minute

Combien de pièces de 50 F ai-je reçu ?

17 ★ 01:00

18. Le tour du stade fait 400 m. Au cross, les enfants pupilles ont réalisé 2 tours et demi. Quelle est la distance parcourue ?
1 minute

18 ★ 01:00

19. Quel est le périmètre de ce rectangle ?
10 secondes

19 ★ 00:10

20. Trouve le nombre de bananes. Il y a 12 fruits dans un 'umete, un tiers sont des bananes. Quel est le nombre de bananes ?
1 minute

20 ★ 01:00

CM2 + 6^e (20 questions)

7 secondes

1.

$$3 \times 4$$

1 ★ 00:07

10 secondes

2.



Combien d'argent avec ces 6 pièces ?

2 ★ 00:10

12 secondes

3.

Combien mesure le crayon ?



3 ★ 00:12

15 secondes

4.

Dans une classe de 26 élèves, tout le monde sort de la salle en fin d'heure sauf 7 élèves. Combien en reste-t-il ?

4 ★ 00:15

20 secondes

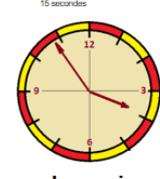
5.

$$62 \times 0,5$$

5 ★ 00:20

15 secondes

6.



= ...h ...min

6 ★ 00:15

10 secondes

7.

Quel est le chiffre des centaines de 2018 ?

7 ★ 00:10

12 secondes

8.

2018 : quel est le nombre de centaines ?

8 ★ 00:12

15 secondes

9.

Combien de kilogrammes ?



9 ★ 00:15

8 secondes

10.

$$7 \times 5$$

10 ★ 00:08

20 secondes

11.

Quelle fraction du disque a été coloriée ?

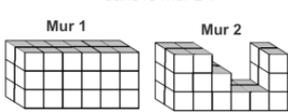


11 ★ 00:20

20 secondes

12.

Combien de briques manque-t-il dans le mur 2 ?



12 ★ 00:20

20 secondes

13.

Dans une école de 100 élèves un quart est en CM2. Combien y a-t-il d'élèves en CM2 ?

13 ★ 00:20

30 secondes

14.

Un ferry quitte le quai de Papeete à 15h45. La traversée dure 30 minutes. A quelle heure arrive-t-il à Moorea ?

14 ★ 00:30

25 secondes

15.

Combien y-a-t-il de croix ci-dessous ?



15 ★ 00:25

30 secondes

16.

Combien y a-t-il de carrés colorés dans ce quadrillage ?



16 ★ 00:30

25 secondes

17.

Quel est le chiffre des unités du produit 2018×311 ?

17 ★ 00:25

40 secondes

18.

Combien de carreaux dans le quart d'une tablette de chocolat ?



18 ★ 00:40

40 secondes

19.

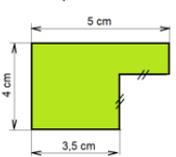
$$15 \times 11$$

19 ★ 00:40

30 secondes

20.

Quel est le périmètre de cette figure ?



20 ★ 01:00

5^e (20 questions)

7 secondes

1. 3×8

1 ★ 00:07

15 secondes

2. 206×5

2 ★ 00:15

12 secondes

3. Combien ai-je d'argent ?



3 ★ 00:12

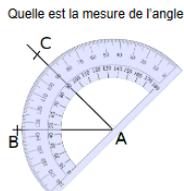
15 secondes

4. $20,18 \times 0,1$

4 ★ 00:15

20 secondes

5. Quelle est la mesure de l'angle BAC ?



5 ★ 00:20

20 secondes

6. 11×85

6 ★ 00:20

25 secondes

7. Je pars de chez moi à 6h25. J'arrive au collège à 7h05. Combien de temps ai-je marché ?

7 ★ 00:25

30 secondes

8. Calculer : $7 \times 135 + 3 \times 135 - 9 \times 135 + 135$

8 ★ 00:30

15 secondes

9. 6 voitures, 3 vélos : combien de roues ?

