

Matematica Senza Frontiere

Rapport - Edition 2012 – 13

Marseille

19 mai 2013

<http://www.matematicasenzafrontiere.it>

Cette relation est très synthétique compte tenu de la réédition de cette compétition depuis déjà plusieurs années. Toutefois, je ne peux pas sous-estimer l'enthousiasme qui continue à animer non seulement notre équipe, mais aussi les professeurs qui apprécient la valeur didactique de la compétition organisée par la grande famille de MsF, même si cette année nous avons collectionné des critiques pour deux exercices.

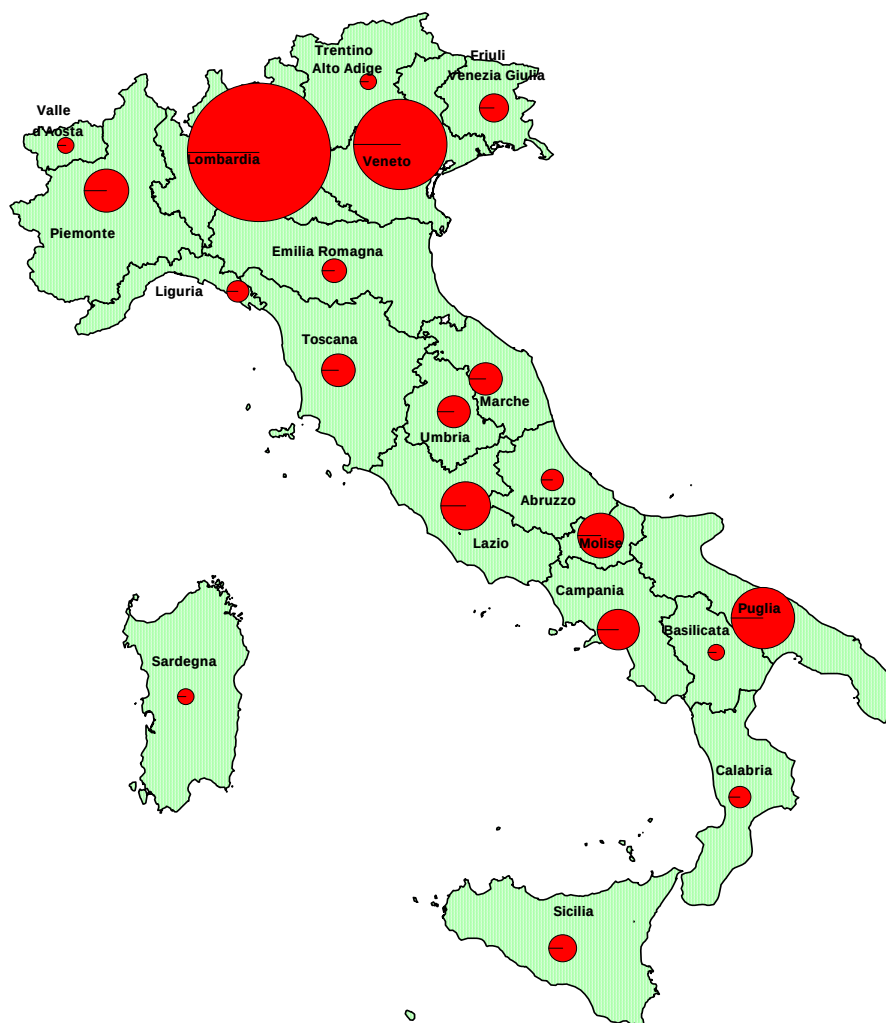
On va donc vous présenter le nombre des participants à cette édition qui a vu une présence inférieure par rapport aux années précédentes, à cause de la superposition de la compétition à d'autres initiatives nationales.

