

Intitulé du projet	Fouille de données complexes : applications en biotechnologie		
Domaine/axe	Domaines Emergents/ Reconnaissances des formes et vision par ordinateur		
Domiciliation	Laboratoire de chimie, ingénierie moléculaire nano structures Université Ferhat Abbas - Sétif		
Porteur de projet	MOUSSAOUI Abdelouahab		
	<p style="text-align: center;">Affiliation</p> Laboratoire de chimie, ingénierie moléculaire nano structures Université Ferhat Abbas - Sétif Cité 50 Logts BT B1 N° 7 – ZHUN Sétif 19000	<p style="text-align: center;">Spécialité</p> Fouille de données et Imagerie Médicale	<p style="text-align: center;">Tél. / E-mail :</p> GSM : 0771301414 moussaoui.abdel@gmail.com, moussaouiffabel@yahoo.fr
Résumé de projet	<p>Le nouveau défi de la fouille de données est de prendre en compte simultanément la totalité des données disponibles sur une entité. Dès lors, une question émerge : comment combiner des informations de nature différente et les rattacher à une même unité sémantique ? De fait les données complexes possèdent des spécificités qui doivent être prises en compte pour proposer des stratégies de data mining efficaces sur des objets correspondant chacun à un ensemble de données de nature différente. Outre le cas classique de descripteurs numériques ou catégoriels, on a notamment le cas de données texte, image ou audio vidéo ; évolutives et distribuées fortement liées à des connaissances externes : la fouille intelligente des données s'appuie sur la prise en compte des connaissances externes, dites du domaine, celle-ci pouvant se faire par le biais d'une ontologie. Dans tous les domaines tels que le multimédia, la télédétection, l'imagerie médicale, les bases de données, le web sémantique, la bio informatique et bien d'autres, les données à traiter pour y extraire de la connaissance sont de plus en plus complexes et volumineuses.</p> <p>Nous sommes ainsi conduits à manipuler des données souvent non structurées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • issues de diverses provenances comme des capteurs ou sources physiques d'informations variées ;/• représentant la même information à des dates différentes ;/• regroupant différents types d'informations (images, textes) ou encore de natures différentes (logs, contenu de documents, ontologies, etc). • ayant des distributions différentes et déséquilibrées. Actuellement ça devient la norme et non l'exception,.../• Aussi la fouille de données complexes ne doit plus être considérée comme un processus isolé mais davantage comme une des étapes du processus plus général d'extraction de connaissances dans les bases de données (ECDB). En effet, avant d'appliquer des techniques de fouille de données, les données complexes ont besoin de mise en forme et de structuration. De plus anticiper, dès la phase de prétraitement, l'étape de fouille de données ainsi que la notion d'utilité des motifs extraits est également un thème visé par ce projet. <p>Nous proposons à travers ce projet de recherche de contribuer au développement de nouvelles stratégies de fouille de données afin d'extraire des connaissances à partir de données complexes conduisant à une bonne prise de décision. Des applications aussi variées que stratégiques, pour le développement et le bien être de la société, comme l'analyse et l'extraction de structure pathologique à partir d'images IRM, par exemple, ou la prédiction de structures secondaires d'une protéine (virus par exemple) sont au cœur de ce projet de recherche.</p>		

Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
FRAHTA Nabila	Laboratoire de chimie, ingénierie moléculaire nano structures Université Ferhat Abbas - Sétif	Maître de conférences A	Electronique	GSM : 0776826436 frahta.nabila@gmail.com
MEHENNI Tahar	Université de M'slila	Maître assistant A	Informatique	GSM : 0771381390 tmehenni@gmail.com
HAMEURLAINE Messaoud	Université Amar Thlidji Laghouat	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0663367722 m.hameurlaine@mail.lagh-univ.dz ou hamessainf@yahoo.fr
MEKROUD Noureddine	Laboratoire de chimie, ingénierie moléculaire nano structures Université Ferhat Abbas - Sétif	Maître assistante B	Informatique	GSM : 0550 84 88 55 Mekroud_n@yahoo.fr
NAIT-HAMOUD Mohamed Cherif	Université de Tébessa	Doctorant	Informatique	GSM : 05 53 31 28 05 Mc_naithamoud@hotmail.com

Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BELIMENE Samir	Service Radiologie Hopitale Saadna Abdenour -Sétif	Maitre assistant Hospitalo-universitaire (Dosent)	Radiologie	0773619416
BOUCHENDOUKA Boudjemaa	Service DAPM – CUH de Sétif	Chef de Service DAPM – CHU de Sétif	Médecin Généraliste	0776095182 0776095182