

Systeme d'aide pour le suivi et le diagnostic des tumeurs mammaire

PNR: *Technologies de l'information et de la communication.*

Membres de l'Equipe :

Merouani Hayet Farida; Tlili Yamina ; Melouah Ahlem; Layachi Soumia; Ferkous Chokri; Beledjhem NedjemEddin;

Etablissement de domiciliation Université Badji Mokhtar Annaba

Partenaire socio-économique Hopital Ibn Rched Annaba,

Description du produit :

SASDUM est le produit final de ce projet qui est un ensemble d'applications. Il offre la possibilité de détecter et de suivre l'évolution d'une masse mammaire. Plusieurs parties de SASDUM ont été achevées par contre d'autres nécessite soit une révision soit un complément.

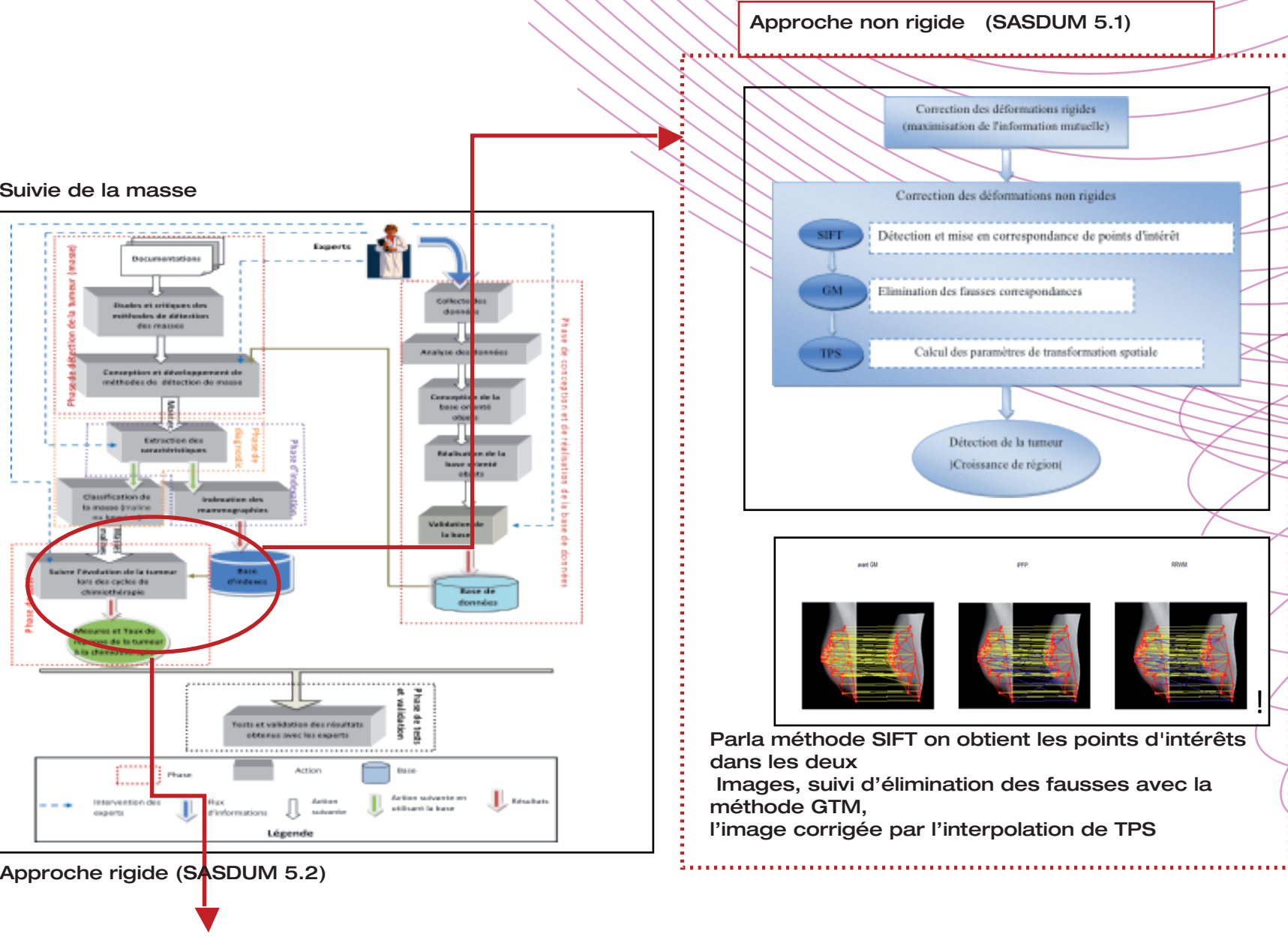
Impacts du produit :

- Impact sur le malade : Réduire la souffrance du malade et la durée de son traitement
- Impact financier : évite d'investir dans l'achat d'un traitement sans aucune amélioration.
- Impact sur le spécialiste : outil qui permet de détecter et suivre une masse mammaire.