Participation 2012 - 123

Compétition	N. classes	environ N. élèves
MsF junior: 5 primaire - 1 secondaire (age: 10/11 -11/12) + MsFj experimentation (classes mixtes: 5 primaire + 1 secondaire) MsFjter: 3 secondaire (age: 13-14)	 440 160	
MsF junior	600	16 806
MsF: (3 ^{ième} - 2 ^{ième})	 626 565	
MsF	1 191	32 891

- le fait que, pour la première fois, MsF proposée à la dernière classe du notre collège (age :13 -14), soit, en Italie, à des jeunes entre 13 et 14 ans a été favorablement accueillie par l'**Ecosse** (Aberdeen' College) qui a bien participé avec 1 classe (26 élèves); nous avons toujours envie de votre collaboration pour avoir davantage d'idées là-dessus.

Cette année nous avons eu la participation de toutes les Regioni :



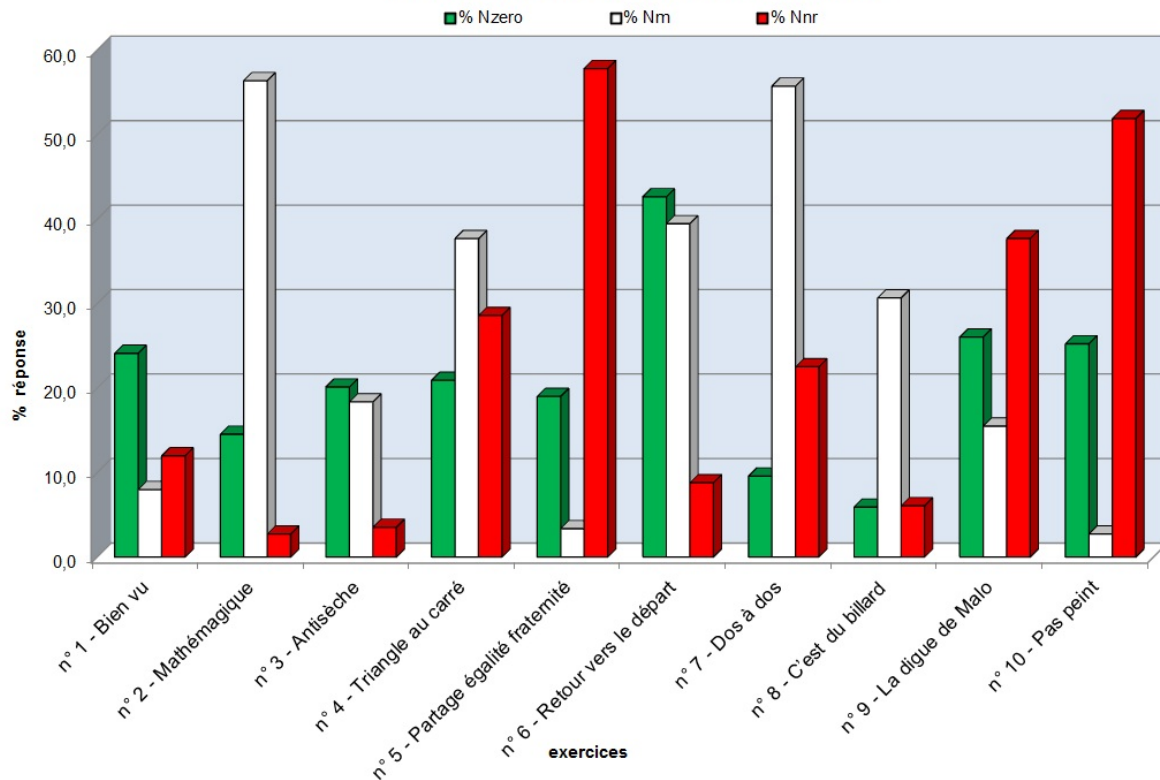
Statistiques

- dans les graphiques annexes visent il y a la possibilité de comparer les résultats de chaque exercice conformément au cycle primaire et aux cycles secondaires;
- les commentaires relatifs à quelques exercices sur la base des résultats obtenus.