9 ★ 00:15

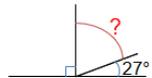
20 secondes

10. Combien font les 9 tiers de 12 ?

10 ★ 00:20

20 secondes

11. Donner la mesure de l'angle marqué.



11 ★ 00:20

20 secondes

12. Combien y a-t-il de cm² dans un m² ?

12 ★ 00:20

30 secondes

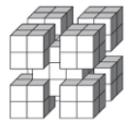
13. Combien de croix ?



13 ★ 00:30

50 secondes

14. Combien y a-t-il de petits cubes dans la construction ci-dessous ?



14 ★ 00:50

30 secondes

15. Combien font 20% de 4500 F ?

15 ★ 00:30

20 secondes

16. $\frac{39}{30} = \frac{13}{?}$

16 ★ 00:20

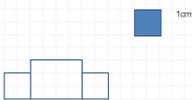
30 secondes

17. Si on se place devant un miroir la tête en bas, que devient la lettre **b** ?

17 ★ 00:30

30 secondes

18. Quelle est l'aire de cette figure ?



18 ★ 00:30

1 minute

19. 10 bonbons coûtent 15 francs. Combien coûtent 12 bonbons ?

19 ★ 01:00

30 secondes

20. J'ai échangé un billet de 500 F contre des pièces de 50 F et 100 F. J'ai reçu 6 pièces. Combien y a-t-il de pièces de 50 F ?

20 ★ 00:30

4^e (20 questions)

10 secondes 1

$-12+8$

0 ★ 00:11

10 secondes 2

$6 \times (-7)$

1 ★ 00:11

10 secondes 3

15×11

2 ★ 00:11

15 secondes 4

Calcule l'aire d'un carré de 20 mètres de côté.

3 ★ 00:16

15 secondes 5

$1000 - 987$

4 ★ 00:16

15 secondes 6

**$10 \text{ cL} + 10 \text{ cL} + 10 \text{ cL}$
 $= ? \text{ dL}$**

5 ★ 00:16

15 secondes 7

Dans 300, combien de fois 6 ?

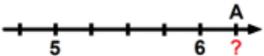
6 ★ 00:16

15 secondes 8

3 h 16 min = ?. min

7 ★ 00:16

20 secondes 9



Quelle est l'abscisse du point A?

8 ★ 00:21

20 secondes 10

$25 \times 9,3 \times 4$

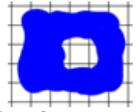
9 ★ 00:21

20 secondes 11

$\frac{1}{8} + \frac{3}{4}$

10 ★ 00:21

20 secondes 12



Combien de carreaux sont recouverts en totalité ou en partie par la tâche ?

11 00:21

20 secondes 13

Une bouteille d'eau coûte 150F. Son prix augmente de 10%. Quel est son nouveau prix ?

12 ★ 00:21

20 secondes 14

Calculer les trois quarts de 28.

13 ★ 00:21

20 secondes 15

**Si je me déplace à 10 km/h, je parcours 25 km en :
... h ... min**

14 ★ 00:21

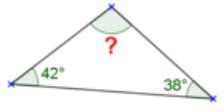
20 secondes 16

**Les dimensions d'un pavé droit sont :
 $l=5\text{cm}$; $L=10\text{cm}$; $h=2\text{cm}$.
Quel est son volume (en cm^3) ?**

15 ★ 00:21

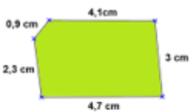
20 secondes 17

Combien mesure l'angle marqué ?



16 00:21

25 secondes 18



Quel est le périmètre de la figure ci-dessus ?

17 ★ 00:26

30 secondes 19

Quel est l'entier le plus proche de $4 \times \pi$?

