



REPUBLIQUE DU SENEGAL

Ministère de l'Eau et de l'Assainissement

Direction de la Gestion et de la Planification des
Ressources en eau



WEBINAIRE RIOB

« SYSTÈMES D'INFORMATION SUR L'EAU,
GOUVERNANCE ET APPORTS DE LA TÉLÉDÉTECTION :
POUR UNE GESTION INFORMÉE DES RESSOURCES EN
EAU AU NIVEAU NATIONAL ET À L'ÉCHELLE DES
BASSINS »

Mardi 15 Septembre 2020

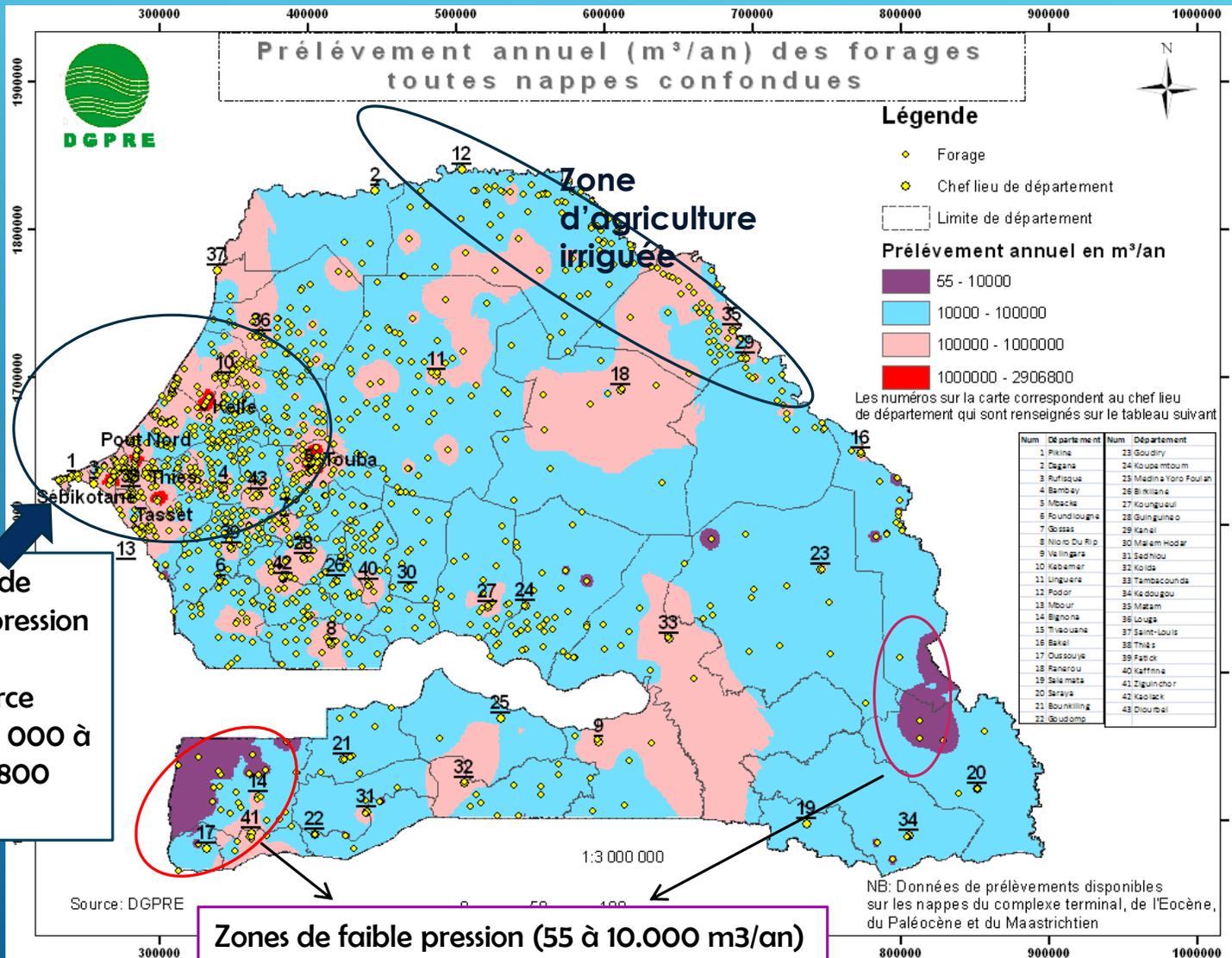


SOMMAIRE

- ❑ PROBLÉMATIQUE DES RESSOURCES EN EAU
- ❑ RÉSEAU DE SUIVI HYDROMÉTRIQUE NATIONAL
- ❑ RÉSEAU DE SUIVI PIÉZOMÉTRIQUE ET ZONES DE SUIVI
- ❑ BESOINS DE RÉPONDRE AUX SOLLICITATIONS DES DIFFÉRENTS ACTEURS
- ❑ LES SOLUTIONS MISES EN PLACE PAR LA DGPRE
- ❑ QUELQUES FAIBLESSES DU SYSTÈME ACTUEL
- ❑ LE SYSTÈME D'INFORMATION INTÉGRÉE SUR LES RESSOURCES EN EAU
- ❑ PERSPECTIVES