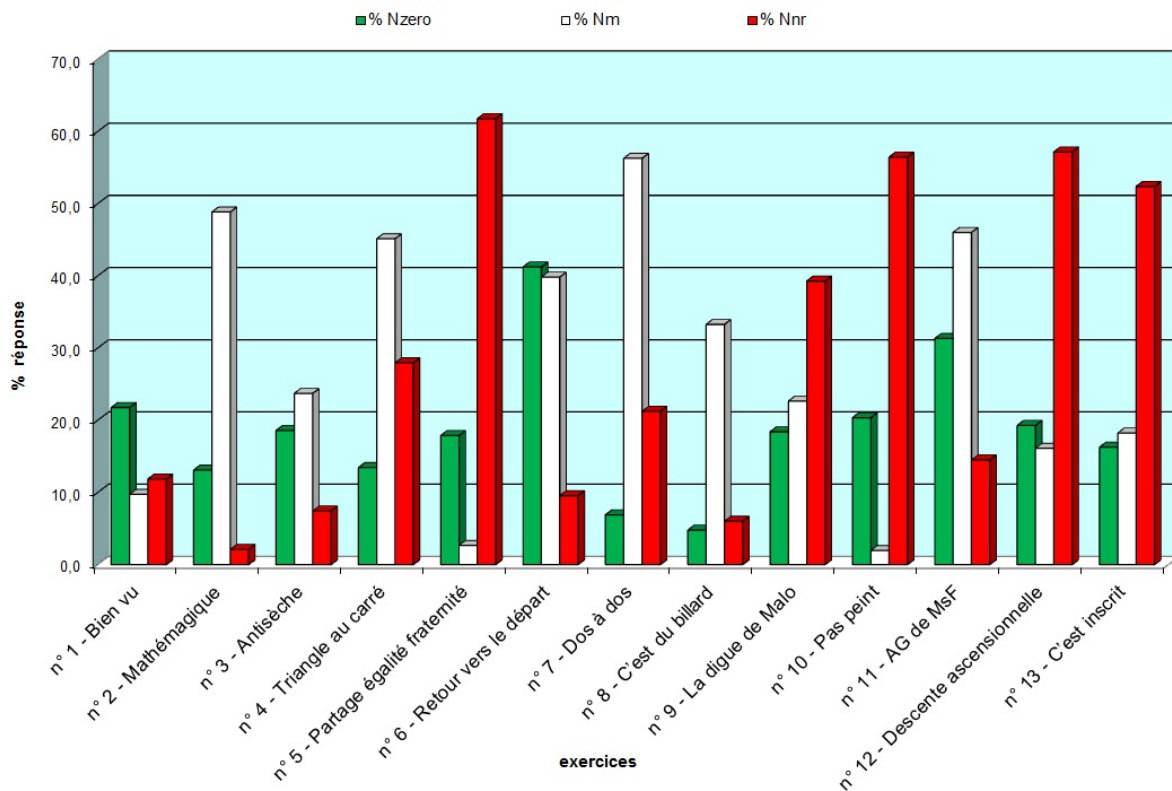
Remarques faites à la compétition MsF 2013

Dans les graphiques indiqués ci-dessus, on a mis en évidence les pourcentages concernant chaque question pour la deuxième (15 ans) et la troisième classe du lycée (16 ans). Les réponses qui n'ont pas été données sont en rouge, les réponses nulles sont en vert et le score maximum est en blanche.

