# Arbres de Hurwitz en géométrie analytique non-Archimédienne

Soit $C$ une courbe projective et lisse, définie sur un corps algébriquement clos $k$ de caractéristique $p > 0$ et soit $G \hookrightarrow Aut_k(C)$ un groupe fini d'automorphismes de $C$. Dans cet exposé on se demande si on peut relever ces données en caractéristique zéro : on cherche un anneau à valuation discrète complet $R$, de corps résiduel $k$ et une courbe plate sur $R$ avec action de $G$ tels à retrouver par réduction les données de départ. Si $(|G|, p) = 1$ ces relèvements existent toujours, mais en ramification sauvage la situation devient beaucoup plus compliquée.
Pour étudier ce problème la notion d'arbre de Hurwitz a été introduite et exploitée avec succès dans la dernière décade. Cet objet de nature combinatoire encode à la fois la géométrie des points fixés et la théorie de la ramification associées à l'action de $G$. On montre comment l'arbre de Hurwitz peut être plongé dans le disque unitaire de Berkovich sur $K = \mathrm{Frac}(R)$ et qu'il s'identifie à l'image d'une précise tropicalisation de la droite affine $\mathbb{A}^1_K$.