

## Rapport du jury du concours général Mathématiques Série S—Session 2017

Le jury a reçu 4311 copies. Seules 18 copies peuvent être primées, selon les règles du concours. Le palmarès compte 3 filles. Toutefois le jury a estimé que 93 autres copies étaient d'une très grande qualité voire d'une qualité remarquable (on compte 10% de filles dans cette liste). Avec l'aimable autorisation de la Dgesco, la liste des établissements concernés et la civilité des candidat.e.s a été publiée sur le site de la Dgesco. On pourra remarquer que 24% des candidats de cette liste sont inscrits à Paris et 16% à Versailles, mais seulement 2% à Créteil. L'Île-de-France regroupe donc 42% de cette liste.

Au total, 22 académies figurent soit dans la liste des copies primées, soit dans la liste des copies remarquables ; c'est une bonne nouvelle.

Le jury renvoie à son texte publié sur la préparation du concours<sup>1</sup> et encourage les établissements à préparer leurs candidat.e.s tout au long de l'année de première et terminale.

Le sujet de cette année était composé de trois exercices. Le premier portait sur les ensembles stables par produit et somme des carrés de  $\mathbf{C}$ . De nombreux candidats ont proposé des solutions bien rédigées et assez complètes. Le second problème portait sur des probabilités. Là encore, les candidats ont été assez à l'aise, y compris dans les calculs des dernières questions. Enfin le dernier problème portait sur des questions de géométrie et de théorie des nombres. Ce problème a été peu traité exceptée la partie A.

Concernant la participation par académie et pays, voici un tableau plus précis. Le pourcentage de filles est stabilisé depuis plusieurs années à 30%. Le jury encourage les professeurs des classes de Terminale S à inciter les jeunes filles de ces classes à présenter le concours, en toute confiance.

PAYS	F	M	Total	% de filles
Versailles	174	379	553	31%
Paris	91	195	286	32%
Créteil	76	204	280	27%
Toulouse	54	155	209	26%
Lyon	64	140	204	31%
Nantes	58	145	203	29%
Aix-Marseille	50	120	170	29%
Grenoble	41	124	165	25%
Lille	50	108	158	32%
Montpellier	44	111	155	28%
Orléans-Tours	46	107	153	30%
Bordeaux	44	107	151	29%
Rennes	44	91	135	33%
Rouen	38	94	132	29%
Amiens	37	88	125	30%
Nancy-Metz	33	83	116	28%
Nice	35	70	105	33%
Strasbourg	19	83	102	19%
Besançon	26	67	93	28%
Maroc	19	56	75	25%
Poitiers	19	47	66	29%
Caen	12	53	65	18%
Dijon	24	39	63	38%
Martinique	24	37	61	39%

<sup>1</sup> (<http://eduscol.education.fr/cid47150/presentation-du-concours-general-des-lycees-et-des-metiers.html#lien2>)

Reims	15	44	59	25%
La Réunion	18	27	45	40%
Clermont-Ferrand	12	29	41	29%
Liban	9	32	41	22%
Guadeloupe	14	18	32	44%
Limoges	10	16	26	38%
Espagne	3	16	19	NS
Allemagne	2	12	14	NS
Emirats Au	5	8	13	NS
Canada	3	9	12	NS
Etats-Unis	5	7	12	NS
Algérie	5	6	11	NS
Royaume-Uni	3	7	10	NS
Chine	1	8	9	NS
Colombie	3	6	9	NS
Cote d'Ivoire	3	6	9	NS
Tunisie	2	7	9	NS
Inde	2	5	7	NS
Polynésie Française	6	1	7	NS
Qatar	1	6	7	NS
Belgique	2	4	6	NS
Corse	4	2	6	NS
Maurice		6	6	NS
Singapour	3	3	6	NS
Autriche	3	2	5	NS
Turquie	2	3	5	NS
Gabon	2	2	4	NS
Madagascar		4	4	NS
Arabie Saoudite		3	3	NS
Italie		3	3	NS
Mayotte	1	2	3	NS
Sénégal	2	1	3	NS
Suède	2	1	3	NS
Tchéquie	1	2	3	NS
Afrique du Sud	1	1	2	NS
Brésil	2		2	NS
Grèce		2	2	NS
Guatemala	1	1	2	NS
Guinée	1	1	2	NS
Kenya	1	1	2	NS
Luxembourg		2	2	NS
Malaisie	1	1	2	NS
Pays-Bas	1	1	2	NS
Pologne		2	2	NS
Roumanie	2		2	NS
Salvador		2	2	NS
Suisse	1	1	2	NS
Thaïlande		2	2	NS

Venezuela	1	1	2	NS
Costa Rica		1	1	NS
Israël		1	1	NS
Mexique	1		1	NS
Russie	1		1	NS
Total général	1280	3031	4311	30%

Charles Torossian, Inspecteur général, président du jury.