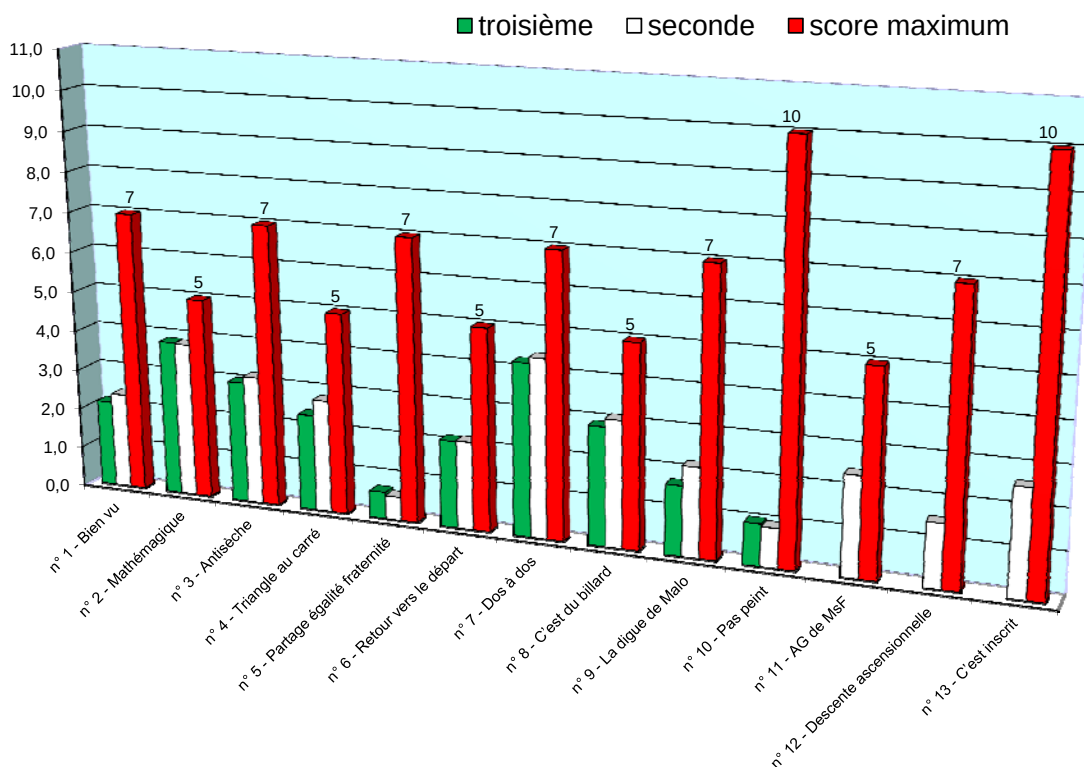
MsF 2012/2013 - Analyse en % des exercices - 3e



MsF 2012/2013 - Analyse % des exercices - 2e



Moyenne vs maximum



En résumant :

Appréciations de la part des professeurs

L'épreuve a été jugée globalement en part non équilibrée de la part des enseignants. Les exercices ont été appréciés sauf les n. 5, 9, 10 et 13. Pour les détails l'on invite à lire le bilan pédagogique lié.