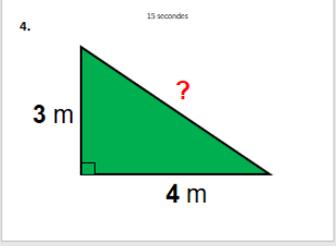
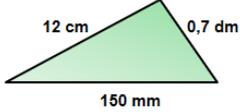
18 ★ 00:31

30 secondes 20

**Je choisis un nombre, je lui ajoute 5 et multiplie le résultat par 2.
Quel est le nombre choisi au départ si j'obtiens 32 ?**

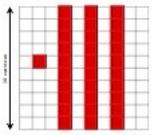
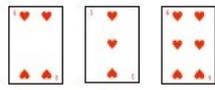
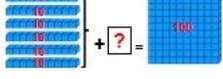
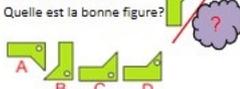
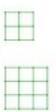
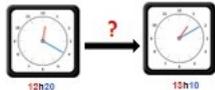
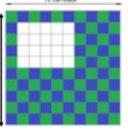
19 ★ 00:31

3^e + 2^{de} (20 questions)

<p>8 secondes</p> <p>1.</p> $7 \times (-8)$	<p>10 secondes</p> <p>2.</p> $-5 - 3$	<p>20 secondes</p> <p>3.</p> <p>Réduire :</p> $5x^2 + 3x - 2x^2 + x - 1$	<p>15 secondes</p> <p>4.</p> 
<p>1</p> <p>★ 00:09</p>	<p>2</p> <p>★ 00:11</p>	<p>3</p> <p>★ 00:21</p>	<p>4</p> <p>★ 00:16</p>
<p>30 secondes</p> <p>5.</p> <p>Teiva s'endort à 21h45 et se réveille à 5h25. Combien de temps a-t-il dormi ?</p>	<p>20 secondes</p> <p>6.</p> $4 \times 1,7 \times 2,5 = ?$	<p>15 secondes</p> <p>7.</p> $(-1)^{2018}$	<p>10 secondes</p> <p>8.</p> $\sqrt{49} = ?$
<p>5</p> <p>★ 00:31</p>	<p>6</p> <p>★ 00:20</p>	<p>7</p> <p>★ 00:16</p>	<p>8</p> <p>★ 00:11</p>
<p>15 secondes</p> <p>9.</p> <p>Combien de kilogrammes ?</p> 	<p>20 secondes</p> <p>10.</p> $\frac{2}{5} = \frac{?}{100}$	<p>20 secondes</p> <p>11.</p> <p>Calculer, en cm, le périmètre du triangle :</p> 	<p>25 secondes</p> <p>12.</p> <p>Dans un collège, un tiers des 1200 élèves sont externes. Combien y a-t-il d'élèves demi-pensionnaires ?</p>
<p>9</p> <p>★ 00:16</p>	<p>10</p> <p>★ 00:21</p>	<p>11</p> <p>★ 00:21</p>	<p>12</p> <p>★ 00:26</p>
<p>30 secondes</p> <p>13.</p> <p>Un dodécaèdre est un solide à 12 faces pentagonales. Combien a-t-il d'arêtes ?</p> 	<p>40 secondes</p> <p>14.</p> <p>Un ferry quitte Papeete à 15h45 puis arrive à Moorea à 16h15. A quelle vitesse moyenne a-t-il parcouru les 18 km ?</p>	<p>20 secondes</p> <p>15.</p> <p>On lance un dé dodécaédrique à 12 faces, marquées de 1 à 12. Quelle est la probabilité d'obtenir un multiple de 4 ?</p> 	<p>20 secondes</p> <p>16.</p> <p>Combien vaut $5x^2 - 3$ quand x vaut 3 ?</p>
<p>13</p> <p>★ 00:31</p>	<p>14</p> <p>★ 00:41</p>	<p>15</p> <p>★ 00:21</p>	<p>16</p> <p>★ 00:21</p>
<p>15 secondes</p> <p>17.</p> <p>Quel est le chiffre des unités du produit de 2018 par 365 ?</p>	<p>15 secondes</p> <p>18.</p> <p>Convertir 450 L en m³</p>	<p>15 secondes</p> <p>19.</p> 15×11	<p>45 secondes</p> <p>20.</p> <p>Lors des soldes, un commerçant consent une remise de 20%. Quel sera le nouveau prix d'un T-shirt qui coûtait 1200 F ?</p>
<p>17</p> <p>★ 00:16</p>	<p>18</p> <p>★ 00:16</p>	<p>19</p> <p>00:16</p>	<p>20</p> <p>★ 00:45</p>

