



# MATHEMACLIC



## Bilan 2015

---

<b>Présentation du concours Mathémaclic</b> .....	<b>2</b>
<b>Population cible</b> .....	<b>2</b>
<b>Bref historique</b> .....	<b>3</b>
<b>Organisation et moyen mis en œuvre</b> .....	<b>3</b>
L'inscription entre le 22 juin et le 10 juillet 2015 .....	3
L'épreuve qualificative entre le 22 juin et le 10 juillet 2015 après inscription .....	3
Après l'épreuve qualificative .....	4
La finale et la remise des prix .....	4
<b>L'épreuve qualificative</b> .....	<b>4</b>
Taux de participation.....	4
Représentativité des provinces .....	4
Représentativité des établissements.....	5
Représentativité des communes .....	6
Répartition filles – garçons.....	7
Analyse des résultats obtenus à l'épreuve qualificative.....	7
Résultats de l'enquête .....	8
<b>Sélection des finalistes</b> .....	<b>8</b>
<b>La finale</b> .....	<b>9</b>
Le classement :.....	11
<b>Médiatisation du concours</b> .....	<b>12</b>
<b>Conclusion</b> .....	<b>12</b>

### **Contact :**

Présidente de l'As2Maths  
Caroline GUILLARD  
Tel : 79 51 22  
Mail : [presidente@as2maths.nc](mailto:presidente@as2maths.nc)



## Présentation du concours Mathémaclac

Mathémaclac est le premier concours de mathématiques calédonien entièrement numérique. Il est gratuit ouvert à tous les élèves de 4<sup>ème</sup> et accessible en ligne.

Ce concours, soutenu par l'inspection de mathématiques et la délégation au numérique éducatif du vice-rectorat, a pour objectif de développer chez les élèves leur capacité à résoudre des problèmes de mathématiques. Ce concours utilise les dernières technologies et vise à stimuler chez les participants l'initiative et l'autonomie en permettant une application ludique et motivante des mathématiques.

Ce concours se déroule en plusieurs étapes :

- **la phase d'inscription et l'épreuve qualificative** :

s'effectuent en ligne sur le site <http://mathemaclac.as2maths.nc/> entre le **22 juin** et le **15 juillet 2015**.

L'épreuve qualificative consiste à répondre à 25 questions variées (QCM, réponses numériques). La sélection des finalistes se fera en fonction des résultats obtenus à l'épreuve qualificative et selon un ratio permettant de représenter au mieux l'ensemble des collèges du territoire ayant participé.

- **La finale** :

a eu lieu pendant la semaine des mathématiques, le **mercredi 28 octobre 2015** sur Nouméa au centre administratif de la province sud. Les finalistes sont réunis pour se départager en répondant à vingt questions sur boîtiers numériques.

Mathémaclac est organisé grâce au soutien des institutions, avec le partenariat de EEC ainsi que les contributions des entreprises SCSi-SKAZY et Micromédia.



## Population cible

Ce concours s'adresse à tous les élèves de 4<sup>ème</sup> scolarisés en Nouvelle-Calédonie, tous peuvent participer à l'épreuve qualificative quel que soit leur lieu de résidence

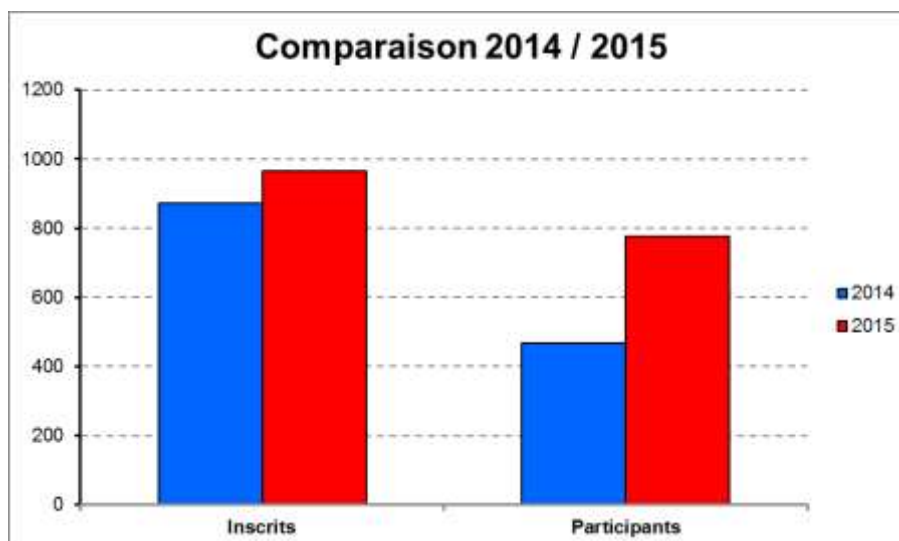
Outre le fait qu'aucune activité spécifique ne soit destinée aux élèves de 4<sup>ème</sup>, cibler ainsi ce concours offre les avantages suivants :