Résultats des élèves

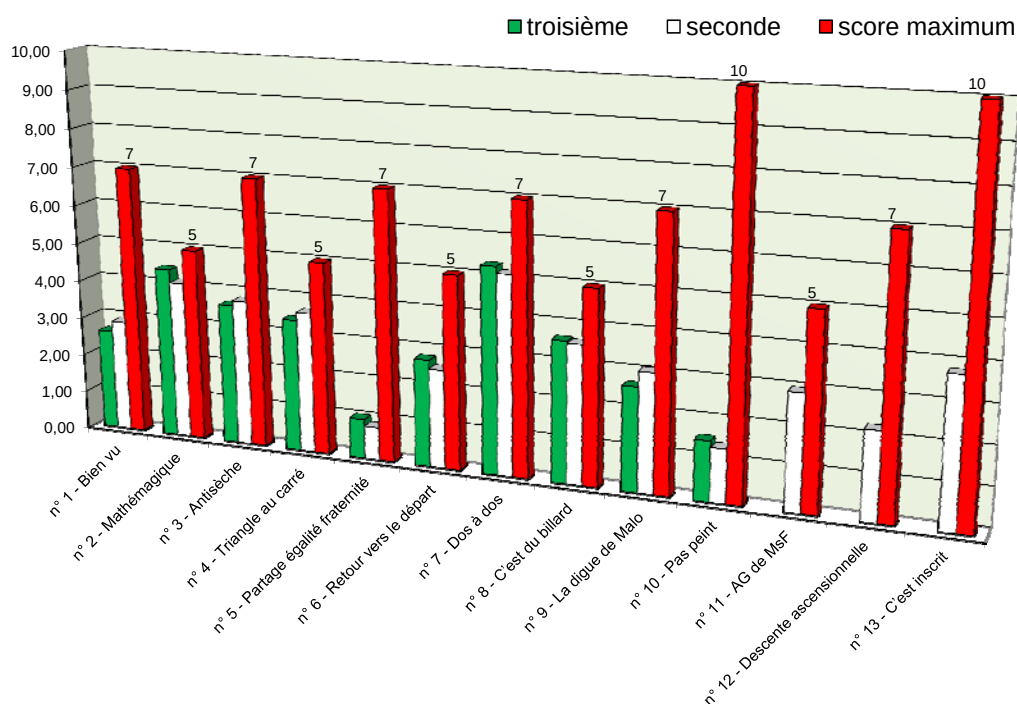
- Aucune classe n'a atteint le score maximum : le résultat le meilleur pour les classes de la deuxième année du lycée a été de 55/65 et pour les classes de la troisième année de 85/87.
- Les exercices 2 (56,39 pour la 2e et 48,45 pour la 3e) - 7 (56,28% et 55,65 %) ont obtenu le pourcentage le plus élevé de score maximum et aussi le pourcentage le plus élevé de score.
- Les exercices 5 (globalement 59,7%), 9 (38,5%) et 10 (54,1%) et seulement pour le 2e les n. 12 (57,2%), 13 (52,4%) ont obtenu le pourcentage le plus élevé de réponses qui n'ont pas été données.
- Les exercices 5, 6, 9, 10, 12 et 13 ont obtenu le pourcentage le plus élevé de score nul ainsi que de réponses non données.

Résultats des élèves chez les Lycées scientifiques

Puisque en Italie la compétition est offerte à toutes les typologies des écoles, au contraire des autres Pays, ici l'on produit un tableau avec les données seulement des classes des filières scientifiques :

Lycées	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6	n° 7	n° 8	n° 9	n° 10	n° 11	n° 12	n° 13
maximum	7	5	7	5	7	5	7	5	7	10	5	7	10
moyenne 3e	2,62	4,44	3,65	3,44	1,02	2,77	5,31	3,63	2,67	1,53			
moyenne 2e	2,90	4,11	3,79	3,66	0,85	2,55	5,14	3,58	3,07	1,38	2,97	2,26	3,80

