



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA MOSELLE

Direction Départementale  
des Territoires

Service Risques Énergie  
Construction Circulation

Urbanisme et Prévention  
des Risques

Affaire suivie par Monsieur ROOS Didier  
[didier.roos@moselle.gouv.fr](mailto:didier.roos@moselle.gouv.fr)  
03 87 34 33 86

Metz, le **25 AVR. 2016**

Le directeur départemental

à

Monsieur le Préfet de la Moselle  
Direction des Libertés Publiques  
Bureau de l'Utilité Publique et de  
l'Environnement  
9 place de la Préfecture  
BP 71014  
57034 METZ CEDEX 1

**Objet :** Bassin Houiller de Lorraine (secteur Ouest) – Porter à connaissance relatif à la remontée de nappe et la maîtrise de l'urbanisme.

**Réf :**

**P.J :** Projet de porter à connaissance.

L'arrêt des exhaures minières dans les zones qui ont fait l'objet d'une exploitation et la baisse, ou l'arrêt des prélèvements en eau industrielle et en eau potable conduisent depuis plusieurs années à une recharge de la nappe, qui tend vers un retour à son niveau naturel avant l'exploitation des mines et l'anthropisation du secteur.

M. le Sous-Préfet de Forbach – Boulay-Moselle a tenu le 18 décembre 2015 une réunion en mairie de Creutzwald rassemblant tous les maires du secteur ouest du bassin houiller concernés par la remontée de nappe, afin de leur présenter les résultats des modélisations récentes et les dispositions retenues dans un futur proche, en particulier pour l'application du droit des sols. Une cartographie des zones susceptibles d'être impactées par la remontée de nappe a été réalisée. Conformément à la circulaire du 16 juillet 2012 relative à la directive inondation (2007/60/ce), elle se base sur un scénario qui se doit d'être sécuritaire en raison des incertitudes qui demeurent concernant l'avenir des prélèvements d'eau quel qu'en soit leur usage.

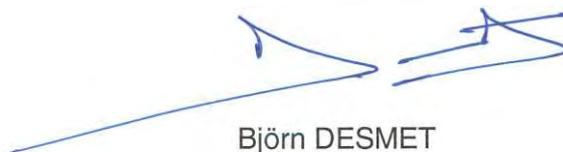
La remontée de nappe nécessite, dès à présent, d'être intégrée le plus en amont possible dans les projets de développement des communes et des mesures doivent être prises pour maîtriser l'urbanisme.

Le 5 avril 2015, M. le Sous-Préfet de Forbach – Boulay-Moselle a réuni en mairie de Creutzwald tous les maires et présidents d'établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) du secteur ouest du bassin houiller concernés par le risque, afin de leur présenter un projet de porter à connaissance relatif à la remontée de nappe et les prescriptions à appliquer au droit des sols.



Eu égard aux enjeux exposés, à la nature des risques et afin de prendre en compte le phénomène et les prescriptions à appliquer, vous trouverez ci-joint, sur le fondement des dispositions de l'article R111-2 du code de l'urbanisme, le projet de porter à connaissance, à adresser aux maires et présidents d'EPCI concernées par le phénomène de remontée de nappe (cf liste de diffusion en annexe), comportant les prescriptions en matière d'urbanisme et de gestion du risque à mettre en œuvre.

Le Directeur Départemental  
des Territoires



Björn DESMET

## ANNEXE

### Liste des destinataires du *porter à connaissance* :

- Madame la Maire de BERVILLER-EN-MOSELLE
- Monsieur le Maire de BISTEN-EN-LORRAINE
- Madame la Maire de BOUCHEPORN
- Monsieur le Maire de COUME
- Monsieur le Maire de CREUTZWALD
- Monsieur le Maire de DALEM
- Monsieur le Maire de DIESEN
- Monsieur le Maire de FALCK
- Monsieur le Maire de GUERTING
- Monsieur le Maire de HAM-SOUS-VARSBERG
- Monsieur le Maire de HARGARTEN-AUX-MINES
- Monsieur le Maire de MERTEN
- Monsieur le Maire de PORCELETTE
- Monsieur le Maire de REMERING
- Monsieur le Maire de VARSBERG
  
- Monsieur le Président de la communauté de communes de la Houve
- Monsieur le Président de la communauté de communes du Warndt
- Monsieur le Président de la communauté de communes du Pays Boulageois
- Monsieur le Président de la communauté de communes du Pays Naborien
- Monsieur le Président de la communauté de communes du District Urbain de Faulquemont
  
- Monsieur le Président du Syndicat Mixte du Val de Rosselle





Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA MOSELLE

26 AVR. 2016

Préfecture

Metz, le

Direction départementale des  
Territoires de la Moselle

Le préfet de la Moselle

Service Risques Énergie  
Construction Circulation  
Unité Urbanisme et Prévention  
des Risques

à

Liste des destinataires in fine

Affaire suivie par Monsieur ROOS Didier  
[didier.roos@moselle.gouv.fr](mailto:didier.roos@moselle.gouv.fr)  
03.87.34.33.86

**Objet :** Bassin Houiller de Lorraine (secteur Ouest) – Porter à connaissance relatif à la remontée de nappe et la maîtrise de l'urbanisme.

**Réf :**

- P.J :**
- Annexe au porter à connaissance de la maîtrise de l'urbanisme relative à la remontée de nappe.
  - Carte de la remontée de nappe de la commune annexée au PAC.
  - Rapport de synthèse du bureau d'études GEODERIS en date du 23/09/2015 – Actualisation de la cartographie des zones soumises à la remontée de la nappe dans le bassin houiller lorrain (57) – secteur ouest.

L'arrêt des exhaures minières dans les zones qui ont fait l'objet d'une exploitation et la baisse, ou l'arrêt des prélèvements en eau industrielle et en eau potable, conduisent depuis plusieurs années à une recharge de la nappe, qui tend vers un retour à son niveau naturel avant l'exploitation des mines et l'anthropisation du secteur.

