

A detailed geological map of the area around Monte Regina di Pozzo. The map shows various geological units in different colors: pink for the main mountain area, green for the surrounding hills, and blue for water bodies. Topographic features include the town of Felce, the river Po, and the road network. The map is labeled with various geological units and their corresponding symbols.



Sommaire

- > Rappel du cadre de mise en œuvre BSS**
- > Une évolution nécessaire de la BSS dans un contexte favorable**
- > Le projet d'évolution de la BSS :**
 - Son organisation
 - Son système d'information



Rappel du cadre de mise en œuvre



La mission confiée au BRGM 1/4

> 1. La loi du 22 mai 1944 et décret 1188

- Rend obligatoire la déclaration des levés de mesures géophysiques et celle de certains travaux comportant exploration du sous-sol.
- Responsabilise notamment les maitres d'ouvrage et les foreurs.
- Recodifiée en 1958 dans les articles 131 à 136 du Code Minier (Titre VIII). Son article 131 impose la déclaration des ouvrages :
 - « Toute personne exécutant un sondage, un ouvrage souterrain, un travail de fouille, quel qu'en soit l'objet, dont la profondeur dépasse dix mètres au-dessous de la surface du sol, doit être en mesure de justifier que déclaration en a été faite à l'ingénieur en chef des mines. »

> 2. Le décret n° 67-1202 du 22 décembre 1967 précise :

- « que l'une des missions fondamentales confiées par l'Etat au BRGM est la capitalisation des connaissances sur le sous-sol »

La mission confiée au BRGM 2/4

> 3. En 2003, Code de l'environnement :

- Un arrêté interministériel « forages » publié le 11 septembre 2003, prévoit qu'un rapport de fin de travaux doit être transmis au préfet et doit comporter **un numéro national BSS**

> 4. Décret n°2004-991 du 20 septembre 2004, relatif aux missions du BRGM :

- précise que le BRGM est l'établissement public national désigné pour être le Service Géologique National.
 - développer la connaissance **géologique** du territoire national, carte et documentation **hydrogéologique** systématique,
 - recueillir, valider, archiver et mettre à disposition les informations couvrant le territoire national ainsi que le plateau continental.



La mission confiée au BRGM 3/4

> 5. Le décret n° 2006-649 du 02 juin 2006

- Relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains, au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement,
 - Définit le champ des travaux soumis à déclaration ou à autorisation,
 - Définit le contenu des dossiers de demande et définit la procédure d'instruction

> 6. L'arrêté du 15 janvier 2010

- Porte sur la création de la base de données « déclaration des puits et forages domestiques », stipule que l'une des finalités de cette base est de permettre la mise à jour de la banque de données du sous-sol (BSS) avec les ouvrages déclarés (données rendues anonymes).

> 7. Arrêté du SNDE du 26 juillet 2010 publié le 24 août 2010

- BRGM responsable de la spécification et élaboration du référentiel hydrogéologique français et des masses d'eau souterraines et de la codification des sites de surveillance des eaux souterraines, en collaboration avec les services déconcentrés de l'Etat : **un point d'eau a un code BSS** (source ou ouvrage)
- En cohérence avec la BSS, l'ONEMA collecte pour le compte du MEDDE par le biais d'un téléservice les déclarations de forages à usage domestique (art. R. 2224-22-2 du CGCT)
- Le BRGM est l'opérateur de la banque du SIE sur le niveau et la qualité des eaux souterraines et est opérateur de la future banque prélèvements

La mission confiée au BRGM 4/4

> 8. Le décret n°2015-15 du 8 janvier 2015

- Réforme la géothermie dite de minime importance. Les principales nouveautés sont :
 - Le découpage du territoire en 3 zones (verte, orange ou rouge) en fonction de la capacité à pouvoir accueillir des projets de géothermie de minime importance ;
 - L'ouverture du site de télédéclaration (BRGM) : Ce service permet depuis le 9 juillet de réaliser les déclarations administratives de projets de géothermie de minime importance.
 - La qualification des foreurs pour les projets de géothermie de minime importance.
- Au sens de l'article L. 112-3 du code minier, sont considérés comme des exploitations de gîtes géothermiques à basse température relevant du régime de la minime importance :
 - Les échangeurs géothermiques sur boucle fermée
 - Les échangeurs géothermiques sur boucle ouverte