Lycées - Moyenne vs maximum



Quelques réflexions de la part des professeurs les plus fidèles à la compétition

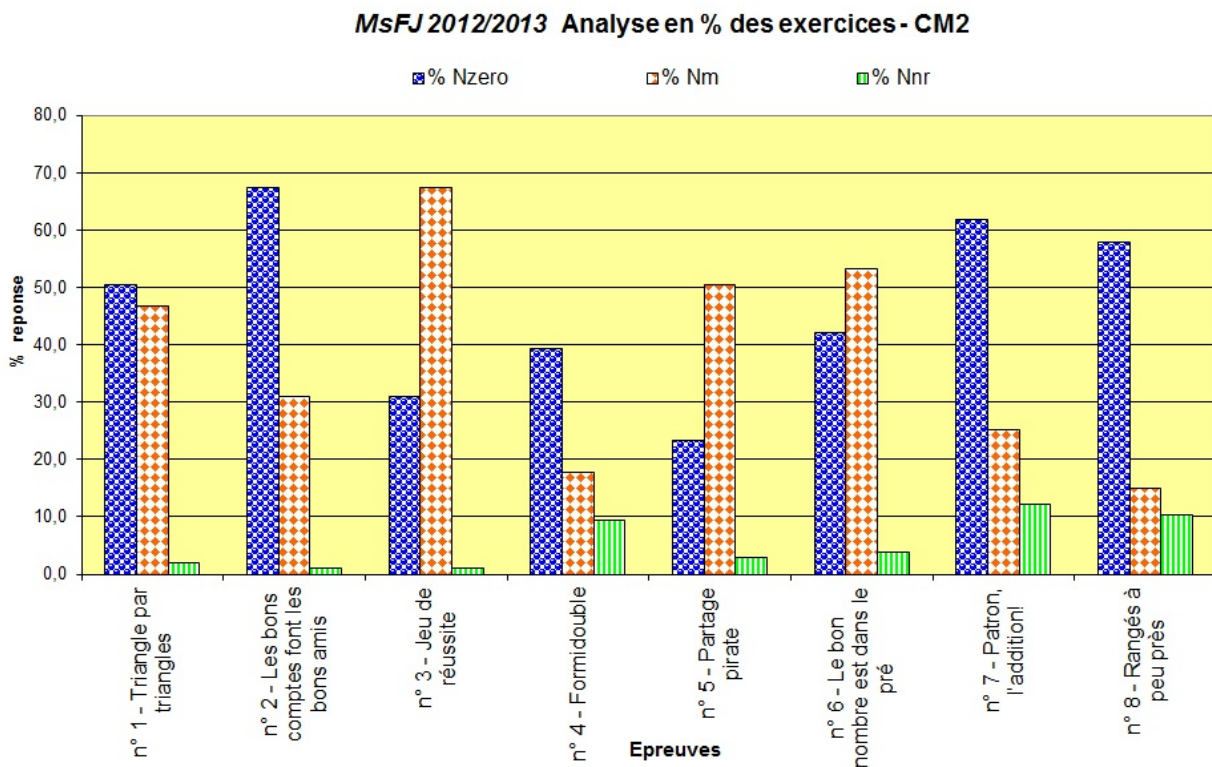
L'épreuve a été jugée globalement encore moins ludique par rapport aux années précédentes. Certes, la valeur scientifique n'est pas mise en discussion et elle ne doit cesser d'être consolidée dans le contexte scolaire. Toutefois (comme l'on a indiqué dans le bilan annexe), quelques exercices ne sont pas ni réels ni ludiques.

Par contre, l'on a beaucoup apprécié :

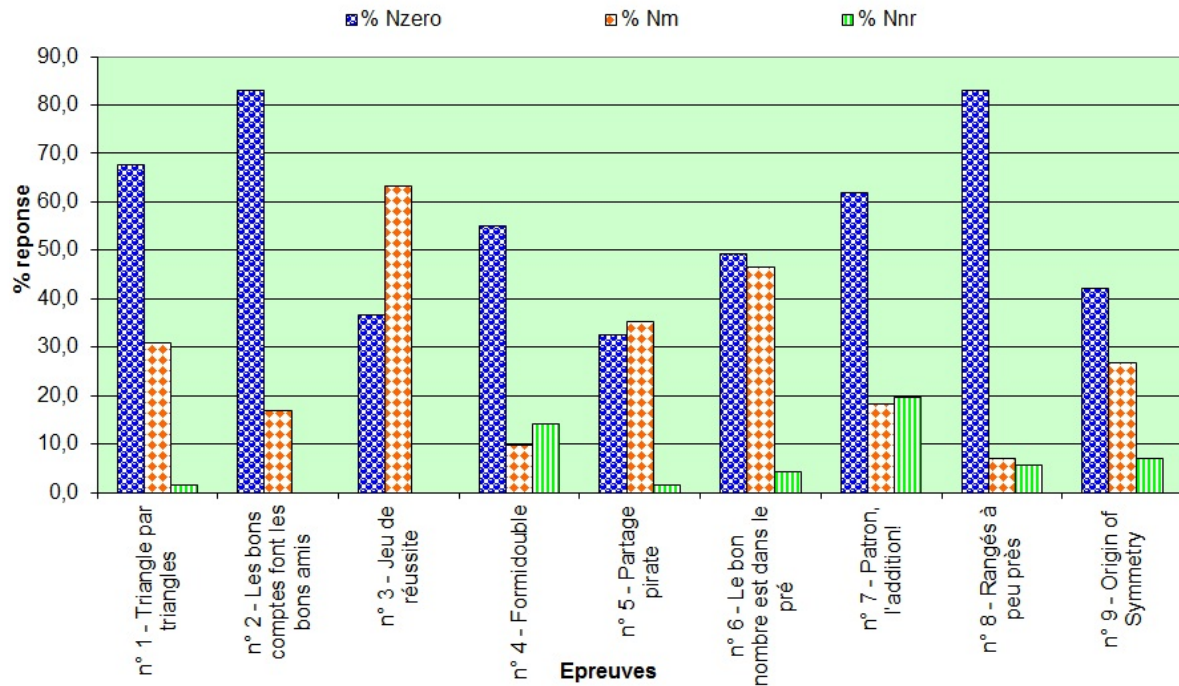
- l'exercice 1 jugé basé sur un schéma logique connu, mais contextualisé de façon agréable
- le 2, possible, facile et intéressant
- le 3, très bon parce que il fait réfléchir sur une situation réelle; malheureusement avec des mauvais résultats