Une cartographie des zones susceptibles d'être impactées par la remontée de nappe a été réalisée par le bureau d'études Géodéris (études conduites par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement). Conformément à la circulaire du 16 juillet 2012 relative à la directive inondation (2007/60/ce), la cartographie se base sur un scénario qui se doit d'être sécuritaire en raison des incertitudes qui demeurent concernant l'avenir des prélèvements d'eau quel qu'en soit leur usage. M. le Sous-Préfet de Forbach – Boulay-Moselle vous a invité le 18 décembre 2015 en mairie de Creutzwald avec les autres maires du secteur concernés par la remontée de nappe, afin de vous présenter les résultats des modélisations récentes et les dispositions à mettre en œuvre dans un futur proche, en particulier pour l'application du droit des sols.

Au regard du phénomène de remontée de nappe, un plan de prévention des risques naturels (pour le risque inondation – PPRi) sera élaboré en prenant en compte également pour les communes concernées le risque inondation de la Bisten. Une fois approuvé, il aura valeur de servitude d'utilité publique. À ce titre, il devra être annexé au document d'urbanisme de votre commune. En



l'occurrence, le plan local d'urbanisme (son zonage, son règlement) devra prendre en compte les prescriptions du PPRi en matière d'urbanisme.

Toutefois la remontée de nappe nécessite, dès à présent, d'être intégrée le plus en amont possible dans les projets de développement de votre commune et des mesures doivent être prises pour maîtriser l'urbanisme.

Le 5 avril 2016, M. le Sous-Préfet de Forbach – Boulay-Moselle vous a invité à participer à une réunion en mairie de Creutzwald avec les autres élus du secteur ouest du bassin houiller concernés par le risque, afin de vous présenter un projet de porter à connaissance des mesures à mettre en œuvre dans la gestion de l'urbanisme. Le porter à connaissance, qui a pour vocation essentielle la protection des biens, définit des zones dans lesquelles l'urbanisation doit être soumise à des limitations ou à des prescriptions particulières.

Dans l'attente de l'approbation d'un PPRi, je porte donc à votre connaissance les mesures de maîtrise de l'urbanisme que le phénomène de remontée de nappe sur le territoire de votre commune implique de prendre en compte et d'intégrer dans les documents d'urbanisme.

Le Préfet  
Pour Le Préfet,  
Le Secrétaire Général



Alain CARTON

Copie : Sous Préfecture de Forbach / Boulay-Moselle  
DREAL /SPR/DRMSS  
DDT57 Délégation Territoriale de Sarreguemines  
DDT57/SABE/ADS  
DDT57/SABE/PAU

**Liste des destinataires :**

- Madame la Maire de BERVILLER-EN-MOSELLE
  - Monsieur le Maire de BISTEN-EN-LORRAINE
  - Madame la Maire de BOUCHEPORN
  - Monsieur le Maire de COUME
  - Monsieur le Maire de CREUTZWALD
  - Monsieur le Maire de DALEM
  - Monsieur le Maire de DIESEN
  - Monsieur le Maire de FALCK
  - Monsieur le Maire de GUERTING
  - Monsieur le Maire de HAM-SOUS-VARSBERG
  - Monsieur le Maire de HARGARTEN-AUX-MINES
  - Monsieur le Maire de MERTEN
  - Monsieur le Maire de PORCELETTE
  - Monsieur le Maire de REMERING
  - Monsieur le Maire de VARSBERG
- 
- Monsieur le Président de la communauté de communes de la Houve
  - Monsieur le Président de la communauté de communes du Warndt
  - Monsieur le Président de la communauté de communes du Pays Boulageois
  - Monsieur le Président de la communauté de communes du Pays Naborien
  - Monsieur le Président de la communauté de communes du District Urbain de Faulquemont
- 
- Monsieur le Président du Syndicat Mixte du Val de Rosselle





PRÉFET DE LA MOSELLE

Direction Départementale des Territoires  
Service Risques Énergie Construction Circulation  
*Urbanisme et Prévention des Risques*

Metz, le 26 avril 2016

**Annexe au « Porter à connaissance » de la maîtrise de l'urbanisme relative au phénomène de remontée de nappe dans le Bassin Houiller de Lorraine (secteur Ouest)**

**Communes concernées :**

**BERVILLER-EN-MOSELLE, BISTEN-EN-LORRAINE, BOUCHEPORN, COUME, CREUTZWALD, DALEM, DIESEN, FALCK, HAM-SOUS-VARSBERG, HARGARTEN-AUX-MINES, GUERTING, MERTEN, PORCELETTE, REMERING et VARSBERG.**

## Première Partie

concernant uniquement les 10 communes exposées au risque de remontée de nappe sur leur zone urbanisée actuelle :

**CREUTZWALD, DALEM, DIESEN, FALCK, GUERTING, HAM-SOUS-VARSBERG, HARGARTEN-AUX-MINES, MERTEN, PORCELETTE et VARSBERG.**

En raison de l'absence d'un plan de prévention des risques (PPR) opposable sur toutes les communes concernées par la remontée de nappe, les prescriptions du présent « Porter à Connaissance » sont à minima, les limitations au droit de construire à appliquer.

Par principe, dès lors :

- qu'un projet de construction est traversé par une limite de zone, ce sont les dispositions de la zone la plus contraignante qui s'appliquent ;
- qu'un bâtiment est concerné par plusieurs zones, ce sont les règles les plus contraignantes qui s'appliquent à l'ensemble du bâtiment.

Pour les communes concernées par ce risque, les prescriptions et règles d'urbanisme particulières à chaque zone devront s'appliquer.

### **Chapitre 1 : Le risque « remontée de nappe » classé fort (nappe affleurante – zone rouge) et classé élevé (nappe sub-affleurante – zone jaune).**

Selon l'étude Géoderis conduite par la DREAL :

La **zone rouge** correspond à la zone où la nappe sera affleurante, voire artésienne, soit une zone de risque **fort**.

La **zone jaune** correspond à la zone où la nappe sera sub-affleurante (le niveau de la nappe est compris entre 0 et 3 mètres), soit une zone de risque **élevé**.