- conformément aux programmes, les élèves de ce niveau ont déjà acquis des connaissances et des compétences sur certains outils informatiques tels que le tableur, le grapheur ou des logiciels de géométrie dynamique ;
- susciter l'intérêt des élèves en 4<sup>ème</sup> pour cette discipline scientifique est essentiel compte tenu du fait qu'ils devront choisir leur premier palier d'orientation dès l'année suivante (en 3<sup>ème</sup>) ;



## Bref historique

Créé l'année dernière, le concours mathémaclis comptabilise pour sa deuxième édition 966 inscrits soit 11% de plus qu'en 2014. Cela correspond à un peu plus de 20 % des élèves scolarisés en 4<sup>ème</sup> en Nouvelle-Calédonie. Sur les 966 inscrits 777 élèves ont passé l'épreuve qualificative soit 80% des inscrits (54% en 2014).



## Organisation et moyen mis en œuvre

Le concept de l'organisation du concours se décline en plusieurs étapes : l'inscription accessible à tous les élèves de 4<sup>ème</sup> (4546 en 2015) de tous les collèges du pays (56 en 2015), l'épreuve qualificative et la finale qui permettra aux meilleurs de se rencontrer.

### L'inscription entre le 22 juin et le 10 juillet 2015

- Elle est accessible à tous les élèves de 4<sup>ème</sup> de Nouvelle-Calédonie
- Elle est gratuite
- Elle est individuelle
- Elle se fait en ligne via le site [www.as2maths.nc](http://www.as2maths.nc)



### L'épreuve qualificative entre le 22 juin et le 10 juillet 2015 après inscription

- Elle consiste à répondre à 25 questions de maths et ou de logique ;
- Elle se fait en ligne dès que le candidat s'est inscrit ;
- Elle peut se faire de n'importe quel endroit connecté à internet : domicile, cyber-base ou espace public numérique, collège ...
- Elle peut être effectuée n'importe quand pendant la période d'ouverture ;
- Elle peut se faire en une ou plusieurs connexions.



## Après l'épreuve qualificative

- Des corrections détaillées sont proposées après l'épreuve qualificative ;
- Les statistiques de participation à l'épreuve qualificative sont publiées sur le site [www.as2maths.nc](http://www.as2maths.nc) ;
- Les résultats de l'épreuve qualificative sont envoyés aux établissements ;
- Les lauréats sont invités pour la finale (déplacements pris en charge par l'As2Maths).

## La finale et la remise des prix

- La finale se déroule à Nouméa sur boitiers numériques ;
- Des lots et diplômes sont offerts à **tous** les finalistes (tablette, smartphone, lecteur MP4 ; enceinte portable...).

Les sujets de l'épreuve qualificative et de la finale sont rédigés par des enseignants de Nouvelle-Calédonie pour des élèves scolarisés en Nouvelle-Calédonie, ainsi les questions proposées sont contextualisées, montrant aux participants que les mathématiques sont omniprésentes dans leur quotidien.

