

Le SIE est un outil destiné à centraliser, améliorer l'accès aux données et information environnementale et socio-économique et leur interopérabilité entre tous les acteurs concernés à l'échelle du Bassin du Niger, répondant ainsi aux préoccupations et aux exigences de la charte de l'eau et du plan d'action et de développement durable (PADD).

Le SIE de l'ABN constitue un Entrepôt de données (ED) ou Datawarehouse, c'est-à-dire un Système d'information agrégeant des données, non volatiles et historisées dans un but d'aide à la décision.

Il permet de :

- Décrire l'état et les tendances d'évolution des ressources naturelles du bassin ;
- Mettre en lumière les problèmes fondamentaux en terme de gestion de l'environnement ;
- Donner accès aux informations et savoirs des communautés à propos de la gestion des ressources ;
- Échanger de l'information qui contribue à la définition des meilleures options de gestion ;
- Partager l'information entre les praticiens de la gestion par bassin ;

Le SIE de l'ABN repose sur les 3 grands segments suivants :

- Centraliser et Bancariser les données : Missions de collecte, d'élaboration des indicateurs et de stockage des données et information.
- La mise à disposition des données par différents services : (i) Consultation des indicateurs et téléchargement des séries de données ; (ii) Recherche et consultation des données géographiques ; (iii) Interopérabilité des données géographiques (iv) Consultation des thésaurus, nomenclatures, dictionnaire de données du SIE (éléments de normalisation)
- La Normalisation des données : (i) Harmoniser les données du bassin en proposant des référentiels de partage communs de l'information environnementale et socio-économique (Référentiels et nomenclatures) ; (ii) Informer sur cette normalisation et sur la standardisation, cadre des processus d'échange.

Le SIE repose aujourd'hui sur des technologies de pointe avec est un système unifié de données, organisé autour d'une « plate-forme SIG » et d'une « base de données brutes et d'indicateurs », et déployé sur un poste appelé « ArcGIS server ».

- La plate forme de gestion des données géographiques est ArcGIS Server 9.2
- Les données sont stockées dans une base de données SQL Server 2008.
- Le Système d'Exploitation utilisé est Windows Server 2008