



# Compte-rendu d'activités DPSM année 2010 - Limousin

**BRGM/RP-59415-FR**  
mars 2011

**M. Deroualle**  
Avec la collaboration de  
**J. Baillet, J.C. Bidet, G. Roger, J.P. Schumacher, O. Rouzeau**

**Vérificateur :**  
Nom : Marc SAUNIER  
Date : 08/04/11  
Signature : 

**Approbateur :**  
Nom : Karim BEN SLIMANE  
Date : 8.6.2011  
Signature : 

En l'absence de signature, notamment pour les rapports diffusés en version numérique, l'original signé est disponible aux Archives du BRGM.

**Le système de management de la qualité du BRGM est certifié AFAQ ISO 9001:2008.**

**Mots clés :** BRGM, DPSM, Gestion opérationnelle technique, Après-mine, Surveillances, Mise en sécurité, Travaux, Limousin, DREAL, DRIRE, Activité, 2010, Compte-rendu.

En bibliographie, ce rapport sera cité de la façon suivante :

**Deroualle M.**, avec la collaboration de **Baillet J., Bidet J.C., Roger G., Schumacher J.P., Rouzeau O.** (2011) – Compte-rendu d'activités DPSM, année 2010 – Limousin. BRGM/RP-59415-FR, 27 p., 15 ill., 1 ann.

© BRGM, 2011, ce document ne peut être reproduit en totalité ou en partie sans l'autorisation expresse du BRGM.

## Synthèse

Le présent document constitue le rapport annuel d'activités de la mission après-mine exercé pour le compte de l'État, au cours de l'année 2010, par le Département Prévention et Sécurité Minière dans la région Limousin.

Il dresse la synthèse de cette mission et reprend les principales conclusions des rapports spécifiques détaillés établis pour chacune des activités concernées.

Ainsi, il n'y avait pas de surveillances programmées en 2010 au titre des articles 92 et 93 du Code minier, ni au titre des installations classées pour l'environnement.

La maîtrise d'ouvrage déléguée des travaux de mise en sécurité ou d'implantation d'ouvrages à surveiller a concerné, en 2010 les travaux suivants :

- la surveillance d'un fontis, mis en sécurité en 2009 sur la commune de Beaune-les Mines (87) ;
- la mise en sécurité d'ouvrages débouchant au jour sur la commune de Cublac (19).



## Sommaire

<b>1. Mission .....</b>	<b>9</b>
<b>2. Réalisation 2010 après mine .....</b>	<b>11</b>
<b>3. Organisation géographique .....</b>	<b>13</b>
<b>4. Activités.....</b>	<b>15</b>
4.1. INSTALLATIONS HYDRAULIQUES DE SÉCURITÉ (ART. 92 DU CODE MINIER) .....	15
4.2. ÉQUIPEMENTS DE PRÉVENTION, DE SURVEILLANCE ET DE SÉCURITÉ (ART. 93 DU CODE MINIER) .....	15
4.3. MAÎTRISE D'OUVRAGE DÉLÉGUÉE DES TRAVAUX DE MISE EN SÉCURITÉ OU D'IMPLANTATION D'OUVRAGES À SURVEILLER.....	15
4.3.1. Travaux non programmés – convention 2008 entre État et BRGM.....	15
4.3.2. Travaux programmés – convention 2009 entre État et BRGM .....	17
4.4. EXPROPRIATIONS ET MESURES DE SAUVEGARDE (ART. 95 DU CODE MINIER) .....	21
4.5. INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT .....	21
4.6. GESTION DE L'INFORMATION TECHNIQUE .....	21
4.6.1. Base Auressia (archives techniques intermédiaires minières).....	21
4.6.2. Base BSS (données du sous-sol) .....	21
4.6.3. Base ADES (eaux souterraines) .....	21
4.6.4. Base BDOS (ouvrages surveillés au titre des articles 92 et 93 du Code minier, ou au titre du Code de l'Environnement conformément à des arrêtés ministériels annuels) .....	22
4.6.5. Base Plans de mine .....	22
4.6.6. Base Textes de procédures d'arrêt des travaux miniers.....	22
4.6.7. Base Dossiers de Transfert.....	22
4.6.8. DICT-DR .....	22
4.6.9. Renseignement minier .....	22
4.6.10. Consultation des archives techniques intermédiaires .....	22