## L'épreuve qualificative

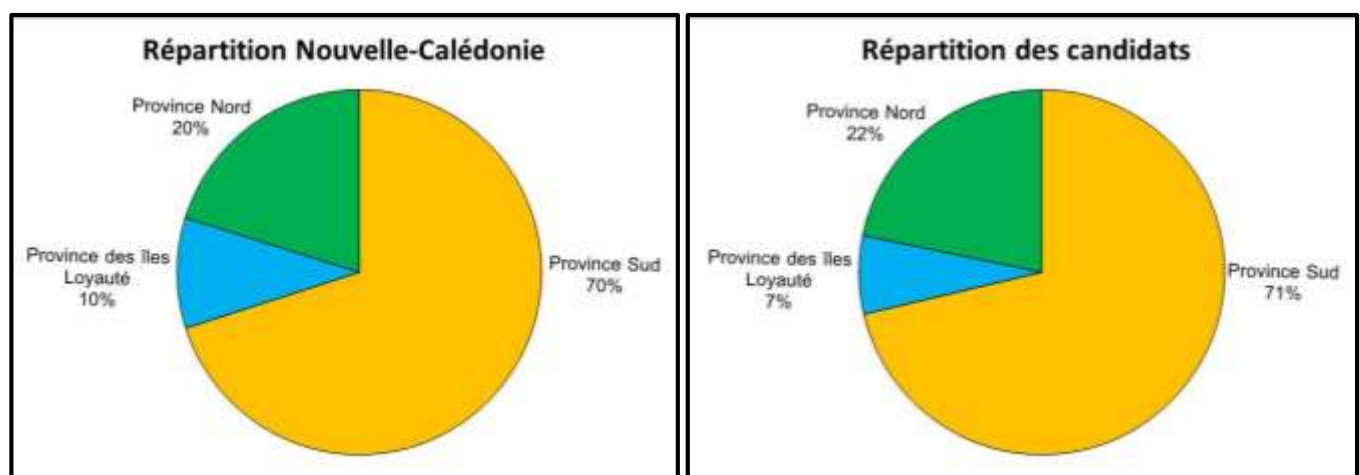
### Taux de participation

966 élèves inscrits soit 11 % de plus qu'en 2014. Cela correspond à un peu plus de 20 % des élèves scolarisés en 4<sup>ème</sup> en Nouvelle-Calédonie.

Sur les 966 inscrits 777 élèves ont passé l'épreuve qualificative soit 80% des inscrits (54% en 2014).

### Représentativité des provinces

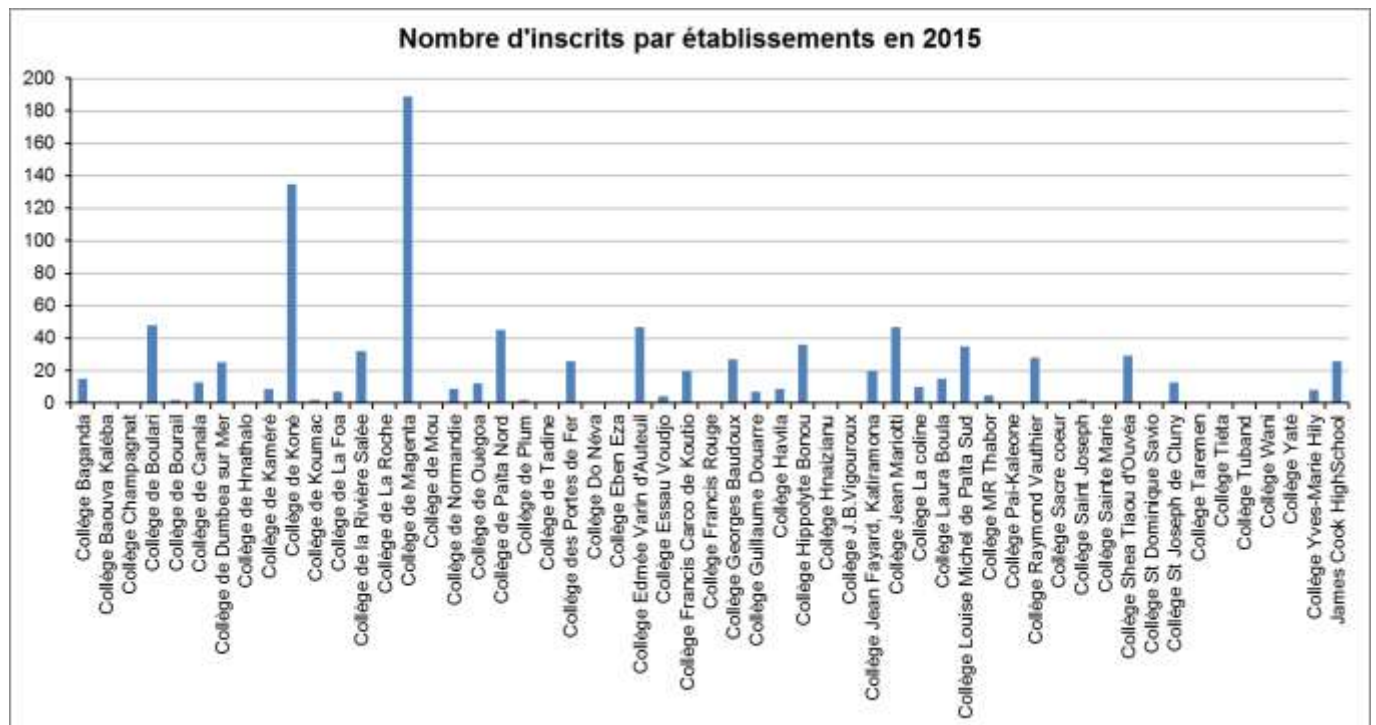
La répartition provinciale du taux d'inscription au concours *Mathémacliv* correspondant à la distribution des élèves inscrits en 4<sup>ème</sup> en Nouvelle-Calédonie.





