



**MATHÉMATIQUES**  
"Tous compétents !"

# 10 ans de recherches et d'expériences...

---

Joëlle LAMON, UER « Mathématiques appliquées »

Bruxelles, 16 novembre 2017

# Avant de commencer ...

---



Quelques remerciements :

- à la Ville pour l'organisation pratique, les documents, la diffusion, la gestion des inscriptions et des ateliers
- à l'Inspection et à la Ville pour la planification de la journée
- aux étudiants en stage alternatif « jeux mathématiques » pour leur présence active
- au secrétariat de la catégorie pédagogique pour son aide et sa disponibilité
- à tous les conférenciers et intervenants

Un défi : présenter 10 ans de travail en 10 minutes !

# A l'origine de l'unité de recherche

---

- Création par Daniel Justens (<http://artandscienceprojects.be/>)
- Conférences, animations, colloques, publications
- Formation continue
- Collaborations
- Diffusion vers l'extérieur et en interne
- Service à la collectivité
- Recherche
- Traces : <http://www.he-ferrer.eu/formations-uer/uer/mathematiques-appliquees>



# Rallyes mathématiques et compétitions

De 2003 à 2015 : Rallye mathématique de Bruxelles, au départ avec la collaboration d'enseignants du secondaire.



Prolongements actuels :

- Rallye Mathématique Transalpin (<https://rmt.crem.be/>)



- Maths en Jeans (<http://www.mej.ulg.ac.be/>)



Mais aussi ...

- Championnat des jeux mathématiques et logiques (<http://www.fbjm.be/>)



- Olympiades Mathématiques Belges (<http://omb.sbp.m.be>)



# SBPM et APMEP



Société Belge des Professeurs de Mathématique d'expression française (<http://www.sbpn.be/> )

- Congrès annuel ( 9 participations actives)
- Olympiades, revue Losanges



Association des Professeurs de Mathématique de l'Enseignement Public (<https://www.apnep.fr/> )

- Journées nationales (8 participations actives)
- Evénements, régionales et commissions (6 invitations)
- Projet Mathscope (<https://www.apnep.fr/-Mathscope-> )
- Groupe Neurosciences



# Club de jeux mathématiques



- Créé en 2005
- Plus de 200 jeux proposés, pour un public de tous âges
- Moteur de diffusion vers l'extérieur et d'ouverture vers des collaborations
- Spécificité de la HEFF



- Traces :

- Fiches des jeux : <http://www.jeuxmath.be/fiches-des-jeux/>



- Album souvenir des 10 ans du club de jeux mathématiques :  
<http://www.jeuxmath.be/wp-content/uploads/2014/07/Club-de-jeux-mathematiques-10-ans.pdf>



# CIJM



Comité International des Jeux Mathématiques (<http://www.cijm.org/>)

- Salon « Culture et jeux mathématiques »
- Festival international des jeux de Cannes



Productions liées au CIJM

- Exposé « 2000 ans d'énigmes et de jeux mathématiques » (Marie-José Pestel)
- Vidéos de Mickaël Launay « Micmaths » (<https://www.youtube.com/user/Micmaths>)



# Sciences et techniques du jeu



- la formation ([https://www.iessid.be/Brochures/Sciences et techniques du jeu.pdf](https://www.iessid.be/Brochures/Sciences_et_techniques_du_jeu.pdf))
- une vitrine pour la HEFF
- lien vers d'autres perspectives et collaborations
- renforcement de notre spécificité





# Animations à Bruxelles



- Maths en rue (3 éditions)



- Printemps des Sciences (depuis 2007)



- Brussels Games Festival (4 éditions)



- Dimanches Ludiques au Vauxhall (nouveau)



# Intégration des nouvelles technologies au service de l'enseignement



- la formation

([https://instructionpublique.bruxelles.be/sites/theme.localhost/files/evenement/tice1\\_0.pdf](https://instructionpublique.bruxelles.be/sites/theme.localhost/files/evenement/tice1_0.pdf))

- une vitrine pour la HEFF

- un moteur de développement :

participation au Sommet de l'iPad et du numérique en éducation

(<https://goo.gl/51XGRL>)



Site [www.jeuxmath.be](http://www.jeuxmath.be)



- Outil d'information et de diffusion
- Documents du club de jeux
- Traces des exposés
- Photos des activités
- Nombreuses ressources



