



## GT 12 – Étude des processus de vulgarisation des mathématiques

### *Responsables*

Morou AMIDOU – Niger – [moorou\\_a@yahoo.fr](mailto:moorou_a@yahoo.fr)

Frédéric GOURDEAU – Canada – [frederic.gourdeau@mat.ulaval.ca](mailto:frederic.gourdeau@mat.ulaval.ca) (**Responsable à contacter**)

Nicolas PELAY – France – [nicolas.pelay@plaisir-maths.fr](mailto:nicolas.pelay@plaisir-maths.fr)

### *Correspondant du Comité Scientifique :*

Abdellah El IDRISSE – Maroc – [abdellah\\_elidrissi@yahoo.fr](mailto:abdellah_elidrissi@yahoo.fr)

La vulgarisation mathématique revêt de multiples visages et se retrouve dans des lieux aussi nombreux que variés. De nombreux livres et revues mathématiques s'en réclament ; des sites web et musées lui sont dédiés ou lui font une grande place; de nombreux conférenciers s'y consacrent; des spectacles mathématiques font salle comble; et de nouveaux ateliers, rallyes, camps et autres activités voient le jour à chaque année. Ces dernières années, l'influence des nouvelles technologies a aussi renforcé la diversité des actions de vulgarisation des mathématiques: films, dessins-animés et animations numériques, émergence des youtubeurs qui font de la vulgarisation mathématique (et scientifique), serious games, etc.

Toutes ces actions et tous ces acteurs contribuent à l'acculturation mathématique des individus dans notre société, sans pour autant que ces pratiques soient uniformes d'un pays à un autre. Elles constituent un des registres d'action didactique de nos sociétés, et la recherche en didactique des mathématiques se doit donc de s'y intéresser.

Lors des deux éditions précédentes, EMF a fait une place importante aux discussions portant sur la vulgarisation, avec le projet spécial 4 en 2012 et le projet spécial 2 en 2015. Les échanges ainsi rendus possible ont permis de partager une partie de l'expérience acquise et aussi de prendre un certain recul face à ce type d'activités (Fiorelli Vilmart, Belbachir et Tanguay, 2015). Tout en se situant dans le prolongement de ces projets spéciaux, il s'agit dans cette édition 2018 de franchir une étape supplémentaire en constituant un groupe de travail à part entière.

L'un des objectifs principaux du groupe de travail est de commencer à structurer collectivement les réflexions théoriques encore très émergentes sur le sujet (Pelay & Artigue, 2016) pour constituer une thématique de recherche sur les problématiques de diffusion et de vulgarisation des mathématiques. Convaincus que praticiens et théoriciens ont mutuellement et collectivement à apporter dans la réalisation de ce projet, l'objectif est ici de permettre la création d'un espace d'échange et de réflexion didactique qui fasse travailler ensemble acteurs de la vulgarisation et chercheurs-didacticiens.

Un questionnement important à mener est celui de la spécificité des actions de vulgarisation et/ou du processus de vulgarisation par rapport au processus d'enseignement: pas de programme d'éducation, national ou autre, peu de contraintes institutionnelles qui puissent limiter la vitesse du changement ou entraver l'innovation. Le choix de la nature et de la modalité des activités de vulgarisation est également vaste et varié. Elles peuvent avoir une saveur ludique, artistique, culturelle, etc., et toute personne, même non expert, avec une idée, un esprit d'initiative, quelques moyens, peut créer et contribuer à vulgariser les mathématiques. Faut-il opposer vulgarisation et enseignement, ou sont-elles des particularités et spécificités d'un même processus ? Quel impact les activités de vulgarisation peuvent-elles avoir sur l'apprentissage des mathématiques, sur les attitudes des élèves envers les mathématiques ?

L'influence des nouvelles technologies, dont la technologie mobile (tels les téléphones intelligents), est importante. Elle peut permettre de rendre accessible des contenus sans que l'on ait à se soucier de la distance ou encore de l'absence de certaines infrastructures locales. Est-ce que les technologies peuvent aider à engager davantage de personnes à concevoir, créer et suivre des activités de vulgarisation mathématiques ? Les technologies permettront-elles de créer de nouveaux styles, de nouveaux outils, de nouveaux formats de vulgarisation ?

C'est avec ouverture et intérêt que nous attendons enseignants, mathématiciens, didacticiens et praticiens de la vulgarisation mathématique à se joindre au groupe de travail :

- Nous invitons les praticiens de la vulgarisation des mathématiques à venir partager leur expérience tout en adoptant une approche réflexive, afin de dégager ce qui peut aller au-delà des expériences particulières de chacun.
- Nous invitons les chercheurs-didacticiens à apporter leurs approches théoriques, soit avec des problématiques de recherche spécifique au champ de vulgarisation des mathématiques, soit en interrogeant les cadres théoriques déjà existants dans leur capacités à décrire, modéliser et analyser les processus de vulgarisation à travers des expérimentations ou des expériences menées dans un contexte de vulgarisation. Des états de l'art ou des études bibliographiques, des réflexions théoriques d'autres champs de recherche (sociologie, sciences de la communication, philosophie, etc.) sont aussi les bienvenus.

Pour déposer une contribution « **Article** » ou « **Affiche** » dans le cadre de ce groupe de travail, vous devez utiliser le modèle EMF 2018 correspondant et déposer votre contribution sur le site du colloque. Pour cela reportez- vous à la rubrique [Instructions aux auteurs](#) du site.

Date limite d'envoi des contributions : **26 novembre 2017**

### Références

Fiorelli Vilmart S., Belbachir H., Tanguay D. (2015). *Vulgarisation des mathématiques - Compte-rendu du projet spécial n°2*. In Theis L. (Ed.) Pluralités culturelles et universalité des mathématiques : enjeux et perspectives pour leur enseignement et leur apprentissage – Actes du colloque EMF2015 – Spé2, pp. 903-908. [Lien](#)

Pelay N., Artigue M. (2016). Vers une approche didactique des activités de diffusion et vulgarisation des mathématiques, et de leurs synergies possibles avec les activités scolaires, Actes du séminaire national de didactiques des mathématiques, 18-19 mars

2016. [Lien](#)