#### **1.1. Ouverture de zones à l'urbanisation et autorisation d'aménager.**

Les zones non urbanisées, susceptibles d'être touchées par le risque « remontée de nappe » classé **fort**, n'ont pas vocation à être urbanisées. Seules les zones bâties pourront être ouvertes à l'urbanisation et aménagées en vue de la construction. Pour identifier ces espaces, une carte a été établie par commune annexée au présent PAC.

	<b>ZONE ROUGE</b> <b>Nappe affleurante, voir artésienne</b>	<b>ZONE JAUNE</b> <b>Nappe sub-affleurante</b> (Profondeur de nappe comprise entre 0 et 3 mètres)
Ouverture de zones à l'urbanisation et autorisation d'aménager.	<b><u>Uniquement dans l'emprise hachurée de l'enveloppe urbaine actuelle</u></b> (cf carte établie par commune annexée au présent PAC) et moyennant le respect de justifications techniques (cf ci-dessous §. Justifications) à l'appui des dossiers administratifs et de dispositions particulières (cf ci-dessous §. Prescriptions).	Toute la zone moyennant le respect de justifications techniques (cf ci-dessous §. Justifications) à l'appui des dossiers administratifs et de dispositions particulières (cf ci-dessous §. Prescriptions).

## 1.2. Les constructions neuves et les travaux publics divers (voiries, réseaux).

	<b>ZONE ROUGE</b> <b>Nappe affleurante, voir artésienne</b>	<b>ZONE JAUNE</b> <b>Nappe sub-affleurante</b> (Profondeur de nappe comprise entre 0 et 3 mètres)
Sont interdites :	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les constructions, quel que soit leur destination (habitation, activité...) dans les zones non bâties (cf l'emprise non-hachurée de la carte établie par commune annexée au présent PAC), à l'exception des bâtiments agricoles ou forestiers.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les affouillements dont la profondeur excède 2 mètres et qui portent sur une superficie supérieure ou égale à 100 m<sup>2</sup>.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les piscines enterrées.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La reconstruction d'immeubles ou d'ouvrages sinistrés si la cause du sinistre est la remontée de nappe.</li> </ul>	
Pourront être admises sous réserve de justifications par le maître d'ouvrage ou le demandeur de l'autorisation de construire :	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b><u>Uniquement dans les emprises hachurées</u></b> de la carte établie par commune et joint au « Porter à connaissances », les constructions, quel que soit leur destination, <b><u>à l'exception des bâtiments dits « sensibles » (casernes de pompiers, écoles, crèches, bâtiments hospitaliers, maisons de retraite, services techniques municipaux...)</u></b>, et moyennant le respect de justifications techniques (cf ci-dessous §. Justifications) à l'appui des dossiers administratifs et de dispositions particulières (cf ci-dessous §. Prescriptions)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les constructions, quel que soit leur destination moyennant le respect de justifications techniques (cf ci-dessous §. Justifications) à l'appui des dossiers administratifs et de dispositions particulières (cf ci-dessous §. Prescriptions).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les annexes à l'habitation (non habitables) moyennant le respect des dispositions particulières (cf ci-dessous §. Prescriptions).</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les constructions dans les lotissements et zones d'activités <b><u>autorisés au 31/12/2015</u></b> moyennant le respect de justifications techniques (cf ci-dessous §. Justifications) à l'appui des dossiers administratifs et de dispositions particulières (cf ci-dessous §. Prescriptions).</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les infrastructures et ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics sous réserve que le maître d'ouvrage justifie qu'ils ne peuvent être implantés en d'autres lieux et que les dossiers administratifs comportent les études techniques démontrant que le projet a été conçu en tenant compte de ce risque.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La construction de bâtiments à usage agricole ou forestier, moyennant le respect de justifications techniques (cf ci-dessous §. Justifications) à l'appui des dossiers administratifs et de dispositions particulières (cf ci-dessous §. Prescriptions).</li> </ul>	

	ZONE ROUGE Nappe affleurante, voir artésienne	ZONE JAUNE Nappe sub-affleurante (Profondeur de nappe comprise entre 0 et 3 mètres)
Sont admis sous la responsabilité du maître d'ouvrage de prendre en compte le risque :	– Les constructions légères non habitables, comportant un seul niveau et dont l'emprise au sol est inférieure à 20 m <sup>2</sup> (abri de jardin, abri à bois ...).	
	– Les clôtures, les aires de jeux et de loisirs.	

### 1.3. Les travaux et modifications des bâtiments existants.

On entend par bien existant, les constructions, ouvrages et installations autorisés ou existants à la date du présent PAC.

	ZONE ROUGE Nappe affleurante, voir artésienne	ZONE JAUNE Nappe sub-affleurante (Profondeur de nappe comprise entre 0 et 3 mètres)
Sont interdites :	– Pour les bâtiments existants, situés en zone exposées au risque, <u>tout changement de destination ou d'affectation d'un local</u> , dont le plancher est situé en dessous du terrain naturel, <u>en habitation ou local d'activité</u> (commerce, entrepôts, atelier ...).	
	– Les modifications qui ont pour effet d'augmenter la vulnérabilité des constructions (création d'ouvertures en sous-sols, transformation d'une cave en garage...).	
Pourront être admises sous réserve de justifications par le maître d'ouvrage ou le demandeur de l'autorisation de construire :	– Les extensions des constructions existantes, sans créer de logement supplémentaire (si le bien existant se trouve en zone rouge non hachurée), moyennant le respect de justifications techniques (cf ci-dessous §. Justifications) à l'appui des dossiers administratifs et de dispositions particulières (cf ci-dessous §. Prescriptions).	
	– Les travaux divers portant sur les constructions et installations existantes résultant d'obligations réglementaires (mise aux normes des bâtiments...) sous réserve de justifier qu'ils n'ont pas pour effet d'augmenter la vulnérabilité, ou que des mesures compensatoires sont mises en œuvre.	
Sont admis sous la responsabilité du maître d'ouvrage de prendre en compte le risque :	– Les changements de destination, et les travaux sur les constructions existantes qui n'ont pas pour effet d'augmenter la vulnérabilité de ces constructions (réfection de toiture, ravalement de façade, isolation extérieure, surélévation, aménagement intérieur, aménagement de combles, changement de fenêtres...).	
	– Les travaux destinés à l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.	
	– Les aménagements extérieurs (terrasses, accès...)	