## Représentativité des établissements

Sur 55 établissements, 41 sont représentés : 75% des collèges de Nouvelle-Calédonie ont au moins un élève inscrit au concours *Mathémaclit*.

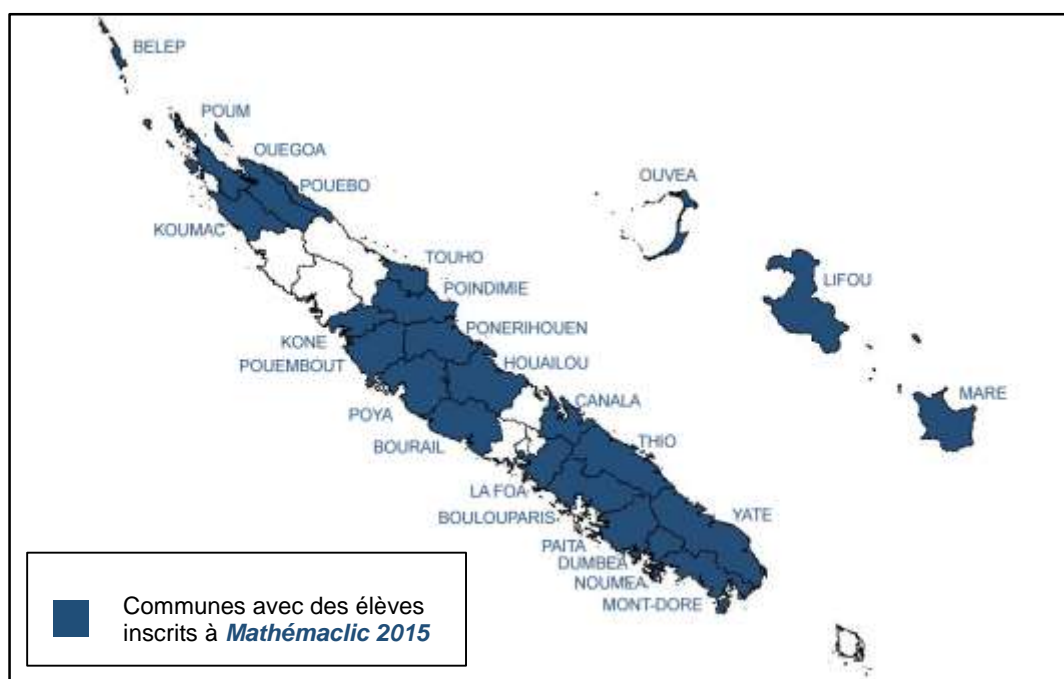




## Représentativité des communes

25 communes (sur 33) comptent au moins un inscrit au concours *Mathémacliv 2015*.