- le **4**, de succès ; il a bien sollicité la pensée créative et l'opérativité des élèves.
- le **6** qui aurait pu se résoudre facilement par tous
- le **7**, possible, mais pas intuitif
- le **11**, possible pour tous les élèves en employant des raisonnements mathématiques, mais aussi par une technique plus simple... plus intuitive, solution déduite d'un bon dessin ; cela explique la réussite de l'exercice.

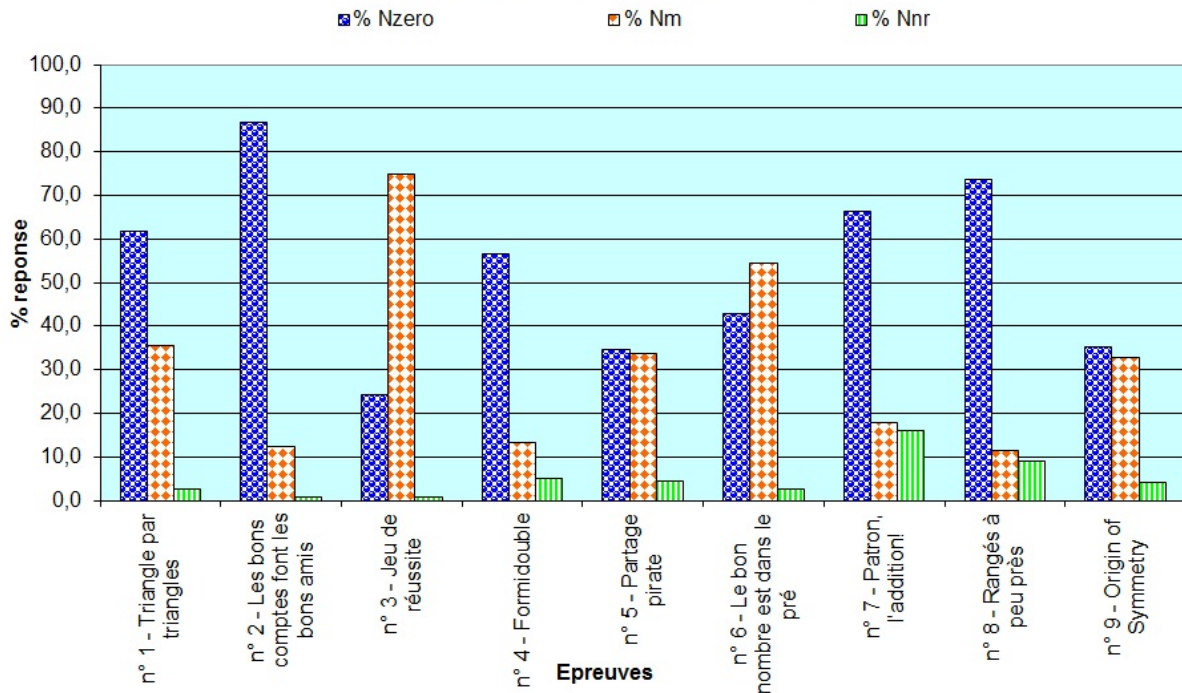
Remarques concernant la Compétition MsFj 2013