4.7. AUTRES MISSIONS : INTERVENTIONS APRÈS SINISTRE MINIER (ART. 87 DU CODE MINIER) - ÉTABLISSEMENT D'ÉQUIVALENT DE DOSSIERS D'ARRÊT (ART. 91 DU CODE MINIER).....	22
4.8. AUTRES ACTIVITÉS.....	22
<b>5. Perspectives.....</b>	<b>23</b>

## Liste des illustrations

Illustration 1 - Organisation territoriale.....	13
Illustration 2 - Les bureaux de l'UTAM Centre-Ouest à Orléans. ....	14
Illustration 3 - Organigramme 2010 de l'UTAM Centre-Ouest. ....	14
Illustration 4 - Plan de situation de Beaun les Mines.....	16
Illustration 5 - Vue du tassement fin 2009 .....	16
Illustration 6 - Vue du tassement en mai 2010 .....	16
Illustration 7 - Vue du tassement en septembre 2010.....	17
Illustration 8 - Plan de situation des puits .....	18
Illustration 9 - Puits Sainte Barbe avant et après mise en place du bouchon, .....	18
Illustration 10 - Puits Albert avant et après travaux .....	19
Illustration 11 - Puits Festugière avant et pendant les travaux.....	19
Illustration 12 - Puits Vieux avant et après travaux .....	19
Illustration 13 - Puits de l'Espérance avant et après travaux .....	20
Illustration 14 - Puits Malivert avant et après travaux.....	20
Illustration 15 - Puits de La Valade avant travaux et pendant l'enlèvement des détritrus .....	20

## Liste des annexes

Annexe 1 - Indicateurs de performance PLF 2010.....	25
---	----



# 1. Mission

Compte tenu de l'arrêt de l'activité des entreprises minières notamment publiques, le BRGM s'est vu confié (décret 2006-402 du 4 avril 2006) la mission de gestion opérationnelle technique des surveillances et travaux dans le cadre de l'arrêt définitif des travaux miniers et des préventions des risques miniers. Cette mission est mise en œuvre par le Département Prévention et Sécurité Minière (DPSM) du BRGM.

Le BRGM est chargé de gérer, remettre en état et surveiller diverses installations soumises au Code de l'Environnement se trouvant sur des sites miniers, de gérer et d'entretenir les installations hydrauliques de sécurité et les équipements de prévention et de surveillance des sites miniers appartenant à l'État ou lui ayant été transférés, et enfin de faire exécuter les ouvrages et travaux que l'État lui demande de réaliser en tant que maître d'ouvrage délégué.

Cette mission est active depuis le 1<sup>er</sup> mai 2006, avec une montée en puissance progressive jusqu'en 2010. Le BRGM assure la gestion, pour le compte de l'État, des activités opérationnelles après-mine issues notamment des opérateurs miniers publics (Charbonnages de France mis en liquidation fin 2007, et Mines de Potasse d'Alsace dont la mise en liquidation est intervenue fin 2008 et dont les ouvrages de surveillance seront transférés au BRGM mi 2011). Cette mission est régie par voie de conventions avec le Ministère en charge des mines.

Les activités opérationnelles techniques couvrent :

- la gestion de certaines installations hydrauliques de sécurité et de traitement des eaux mises en place par les exploitants miniers qui ne seraient pas reprises par les collectivités locales, après renonciation à concession, et qui auront été transférées à l'État ;
- la surveillance de zones à risque d'instabilité de surface et d'accumulation de gaz dangereux ;
- la suppléance (en matière de dossiers) des exploitants miniers défaillants ou disparus ;
- la maîtrise d'ouvrage déléguée pour des travaux de mise en sécurité (après sinistre ou non), d'implantation d'ouvrages à surveiller, ou de démantèlement d'ouvrages surveillés ;
- l'accompagnement technique consécutif à une procédure d'expropriation ;
- la gestion de l'information (renseignement minier, archives techniques intermédiaires minières, bases de données et SIG) ;
- la gestion, la remise en état et la surveillance d'installations soumises au Code de l'Environnement suivant la liste établie par arrêté interministériel.

Ces activités disposent d'un financement spécifique du ministère de l'Écologie, du Développement Durable des Transports et du Logement (MEDDTL).

Cette mission fait l'objet d'une comptabilité séparée au sein des budgets et des comptes du BRGM.

## 2. Réalisation 2010 après mine

L'activité du Département Prévention et Sécurité Minière (DPSM) du BRGM est financée par l'État. Les dépenses, dans le cadre des dispositions de la LOLF, s'inscrivent au sein de la mission « Écologie, développement et aménagement durables » du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer.

