

SUR LES CONTINUS D'ORDRE BORNÉ.

Par

A. MARCHAUD

à MARSEILLE.

Introduction.

Une courbe algébrique plane est rencontrée en un nombre borné de points réels par une droite quelconque du plan. Cette propriété peut servir de définition à une classe plus étendue de courbes qui ne seront plus nécessairement algébriques ou même analytiques. C'est ce que fait M. C. Juel dans ses remarquables travaux sur la Géométrie finie.¹ Par analogie avec le degré, l'ordre d'une courbe est la limite supérieure du nombre de ses points situés sur une droite quelconque du plan. Ce qui donne beaucoup d'intérêt à cette généralisation, c'est que bien des propriétés des courbes de degré k appartiennent encore aux courbes d'ordre k , surtout pour les petites valeurs de k . Mais les courbes sur lesquelles raisonne M. C. Juel sont encore soumises à des hypothèses assez restrictives: elles sont fermées, au sens projectif, et constituées par un nombre fini d'arcs convexes ayant partout une tangente. On peut se demander ce qui resterait des propriétés des courbes algébriques, si l'on considérait des courbes moins particulières que celles de M. C. Juel, ou même tout simplement des continus, la seule hypothèse conservée étant celle relative à l'ordre. L'objet du présent mémoire est un essai de réponse à cette question.

¹ Les recherches de M. C. Juel portent également sur les courbes gauches et sur les surfaces, et c'est peut-être sur ce dernier point qu'on lui doit les plus belles découvertes. On trouvera des renseignements très complets »Sur le Géométrie finie et les travaux de M. C. Juel», dans un très intéressant article de M. P. Montel, paru sous ce titre dans le Bull. des Sc. Math. Mars 1924, p. 109, 128.