



<http://sigessn.brgm.fr>

SIGES Seine-Normandie

Système d'information pour la gestion des eaux souterraines en Seine-Normandie



La Cuenelle près de Cheppe-la-Prairie © Patrick Dieudonné

Le SIGES Seine-Normandie fait peau neuve

➤ SIGES Seine-Normandie



Depuis juillet 2013, une nouvelle version du SIGES Seine-Normandie est en ligne, intégrant de nombreuses améliorations concernant aussi bien l'apparence générale du site web que ses fonctionnalités. Plus clairs, mieux structurés, le graphisme et l'ergonomie du nouveau SIGES Seine-Normandie facilitent la navigation et renforcent la lisibilité. La consultation des informations est simple, intuitive et attractive.

Déjà quelques années d'existence et de partenariat

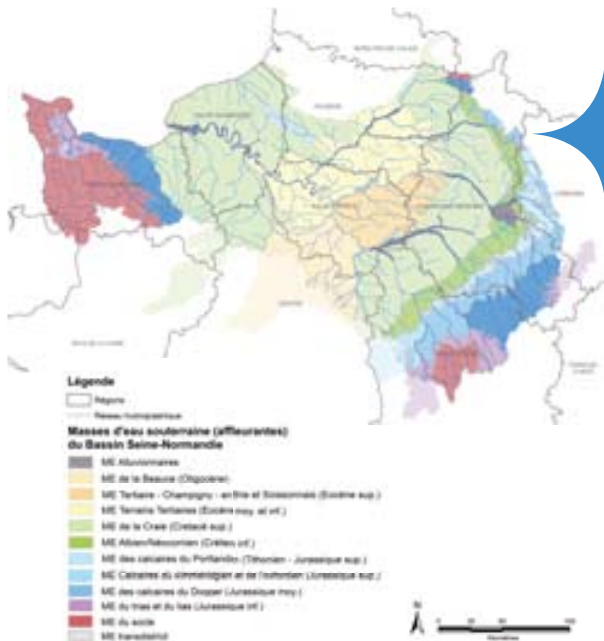
La première mise en ligne du site internet **SIGES Seine-Normandie (Système d'information pour la gestion des eaux souterraines)**, portail sur les eaux souterraines à l'échelle d'un Bassin, a eu lieu en 2010.

L'année 2013 a marqué un tournant avec la refonte totale du SIGES : une évolution technique indispensable et une ouverture vers un public plus large intégrant un

projet de valorisation et de communication des connaissances hydrogéologiques qui va au-delà de la simple mise en ligne de données techniques.

À travers le SIGES Seine-Normandie, l'Agence de l'eau Seine-Normandie et le BRGM se sont associés dès 2008 pour rassembler et mettre à disposition facilement l'ensemble des informations hydrogéologiques du bassin Seine-Normandie.

Le site accueillera des pages régionales, ce qui pourra faciliter des partenariats avec les régions, les collectivités, etc., afin de développer des sujets ou de déposer des données spécifiques liés à l'hydrogéologie.



Le SIGES Seine-Normandie : un contenu diversifié et adapté aux besoins de l'internaute



Le SIGES Seine-Normandie est un **outil pratique accessible à tous : expert, scolaire et grand public**. Il permet de trouver en quelques clics des données hydrogéologiques à l'échelle nationale ainsi qu'à l'échelle du bassin Seine-Normandie, qui étaient auparavant disséminées sur de nombreux sites (établissements publics, collectivités...). Le portail SIGES Seine-Normandie offre des accès adaptés aux préoccupations et au niveau de connaissance de l'internaute.

Pour accéder à un **article illustré**, l'internaute dispose de deux accès :

- un moteur de recherche par mots-clés,
- ou les différentes rubriques du menu thématique en en-tête du site.



Des accès transversaux permettent de consulter des contenus techniques : « **Espace cartographique** », « **Référentiel BDLISA** », « **Karst en Haute-Normandie** » et « **Bibliographie** ».

La rubrique « **Actualités** » en page d'accueil informe continuellement des événements marquants et des nouveautés mises en ligne sur le site.

À destination du grand public, le SIGES Seine-Normandie prévoit le développement d'une fiche « Ma Commune », qui permettra aux internautes de sélectionner une commune à partir d'une liste ou d'une carte, et d'obtenir un document téléchargeable qui synthétisera à l'échelle communale les informations disponibles dans le SIGES et les bases de données nationales.

Le SIGES Seine-Normandie : un outil pratique

La nouvelle version du SIGES Seine-Normandie offre à l'internaute une meilleure visibilité de la connaissance hydrogéologique. Son contenu s'enrichit avec de nouveaux articles pour apporter des informations toujours plus complètes à l'internaute.



Son évolution majeure est à venir en 2015 : l'internaute pourra restreindre sa consultation et ses recherches à l'échelle de sa région.

L'outil cartographique permet d'afficher et de visualiser l'ensemble des couches produites par l'Agence, par le BRGM et par d'autres producteurs de données, grâce aux outils permettant l'interopérabilité. Les atlas hydrogéologiques (piézométrie), les cartes géologiques, les limites des masses d'eau... sont ainsi mis à disposition.