Le programme 181 « prévention des risques » comporte quatre actions. L'action n° 11 « Gestion de l'après-mine et travaux de mise en sécurité, indemnités et expropriations sur les sites » assure le financement des activités confiées au DPSM.

Ces « charges de service public » sont de deux ordres : fonctionnement pour un montant de 26 M€ TTC et travaux de mise en sécurité pour un montant de 9,25 M€ TTC.

Trois conventions précisent les budgets :

- la convention financière 2010 n° 181 SU 0007362 relative à la gestion de l'après-mine et travaux de mise en sécurité, indemnités et expropriations sur les sites du 30 avril 2010 et son avenant du 30 août 2010, convention annuelle dite de fonctionnement ;
- la convention financière 2010 n° 181 SU 00007399 relative à la gestion de l'après-mine – missions et travaux prescrits par la DGPR et les DRIRE et DREAL du 26 mai 2010, convention pluriannuelle dite de travaux.
- la convention financière 2010 n° 181 SU 00007805 relative à la réalisation des installations de pompage et de traitement des eaux minières de Simon 5 du 9 décembre 2010, convention pluriannuelle pour une opération spécifique de travaux.

Les dépenses à charge de Charbonnages de France en Liquidation et ADEME sont supportées par ces établissements dans le cadre de conventions spécifiques.

En 2010, l'État a consacré à l'après-mine, par l'intermédiaire du BRGM/DPSM, un montant de **32 782 k € TTC**.

en k€ TTC	2006	2007	2008	2009	2010			2010
	Réalisé	Réalisé	Réalisé	Réalisé	EPRD DM1	Notification		Réalisé
						Date	Montant	
<b>Programme Etat</b>								
Fonctionnement	2 075	5 694	24 104	24 804	26 000	30/04/10	25 400	25 996
avenant Fonct.						30/08/10	600	
Travaux	450	801	3 344	2 965	9 385	26/05/10	6 250	6 707
Travaux Simon 5						20/05/09	3 000	
<b>Sous-total</b>	<b>2 525</b>	<b>6 495</b>	<b>27 448</b>	<b>27 769</b>	<b>35 385</b>		<b>35 250</b>	<b>32 703</b>
<b>CdF</b>	1 401	2 403						
<b>ADEME</b>		137		10	24	20/08/09	49	19
<b>CdF en liquidation</b>			299	251	60	24/11/09	60	60
<b>Sous-total</b>	<b>1 401</b>	<b>2 540</b>	<b>299</b>	<b>261</b>	<b>84</b>		<b>109</b>	<b>79</b>
<b>Total</b>	<b>3 925</b>	<b>9 035</b>	<b>27 747</b>	<b>28 029</b>	<b>35 469</b>		<b>35 359</b>	<b>32 782</b>

## En région Limousin :

En k€ TTC	(1)	(2)	(3)
		<b>Dépenses 2010</b>	
Région	Dépenses totales	dont charges externes opérationnelles	
		fonctionnement	travaux
<b>Limousin</b>	<b>137</b>	<b>3</b>	<b>79</b>

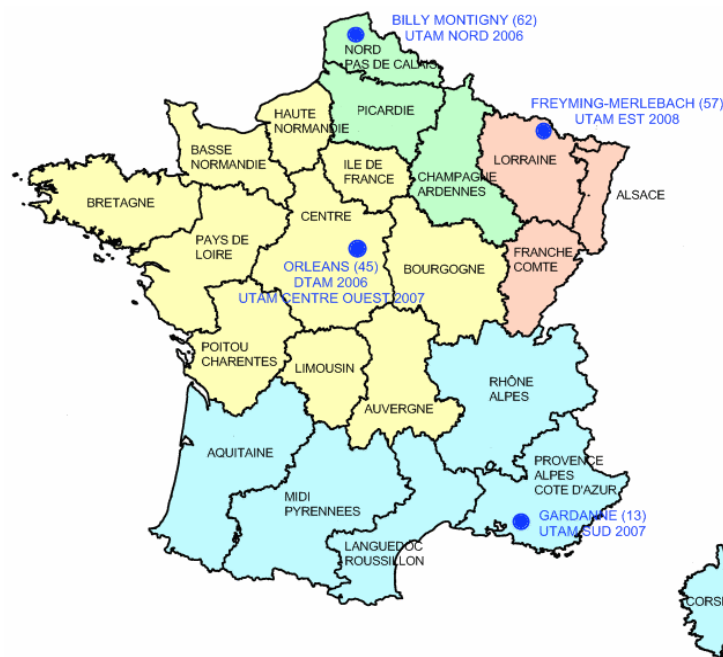
(1) dépenses totales 2010 : dépenses comptabilisées comprenant les charges opérationnelles de travaux et de fonctionnement de la région ainsi que les charges de fonctionnement (personnel et structure) de l'UTAM proratisés sur chaque régions en fonction du nombre de journées de l'UTAM consacrées à ces régions.