Les étapes clés du SI BSS

Création du BRGG	1941 - 1944	Créer archives forages, Obligation de déclarer ouvrage plus de 10m au BRGG
	1955 - 1958	Création du code minier, Déclaration obligatoire des ouvrages de plus de 10m quelque soit l'objet
Création du BRGM	1959	Capitaliser les informations sur le sous-sol, établissement d'une documentation hydrogéologique
	1970	Début de l'informatisation, création de la BSS Alsace et Rhône Alpes, saisie en central à Orléans.
	1980	Démarrage du microfilmage : consultation de l'ensemble à Paris (maison de la géologie) et en régions
	1986	Passage de la BSS sous base Oracle
	1992	Ouverture du Minitel 3617 BRGM
	1992	Reconnaissance de l'identifiant BSS pour les AEP (DDASS), puis pour les points d'eau ADES
	1996	Démarrage de la numérisation systématique de toute la documentation (1 million de scans)
	2000	Ouverture d'InfoTerre
	2000	Début du Référentiel Géologique: vérification géologique des dossiers de la BSS
	2001	Distribution du logiciel Gesfor auprès des foreurs
	2003	Création de BSS-Mayotte
	2010	Applications smartphone i-InfoTerre, InfoNappe, InfoGeol



Une évolution nécessaire de la BSS dans un contexte favorable



Transition numérique de la société et du BRGM

- > L'utilisateur demande l'accès à « toutes » les données existantes depuis « son smartphone », sa tablette, son ordinateur**
- > Il sait combiner plusieurs sources d'information en fonction d'un objectif**
- > Il a besoin d'une donnée géologique de la meilleure qualité possible et immédiatement**
- > La donnée initiale est de plus en plus numérique (foreurs) et l'interaction avec le BRGM peut être accélérée**

Nouveau contexte 2016 « structurant »

- > Nouvelle Organisation Territoriale de la République (Loi NOTRe)
 - > Loi sur la République numérique : Accès aux données publiques
 - > Directive INSPIRE : Conformité des bases de données aux obligations d'interopérabilité (Annexe 2 -géologie- pour 2018)
-
- > Déploiement du Référentiel Géologique de la France
 - > Nouveau projet de télédéclaration (DUPLOS) : création d'un prototype (1 an)
 - > Mise en place du Référentiel national des points d'eau (Arrêté SNDE)
 - > Evolutions des bases de données Oracle vers PostgreSQL
 - > Besoin d'intégration de trois grandes composantes stratégiques du BRGM : données du sous-sol, eau souterraine et géothermie