ANNEXE 2 : énoncés des questionnaires des finales

Diaporama de la finale télévisée du 26 avril :
CE1 (1 à 10), CE2 (1 à 15), CM1 (6 à 25), CM2+6^e (11 à 30)

<p>0</p>  <p>Sujet de la finale des classes de CE1, CE2, CM1, CM2 et 6^e</p> <p>★</p>	<p>1. Combien de carreaux rouges ?</p>  <p>★ 00:15</p>	<p>2. Combien de cœurs ?</p>  <p>★ 00:15</p>	<p>3. Combien de doigts levés ?</p>  <p>★ 00:10</p>	<p>4. Quelle est la masse de la pomme ?</p>  <p>★ 00:20</p>
<p>5</p> <p>7 + 8</p> <p>★ 00:10</p>	<p>6</p>  <p>Maintenant les CM1 commencent</p> <p>★</p>	<p>6. Quelle heure est-il ?</p>  <p>★ 00:15</p>	<p>7. Combien de points ?</p>  <p>★ 00:15</p>	<p>8. Combien mesure le coquillage ?</p>  <p>★ 00:15</p>
<p>9. Le double de 9</p> <p>★ 00:11</p>	<p>10. Dans la trousse, il y a 5 stylos. Des stylos rouges et 3 stylos bleus. Combien de stylos rouges ?</p>  <p>★ 00:20</p>	<p>12</p>  <p>Maintenant les CE1 ont terminé, ils posent leur stylo. Les CM1 et les 6^e commencent</p> <p>★</p>	<p>11. Pour trouver 100, combien de cubes faut-il ajouter ?</p>  <p>★ 00:10</p>	<p>12. Combien manque-t-il pour avoir 1000 F ?</p>  <p>★ 00:20</p>
<p>15</p> <p>2 117 - 99</p> <p>★ 00:21</p>	<p>14. Combien d'étoiles ?</p>  <p>★ 00:18</p>	<p>15. Quatre enfants se partagent équitablement 24 bonbons. Combien chacun en a-t-il ?</p>  <p>★ 00:30</p>	<p>18</p>  <p>Maintenant les CE2 ont terminé, ils posent leur stylo.</p> <p>★</p>	<p>16. Le symétrique de la figure par rapport à la droite est caché. Quelle est la bonne figure ?</p>  <p>★ 00:30</p>
<p>20</p> <p>2 + 13 + 5 + 7 + 25</p> <p>★ 00:22</p>	<p>18. Un quadrillage de 2x2 contient 5 carrés. Combien de carrés en tout contient un quadrillage de 3x3 ?</p>  <p>★ 00:40</p>	<p>22</p> <p>2018 : 2</p> <p>★ 00:15</p>	<p>20. Quel nombre correspond à la flèche ?</p>  <p>★ 00:20</p>	<p>24</p> <p>Ecris en chiffres : Deux millions dix mille quatre-vingts</p> <p>★ 00:30</p>
<p>25</p> <p>Quelle est la fraction de briques rouges ?</p>  <p>★ 00:21</p>	<p>23. L'émission Tata'U Upo'o commence à midi 20 et se termine à 13h10. Quelle est sa durée ?</p>  <p>★ 00:30</p>	<p>24. 2 araignées, 3 scarabées, combien cela fait-il de pattes ?</p>  <p>★ 00:32</p>	<p>28</p> <p>30 × 40</p> <p>★ 00:16</p>	<p>29</p>  <p>Les CM1 ont terminé, ils posent leur stylo</p> <p>★</p>
<p>30</p> <p>J'ai 20 points de vie quand la jauge est pleine. Combien de points de vie il me reste ?</p>  <p>★ 00:30</p>	<p>27. Teva part à : Il marche pendant 3/4 d'heure. A quelle heure arrive-t-il ?</p>  <p>★ 00:30</p>	<p>32</p> <p>Dans ce quadrillage, combien de cases sont colorées ?</p>  <p>★ 00:20</p>	<p>33</p> <p>Combien de verres de 25 cL peut-on remplir avec une bouteille de 1,5 L ?</p>  <p>★ 00:35</p>	<p>34</p> <p>Combien d'élèves pratiquent un sport nautique ?</p>  <p>★ 00:23</p>