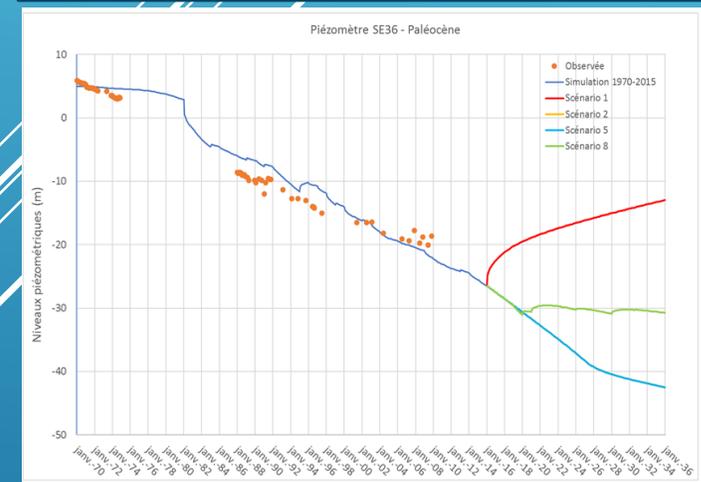
PROBLÉMATIQUE DES RESSOURCES EN EAU

Pression des différents usages sur les ressources en eau



SUREXPLOITATION: cas du horst de Diass

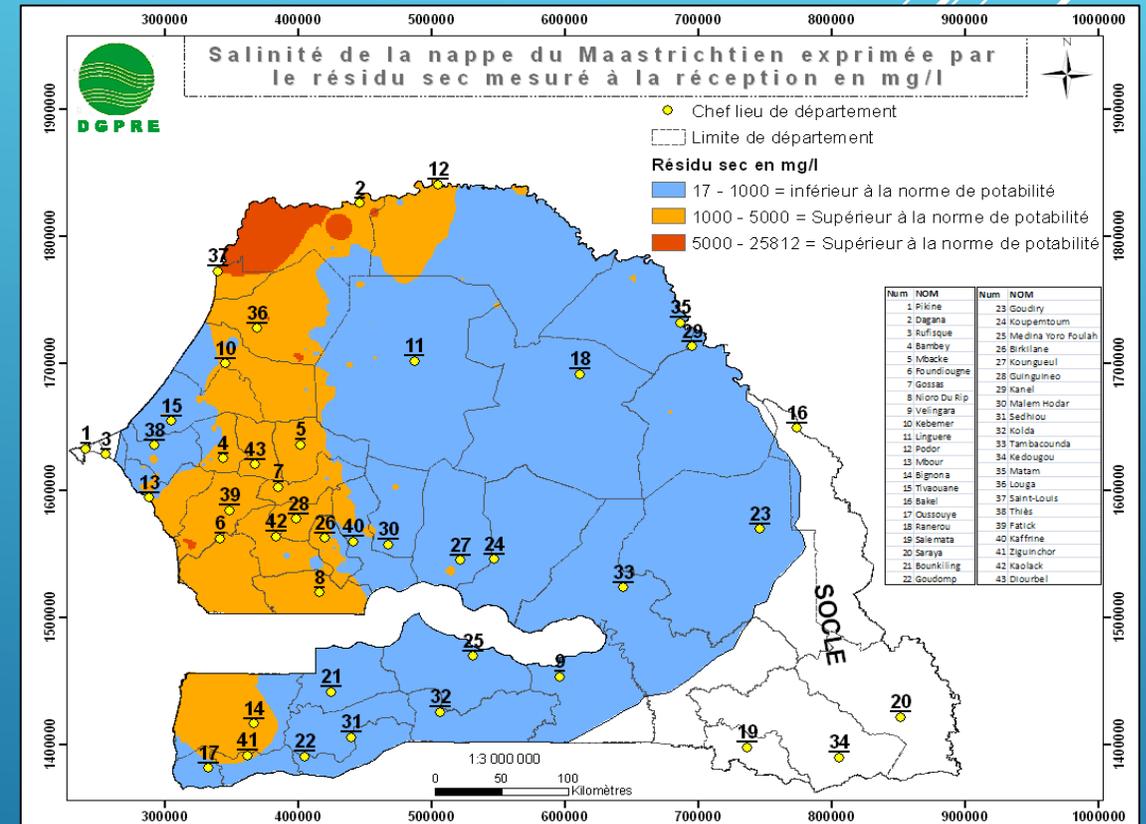
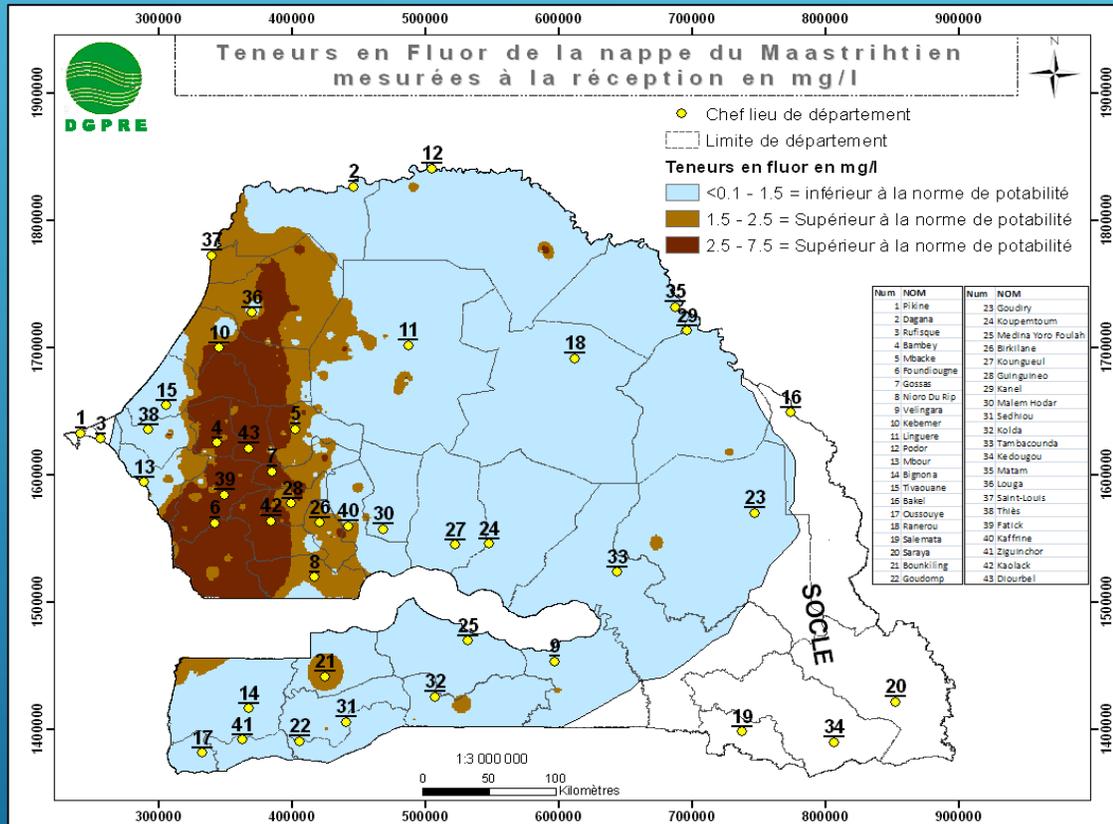
Les résultats des prévisions sur la période 2016-2035 ont confirmé la tendance à la baisse continue du niveau des nappes