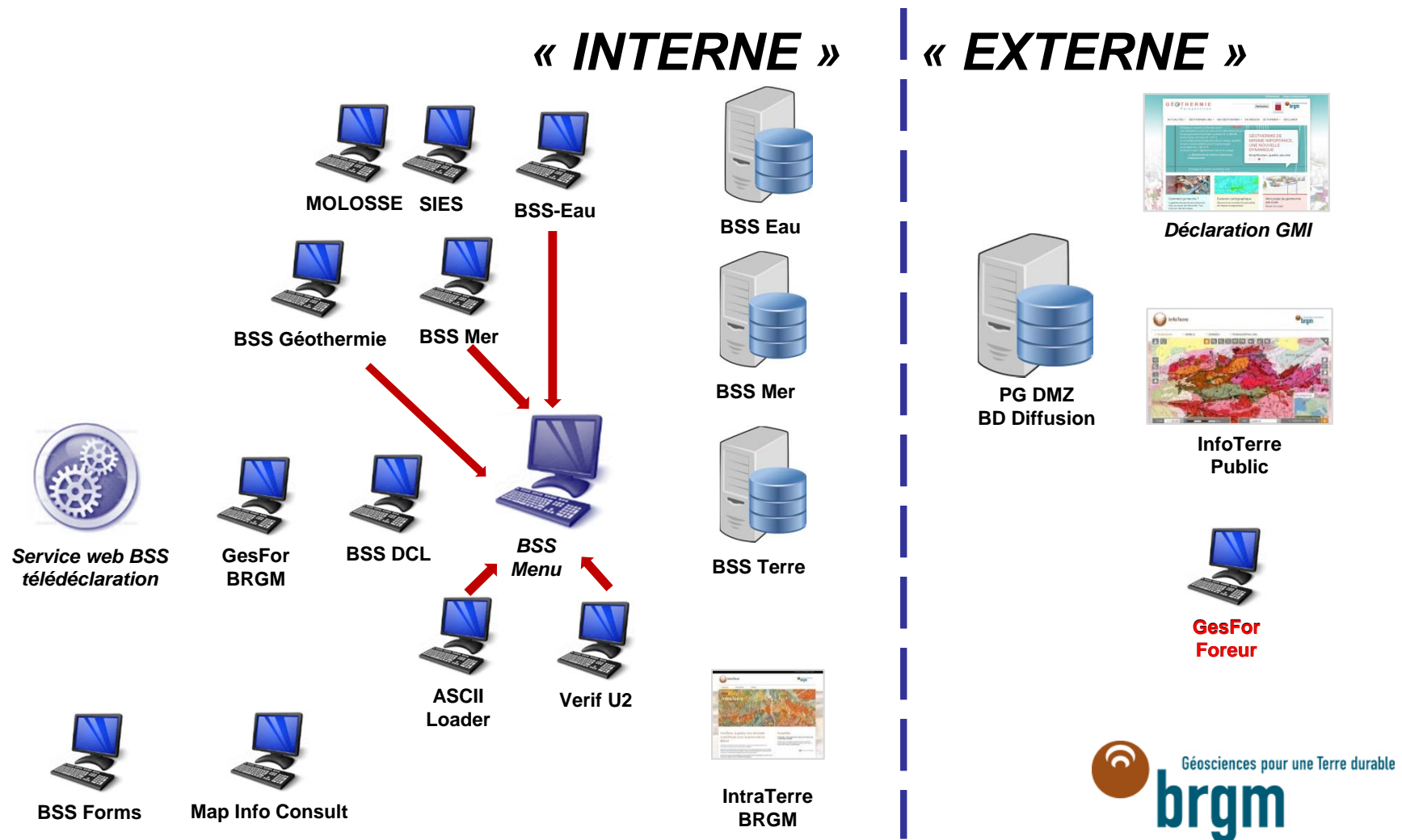


**NECESSITE D'EVOLUTION D'UNE MISSION
REGALIEENNE DU BRGM**



2016 : année de transition

La BSS : une base de données « historique », des outils et une organisations à revisiter