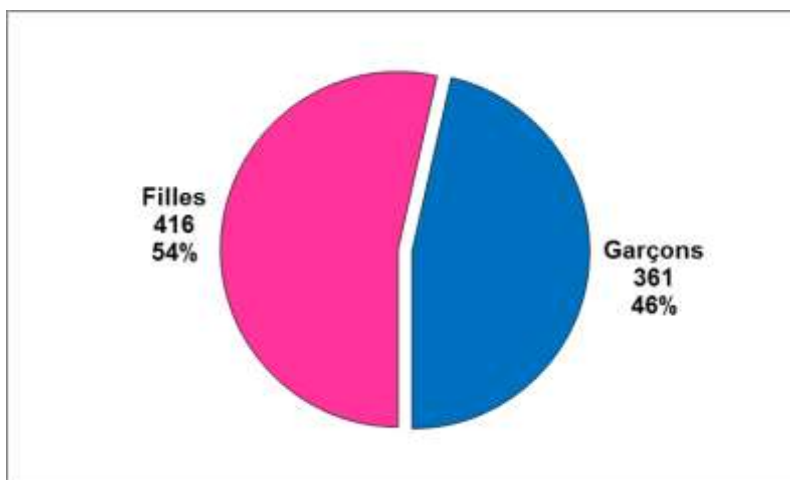
Commune	Nombre de candidats 2015	Nombre de candidats 2014
BELEP	15	0
BOULOUPARIS	4	0
BOURAIL	2	1
CANALA	13	18
DUMBEA	124	174
HOUAILOU	0	24
KONE	110	0
KOUMAC	1	1
LA FOA	4	61
LIFOU	28	40
MARE	2	29
MONT-DORE	57	145
NOUMEA	363	180
OUEGOA	14	0
OUVEA	38	0
PAITA	80	49
POINDIMIE	28	91
PONERIHOUEN	8	7
POUEBO	34	49
POUEMBOUT	16	0
POUM	1	0
POYA	6	0
THIO	10	1
TOUHO	2	0
VOH	5	0
YATE	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>966</b>	<b>871</b>





## Répartition filles – garçons

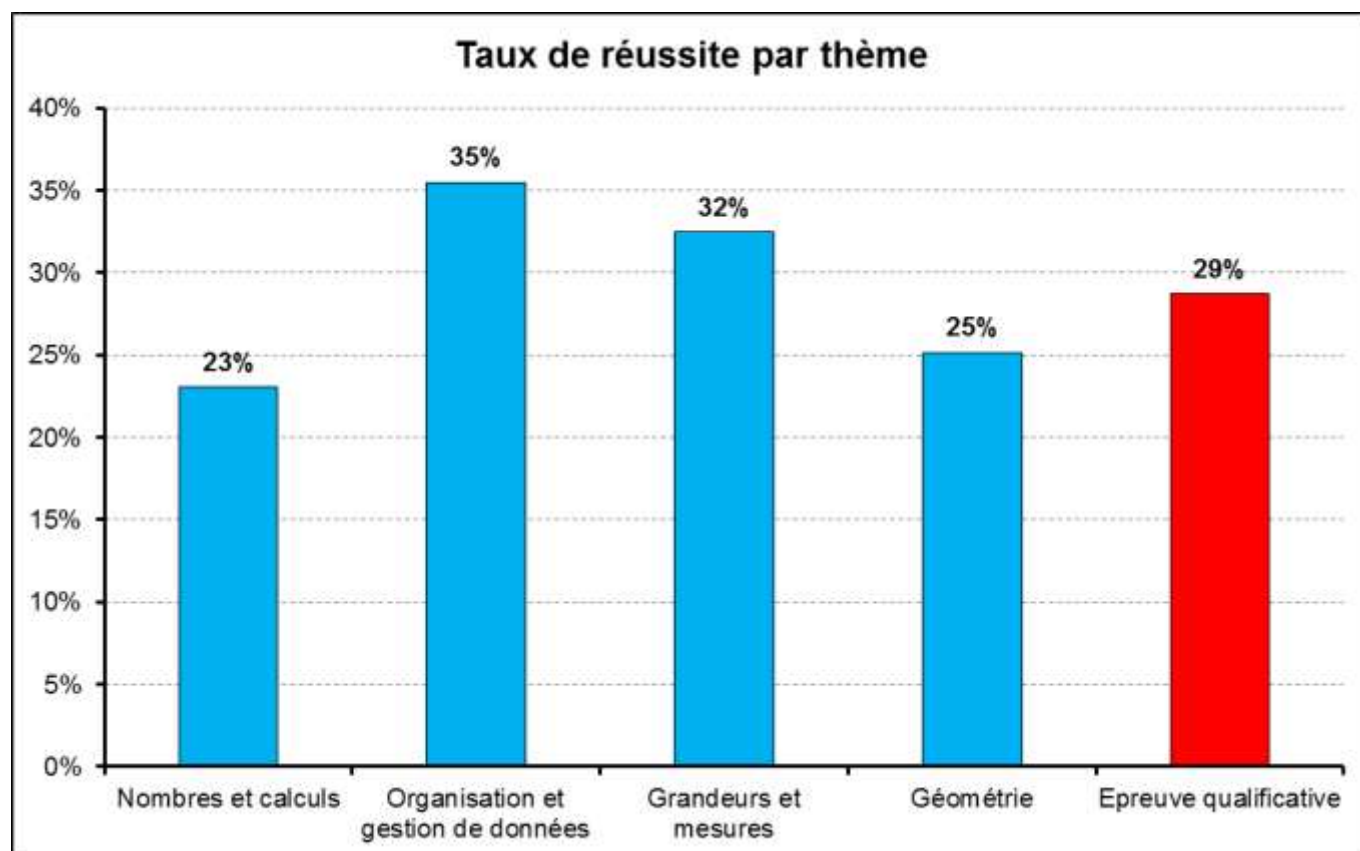
Une participation importante des filles, supérieure à celle de 2014 qui était de 51 % :