PROBLÉMATIQUE DES RESSOURCES EN EAU

Qualité des ressources en eau

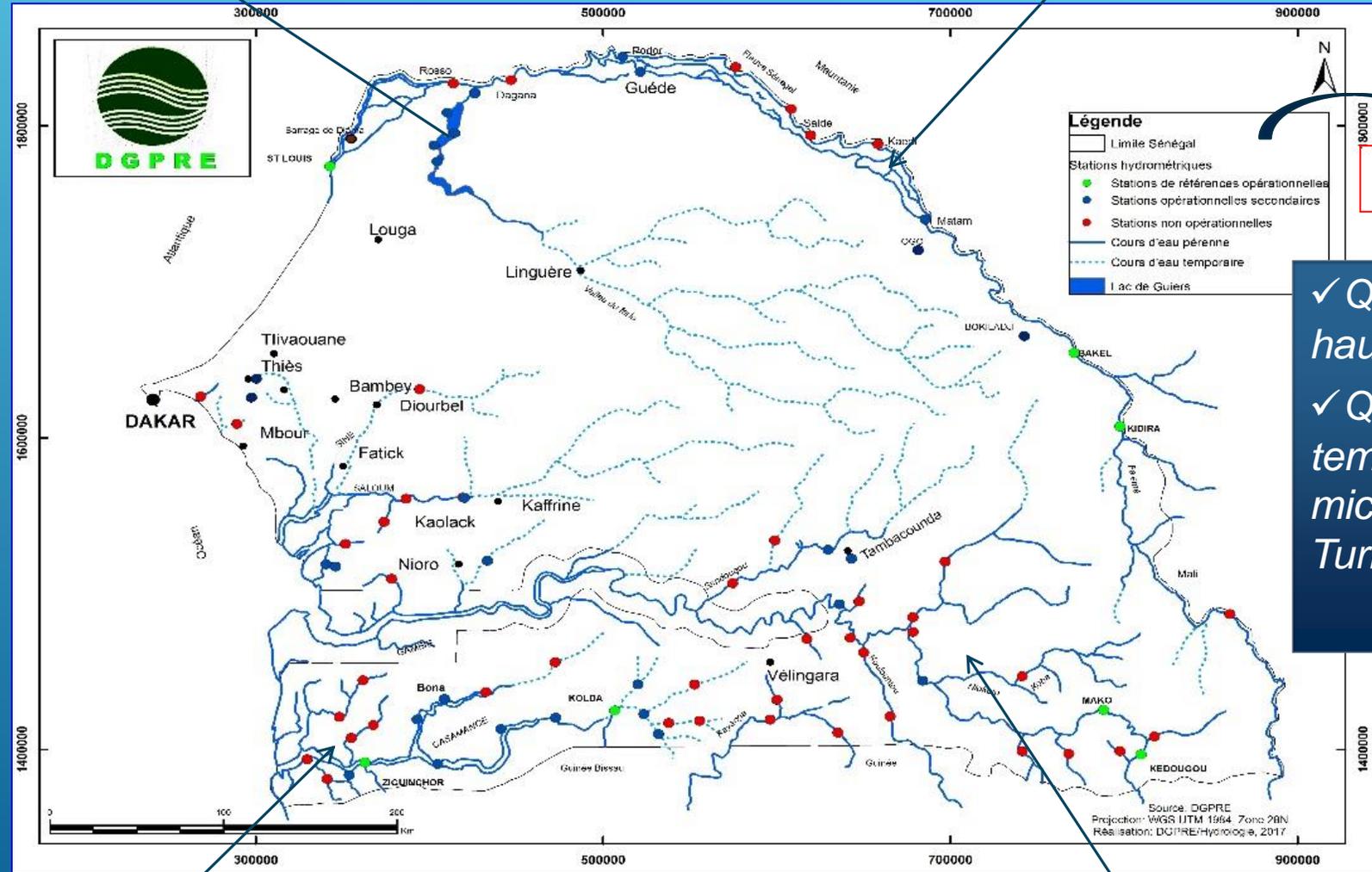
Taux élevé de fluor et de sel dans le bassin arachidier