MsFJ 2012/2013 Analyse en % des exercices - CM2/ 6e



MsFJ 2012/2013 Analyse en % des exercices - 6e



Pour synthétiser:

Appréciation de la part des professeurs

L'épreuve a été jugée globalement difficile de la part des enseignants; et plus précisément:

- la question 5 a été reconnue subtile
- la question 3 s'est laissée apprécier pour son originalité
- la question 9 a été intéressante et faisable
- en ce qui concerne la manière de procéder la question 8 a été considérée difficile, parce que elle est un study case, inusuel dans l'école, mais pour cela très intéressante.

Résultats des élèves

- Aucune classe n'a atteint le score maximum entre les classes secondaires: le résultat le meilleur pour les classes a été de 56/66 et pour les classes mixtes 54/66
- les exercices 3 (67,3 % pour les primaires et 74,9 % pour les secondaires) - 6 (53,3 % pour les primaires et 54,3 % pour les secondaires) ont obtenu le pourcentage le plus élevé de score maximum
- les exercices qui ont obtenu le pourcentage le plus élevé de score nul ont été :
 - 2 (67,3 % pour les classes primaires, le 86,8 % pour les secondaires)
 - 7 (61,7 % pour les classes primaires)
 - 8 (il 73,5 % pour les secondaires))
- l'exercice 7 a obtenu le pourcentage le plus élevé de réponses qui n'ont pas été données (12,1 pour les classes primaires, le 16 % pour les secondaires) .

Activités réalisées :

- l'action de sensibilisation au programme Comenius menée à Turin l'année dernière a été un succès. En effet, non seulement des établissements italiens (coordonnés par le Lycée d'Alzano – BG) ont adhéré au nouveau programme « Help Math », mais aussi l'école hongroise, bulgare, allemande, espagnole et belge. Notre projet a été approuvé et il est commencé le premier octobre (2012-2014 ;
- l'enrichissement du notre site continue avec la publication du Bilan Pédagogique, des modules de didactique à partir des exemples de MsF, des exemples de modules CLI et des modules d'éducation financière.
- Satisfaction et reconnaissance pour avoir consolidé le Forum français et avoir intégré le texte de MsFJter non seulement en anglais (version mise au point pour la participation de l'Ecosse), mais aussi en français, de façon à permettre à vous tous de faire vos remarques, sans la contribution desquelles on n'aurait jamais démarré ;
- la remise des prix avec une Conférence introductive à l'Education financière et une Table ronde gérée par le Comité avec les prof. sur la médiation entre l'instruction et l'éducation;
- la comparaison des taux de réussite des épreuves ;
- nous avons eu une reconnaissance de Sam Loyd Foundation qui nous a dédié un prototype de Pony puzzle (145 ans) à MsF

- la publication sur le site des correspondants du texte préliminaire des compétences de MsF.

Activités envisagées et proposées sur les quelles nous attendons la pensée de l'AI 2013 :

- puisque en Italie il n'y a pas le pre testing pour les épreuves de MsF, l'équipe italienne demande si on peut penser que l'équipe de conception collectionne des observations sur les épreuves de part de l'Italie aussi, naturellement de façon très réservée ;

- édition de MsF pour les élèves 14-15 ans:

hypothèse d'une épreuve de 10 ex composée de
7 ex de MsFjter et de 3 de MsF (les plus simples)

- A I MsF 2016 à Bergamo – Milano.

Merci pour l'organisation de cette AI et W toute la famille de MsF.