### 1.4. Justifications à l'appui des dossiers administratifs.

Des études spécifiques réalisées par un architecte ou un bureau d'études seront nécessaires afin de définir les techniques de construction adaptées à ce risque.

Lors du dépôt d'une demande de permis de construire, le service instructeur de l'application du droit des sols de la commune demandera au pétitionnaire de justifier que la remontée de nappe a été prise en compte dans la conception du bâtiment :

- ➔ à l'appui des dossiers administratifs, le demandeur joindra une attestation d'un architecte ou d'un bureau d'études, basée sur une étude justifiant que la conception des constructions et ouvrages a été menée et les dispositions techniques retenues afin qu'ils résistent au phénomène de remontée de nappe, en particulier pour les fondations, la stabilité des bâtiments, les cuves enterrées, etc ...

## 1.5. Prescriptions.

Des dispositions particulières, destinées à limiter au maximum la vulnérabilité des constructions autorisées, telles qu'énoncées dans la circulaire du 24/01/1994, sont prescrites pour toute nouvelle construction ou extension de bâtiments existants :

	<b>ZONE ROUGE</b> <b>Nappe affleurante, voir artésienne</b>	<b>ZONE JAUNE</b> <b>Nappe sub-affleurante</b> (Profondeur de nappe comprise entre 0 et 3 mètres)
Prescriptions :	– Les sous-sols sont interdits.	
	<p>– La cote du plancher le plus bas du bâtiment, quelle que soit sa destination (habitation, garage, cave, entrepôt) ou son usage sera à <b>+ 50 cm au-dessus du niveau du terrain naturel (ou du terrain actuel)</b>, majorée le cas échéant, compte-tenu de l'environnement du bâtiment (terrain en cuvette ...).</p> <p>Les bâtiments d'<b>habitation</b>, de <b>restauration</b>, d'<b>hébergement hôtelier et touristique</b> (destination « <i>commerce et activités de service</i> » au CU) de <b>locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés</b>, des <b>établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale</b> (destination « <i>équipements d'intérêt collectif et services publics</i> » au CU) et de <b>bureaux</b> (destination « <i>autres activités des secteurs secondaires ou tertiaire</i> » au CU) seront construits sur vide sanitaire permettant l'évacuation de l'eau.</p>	<p>– La cote du plancher le plus bas du bâtiment, quelle que soit sa destination (habitation, garage, cave, entrepôt) ou son usage sera à <b>+ 50 cm au-dessus du niveau du terrain naturel (ou du terrain actuel)</b>.</p> <p>Les bâtiments d'<b>habitation</b>, de <b>restauration</b>, d'<b>hébergement hôtelier et touristique</b> (destination « <i>commerce et activités de service</i> » au CU) de <b>locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés</b>, des <b>établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale</b> (destination « <i>équipements d'intérêt collectif et services publics</i> » au CU) et de <b>bureaux</b> (destination « <i>autres activités des secteurs secondaires ou tertiaire</i> » au CU) seront construits sur vide sanitaire permettant l'évacuation de l'eau.</p>
	– La construction de nouveaux bâtiments ne devra pas nécessiter de gros terrassements et excavations.	
	– <u>Assainissement non collectif</u> :	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les systèmes de traitement non étanches sont interdits.</li> <li>– L'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle est interdite.</li> </ul>	
	– <u>Assainissement collectif</u> : adaptation du réseau d'assainissement au risque (pose de clapets anti-retour, étanchéités des réseaux, etc....).	
– Les cuves enterrées de stockage de fuel sont interdites.		

	<b>ZONE ROUGE</b> <b>Nappe affleurante, voir artésienne</b>	<b>ZONE JAUNE</b> <b>Nappe sub-affleurante</b> (Profondeur de nappe comprise entre 0 et 3 mètres)
Prescriptions (suite) :	– Le stockage en cuve et de produits chimiques doit se faire à <b>+ 50 cm au-dessus du terrain naturel ou du terrain actuel</b> . Cette hauteur pourra être augmentée en fonction de la topographie du terrain.	– Le stockage en cuve et de produits chimiques doit se faire <b>au-dessus du terrain naturel ou du terrain actuel</b> .
	– Les appareils électriques ou électroniques seront placés à <b>+ 50 cm au-dessus du terrain naturel ou du terrain actuel</b> . Cette hauteur pourra être augmentée en fonction de la topographie du terrain.	– Les appareils électriques ou électroniques seront placés à <b>+ 50 cm au-dessus du terrain naturel ou du terrain actuel</b> .

### 1.6. Recommandations.

	<b>ZONE ROUGE</b> <b>Nappe affleurante, voir artésienne</b>	<b>ZONE JAUNE</b> <b>Nappe sub-affleurante</b> (Profondeur de nappe comprise entre 0 et 3 mètres)
Projets de travaux sur construction ou ouvrage.	– Avant toute intervention pour minimiser le risque, sur un bâtiment ou sur un ouvrage existant (par exemple un bassin de rétention), il est recommandé la réalisation d'études spécifiques (diagnostic, sondages...) afin d'évaluer l'impact des travaux au regard du risque.	
	– Pour tout projet neuf ou sur une construction existante, le maître d'ouvrage informera les intervenants (maître d'œuvre, architecte, entreprise...) de la situation et du niveau prévisible d'exposition à la remontée de nappes.	
Géothermie	– Pour tout projet de géothermie, il est recommandé de vérifier au préalable la faisabilité et les conditions de fonctionnement dans les zones exposées au risque.	
Diagnostic des ouvrages enterrés existants (publics ou privés) et de la vulnérabilité des locaux enterrés.	– Pour tous les ouvrages enterrés existants (bassin de rétention et de stockage, cuve enterrée...), et pour tous les bâtiments existants présentant des critères de vulnérabilité au risque, il est recommandé la réalisation d'études spécifiques par des bureaux d'études spécialisés, afin de s'assurer de la pérennité et de la stabilité des ouvrages et des bâtiments.	
	– Il est recommandé aux propriétaires, ou exploitants, de faire mener une étude de vulnérabilité des locaux d'activité ou des réseaux enterrés.	
Changement d'affectation.	– Il est recommandé de ne pas changer l'affectation des locaux, s'il y a un risque d'augmenter la vulnérabilité.	
Ouverture à l'urbanisation.	– Il est fortement recommandé de privilégier une ouverture à l'urbanisation en dehors des zones exposées au risque.	