## Résultats obtenus à l'épreuve qualificative

Sur les 25 questions de l'épreuve qualificative on dénombre :

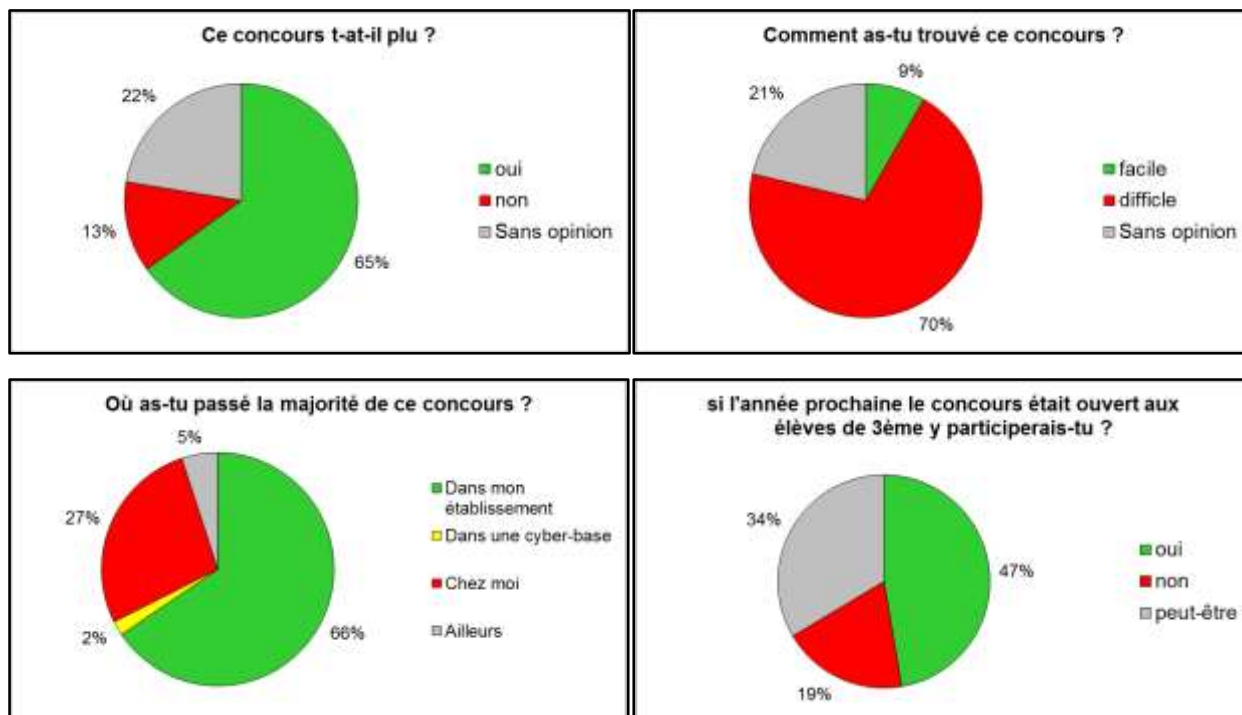
- 8 questions sur le thème « Nombres et Calculs »
- 6 questions sur l' « Organisation et la gestion de données »
- 6 questions sur les « Grandeurs et mesures »
- 5 questions de « Géométrie ».