(2) charges opérationnelles externes de surveillance comptabilisées en 2010 dans la région

(3) charges opérationnelles externes de travaux comptabilisées en 2010 la chaque région

### 3. Organisation géographique

Les régions d'action de l'UTAM Centre-Ouest (Unité Territoriale Après-Mine Centre-Ouest) couvrent la Basse-Normandie, la Bretagne, les Pays de la Loire, le Poitou-Charentes, le Limousin, l'Auvergne et la Bourgogne. Les régions Centre, Haute-Normandie et Île-de-France ne comptent pas d'anciens sites miniers qui relèvent des missions de l'UTAM.



*Illustration 1 - Organisation territoriale.*

L'UTAM Centre-Ouest est basée à Orléans La Source, au Centre Scientifique et Technique du BRGM, 3 avenue Claude Guillemin.



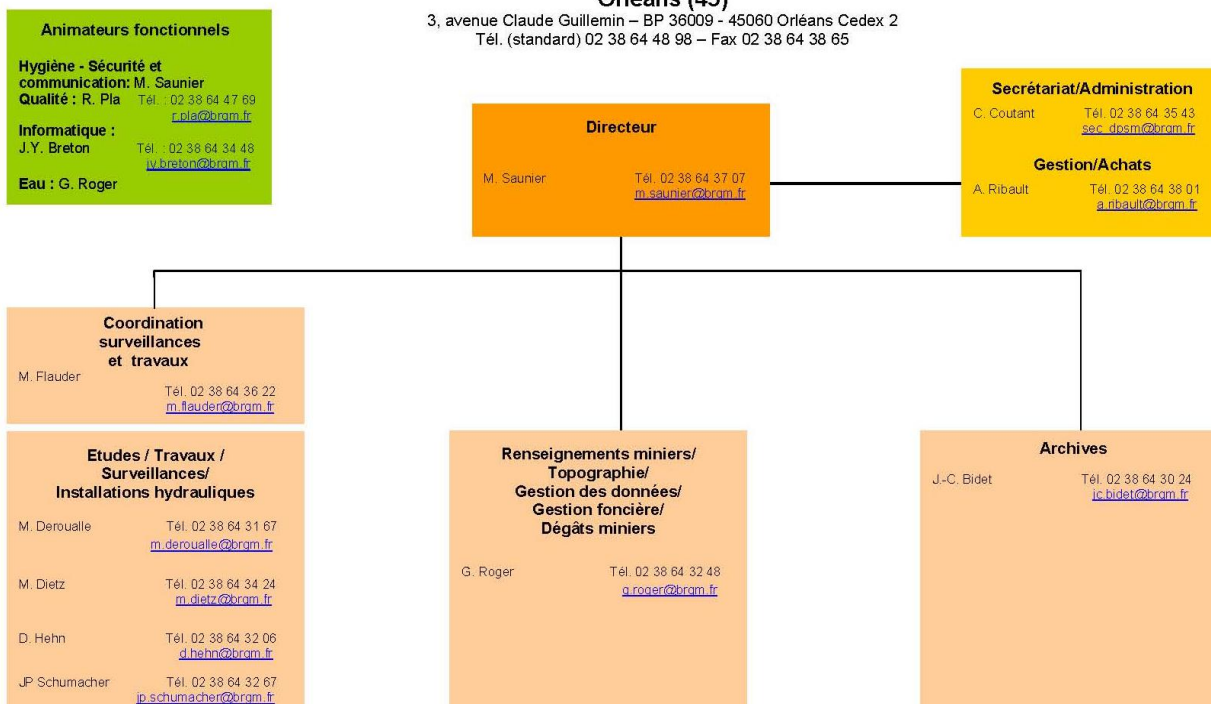
Illustration 2 - Les bureaux de l'UTAM Centre-Ouest à Orléans.



## Département Prévention et Sécurité Minière Unité Territoriale Après-Mine Centre Ouest

Orléans (45)

3, avenue Claude Guillemin – BP 36009 - 45060 Orléans Cedex 2  
Tél. (standard) 02 38 64 48 98 – Fax 02 38 64 38 65



DPSM

OrgUtamCoMAJ\_2011Avr.doc

Illustration 3 - Organigramme 2010 de l'UTAM Centre-Ouest.