## ***Chapitre 2 : Le risque « remontée de nappe » classé faible (nappe plus profonde, profondeur entre 3 et 5 mètres).***

Selon l'étude Géoderis conduite par la DREAL, la **zone verte** correspond à la zone où le risque est classé **faible**, c'est-à-dire que la nappe sera plus profonde (le niveau de la nappe est compris entre 3 et 5 mètres).

### **2.1. Ouverture de zones à l'urbanisation et autorisation d'aménager.**

Aucune stipulations particulières.

### **2.2. Les constructions neuves et les travaux publics divers (voiries, réseaux).**

Aucune stipulations particulières.

### **2.3. Les travaux et modifications des bâtiments existants.**

Aucune stipulations particulières.

### **2.4. Justifications à l'appui des dossiers administratifs.**

Aucune stipulations particulières.

### **2.5. Prescription.**

Pour toute nouvelle construction ou extension de bâtiments existants, les niveaux enterrés des constructions, dont la cote du plancher est à une profondeur de plus de 2,50 mètres, par rapport au niveau du terrain naturel (ou du terrain actuel) sont interdits.

## **Seconde Partie**

concernant uniquement les 5 communes non exposées au risque de remontée de nappe sur leur zone urbanisée actuelle :

**BERVILLER-EN-MOSELLE, BISTEN-EN-LORRAINE, BOUCHEPORN, COUME et REMERING.**

### **1. Ouverture de zones à l'urbanisation.**

Pour ces communes, le phénomène de remontée de nappe n'aura pas ou peu de conséquence sur l'urbanisation.

Toutefois, le principe de précaution s'applique et toute ouverture à l'urbanisation dans les zones exposées à la remontée de nappe, quel que soit le classement du risque, est interdite, à l'exception :

– des infrastructures et ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics sous réserve que le maître d'ouvrage justifie qu'ils ne peuvent être implantés en d'autres lieux. Si ces constructions sont implantées en zone rouge et jaune, les dossiers administratifs devront comporter les études techniques démontrant que le projet a été conçu en tenant compte de ce risque.

– des bâtiments à usage agricole ou forestier, ne comportant pas de locaux d'habitation. Si ces constructions sont implantées en zone rouge et jaune, les projets de construction devront respecter des justifications techniques (cf ci-dessous §. Justifications à fournir à l'appui des dossiers administratifs) et respecter des dispositions particulières (cf ci-dessous §. Prescriptions).

### **2. Justifications à l'appui des dossiers administratifs.**

Des études spécifiques réalisées par un architecte ou un bureau d'études seront nécessaires afin de définir les techniques de construction adaptées à ce risque.

Lors du dépôt d'une demande de permis de construire, le service instructeur de l'application du droit des sols de la commune demandera au pétitionnaire de justifier que la remontée de nappe a été prise en compte dans la conception du bâtiment :

- ➔ *à l'appui des dossiers administratifs, le demandeur joindra une attestation d'un architecte ou d'un bureau d'études, basée sur une étude justifiant que la conception des constructions et ouvrages a été menée et les dispositions techniques retenues afin qu'ils résistent au phénomène de remontée de nappe, en particulier pour les fondations, la stabilité des bâtiments, les cuves enterrées, etc ...*

### 3. Prescriptions.

#### 3.1. En zones rouge et jaune

Des dispositions particulières, destinées à limiter au maximum la vulnérabilité des constructions autorisées, telles qu'énoncées dans la circulaire du 24/01/1994, sont prescrites pour toute nouvelle construction ou extension de bâtiments existants :

	<b>ZONE ROUGE</b> <b>Nappe affleurante, voir artésienne</b>	<b>ZONE JAUNE</b> <b>Nappe sub-affleurante</b> (Profondeur de nappe comprise entre 0 et 3 mètres)
Prescriptions :	– Les sous-sols sont interdits.	
	– La cote du plancher le plus bas du bâtiment, quelle que soit sa destination ou son usage sera à <b>+ 50 cm au-dessus du niveau du terrain naturel (ou du terrain actuel)</b> , majorée le cas échéant, compte-tenu de l'environnement du bâtiment (terrain en cuvette ...).	– La cote du plancher le plus bas du bâtiment, quelle que soit sa destination ou son usage sera à <b>+ 50 cm au-dessus du niveau du terrain naturel (ou du terrain actuel)</b> .
	– La construction de nouveaux bâtiments ne devra pas nécessiter de gros terrassements et excavations.	
	– Les cuves enterrées de stockage sont interdites.	
	– Le stockage en cuve et de produits chimiques doit se faire à <b>+ 50 cm au-dessus du terrain naturel ou du terrain actuel</b> . Cette hauteur pourra être augmentée en fonction de la topographie du terrain.	– Le stockage en cuve et de produits chimiques doit se faire <b>au-dessus du terrain naturel ou du terrain actuel</b> .
	– Les appareils électriques ou électroniques seront placés à <b>+ 50 cm au-dessus du terrain naturel ou du terrain actuel</b> . Cette hauteur pourra être augmentée en fonction de la topographie du terrain.	– Les appareils électriques ou électroniques seront placés à <b>+ 50 cm au-dessus du terrain naturel ou du terrain actuel</b> .

#### 3.2. En zone verte

Pour toute nouvelle construction ou extension de bâtiments existants, les niveaux enterrés des constructions, dont la cote du plancher est à une profondeur de plus de 2,50 mètres, par rapport au niveau du terrain naturel (ou du terrain actuel) sont interdits.