Evolution de la BSS : une nouvelle organisation et un nouveau SI

Les « guidelines » de l'évolution

> Revisiter la chaine collecte-qualification-diffusion

- Dimension outils (télédéclaration)
- Dimension organisation

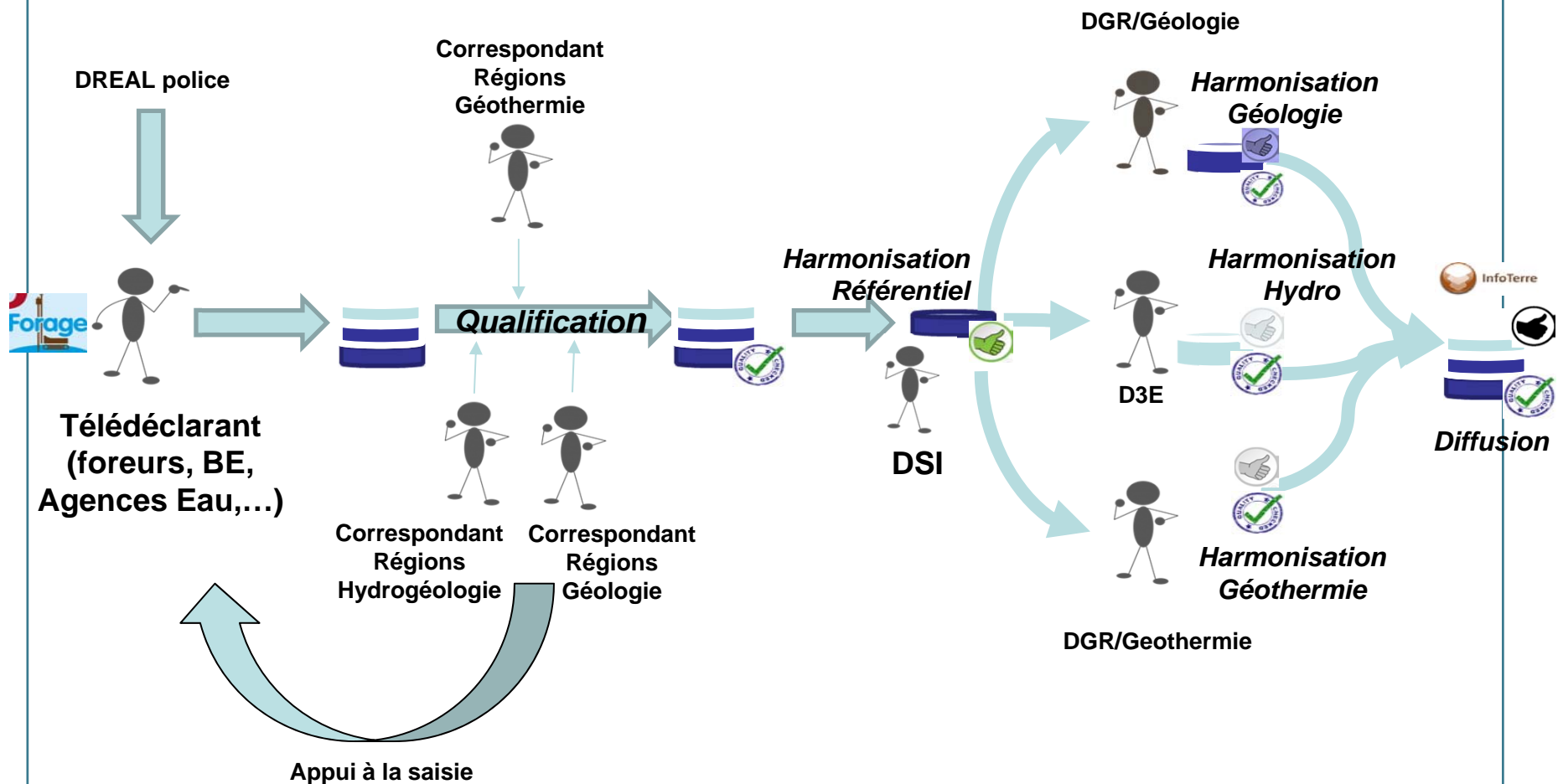
> Renforcer la qualification des données :

- Fonctionner comme un référentiel des ouvrages souterrains
- Géologie
- Eaux souterraines
- Géothermie

> Communiquer, rendre interopérable la BSS avec :