## **4. Activités**

### **4.1. INSTALLATIONS HYDRAULIQUES DE SÉCURITÉ (ART. 92 DU CODE MINIER)**

L'arrêté ministériel du 21 juin 2010 modifiant l'arrêté du 22 mars 2010 fixant la liste des installations hydrauliques de sécurité gérées par le BRGM ne mentionne pas d'installation relevant de l'article 92 à surveiller en Limousin en 2010.

### **4.2. ÉQUIPEMENTS DE PRÉVENTION, DE SURVEILLANCE ET DE SÉCURITÉ (ART. 93 DU CODE MINIER)**

L'arrêté ministériel du 22 mars 2010 modifiant l'arrêté du 30 décembre 2008 fixant la liste des installations et équipements de surveillance gérés par le BRGM ne mentionne pas d'installation relevant de l'article 93 à surveiller en Limousin en 2010.

### **4.3. MAÎTRISE D'OUVRAGE DÉLÉGUÉE DES TRAVAUX DE MISE EN SÉCURITÉ OU D'IMPLANTATION D'OUVRAGES À SURVEILLER**

#### **4.3.1. Travaux non programmés – convention 2008 entre État et BRGM**

##### **• Beaune-les-Mines (87280) – Concession d'or**

En juillet 2008 la DREAL Limousin, par courrier réf. L-2008-07-338 AD/DB, missionne le BRGM/DPSM pour la mise en sécurité d'un fontis apparu dans le jardin d'un particulier.

Les travaux de traitement du fontis se sont déroulés du 2 au 4 février 2009. Un mémoire fin de travaux BRGM/RP-57122-FR a été envoyé le 18 mai 2009.

Fin 2009, un petit tassement de quelques centimètres est apparu en périphérie des travaux (Illustration 5).

Durant l'année 2010, le tassement n'a plus évolué.

Suite à une visite sur site avec la DREAL Limousin, en novembre 2010, le dossier a été clos.

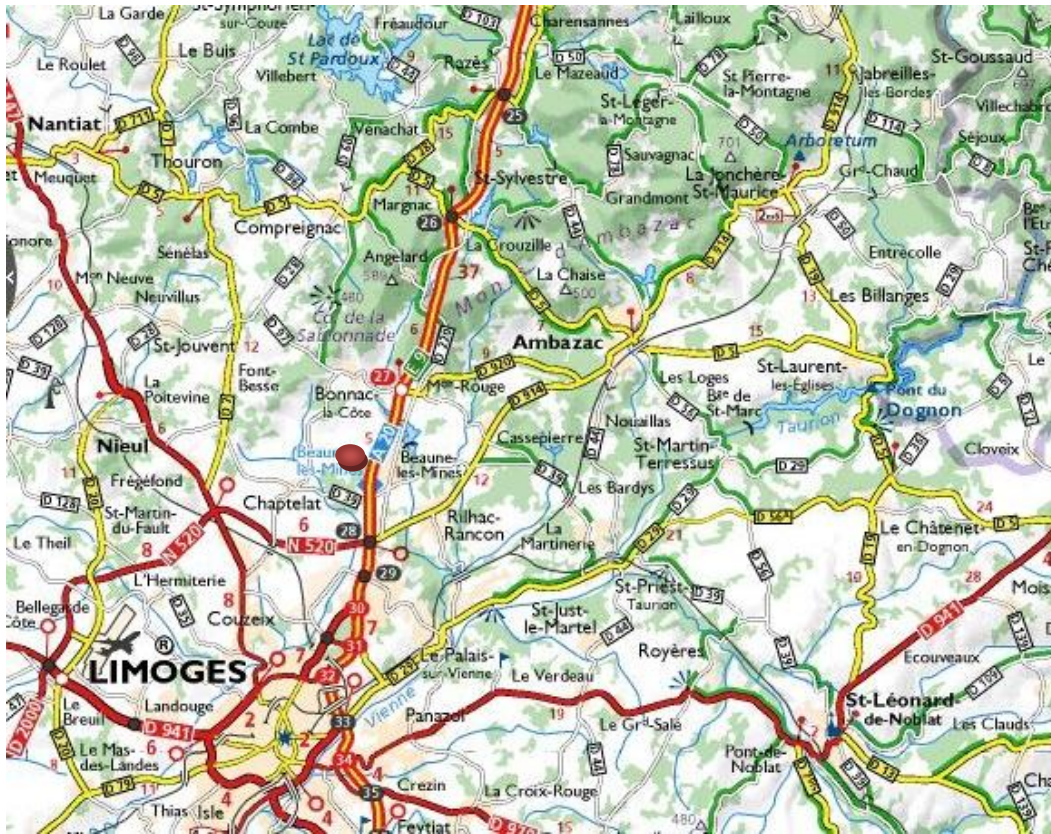


Illustration 4 - Plan de situation de Beaune-les-Mines.