Finale 5^e+4^e+3^e+2^{de} le 24 avril 2018 – radio (Lycée de Papara)

n°	Questions	Réponse	Durée (s)
Seuls les 5e commencent			
1	8 fois 4	32	10
2	2018 divisé par deux	1009	15
3	Combien de verres de 25cL peut-on remplir avec une bouteille d'un litre et demi ?	6	20
4	2018 plus 99	2117	15
5	Teva part à sept heures moins vingt et marche trois quarts d'heure. A quelle heure arrive-t-il?	7h25	30
Maintenant les 4 ^e commencent			
6	Ecrire en chiffres deux-millions-dix-mille-quatre-vingts	2 010 080	15
7	Deux tiers de 18	12	20
8	2018 divisé par 100	20,18	15
9	6 bonbons coûtent 20F. Combien coûtent 9 bonbons ?	30F	30
10	Quel est le périmètre d'un triangle équilatéral de 25 mètres de côté ?	75m	30
Les 3 ^e et les 2 ^{de} commencent à leur tour			
11	Convertir 50 heures en minutes	3000 <i>min</i>	20
12	2018 fois 0,5	1009	15
13	19 fois 25	475	20
14	Lors d'un marathon, il y a 118 coureurs au départ et 97 à l'arrivée. Combien ont abandonné ?	21	30
15	1,5 fois 44	66	20
16	2018 est-il un multiple de trois ?	non	15
17	Quand "x" vaut quatre, combien vaut "3x-2" ?	10	20
18	20,18 divisé par 100 ?	0,2018	20
19	11 au carré ?	121	15
20	Un carré a un périmètre de 20 cm. Quelle est son aire?	25 cm ²	30
Les 5 ^e ont terminé et posent leur stylo			
21	2018 divisé par 0,1	20 180	15
22	On lance un dé à 6 faces. Quelle est la probabilité d'obtenir un multiple de 3 ?	1/3	20
23	Un lézard se déplace de 15 mètres en 3 minutes. En combien de temps parcourt-il 300 mètres ?	60 min (1h)	30
24	20% de 130 ?	26	20
25	Un tiers plus un sixième ?	1/2	20
Les 4 ^e ont terminé et posent leur stylo			
26	101 fois 3,8 moins 3,8	380	15
27	Quel est la moyenne des trois nombres : 11 ; 9 et 16?	12	20
28	Un ferry arrive à 6h15 après 40 minutes de traversée. Quelle était son heure de départ ?	5h35	30
29	Quand x vaut 7, combien vaut "x ² -2x" ?	35	30
30	Un article affiché à 12 000 F est soldé à moins 15%. Quel est le nouveau prix ?	10 200 F	30
Les 3 ^e et les 2 ^{de} ont terminé et posent leur stylo			