## Résultats de l'enquête

Quatre questions étaient posées aux participants à l'issue du concours



## Sélection des finalistes

Les 20 finalistes ont été sélectionnés en fonction de leurs résultats (score et temps) à l'épreuve qualificative et selon un ratio permettant de représenter au mieux les collèges de la Nouvelle-Calédonie. Les établissements représentés à la finale sont :

Province	Etablissement	Nombre d'élèves sélectionnés
Province des Iles	Collège Laura Boula	2
Province des Iles	Collège Hnaizianu	1
Province des Iles	Collège de La Roche	1
Province Nord	Collège Raymond Vauthier	1
Province Nord	Collège de Koné	2
Province Sud	Collège Georges Baudoux	2
Province Sud	Collège Edmée Varin d'Auteuil	1
Province Sud	Collège de Magenta	1
Province Sud	Collège Jean Mariotti	2
Province Sud	Collège Louise Michel de Païta Sud	1
Province Sud	Collège Francis Carco de Koutio	1
Province Sud	Collège de Boulari	1
Province Sud	Collège de Païta Nord	1
Province Sud	Collège St Joseph de Cluny	1
Province Sud	James Cook HighSchool	1
Province Sud	Collège de Dumbea sur Mer	1





## La finale

La province sud a mis gracieusement à disposition de l'As2Maths l'auditorium et la salle attenante au centre administratif de la province sud pour organiser la finale de Mathémaclac.



Parmi les 20 finalistes invités, deux n'ont pu être présents en raison de l'annulation d'un vol intérieur. Les élèves ont été accueillis entre 8h45 et 9h. A 9h les lauréats ont été placés dans l'auditorium et des explications sur le déroulement de la finale et l'utilisation des boîtiers numériques leur ont été données. Les finalistes ont ensuite répondu à 20 questions de mathématiques et de logique (20 QCM) sur les boîtiers numériques.



### Les finalistes pendant l'épreuve



L'épreuve s'est finit un peu avant 11h. En attendant la remise des prix, l'équipe de l'As2Maths a pu s'entretenir avec les finalistes et faire la correction de l'épreuve finale. 3 d'entre eux avaient déjà utilisé des boîtiers numériques. Pour l'épreuve qualificative, 4 des finalistes l'avaient passé en classe avec leur professeur de mathématiques et les autres l'avaient fait chez eux.



A 11h30, en présence des officielles, les finalistes ont tous été récompensés.