Illustration 5 - Vue du tassement fin 2009.



Illustration 6 - Vue du tassement en mai 2010.





*Illustration 7 - Vue du tassement en septembre 2010.*

#### **4.3.2. Travaux programmés – convention 2009 entre État et BRGM**

Les travaux programmés ont été commandés par la DRIRE Limousin par courrier n° 2009/338/DB en date du 21 avril 2009.

##### **• Cublac (19520) – Concession de charbon**

Il s'agissait de mettre en sécurité cinq puits en prenant en compte leur intérêt patrimonial :

- Puits Albert ;
- Puits Festugière ;
- Puits Vieux ;
- Puits de l'Espérance ;
- Puits de la Valade 2.

De plus, deux puits étaient à combler :

- Puits Sainte-Barbe ;
- Puits Malivert.

Les travaux ont démarré début mai 2010 par la fermeture du puits Sainte-Barbe. Le puits d'une profondeur de 35 mètres et de 2,50 mètres de diamètre a été comblé par des blocs d'enrochement jusqu'à moins 6 mètres après pompage de l'eau. Un bouchon béton a été coulé sur les remblais.

Les puits, Albert, Festugière, Vieux et l'Espérance ont été mis en sécurité par la pose d'une grille scellée à la margelle du puits avec la reconstitution de celle-ci pour le puits Vieux.

Le puits Malivert a été remblayé, avec mise en place d'un tumulus.