Antenne EST  
1 Rue Claude Chappe  
CS 25198  
57075 METZ CEDEX 3  
Tél : +33 (0)3 87 17 36 60  
Fax : +33 (0)3 87 17 36 89

**Actualisation de la cartographie des zones  
soumises à la remontée de la nappe dans  
le bassin houiller lorrain (57) - secteur ouest  
Note de synthèse destinée  
aux services de l'Etat**

**RAPPORT E2015/098DE – 15LOR22095**

Date : 23/09/2015



**Actualisation de la cartographie des zones  
soumises à la remontée de la nappe dans  
le bassin houiller lorrain (57) - secteur ouest  
Note de synthèse destinée  
aux services de l'Etat**

**RAPPORT E2015/098DE – 15LOR22095**

Diffusion :

DREAL Lorraine

GEODERIS

HANOCQ Pascale

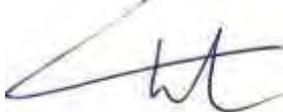
HIRSCH Maxime

ZORNETTE Nicolas

FRANCK Christian

KIMMEL Marion

REICHART Guillaume

	Rédaction	Vérification	Approbation
NOM	G. REICHART	M. KIMMEL	C. FRANCK
Visa			



## SOMMAIRE

1	Objet.....	3
2	Description des simulations prévisionnelles de référence .....	4
3	Remarques sur les prévisions réalisées.....	4
4	Notice des cartes présentées .....	5
5	Conclusion.....	6
6	Bibliographie.....	6
7	Liste des annexes.....	6

**Mots clés** : bassin houiller lorrain, secteur ouest, remontée de nappe, nappe des Grès du Trias inférieur



# 1 OBJET

Avant son peuplement et son développement économique et industriel, le bassin houiller lorrain était largement recouvert de zones humides ou marécageuses.

Plus tard, les eaux souterraines du bassin ont été épuisées lors de l'exploitation minière, ou prélevées par les industries et collectivités. Durant des décennies, et encore à l'heure actuelle, ceci a contribué à rabattre la nappe des Grès du Trias inférieur (GTi).

Or, la baisse du niveau de la nappe permise par ces prélèvements d'eau a induit d'une part, un assèchement de certaines zones humides ou marécageuses et, d'autre part, un apport d'eau moindre au réseau hydrographique, partiellement compensé par le rejet d'une partie des prélèvements dans certains cours d'eau. Les zones urbaines ou périurbaines se sont développées sur ces secteurs, sans considération du caractère non durable de cette situation.

La fermeture progressive d'industries consommant d'importants volumes d'eau, à partir des années 1980-1990, la fin de l'exploitation du charbon dans les années 2000 et la tendance aux économies d'eau constatée au cours des dernières années sont à l'origine d'une actuelle reconstitution de la nappe des GTi.

Les Charbonnages de France (CdF) ont étudié la mécanique de cette reconstitution après l'arrêt des travaux miniers dans le cadre de leur dossier d'arrêt, en considérant les données de prélèvements d'eau à disposition durant la période d'étude. Afin de limiter l'amplitude de la remontée de la nappe induite par la fin de son activité, CdF a prévu la mise en œuvre de mesures compensatoires sous la forme d'importants moyens de rabattement de nappe.

Or, les évolutions techniques, socio-économiques, ainsi que les politiques publiques mises en place au cours des dernières années, visant à une meilleure gestion des ressources naturelles, conduisent à accentuer la baisse de consommation initialement projetée. En conséquence, une remontée de nappe plus rapide et plus importante que dans les simulations antérieures a été conjecturée, et est déjà observée.

Un retour à la cote piézométrique d'équilibre de la nappe au niveau ou au-delà de la surface est à considérer.

Compte tenu de ce qui précède, le GIP GEODERIS a été chargé, avec l'appui du BRGM, d'actualiser les prévisions de remontée de nappe en intégrant les zones du bassin houiller non concernées par l'exploitation minière.

Le phénomène a donc été considéré dans sa globalité, en commençant par le secteur le plus sensible à court terme du bassin, soit le secteur ouest.

Le contenu scientifique et technique de cette étude, validé par des experts en hydrogéologie (Emmanuel LEDOUX, consultant ; Jürgen WAGNER et Thomas WITTEK, GWW GmbH), est l'objet d'un rapport qui tient compte de scénarios définis en 2012 sur la base des prélèvements réalisés dans la nappe des GTi en 2011 (GEODERIS, 2015). Les travaux associés intègrent au mieux les connaissances hydrogéologiques actuelles.

À la suite, des simulations définitives ont été demandées à GEODERIS sur la base de scénarios définis en 2015 par les services de l'Etat.

La présente note synthétise les résultats des études visant à l'identification des zones soumises à la remontée de nappe dans le secteur ouest du bassin houiller lorrain.

## 2 DESCRIPTION DES SIMULATIONS PREVISIONNELLES DE REFERENCE

La période de simulation prévisionnelle s'étend de 2012 jusqu'à 2100. En 2056, le niveau de la nappe est considéré comme stabilisé. À partir de 2057, une recharge réaliste intégrant des événements de précipitations exceptionnelles s'étant déjà produites dans le secteur ouest est imposée au système.

Pour cette période où sont évaluées les réactions de la nappe stabilisée face à des perturbations, l'année de référence retenue pour l'établissement des cartes présentées dans ce rapport est celle où la nappe est la plus haute, c'est-à-dire l'année 2090. Il convient de préciser que, cette date étant la conséquence des choix réalisés dans la construction du modèle, elle n'a aucune signification réelle.

Deux configurations distinctes sont considérées pour l'évolution future des prélèvements réalisés directement dans la nappe des GTi et de manière indirecte via le réservoir minier.

La prise en compte d'une recharge exceptionnelle, ainsi que des configurations de prélèvements futurs distinctes, a permis de produire deux scénarios, pessimiste et réaliste, présentés dans ce rapport.

Le **scénario pessimiste** correspond à un arrêt de tous les prélèvements effectués dans la nappe des GTi et dans le réservoir minier à partir de 2015, sur tout le domaine modélisé. Ce scénario permet de s'affranchir des incertitudes liées à l'évolution des prélèvements, tant spatialement que quantitativement. Ce scénario est donc sécuritaire.