**Accueil**

▼ Fiches Jeux

▼ Fiches TICE

▼ Ressources

▼ Liens mathématiques

▼ Liens généraux

▼ TICE

Souvenirs

Agenda

Contact

Club de jeux

Rallyes

# Des projets ...



## - Ressources mathématiques pour l'école primaire

Domaine	N°	Sujet	Précisions	Niveau	Padlet de ressources (Références) sur le sujet (lien)
Géométrie	2	Lignes et droites	Sécantes, //, gauches, segment...	2 et suite	<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/7v13h87z9r9f92">https://padlet.com/joelle_lamon/7v13h87z9r9f92</a>
Géométrie	3	Angles			<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/4kxhbu9u9f9b">https://padlet.com/joelle_lamon/4kxhbu9u9f9b</a>
Géométrie	4	Surfaces dont polygones			<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/v9oa23m7f9cd">https://padlet.com/joelle_lamon/v9oa23m7f9cd</a>
Géométrie	5	Triangles à l'école primaire	Découverte, classement, tracé, droites remarquables	3 et suite	<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/08649v5660g">https://padlet.com/joelle_lamon/08649v5660g</a>
Géométrie	6	Quadrilatères à l'école primaire			<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/z9w54b9b6xy">https://padlet.com/joelle_lamon/z9w54b9b6xy</a>
Géométrie	7	Disque à l'école primaire			<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/soad4ua2gn">https://padlet.com/joelle_lamon/soad4ua2gn</a>
Géométrie	8	Les solides à l'école primaire	Découverte, classements, représentations (d)	3 et suite	<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/c6gfh9wnc9">https://padlet.com/joelle_lamon/c6gfh9wnc9</a>
Géométrie	9	Symétries à l'école primaire	Notion, propriétés, types de symétrie	3 et suite	<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/g2f9og92a9a2">https://padlet.com/joelle_lamon/g2f9og92a9a2</a>
Géométrie et grandeurs	1	Périmètres			<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/0h9gfl9w2aa">https://padlet.com/joelle_lamon/0h9gfl9w2aa</a>
Géométrie et grandeurs	2	Aires			<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/29v32m38a8">https://padlet.com/joelle_lamon/29v32m38a8</a>
Géométrie et grandeurs	3	Volumes			<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/h35h9w9f9g">https://padlet.com/joelle_lamon/h35h9w9f9g</a>
Géométrie et grandeurs	4	Problèmes géométriques			<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/v79oxf9kkl1">https://padlet.com/joelle_lamon/v79oxf9kkl1</a>
Grandeurs	4	Capacités			<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/w8b5w9v9d9">https://padlet.com/joelle_lamon/w8b5w9v9d9</a>
Grandeurs	5	Les masses	Progression classique	3 et suite	<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/60261h1rxsn">https://padlet.com/joelle_lamon/60261h1rxsn</a>
Grandeurs	6	Abaque	Construction de l'abaque pour deux grandeurs	2 et suite	<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/vl68aac3oe10">https://padlet.com/joelle_lamon/vl68aac3oe10</a>
Nombres et grandeurs	8	Fractions		2 et suite	<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/vba2k7y668m">https://padlet.com/joelle_lamon/vba2k7y668m</a>
Numération	1	Notion de nombre			<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/693ts13770xy">https://padlet.com/joelle_lamon/693ts13770xy</a>
Numération	2	Notion de base			<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/09mz4e39apm">https://padlet.com/joelle_lamon/09mz4e39apm</a>
Numération	3	Opérations sur les nombres			<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/qd6mxkmo0g83x">https://padlet.com/joelle_lamon/qd6mxkmo0g83x</a>
Numération	4	Tables de multiplication		2 et suite	<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/0v34p6d9d9">https://padlet.com/joelle_lamon/0v34p6d9d9</a>
Numération	5	Calcul mental			<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/v68j8h039w">https://padlet.com/joelle_lamon/v68j8h039w</a>
Numération	6	Calcul écrit			<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/f1metna3f68l">https://padlet.com/joelle_lamon/f1metna3f68l</a>
Numération	7	Multiples, diviseurs etc			<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/f10m50atqf0">https://padlet.com/joelle_lamon/f10m50atqf0</a>
Numération	9	Nombres à virgule	Notion, placement sur la droite, opérations	4 et suite	<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/j1ba3fmdc76">https://padlet.com/joelle_lamon/j1ba3fmdc76</a>
Numération	10	L'addition	De la notion jusqu'au calcul écrit	1 et suite	<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/ztra2zoc266e">https://padlet.com/joelle_lamon/ztra2zoc266e</a>
Numération	11	Problèmes en général	Progression des différents types de problème 2 et suite		<a href="https://padlet.com/joelle_lamon/7h14y9vum38a">https://padlet.com/joelle_lamon/7h14y9vum38a</a>

joelle\_lamon + 1 • un mois  
**Numeration 2 Notion de base**  
 Tableau de ressources

THEORIE ET EXPLICATIONS    EXERCICES ET APPLICATIONS    JEUX ET UTILISATIONS    QUESTIONS ET QUIZ

Cours et exercices

bases\_2\_54241.htm  
 mathematiquesfaciles

Number Frames, by the Math L...  
 Read reviews, compare custo...  
 app store

Liste de matériel pour les manipulations en math + compétences travaillées !

## - Robotique à l'école primaire

## - Impression 3D, en partenariat avec la catégorie technique de la HEFF

Et maintenant ...

---



Place à d'autres découvertes !