RÉSEAU DE SUIVI HYDROMÉTRIQUE NATIONAL

Lac de Guiers

Fleuve Sénégal



Suivi

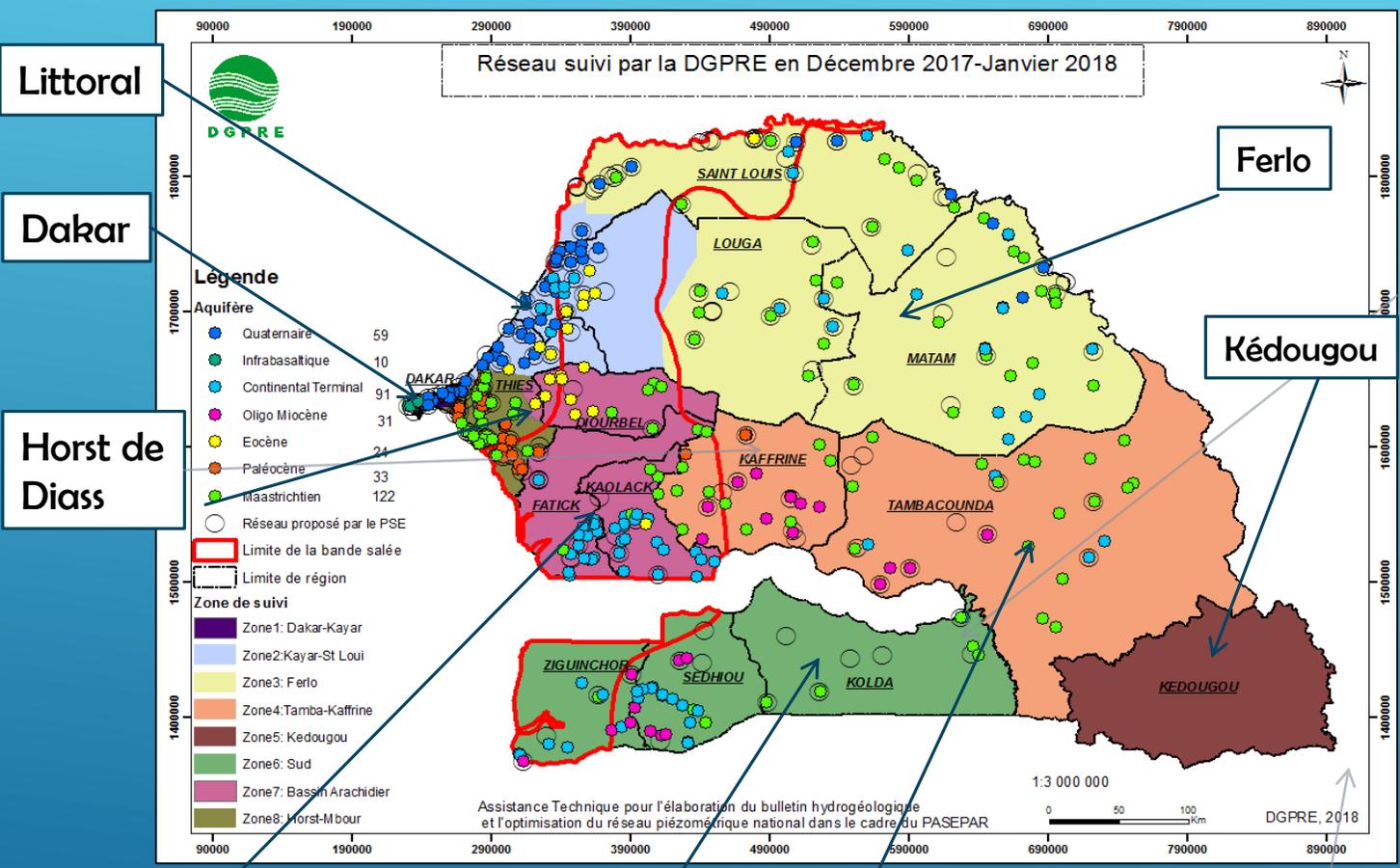
✓ Quantitatifs: hauteurs, débits,
✓ Qualitatifs : CE, température, pH, microbiologie, Turbidité,....



Casamance

Gambie

RÉSEAU DE SUIVI PIÉZOMÉTRIQUE ET ZONES DE SUIVI



Littoral

Dakar

Horst de Diass

Bassin arachidier

Zone sud (Ziguinchor-Kolda-Sédhiou)