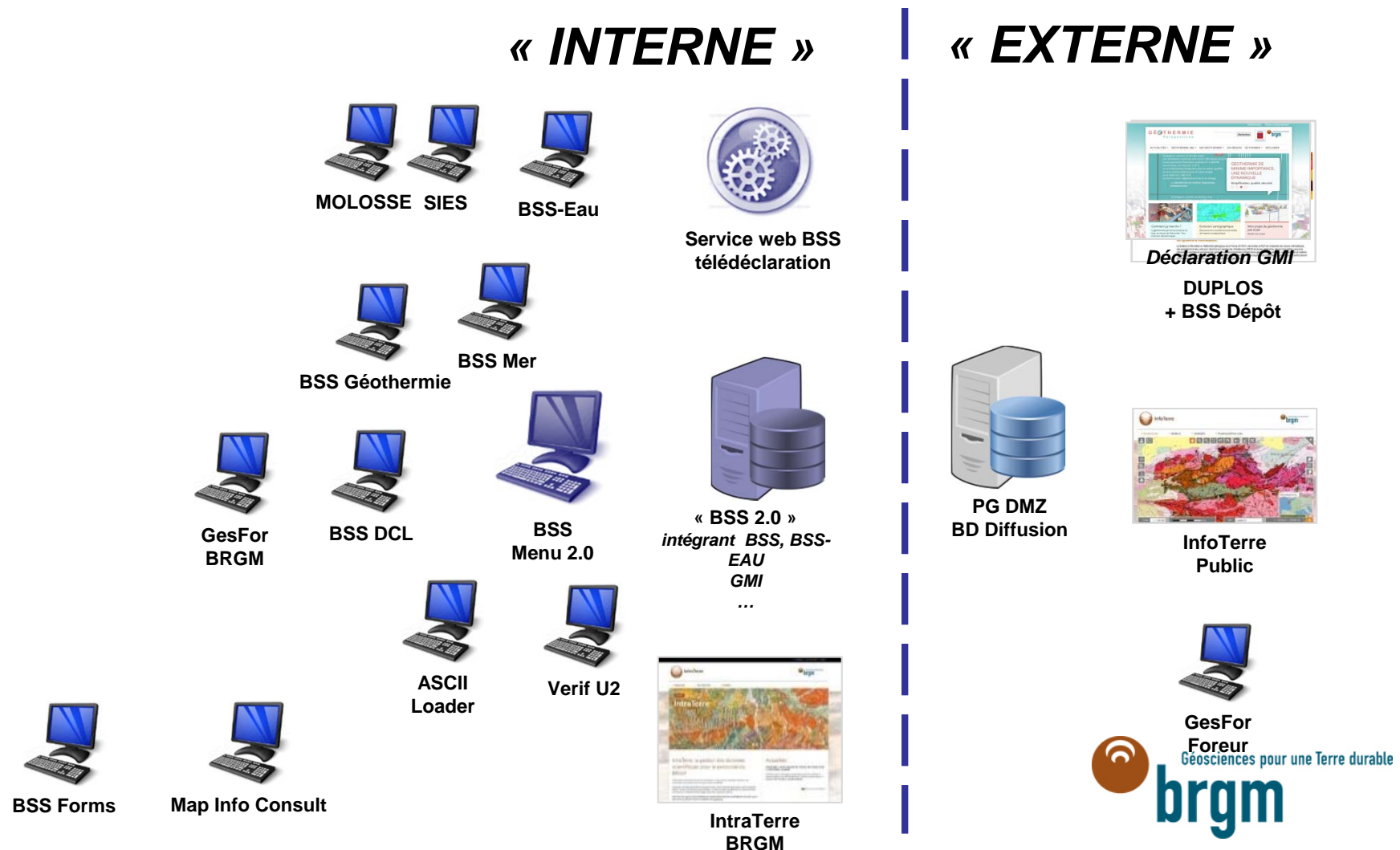
- Le Système d'Information sur l'Eau
- Le système de gestion des ICPE et le monde industriel
- Les exigences INSPIRE

Une nouvelle chaine des intervenants à mettre en oeuvre



Une rationalisation du SI BSS

> Organisation à terme : « BSS 2.0 » et ses outils rationalisés pour une plus grande valeur ajoutée scientifique



Revisiter la chaine collecte-qualification-diffusion

> Dimension organisation

- Privilégier le qualitatif sur le quantitatif
- Redéfinir la mission des correspondants BSS en région et en « central »
- Impliquer les géologues/hydro régionaux dans les tâches de qualification de données
- Assurer une coordination centrale par des « administrateurs » de systèmes d'information (=de données)

> Dimension Système d'Information

- Duplos et Télédéclaration GMI, une opportunité de simplification >> une seule interface
- Devenir de Forages domestiques et de Gesfor
- Réduire le nombre d'applications pour les « gestionnaires » de la BSS

