

# Un système Hybride pour le placement des antennes et fréquences dans les réseaux GSM

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

## Membres de l'Equipe :

DRIAS Habiba ; BOUGHACI Dalila ; GUESSOUM Ahmed ; DJENOURI Youcef ; LAHSINAT Yasmine

## Etablissement de domiciliation USTHB

## Partenaire socio-économique Algérie Télécom

## Description du produit :

Le produit présenté consiste en un paquetage de solutions informatiques pour le placement d'antennes et d'affectation de fréquences dans les réseaux GSM. Le produit répond à deux objectifs qui sont d'une part la couverture de la région géographique considérée par les fréquences et d'autre part la minimisation des interférences produites dans le réseau.

## Impacts du produit :

L'application sert à déterminer un placement d'antennes et une affectation de fréquences dans une région de façon à couvrir la région de fréquences et à minimiser les interférences. Elle sert également à évaluer un plan de placement d'antennes déjà existant ainsi qu'un plan de fréquences.

## Utilisateurs potentiels :

Les utilisateurs potentiels sont les opérateurs de téléphonie mobile. Cependant le produit pourrait être adapté pour résoudre des problèmes rencontrés dans d'autres secteurs économiques comme les chaînes de production, le placement de hubs dans un réseau d'interconnexion internet, l'affectation de véhicules dans un réseau de transport et la confection d'emploi du temps pour les institutions de très grande taille.

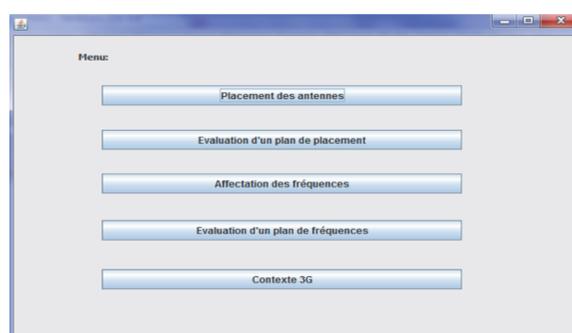
## Résultats :

L'application informatique est illustrée ci-dessous à travers de captures d'écran de l'interface graphique. L'interface d'accès à l'application est schématisée comme suit :



Elle fait apparaître l'intitulé du PNR, le code du projet ainsi que l'intitulé de l'application et qui est : Un paquetage de solutions informatiques pour le placement d'antennes et d'affectation de fréquences dans les réseaux GSM.

Une fois le nom de l'utilisateur et du mot de passe sont acceptés, le menu suivant s'affiche :



Le menu comporte les cinq outils qui ont été développés.

Contact : DRIAS Habiba , 0662785252  
e-mail : hdrias@usthb.dz