Tamba-kaffrine

Ferlo

Kédougou

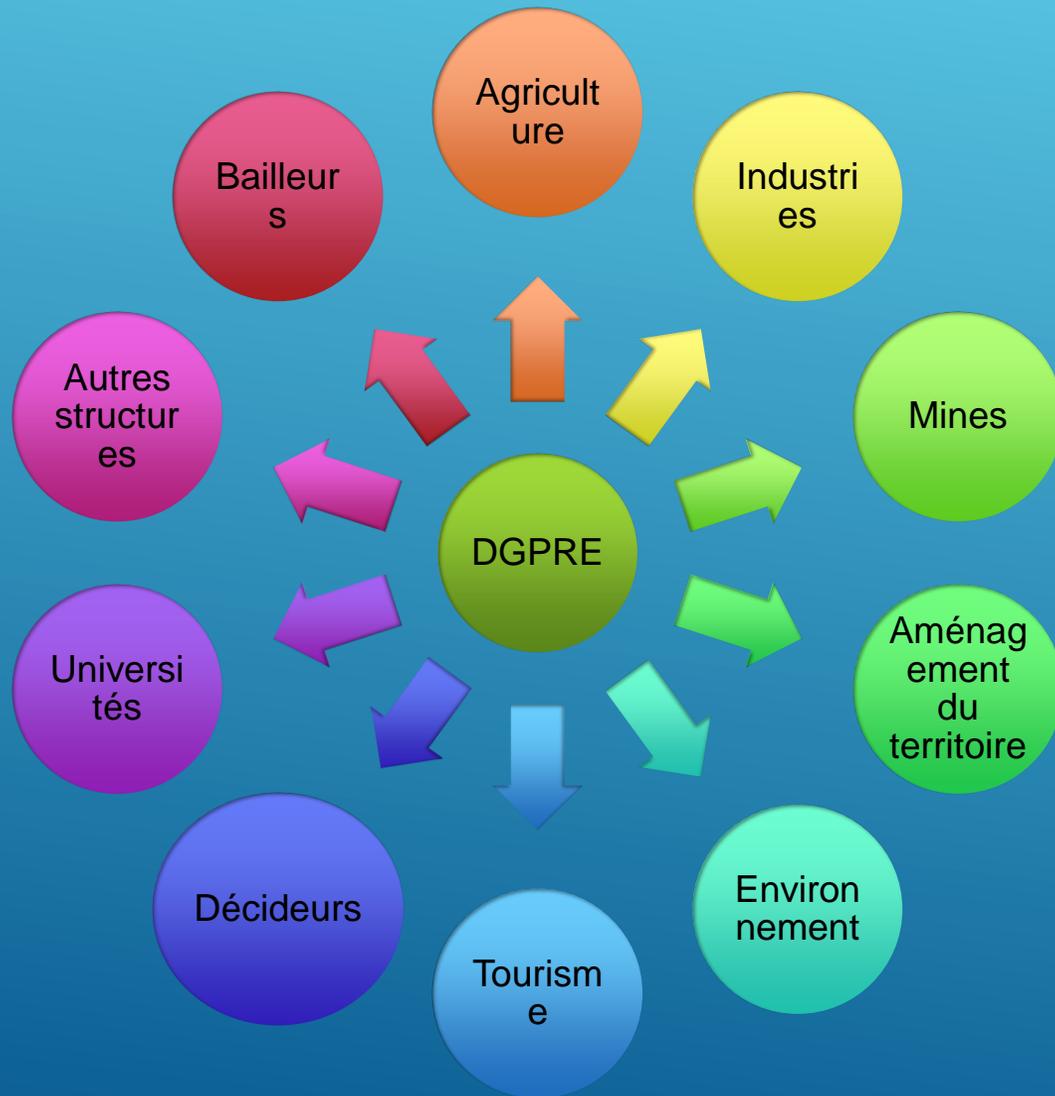
Suivi qualitatif et quantitatif
À travers un réseau de **370 ouvrages** dont **344 fonctionnels**
Constitué de piézomètres, de forages et de puits



Niveau d'eau (Niveau statique)
Paramètres in situ (CE, pH, Température, TDS)
Éléments chimiques (ions majeurs : calcium, magnésium, potassium, sodium ; chlorure, sulfate, nitrate, bicarbonate) et mineurs (fer, fluor, etc.)

BESOINS DE RÉPONDRE AUX SOLLICITATIONS DES DIFFÉRENTS ACTEURS

pour répondre de manière efficace aux besoins des décideurs intervenant dans le processus d'élaboration et de suivi de la politique de l'Eau, mais aussi des différents partenaires techniques et financiers

