

Remerciement

Je remercie en premier lieu Dieu qui m'a donné ce bien pour que nous venons ce jour et la force et la patience pour terminer ce travail.

Je tiens à exprimer mes remerciements à mon encadreur *Pr. Drihem Douadi* qui a proposé et a dirigé ce travail.

Je remercie les membres de jury de ce mémoire.

Enfin, je remercie tous les personnes qui m'ont aidé.

ملخص:

في هذه المذكرة قمنا بدراسة التحليل الذري في فضاءات من نوع بيزوف و تريبل-ليزور كين حيث قمنا بإعطاء تعريفات وتطرقنا لبعض الخصائص و النتائج في هذه الفضاءات .

كلمات مفتاحية:

فضاء من نوع بيزوف, فضاء تريبل-ليزور كين, فضاء من نوع تريبل-ليزور كين , التحليل الذرات الدالة القصوى لبيتر, الدالة القصوى هاردي-ليدلوود.

Résumé:

Dans ce mémoire nous avons étudié la décomposition atomique pour l'espaces de type de Besov et de type de Triebel-Lizorkin. Nous qvons donner quelques propriétés et résultats pour ces espaces.

Mots clés:

L'espace de type de Besov, l'espace de type Triebel –Lizorkin, décompositions atomique, fonction maximale de Peetre, fonction maximale de Hardy-Littlewood.

Abstract:

In this memory we investigated the atomic decomposition for the Besov type spaces and the Triebel-Lizorkin type spaces, where we give some properties the results for these spaces.

Key words:

Besov type space, Triebel-Lizorkin type space, atomic decomposition, maximum function of Peetre, maximum function of Hardy-Littlewood.

Ces dernières années, il s'avère que l'atome et Sub-atomique, ainsi que la décomposition ondelettes certains Les espaces fonctionnels sont extrêmement utiles à bien des égards. Ce qui signifie, par exemple, que l'enquête A partir de (compression), incluez l'espacement de la fonction. Mais cela vaut également pour les questions cartographiques Caractéristiques des faux opérateurs différentiels et problèmes de traçage, lorsque l'équivalent des arguments peut Déplacez-vous dans un espace de séquence, qui est souvent plus commode à traiter. L'idée du démantèlement atomique Reconduire à Frazier et Joworth dans leur chaîne

Quelques exemples de ces espaces peuvent être notés tels que: Besov et Triebel espaces Lizorkin. C'est bien On sait que ces espaces jouent un rôle important dans l'analyse harmonique. La théorie de ces espaces a été Un développement remarquable est en partie dû à son utilité dans les applications. Par exemple, il apparaît dans Etude d'équations différentielles partielles

Ces dernières années, il y a eu un intérêt croissant pour une nouvelle famille d'espaces . fonctionnels

De nombreux chercheurs ont envisagé la théorie de ces espaces fonctionnels

Au cours des dernières années, il s'est avéré que les décompositions atomiques et subatomiques, ainsi que d'ondelettes, de Les espaces de fonction sont extrêmement utiles à bien des égards. Cela concerne, par exemple, l'enquête des embeddings (compacts) entre les espaces de fonctions. Mais cela vaut également pour les questions de cartographie propriétés des opérateurs pseudo-différentiels et pour tracer les problèmes, où les arguments peuvent être équivalents transféré vers l'espace de séquence, qui est souvent plus pratique à gérer

ainsi que des décompositions en ondelettes de
Les espaces de fonction sont extrêmement utiles à bien des égards.