

## PROGRAMME DU SAMEDI 12 OCTOBRE 2013

Bâtiment M2 - 1<sup>er</sup> étage – Université Lille 1 – Villeneuve d'Ascq 09h30

09h45 « **Sally Clark a été accusée à tort d'avoir tué ses enfants** » par Pierre Lapôtre

En 1999, à la suite d'une erreur judiciaire, Sally Clark a été reconnue coupable du meurtre de ses deux garçons en Grande Bretagne. Elle a été arrêtée après que son deuxième bébé, âgé de quelques mois, soit mort apparemment victime du syndrome de la mort subite du nourrisson, exactement comme son premier enfant décédé un an plus tôt. Selon le témoignage de l'accusation, il y avait une probabilité de 1 sur 73 millions que deux telles morts puissent arriver dans une même famille par le seul hasard.

11h00 « **The Mother Line, a beautiful Kazuo Haga's 'origamic'** » par Laure Ninove

Some creases in a square piece of paper... and a lot of conjectures and surprising properties...

« **Rencontre avec la droite mère. Un élégant problème d'origami de Kazuo Haga** » Quelques plis dans une feuille carrée nous amèneront à conjecturer puis démontrer des propriétés surprenantes.

12h00 Pause méridienne

14h00 « **Les mathématiques et le tricot** » par Luc Van de Broeck et Gerd Hautekiet

Knitting and crocheting is back in vogue! Knitting pubs, exhibitions, packing up squares and parks ... We make use of this trend to stimulate students to work out their own idea into a knitting pattern. In order to do this, they make sketches, they develop formulas and possibly they write a computer program. The knitting itself can be carried out by themselves or be outsourced.

Issues covered are:

- How to pack up a sphere or a torus?
- How to use exponential functions to knit a coral reef or a hat?
- How do you knit a Möbius scarf without seams?

One of these issues will be further elaborated. This workshop provides mathematics at different levels, from the rule of three to a complicated formula for knitting around a torus.

15h15 « **Flying around** » par Mieke Abels

The most non-commercial flights are VFR flights. VFR is an abbreviation of Visual Flight Rules.

This means that a pilot should be able to see the ground and the airplane that is in front.

Most pilots use nowadays all kind of navigation software, on a GPS or even on an iPad.

So the navigation is a piece of cake, however: to get your license you have to show that you can navigate without the software!

For the navigation you also can use a radio and receiver for radio beacons.

The interpretation of what you see on the instruments display, need some mental activities.

Where and what is the math? You will see when we fly around.

16h15 Pause récréative

Après la découverte du vieux Lille, cette année nous découvrirons le Lille récent !

19h00 Repas au restaurant