**Le classement :**

Rang	Prénom	Nom	Etablissement	Score *	Récompenses : 1 requerre, 1 stylo, 1 règle As2Maths 
1er	Jean-Baptiste	DES MOUTIS	Collège Jean Mariotti	18	Une galaxy Tab un casque audio SL 100 
2ème	Noe	LAROCHE	Collège Laura Boula Lifou	15	Une enceinte portable bose un lecteur MP4 
3ème	Mael	ZAMI	Collège Saint Joseph de Cluny	15	Une tablette tactile avec housse et écouteurs 
4ème	Eve	DESMONTS-PINEAU	Collège de Magenta	14	Une tablette tactile 
5ème	Emilie	ANNONIER	James Cook HighSchool	13	Un casque audio SL 
6ème	Leo	CALMETTES	Collège Laura Boula Lifou	12	Un smartphone Une carte mémoire Une carte liberté 
7ème	Romain	ROCHAT	Collège Hnaizianu Lifou	11	Un smartphone Une carte mémoire Une carte liberté 
8ème	Jean-Pierre	LO	Collège Georges Baudoux	11	Un smartphone Une carte mémoire Une carte liberté 
9ème	Vaihere	CHARDON	Collège Edmée Varin d'Auteuil	10	Un smartphone Une carte liberté 
10ème	Morgane	POURIEUX	Collège de Koné	10	Un smartphone Une carte liberté 
11ème	Gaelle	LE BAS	Collège de Boulari	10	Un smartphone Une carte liberté 
12ème	Noah	PELIZZOLI	Collège Ondemia Païta Nord	9	Une enceinte portable Un lecteur MP4 
12ème	Alison	DRAWILO	Collège de Koné	9	Une enceinte portable Un lecteur MP4 
14ème	Ema	GUIOCHET	Collège Francis Carco Koutio	9	Une enceinte portable Un lecteur MP4 
14ème	Leon	MORANDO	Collège Jean Mariotti	9	Une enceinte portable Une carte mémoire 
16ème	Sidney	FRANCESCHINI	Collège Louise Michel Païta Sud	9	Une enceinte portable Une carte mémoire 
17ème	Garance	CARRION	Collège Georges Baudoux	6	Une enceinte portable Une carte mémoire 
18ème	Christye	MOINGOTO	Collège de Dumbea sur Mer	5	Une enceinte portable Une carte mémoire 
Classé par défaut	Max	OTTAVIANI	Collège Raymond Vauthier Poindimié	absent excusé	Une enceinte portable Une carte mémoire 

\* Les exæquos ont été départagé en fonction du nombre de décimale de Pi qu'ils connaissaient.



## Médiatisation du concours

- Diffusion d'affiches dans tous les établissements de Nouvelle-Calédonie



- Une annonce NC1<sup>ère</sup> Radio à l'ouverture du concours
- Une interview sur RRB le 21 et 22 juin 2015, puis le 28 octobre



- Plusieurs articles dans Les Nouvelles Calédoniennes parlant du concours à l'occasion de la semaine des mathématiques.



## Conclusion

La phase d'inscription s'est déroulée avec succès :

- le nombre d'inscrits en augmentation (+ 11 % par rapport à 2014) témoigne de l'intérêt que suscite ce concours ;
- la répartition des inscrits sur l'ensemble du pays est en progression par rapport à 2014 (25 communes représentées cette année contre 17 l'an dernier) ;
- l'amélioration du ratio « nombre de participants sur le nombre d'inscrits » qui passe de 54 % à 80 % montre que la solution choisie porte ses fruits.

L'augmentation du taux de participation des filles pourrait indiquer que ce type de concours est de nature à soutenir l'objectif ministériel visant à lutter contre la désaffection des filles pour les disciplines scientifiques.

L'analyse des résultats et du questionnaire de satisfaction indiquent que l'épreuve qualificative 2015 de *Mathémacliv* était trop ardue (le taux de bonne réponse est de 29 %). Ceci a généré une durée d'épreuve trop longue et donc des difficultés pour les enseignants à intégrer *Mathémacliv* dans leur cours et probablement une certaine démotivation des élèves.

En touchant, dès sa deuxième édition, plus de 20 % des élèves scolarisés en 4<sup>ème</sup> le concours *Mathémacliv* a prouvé sa raison d'être. Les axes d'amélioration pour l'édition 2016 pourraient être :

- faciliter l'utilisation du concours dans les pratiques pédagogiques, notamment en réduisant la durée de l'épreuve ;
- éviter la démotivation en pondérant les questions et en signalant leur niveau de difficultés avec des symboles ;
- poursuivre l'augmentation du nombre d'inscrits en accentuant l'information des élèves via d'autres médias (webTV, réseaux sociaux, cyber bases, fournisseur d'accès à internet...)

L'enthousiasme et le plaisir dont les finalistes ont fait preuve le 28 octobre pousse l'association à poursuivre ce concours.