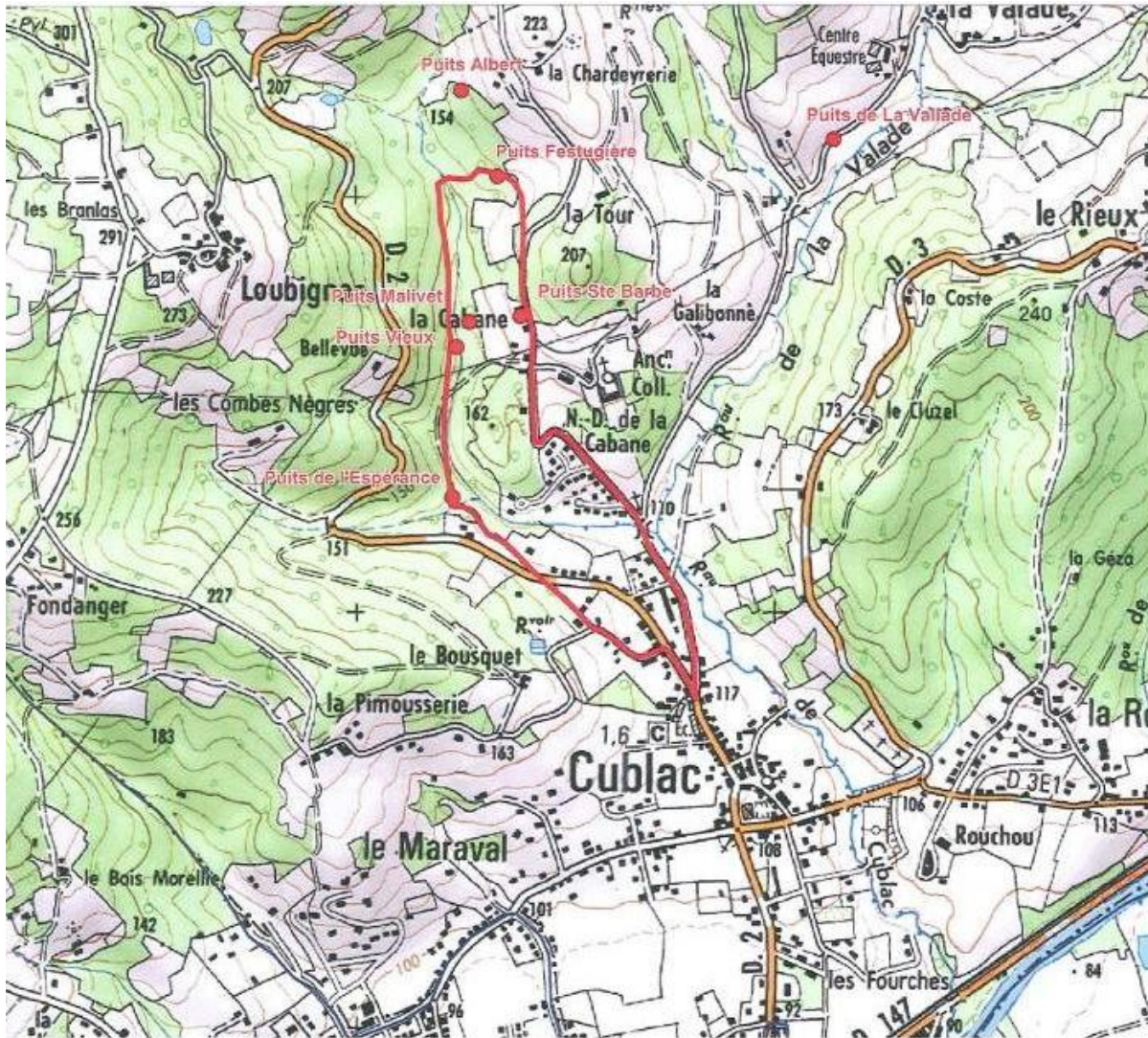


Illustration 8 - Plan de situation des puits.



Illustration 9 - Puits Sainte-Barbe avant et après mise en place du bouchon-



*Illustration 10 - Puits Albert avant et après travaux.*



*Illustration 11 - Puits Festugère avant et pendant les travaux.*



*Illustration 12 - Puits Vieux avant et après travaux.*

En fin d'année 2010, les travaux de Cublac n'étaient pas terminés, le puits de La Valade ayant nécessité un marché complémentaire.

En effet, pendant la visite de consultation, le puits était rempli de débris. Or, dans la phase travaux, en enlevant les débris, il s'est avéré que le puits rempli d'eau n'était

pas comblé sur environ 200 mètres de profondeur. Les travaux du marché complémentaire prévoient donc la réalisation d'un bouchon autoportant de 6 mètres d'épaisseur dans le fût du puits.



*Illustration 13 - Puits de l'Espérance avant et après travaux.*



*Illustration 14 - Puits Malivert avant et après travaux.*



*Illustration 15 - Puits de La Valade avant travaux et pendant l'enlèvement des débris.*

Les travaux de mise en sécurité du puits de La Valade sont programmés au 1<sup>er</sup> semestre 2011.

#### **4.4. EXPROPRIATIONS ET MESURES DE SAUVEGARDE (ART. 95 DU CODE MINIER)**

Aucune action de ce type n'est prévue en Limousin pour l'instant.

#### **4.5. INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

L'arrêté ministériel du 22 mars 2010 modifiant l'arrêté du 30 décembre 2008 fixant les installations soumises au Code de l'Environnement gérées par le BRGM au titre du 9a de l'article 1<sup>er</sup> du décret n° 2006-402 du 4 avril 2006 modifiant le décret n° 59-1205 du 23 octobre 1959 relatif à l'organisation administrative et financière du Bureau de Recherches Géologiques et Minières et portant dispositions transitoires relatives à Charbonnages de France ne mentionne pas d'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement confiée en gestion au BRGM pour 2010 en Limousin, au titre de l'action « après-mine ».

#### **4.6. GESTION DE L'INFORMATION TECHNIQUE**

La DREAL Limousin dispose de l'accès à l'extranet du BRGM/DPSM (<http://dpsm.brgm.fr>). Notamment, tous les fichiers des mémoires de fin de travaux et les documents annexes des projets sont disponibles en ligne.

##### **4.6.1. Base Auressia** (archives techniques intermédiaires minières)

Les notices descriptives des dossiers des projets menés par l'équipe de l'UTAM et déclarés clos sont désormais saisies dans la base de données avec le statut d'« archives courantes », qui passera en statut d'« archives intermédiaires » au terme des délais légaux d'archivage. Un dossier a été ainsi renseigné (Creuse). Cette action se poursuivra en 2011.

##### **4.6.2. Base BSS** (données du sous-sol)

Sans objet en région Limousin au titre de l'après-mine en 2010.

##### **4.6.3. Base ADES** (eaux souterraines)

Sans objet en région Limousin au titre de l'après-mine en 2010.

**4.6.4. Base BDOS** (ouvrages surveillés au titre des articles 92 et 93 du Code minier, ou au titre du Code de l'Environnement conformément à des arrêtés ministériels annuels)

Sans objet en région Limousin au titre de l'après-mine en 2010.

