

0.1 Abstract thesis

this thesis we have considered the problem of the existence of solutions for first order impulsive differential equations with state-dependent delay, conserving always the quality of pulses and delayed equations, we have equipped them with integral boundary condition, the existence of result for this class of equations have been studied in compact interval $J = [0, b]$, it has been very interesting to see the case involving noncompactness of this interval, that we have done by considering sometimes the diagonalisation process and sometimes the properties of the Kuratowski measure of noncompactness and the Darbo's fixed point theorem. After we have established sufficient conditions for the existence of solutions for a class of initial value problem for impulsive functional differential equations with variable times involving infinite state-dependent delay. Finally some existence of those results have been taken in multivalued case, we cite impulsive differential equations with variables moments. In the beginning of this thesis we have given some models and applications and also papers of showing importance studies of this class of those differential equations.

0.2 Resumé

Dans cette thèse nous avons considéré le problème d'existence des solutions des équations différentielles impulsives dont le retard dépend de l'état, dans une autre étape en conservant toujours le retard et l'impulsion nous avons évoqué un problème avec conditions aux limites sous forme intégrales. On mentionne que les travaux jusqu'ici ont été entrepris dans un intervalle compact, nous avons considéré en fin de cette thèse le cas où l'intervalle est non compact en utilisant deux approches une basée sur la méthode de diagonalisation et l'autre basée sur les propriétés de mesure de non compacité et le théorème de Darbo, quelques résultats des travaux ci-dessus ont été convertis dans le cas multivoque, enfin pour donner une motivation à notre travail nous avons en début de ce travail présenté des modèles et d'applications des équations différentielles impulsives dont le retard dépend de l'état en pratique.

خلاصة :

في هذه الرسالة درسنا مسألة وجود حلول لمعادلات تفاضلية بوجود قفزات و تأخر بحيث تأخر مرتبط بالحالة و من جهة أخرى و دائما الحفاظ على تأخر والقفزات ارتأينا إلى دراسة نفس المسألة حيث الشروط حدود المجال على شكل تكاملات .

نشير إلى إن الأعمال التي قمنا بها في القسم الأول المذكور أعلاه كانت خاصة بمجال متراص. تناولنا في القسم الأخير من هذه الرسالة الحالة اين يكون فيها المجال غير متراص باستعمال طريقتين الأولى تعتمد على طريقة التقطير والثانية تعتمد على القياس عدم التراص و نظرية DARBO .

تناولنا في جهة اخرى من هذه الرسالة الحالة التي يكون فيها التابع f متعدد القيم اي الاحتواءات التفاضلية بوجود القفزات والتأخر . و أخيرا من اجل إثبات أن هذا العمل هادفا و محفزا قدمنا بعض النماذج التطبيقية للمعادلات التفاضلية بوجود قفزات و تأخر يرتبط بالحالة .

Hedia Benaouda Email : nilpot_hedia@yahoo.fr

Thèse mathématique soutenue le 10-01-12