Le **scénario réaliste** correspond à la prise en compte d'un certain nombre de dispositions et de simulations d'évolution des prélèvements en eau :

- un ajustement annuel des volumes prélevés dans le puits 1 de La Houve après 2014 de façon à ce que la cote du réservoir minier ne puisse jamais dépasser la cote 205 m NGF pour éviter des remontées d'eau vers la nappe des GTi ;
- un maintien jusqu'à 2019 des volumes prélevés en 2013 servant au soutien d'étiage de certains cours d'eau ;
- la prise en compte d'une diminution future des prélèvements destinés à l'alimentation en eau industrielle, suivant des prévisions de la Société des Eaux de l'Est disponibles jusqu'à 2045 ;
- la prise en compte d'une diminution future des prélèvements destinés à l'alimentation en eau potable, à hauteur de 1,3% par an de 2013 à 2030, de telle sorte que les volumes prélevés en 2030 soient réduits de 22% par rapport aux volumes prélevés en 2013. Cette diminution a été évaluée par différents services de l'Etat, notamment sur la base d'études du SAGE Bassin Houiller et de statistiques INSEE.

## 3 REMARQUES SUR LES PREVISIONS REALISEES

Pour les simulations comme pour la cartographie, des mailles carrées de 50 m x 50 m sont prises en compte dans le secteur ouest. Pour le reste du bassin houiller lorrain, des mailles carrées de 500 m x 500 m sont utilisées.

À chaque maille carrée est associée une cote altimétrique, c'est-à-dire l'altitude de la surface du sol. La valeur choisie se veut sécuritaire ; elle correspond au minimum de toutes les valeurs issues du MNT 25 de l'IGN et des levés géomètre disponibles au sein de la maille considérée.

Une précision altimétrique moyenne de 2 m peut être retenue pour les grandeurs calculées. Il s'ensuit que les valeurs de profondeur calculées à « X m » ou de cote piézométrique calculées à « Y m » mentionnées dans la suite du présent document, ainsi que sur les cartes, doivent être lues comme étant de « X m ± 2 m » ou de « Y m ± 2 m ».

Il convient de rappeler que cette valeur n'a de sens en phase de prévisions que si et seulement si les hypothèses sous-tendant la construction du modèle et les scénarios considérés s'avèrent correctes (GEODERIS, 2015).

Notamment, une des sources majeures d'incertitude est la part de la mise en charge (c'est-à-dire le caractère captif, voire potentiellement artésien, sous des sols peu perméables) ou d'écoulement libre (pas de contrainte) de la nappe des GTi à proximité de la surface du sol.

Enfin, concernant les scénarios considérés, l'éventualité de futurs changements climatiques ne peut raisonnablement être exclue.

#### **4 NOTICE DES CARTES PRESENTEES**

Par convention, nous appellerons « profondeur de la nappe » la différence entre la cote altimétrique et la cote piézométrique de la nappe considérée.

Cette « profondeur de nappe » correspond à la profondeur à laquelle l'eau est rencontrée dans les terrains, si la nappe est libre. Cette grandeur traduit notamment un possible débordement de la nappe une fois le niveau du sol atteint.

Dans cette configuration, on distingue trois situations possibles :

- la nappe est dite affleurante lorsque la profondeur de la nappe est nulle ;
- la nappe est dite sub-affleurante lorsque la profondeur de la nappe est comprise entre 0 et 3 m ;
- la nappe est dite plus profonde (au sens strict, plus profonde que dans les cas de figure précédents) lorsque la profondeur de la nappe est comprise entre 3 m et 5 m.

Au-delà de 5 m de profondeur, l'emprise de la nappe en situation future n'est pas cartographiée.

Dans la configuration contraire, si la nappe est captive, cette « profondeur » ne correspond plus à la cote à laquelle l'eau est rencontrée, mais quantifie l'état de charge de la nappe sous des niveaux moins perméables. Cette grandeur traduit notamment un risque de venues d'eau en surface et proche surface, voire d'artésianisme, à la faveur des ouvertures naturelles (failles, sources) ou anthropiques (forages, travaux) présentes dans le terrain.

Pour simplifier la lecture des cartes, les termes utilisés pour décrire la situation future estimée de la première nappe rencontrée font appel à la terminologie introduite plus haut pour la nappe libre.

Finalement, les cartes jointes en annexes du présent rapport proposent une représentation des différentes situations de profondeur de la première nappe rencontrée, en considérant la terminologie associée à une nappe libre. Ces cartes intègrent l'incertitude altimétrique de 2 m décrite dans le paragraphe 3.

La Figure 1 ci-dessous indique comment ces cartes doivent être lues.

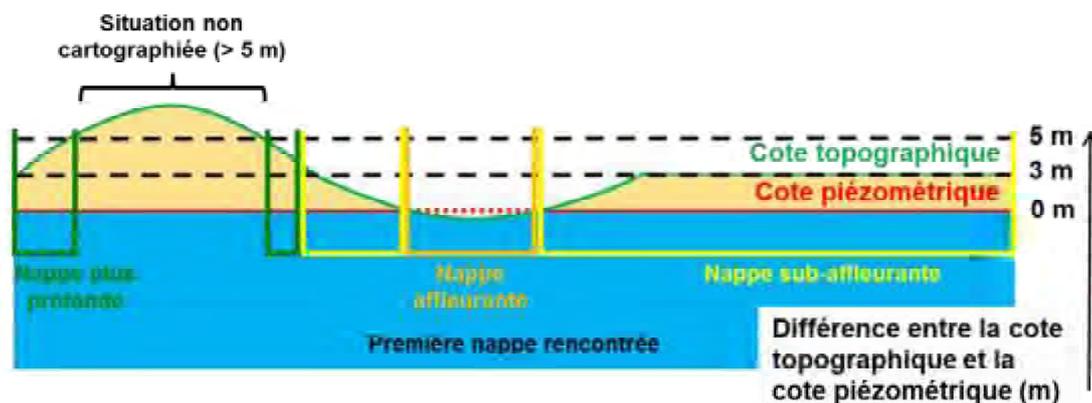


Figure 1 – Les trois situations cartographiées pour la première nappe rencontrée

## 5 CONCLUSION

GEODERIS a établi, avec l'appui du BRGM, un nouveau modèle de la nappe des GTi à l'échelle du bassin houiller lorrain, en commençant par le secteur ouest, le plus sensible à court terme.