Utilisateurs potentiels :

SASDUM est destiné en premier lieu aux médecins tels les radiologues et les gynécologues. La base de données une fois terminer sera dédié spécialement aux à la recherche.

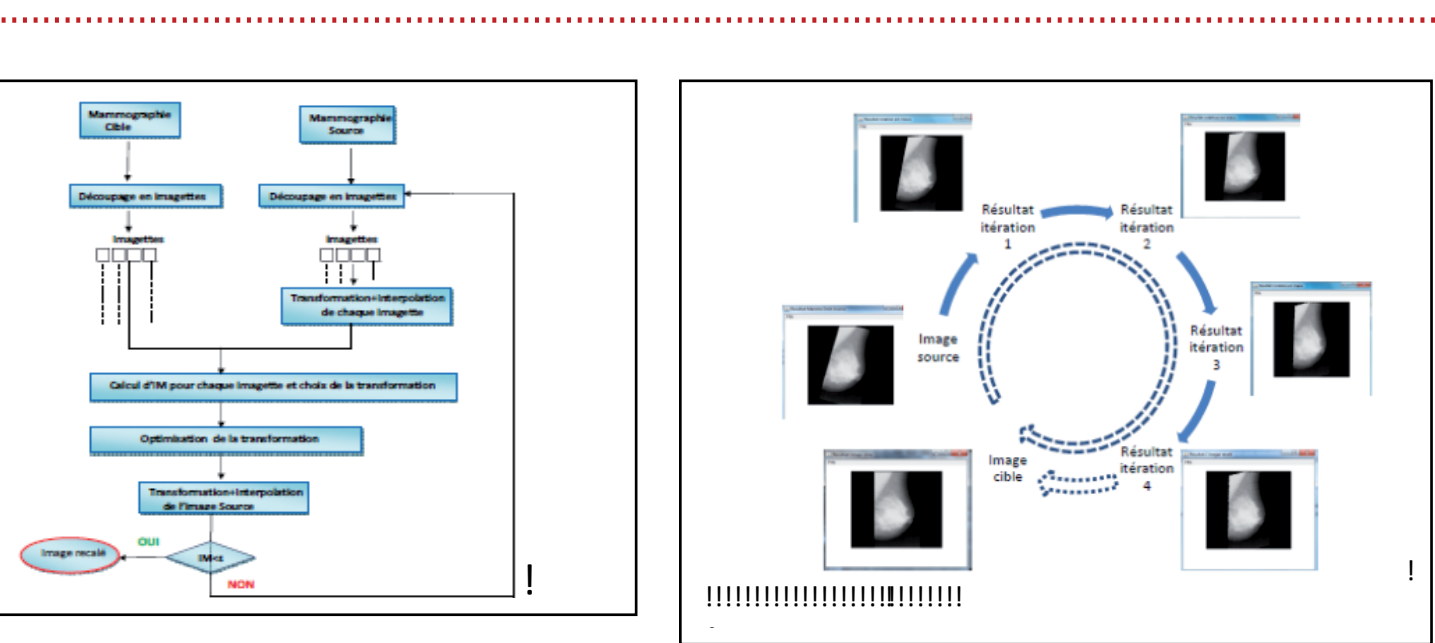
Résultats :



Caractéristiques :

Achever à 100% SASDUM peut s'installer et fonctionner sur un micro-ordinateur classique. Il ne demandera que des données comme les fichiers DICOM ou JPEG pour permettre le suivi d'une tumeur mammaire. De ce fait, le radiologue n'aura qu'à fournir les données à SASDUM pour pouvoir l'exploiter. SASDUM à été réaliser avec le langage JAVA lui permettant ainsi de s'exécuter une fois achevé sur n'importe quel système d'exploitation. Le tableau ci-dessous donne une description des différentes parties de SASDUM, où chacune d'elle constitue une application à part entière.

Partie de SASDUM	Tâches réalisées
SASDUM.1	Base mammaire : conception et réalisation
SASDUM.2	Détection de la tumeur
SASDUM.3	Détection de la tumeur
SASDUM.4.1	Indexation : Indexation basée sur les automates cellulaire
SASDUM.4.2	Indexation : Indexation basée sur la loi Zipf et Zipf inverse
SASDUM.5.1	Suivi de l'évolution de la tumeur: Suivi par approche non rigide
SASDUM.5.2	Suivi de l'évolution de la tumeur: Suivi par approche rigide
Validation	Validation des parties de SASDUM



Recalage de 2 mammographies prises à des moments différents. Le processus de recalage passe par un découpage d'image en imagerie. L'information mutuelle nous permet de décider sur la meilleure transformation pour chaque imagerie. La transformation majoritaire sera adoptée pour déformer l'image source.

Contact : Merouani Hayet Farida, 070573283,
Email : hayet_merouani@yahoo.fr