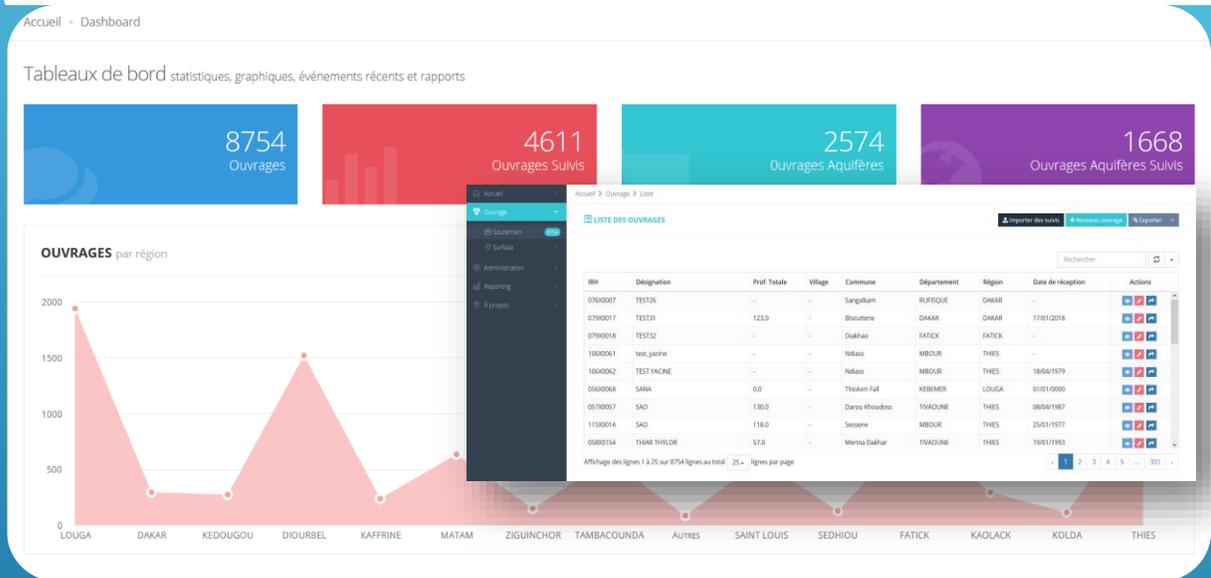


- Ministères sectoriels
- Secteur privés
- Société civile
- Universités
- Populations

LES SOLUTIONS MISES EN PLACE PAR LA DGPRE

pour répondre de manière efficace aux besoins des décideurs intervenant dans le processus d'élaboration et de suivi de la politique de l'Eau

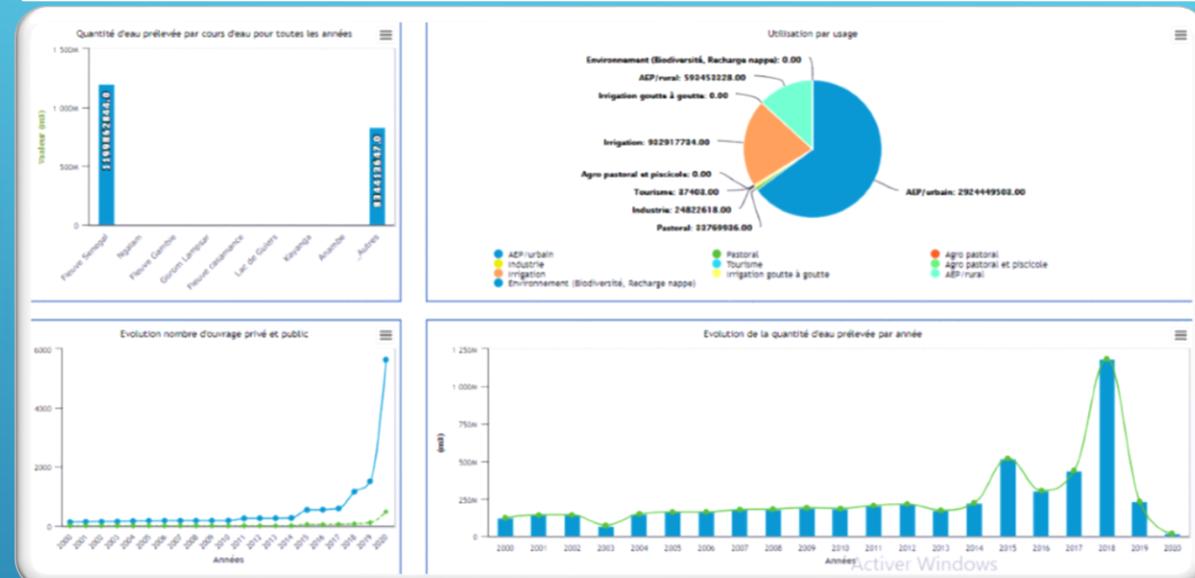
PROGRES



Types de données :

- ❖ Données sur l'ouvrage de captage (type, coordonnées, état, profondeur, débit, crépine etc.)
- ❖ Données sur l'aquifère (nom, prof toit, prof mur, rabattement, transmissivité etc.)
- ❖ Données sur la qualité de l'eau (pH, conductivité, fer, nitrate, fluor etc.)
- ❖ Données socio-économiques
- ❖ Données administratives

Base de données des prélèvements

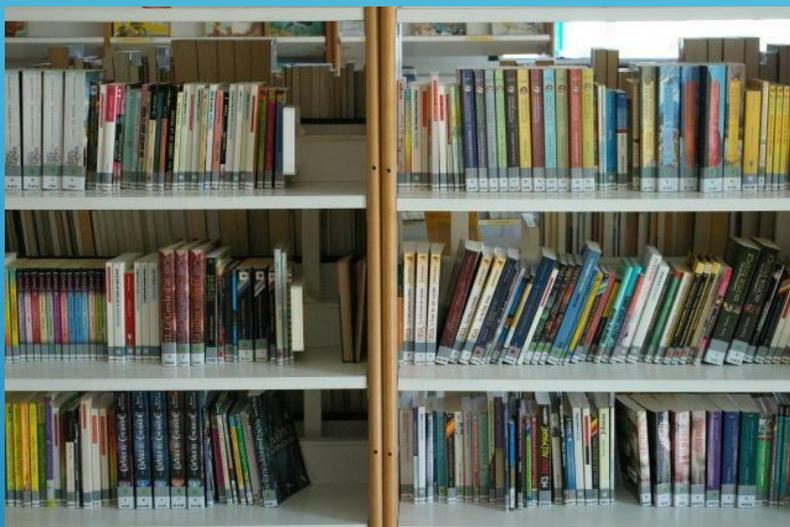


En appoint à PROGRES, la base permet de générer des statistiques sur les différents usages de l'eau:

- Identifier les préleveurs actuels** pour chaque type d'usage (agricole, domestique, élevage, industrie, énergie, mines, tourisme,...) ;
- Quantifier les prélèvements** d'eau pour chaque secteur d'activité productive (agricole, industriel, mines,...) et l'AEP;
- Classer le niveau de prélèvement** par secteur d'activités ;
- Cartographier les préleveurs** suivant les nappes, les cours d'eau et les usages ;

LES SOLUTIONS MISES EN PLACE PAR LA DGPRE

pour répondre de manière efficace aux besoins des décideurs intervenant dans le processus d'élaboration et de suivi de la politique de l'Eau



Avec l'avènement des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC), le Centre de Documentation de la DGPRE devait s'adapter aux nouveaux besoins des acteurs du secteur de l'eau et de l'assainissement pour faire face aux défis.