Attendu: augmentation de productivité, dégageant des marges de manœuvre

- Applications de qualification de données
- Applications de diffusion

Renforcer la qualification des données

> **Référentiel**

- Objectif : constituer le socle « minimal » des données géologiques (sens large)
- Gérer la BSS comme un référentiel (fonctionnement référentiel)
- Mettre en œuvre un nouvel identifiant de la BSS (stable)

> **Géologie**

- Objectif : vérifier le contenu géologique de la BSS
- Les données validées sont intégrées dans le RGF (LOGISO)

Renforcer la qualification des données

> **Eaux souterraines**

- Actions : coder les objets eaux souterraines (points d'eaux, masses d'eaux, niveaux (hydrogéologiques),...
- Constituer le référentiel Points d'eau

> **Géothermie**

- Actions : Assurer la cohérence des déclarations vis à vis des contraintes techniques
- Constituer le référentiel GMI

Communiquer, rendre interopérable la BSS

> Interopérabilité

- Identifiant BSS comme système de partage
- Le Système d'Information sur l'Eau
- Le système de gestion des ICPE et le monde industriel, ...

> Diffusion, accès aux données

- Respecter les exigences INSPIRE en terme de données sur les ouvrages souterrains
- Proposer un accès plus simple aux données des ouvrages (téléchargement, API,...) et fluidifier la réutilisation des données

Synthèse de l'évolution de la BSS

> Les points forts

- Pérennité à long terme avec flexibilité suffisante pour les extensions thématiques et les interconnexions avec les nouveaux SI
- Bases de données non dupliquées
- Outil unique de gestion des référentiels entrée/sortie
- Convergence d'outil par mutualisation des fonctionnalités
- Mise en place d'un réel référentiel BSS 2.0 utilisé par les autres SI internes (SI RGF, SIRM, etc.) et externes (SI Eau, etc.)
- Organisation et clarification des rôles des personnes-ressources (régions et central) autour de la qualification et de l'harmonisation des données associées aux ouvrages souterrains

> Les points de vigilance

- Délais de mise en œuvre : 3 ans en assurant la continuité du service
- Optimisation des moyens financiers entre les projets
- Gestion du changement pour les équipes en régions et en central – Impact GPEC

Les 10 projets de la BSS 1/2

> BSS

- Mise à disposition des informations géologiques sur les ouvrages du sous-sol et garantir leur diffusion au public

> BSS régions

- Animation, saisie des données déclaratives

> BSSEAU

- Mise à disposition les données publiques sur les eaux souterraines et les données sur le descriptif des points d'eau souterraine en France

> Déclaration GMI

- Portail de déclaration des ouvrages GMI et workflow associés et bancarisation des informations plus spécifiques sur les ouvrages à usage géothermie (sondes verticales/doublets) et les informations attributaires associées dans BSSGMI

> BSS SI

- Maintien des outils en conditions opérationnelles et faire évoluer les outils qui font partie du système d'information de gestion de la banque du sous-sol (SI BSS) afin de répondre aux besoins exprimés par les différents projets associés BSS, BSSEAU, BSSGTH et les projets indirects comme le RGF, SIGES, ADES,...

> LOGISO

- Validation des logs géologiques déclarés par les foreurs et maitres d'ouvrage

table

un ym

Les 10 projets de la BSS 2/2

> **DUPLOS**

- Mise en place d'une application de déclaration unique des informations relatives aux ouvrages souterrains (quel que soit le cadre légal) depuis la déclaration jusqu'à la réception des travaux.

