

**WYKŁAD WYDZIAŁOWY**  
w ramach seminarium  
**ARYTMETYCZNA GEOMETRIA  
ALGEBRAICZNA**

(organizatorzy: Grzegorz Banaszak, Piotr Krasoń)

Środa 10 maja 2017, godz. 11:00, sala A1-33

Wydział Matematyki i Informatyki UAM W Poznaniu

i

Czwartek 11 maja 2017, godz. 16:00, sala 212

Wydział Matematyczno-Fizyczny Uniwersytetu  
Szczecińskiego ul. Wielkopolska 15, 70-451 Szczecin

**Prof. Christophe Soulé**  
CNRS and IHES Paris, France

*On the Arakelov theory of arithmetic surfaces*

**Abstract:** Let  $X$  be a semi-stable curve of genus at least 2 over the ring of integers in a number field. Given two hermitian line bundles  $\bar{L}_1$  and  $\bar{L}_2$  over  $X$ , Arakelov defines a real number  $\bar{L}_1.\bar{L}_2$ . This number is of particular interest when  $L_1$  and  $L_2$  are both equal to the relative dualizing sheaf of  $X$ . Finding a good upper bound for this number would give a proof of the *abc* conjecture.