Base de données documentaire

Centre National de Documentation sur l'Eau et l'Assainissement DGPRE

Accueil | Présentation du Centre | Actualités | Nous trouver | Comment rechercher ?

Bienvenue sur la base de données du Centre de Documentation de la DGPRE

Recherche simple | Recherche multi-critères | Recherche par termes | Recherche par tags | Se connecter

Vous pouvez lancer une recherche portant sur un ou plusieurs mots (titre, auteur, éditeur, ...)

Tout type de document

Rechercher

Rechercher dans...

- Titres
- Titres uniformes
- Tags
- Documents Numériques
- Auteurs
- Catégories
- Résumés et notes
- Éditeurs
- Indexations décimales
- Tous les champs

Vous n'avez pas d'idée pour chercher, sélectionnez un type de document

- Atlas
- Cartes
- Cartes et plans
- Concerts
- Consultants
- Couvertures de presse
- Études
- Mémoires
- Ouvrages
- Rapport de mission
- Rapport de stage
- Répertoires
- Revue
- Thèses

Derrières acquisitions

Voici les derniers ouvrages saisis dans le catalogue :

- Etude des ressources en eau souterraines du Sénégal.
- Station de traitement des eaux de Ngnith / DEH
- Projet aménagement eau - Étude technologique et bathymétrique du Lac de Guiers - Service de Gestion et de Planification

Activer Window

| Exemplaires: (1) | No. | Cote | Localisation | Section | Statut |
|------------------|------|---------------|--------------|---------|-----------------------------------|
| | 1890 | SN-CNDEA 1896 | Études | Études | Consultation sur place Disponible |

Documents numériques: (1)

Etude_des_ressources_en_eau_souterraine_du_senegal_rapport_d_avancement_octobre_a_décembre_1987.PDF

URL

| Exemplaires: (1) | No. | Cote | Localisation | Section | Statut |
|------------------|------|---------------|--------------|---------|-----------------------------------|
| | 1987 | SN-CNDEA 3062 | Études | Études | Consultation sur place Disponible |

- ❑ 5766 documents physiques sont dans les rayonnages
- ❑ 1571 documents ont été saisis et peuvent être consultés ou téléchargés suivant l'option de l'utilisateur
- ❑ 1727 rapports de forage et plus d'une centaine de dossiers d'archives

QUELQUES FAIBLESSES DU SYSTÈME ACTUEL

Pas de référentiel commun

Problème de référentiel et de codification

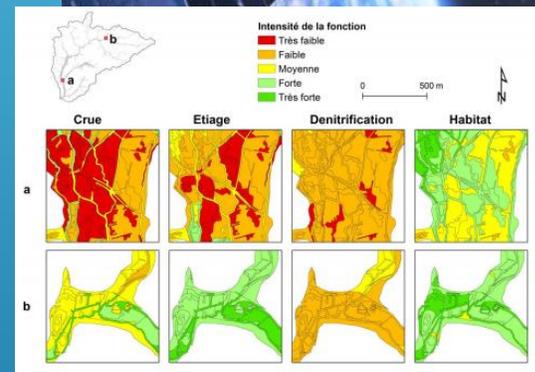
Le numéro IRH qui doit être l'identifiant unique pour chaque ouvrage est différent pour les mêmes ouvrages issus des bases de données partenaires.

La codification des entités administratives (région, département, communes etc.) varie d'une source de données à l'autre. Donc il est impossible de faire le lien nécessaire entre ces différentes bases

Existence de plusieurs systèmes non connectés

Les différentes bases de données ne sont pas connectés et rendent la mise à jour des données difficiles

