

*Exposé du jeudi 07 janvier 2016*

---

**THÉORÈME DE COMPARAISON CRISTALLINE: LE CAS  
ABSOLUMENT NON RAMIFIÉ.**

JILONG TONG (BORDEAUX)

**Résumé :** Soit  $R$  un anneau de valuation discrète de caractéristique mixte, de corps résiduel parfait. Soit  $X$  un schéma propre lisse sur  $R$ . Le théorème de comparaison cristalline prédit une relation profonde entre la cohomologie étale  $p$ -adique de la fibre générique de  $X$  et la cohomologie cristalline de la fibre spéciale de  $X$ . Basé sur la méthode presque-étale de Faltings, ce théorème est premièrement démontré par Faltings, puis re-démontré par Andreatta-Iovita lorsque  $R$  est absolument non ramifié. Dans cet exposé, en combinant des idées récentes de Scholze, on présente la preuve d'Andreatta-Iovita dans le langage des espaces perfectoides de Scholze. Cet exposé est basé sur un projet en cours avec F. Tan.

---

1. Les jeudis matin, de 10 h 30 à 11 h 30, salle 004, IRMAR (bâtiment 22), Université de Rennes 1, Campus de Beaulieu