> **Référentiel Point d'Eau Souterraine**

- Concept de point d'eau souterraine qui doit devenir un référentiel du SIE intégré dans un référentiel de l'ouvrage en BSS

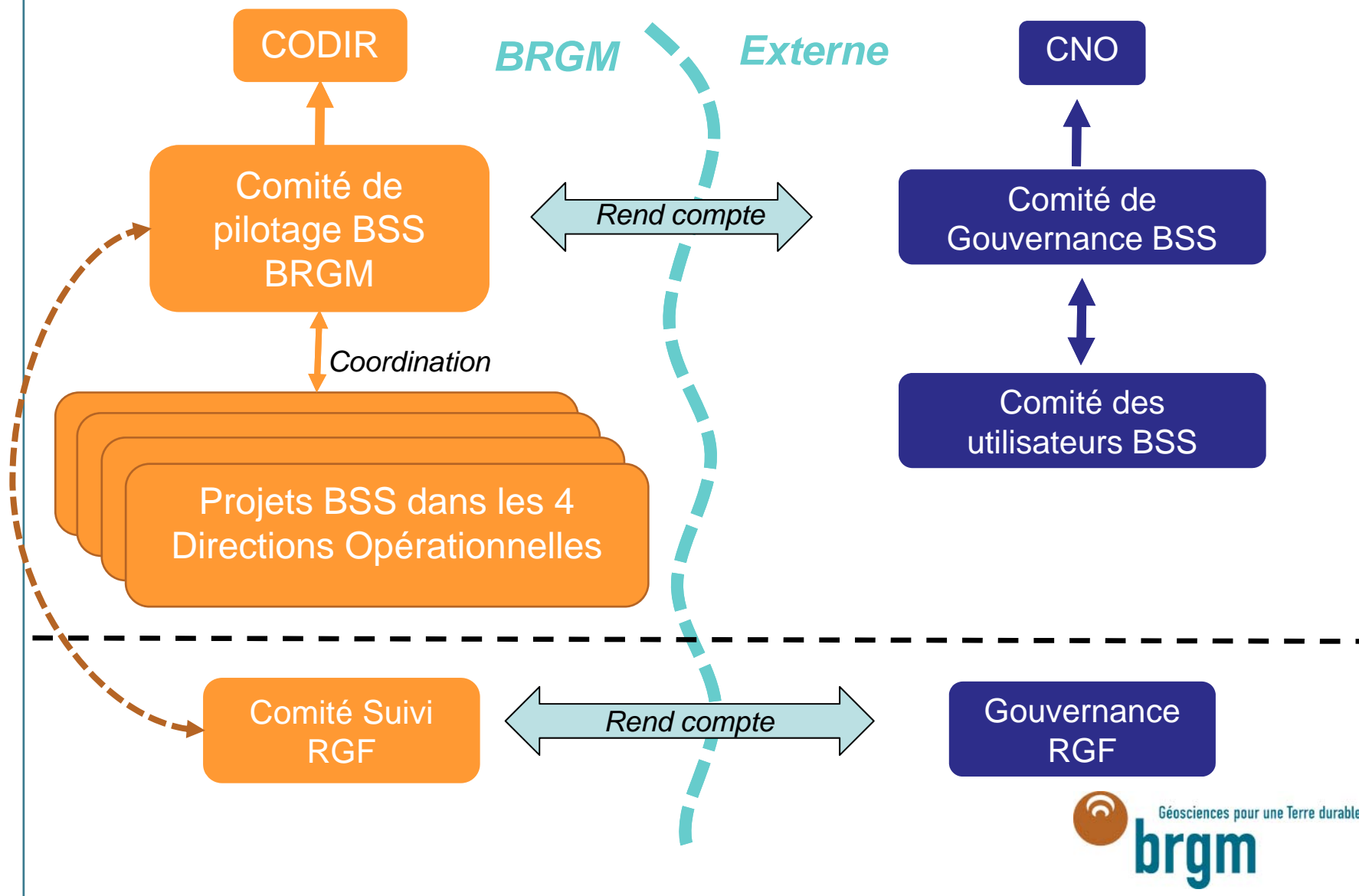
> **Forages domestiques**

- Suivi de la saisie des déclarations des forages domestiques en mairie

> **SI RGF**

- Structuration de la connaissance scientifique géologique 3D en un SI cohérent :
« le Référentiel Géologique de la France »

Comitologie BSS



Merci de votre attention