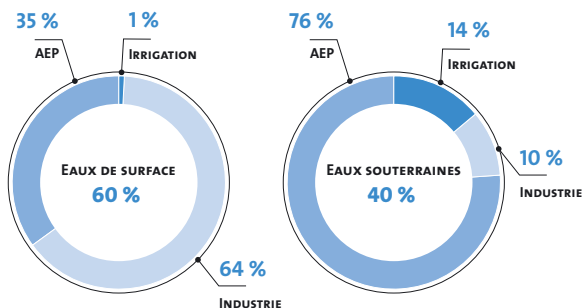
Des **formulaires de recherche** très simples (par point d'eau, par commune...) permettent d'interroger les bases de données régionales et nationales des eaux souterraines : Banque de données du Sous-Sol (BSS), Accès aux Données des Eaux Souterraines (ADES), référentiel BD-LISA...

Une spécificité du SIGES Seine-Normandie est la présence de la base de données « **Karst en Haute-Normandie** », accessible directement depuis le menu d'accueil du site ou dans la rubrique « **Hydrogéologie** », qui permet à l'internaute de consulter les informations relatives à la connaissance des phénomènes karstiques et de leurs relations avec les eaux souterraines captées pour l'alimentation en eau potable.

Le SIGES Seine-Normandie : une réponse aux enjeux de société

À l'heure où les problématiques sociétales et environnementales constituent un des défis majeurs à relever, il est indispensable que chaque citoyen et chaque acteur de l'eau disposent d'informations solides sur les eaux souterraines qui nourriront le débat. Cet objectif trouve aujourd'hui sa concrétisation avec le SIGES Seine-Normandie.

Le bassin Seine-Normandie se caractérise par de fortes pressions anthropiques, liées à des densités urbaines localement élevées (18,3 millions d'habitants sur le bassin Seine-Normandie – soit près de 30 % de la population française – dont 55 % sont en fait concentrés sur seulement 2 % du territoire : l'agglomération parisienne) et de nombreuses activités industrielles et agricoles.



Répartition des prélèvements d'eau (souterraine et de surface) en Seine-Normandie en 2011 – AESN

prélèvements: ce qui représente environ 60 % des besoins). D'autres usages du sous-sol et des eaux souterraines sont en évolution croissante, notamment la géothermie. Dans ces conditions, bien gérer l'exploitation de ces ressources sur le long terme et préserver leurs qualités sont des objectifs essentiels des politiques publiques.

Chaque année, à l'échelle du bassin Seine-Normandie, les prélèvements totaux en eau atteignent près de 3 milliards de m³ pour satisfaire les activités humaines; 40 % des eaux prélevées proviennent des nappes d'eau souterraine. L'eau souterraine est surtout utilisée pour l'alimentation en eau potable (76 % des

REPÈRES

L'eau souterraine, un patrimoine à préserver pour les générations futures

Plus de 97 % de l'eau sur la planète est une eau salée. Les 3 % d'eau douce sont contenus à 77 % dans les glaciers et à 22 % dans les nappes d'eau souterraine. Seulement 1 % est contenu dans les cours d'eau et dans les lacs. Une partie infime de ce stock mondial d'eau douce peut être mobilisée (environ 1 %).

Actuellement, la population mondiale prélève 54 % des ressources utilisables et accessibles. En 2025, on estime qu'elle consommera entre 70 et 90 %. Une vingtaine de pays a déjà recours à un approvisionnement "forcé": consommation d'eau souterraine ancienne (ressource pas ou très peu renouvelable) et/ou dessalement de l'eau de mer.

Pour ce qui concerne les eaux souterraines, on estime la réserve mondiale à 10 000 000 milliards de m³; la réserve en France est d'environ 2 000 milliards de m³. Il ne s'agit pas d'un stock fixe mais d'une masse qui fluctue selon les prélèvements, les sorties naturelles, et la recharge pour l'essentiel météorologique (précipitations).

En France, on prélève près de 33 milliards de m³ par an dont 55 % sont destinés à la production d'énergie (18.5 milliards de m³ essentiellement pour le refroidissement, ces eaux étant restituées à plus de 90 % au milieu), 19 % à l'eau potable (6.3 milliards de m³), 14 % à l'irrigation (4.5 milliards de m³) et 12 % à l'industrie (3.8 milliards de m³). Tous usages confondus, 46 % des eaux exploitées proviennent des nappes d'eau souterraine. L'usage domestique de l'eau (eau potable) est assuré, quant à lui, à 60 % par des nappes d'eau souterraine.

Pour en savoir plus :

Sur le SIGES Seine-Normandie

<http://sigessn.brgm.fr>

BRGM Île-de-France

7, rue du Théâtre
91884 MASSY CEDEX
www.brgm.fr/content/ile-france

Agence de l'eau Seine-Normandie

Direction « Connaissance et Appui Technique »

51 rue Salvador Allende
92027 NANTERRE CEDEX
Tél. 01 41 20 16 00
Fax 01 41 20 16 09
www.eau-seine-normandie.fr

Sur les autres SIGES

SIGES Aquitaine :

<http://sigesaqi.brgm.fr>

SIGES Bretagne :

<http://sigesbre.brgm.fr>

SIGES Centre :

<http://sigescen.brgm.fr>

SIGES Midi-Pyrénées :

<http://sigesmpy.brgm.fr>

SIGES Nord-Pas de Calais :

<http://sigesnpc.brgm.fr>

SIGES Pays de la Loire :

<http://sigespal.brgm.fr>

SIGES Poitou-Charentes :

<http://sigespoc.brgm.fr>

SIGES du bassin Rhin-Meuse

à l'Ouest des Vosges :

<http://sigesrmov.brgm.fr>

Sur le BRGM

Centre scientifique et technique

3, avenue Claude Guillemin

BP 36009

45060 ORLÉANS CEDEX 2

Tél. 02 38 64 34 34

Fax 02 38 64 35 18



Forage d'eau
© BRGM