**4.6.5. Base Plans de mine**

Un nouveau dossier intitulé « BRGM » a été créé pour recevoir les plans, liés aux travaux et aux surveillances, édités depuis la création du DPSM. En 2010, 20 plans ont alimenté ce dossier en région Limousin.

**4.6.6. Base Textes de procédures d'arrêt des travaux miniers**

Pas d'action au titre de l'après-mine en région Limousin en 2010.

**4.6.7. Base Dossiers de Transfert**

Sans objet en région Limousin en 2010.

**4.6.8. DICT-DR**

Le BRGM ne gère pas de réseau en Limousin. Aucune Déclaration d'Intention de Commencer les Travaux ni de Demande de Renseignement n'est donc soumise au BRGM.

**4.6.9. Renseignement minier**

En 2010, le BRGM n'a enregistré aucune demande de renseignement minier en Limousin.

**4.6.10. Consultation des archives techniques intermédiaires**

Sans objet en région Limousin en 2010.

**4.7. AUTRES MISSIONS : INTERVENTIONS APRÈS SINISTRE MINIER  
(ART. 87 DU CODE MINIER) - ÉTABLISSEMENT D'ÉQUIVALENT DE  
DOSSIERS D'ARRÊT (ART. 91 DU CODE MINIER)**

Aucune de ces missions n'a été programmée en Limousin en 2010.

**4.8. AUTRES ACTIVITÉS**

Plusieurs rencontres ont eu lieu avec la DREAL, GEODERIS Ouest pour le suivi des travaux et surveillances 2010, et la préparation du programme 2011.

## 5. Perspectives

Les travaux programmés prévisionnels de 2011 concernent la mise en sécurité des sites uranifères de Villepigue sur la commune de Chatelus-le-Marcheix (23) et de La Casine sur la commune d'Evau-les-Bains (23), ainsi que la mise en sécurité du puits de la Valade sur la commune de Cublac (19).

La région Limousin est essentiellement sujette à des interventions non programmées sur des évènements de type fontis. Pour ce type d'interventions, le BRGM/DPSM continuera d'affiner sa procédure d'intervention sur désordre en association avec la DREAL Limousin.

Il n'y a pas de surveillance envisagée au titre des articles 92 et 93 pour 2011.

Des informations actualisées sont disponibles sur le site <http://dpsm.brgm.fr>





## **Annexe 1**

### **Indicateurs de performance PLF 2010**

#### **Indicateur 5. 3 : Maîtrise de la mise en sécurité en termes de coûts et de délais.**



**Sous-indicateur Délai** : écart moyen entre les nombres de mois prévus et le nombre de mois constatés pour la réalisation des travaux pour les chantiers achevés (et factures reçues) dans l'année.

Chantier / Région (département)	Constat en mois	Prévus en mois	Écart en mois	Date OS chantiers	a : concession b : type d'opération	Commentaires	Date PV réception
Sans objet en 2010							
<b>Délai moyen / chantier (mois)</b>							

**Règle de calcul du délai :**

- date (début) = date de début contractuel de la commande passée à l'entreprise par le DPSM (notification des ordres de services) ;
- date (fin) = date à laquelle le chantier est réceptionné (date du PV de réception émis par le maître d'œuvre).

**Constat** : somme des mois constatés pour la réalisation des travaux pour les chantiers achevés dans la période.

**Prévus** : somme des mois prévus (dans le devis) pour la réalisation des travaux pour les chantiers achevés dans la période.

**Sous-indicateur Coûts** : écart moyen entre les devis et le coût des travaux in fine pour les chantiers achevés (et factures reçues) dans l'année.

Chantier / Région (département)	Coût TTC en €	Devis TTC en €	Ecart en % au devis	a : concession b : type d'opération	Commentaires	Conv
Sans objet en 2010						
TOTAL						

**Coûts** : somme des coûts TTC des chantiers achevés dans la période.

**Devis** : somme des montants TTC des devis chantiers achevés dans la période.



Géosciences pour une Terre durable

**brgm**

**Centre scientifique et technique**  
3, avenue Claude-Guillemin  
BP 36009  
45060 – Orléans Cedex 2 – France  
Tél. : 02 38 64 34 34

**Département prévention et sécurité minière**  
**Unité Territoriale Après-Mine Centre-Ouest**  
3, avenue Claude-Guillemin – BP 36009  
45060 Orléans Cedex 2 – France  
Tél. : 02 38 64 37 07