Pas de gestion de données satellitaires

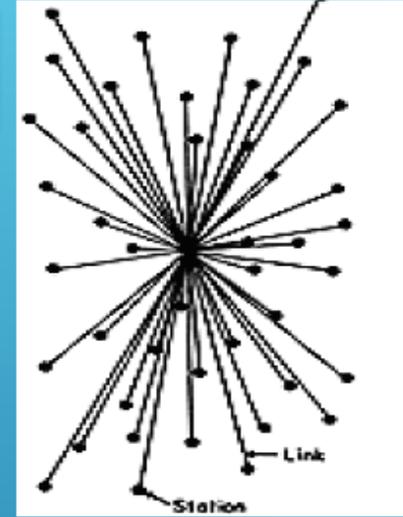
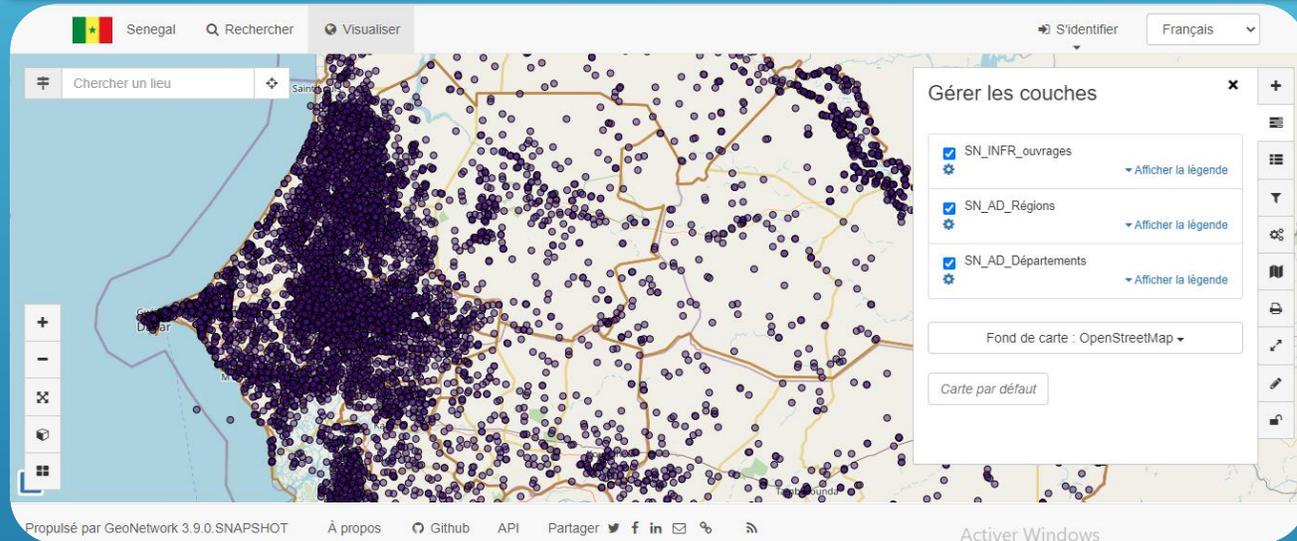


La DGPRE ne dispose pas d'un système de gestion de données satellitaires. Les données sont acquises occasionnellement lors de projets et sont traitées par les bureaux d'études

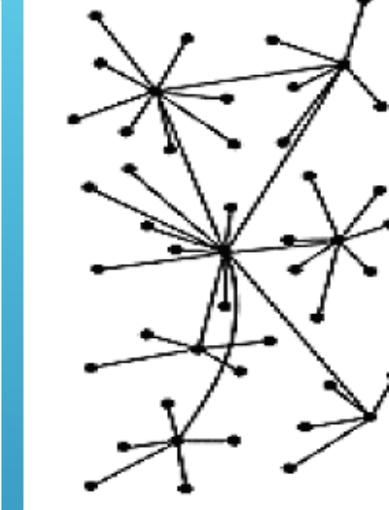
LE SYSTÈME D'INFORMATION INTÉGRÉE SUR LES RESSOURCES EN EAU

pour répondre de manière efficace aux besoins des différents acteurs et pallier les insuffisances notées, l'OIEAU appuie la DGPRE dans la mise en place d'un SIRES

Système d'Information Intégrée sur les Ressources en Eau du Sénégal (SIRES)



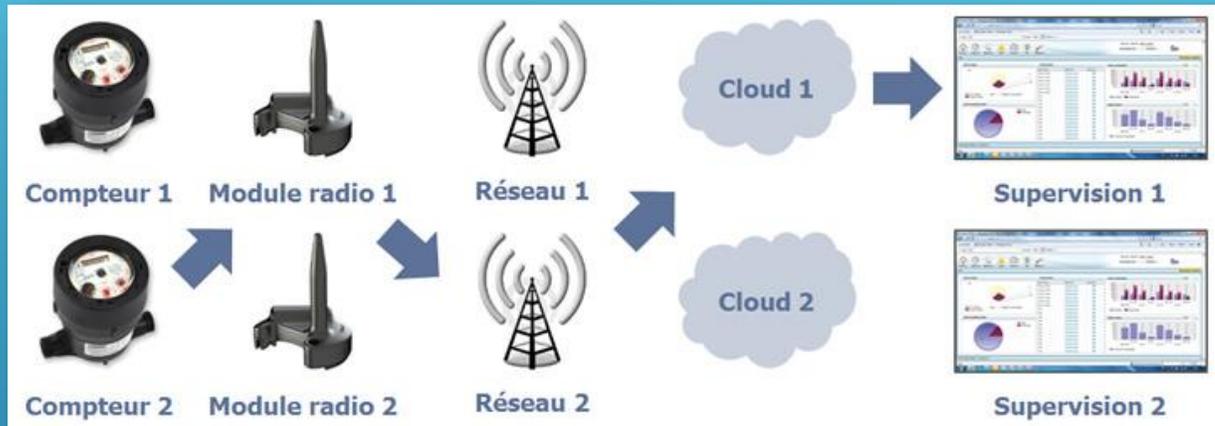
Système ~~centralisé~~



Système décentralisé

PERSPECTIVES

- ❑ Projet pilote avec la SONES dans l'utilisation de compteurs intelligents



- ❑ Renforcer le système de télétransmission de données pour suivre à temps réel les fluctuations de la nappe



- ❑ Renforcer le centre national de documentation et aller vers la mise en place de réseaux documentaires numériques



Merci de votre attention !!!

The image features a solid blue background with a gradient from light blue at the top to a darker blue at the bottom. In the center, the text "Merci de votre attention !!!" is written in a bold, white, sans-serif font. In the bottom right corner, there are several white, parallel diagonal lines of varying lengths, creating a decorative graphic element.