La situation future de la première nappe rencontrée a été estimée sur la base de deux scénarios distincts, définis par les services de l'Etat. Ces scénarios correspondent à deux configurations distinctes : une configuration pessimiste (sécuritaire) et une configuration dite réaliste, tenant compte de dispositions et de simulations d'évolution des prélèvements réalisés dans la nappe des GTi.

Les cartes correspondantes à l'échelle du secteur ouest sont présentées dans ce rapport. Elles intègrent également les isopièzes telles que calculées par le modèle.

## 6 BIBLIOGRAPHIE

GEODERIS (2015, juin). Zones soumises à la remontée de nappe dans le bassin houiller lorrain (57) - Secteur ouest. Note d'accompagnement. Référence E2015/075DE.

## 7 LISTE DES ANNEXES

<b>Annexe 1</b>	Situation future estimée de la première nappe rencontrée selon un scénario pessimiste - Secteur ouest	1 A0
<b>Annexe 2</b>	Situation future estimée de la première nappe rencontrée selon un scénario réaliste - Secteur ouest	1 A0

## **Annexe 1**

### **Situation future estimée de la première nappe rencontrée selon un scénario pessimiste - Secteur ouest**

*Planche hors texte*



Zones soumises à la remontée de nappe dans le bassin houiller lorrain (16) / SECTEUR OUEST

Situation estimée de la première nappe rencontrée selon un scénario pessimiste

**Légende**

**Situation estimée**

- Nappe affleurante
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)

Isopéthes calculées de la nappe des GTI (m NGF)

Nappe alluviale

Faïtes principales

Enveloppes des travaux miniers souterrains

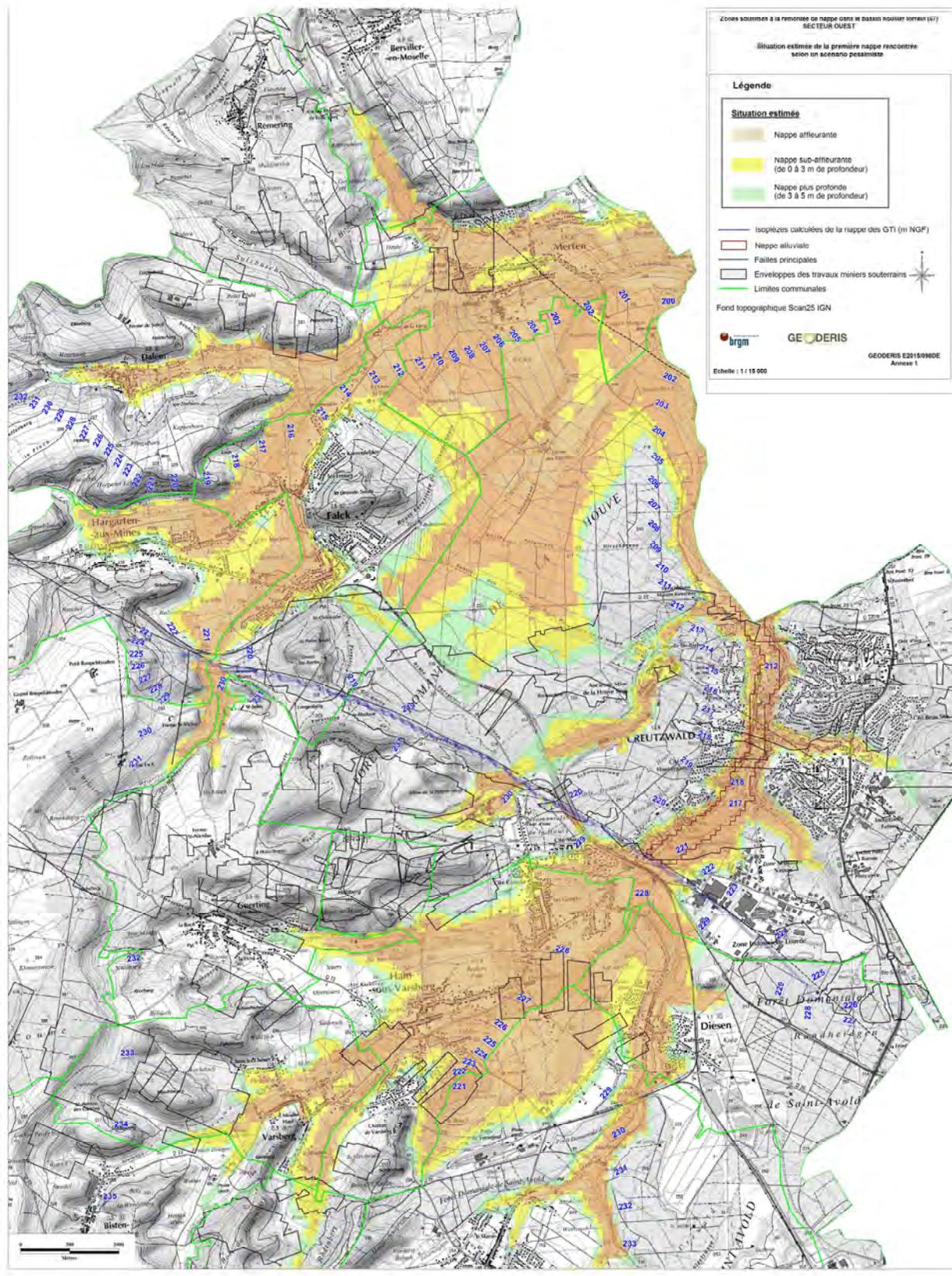
Limites communales

Fond topographique Scan25 IGN

brgm GEODERIS

GEODERIS E2015/0980E  
Annexe 1

Echelle : 1 : 15 000



## **Annexe 2**

### **Situation future estimée de la première nappe rencontrée selon un scénario réaliste - Secteur ouest**

*Planche hors texte*



Situation estimée de la première nappe rencontrée selon un scénario réaliste

Légende

Situation estimée

- Nappe affleurante
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)

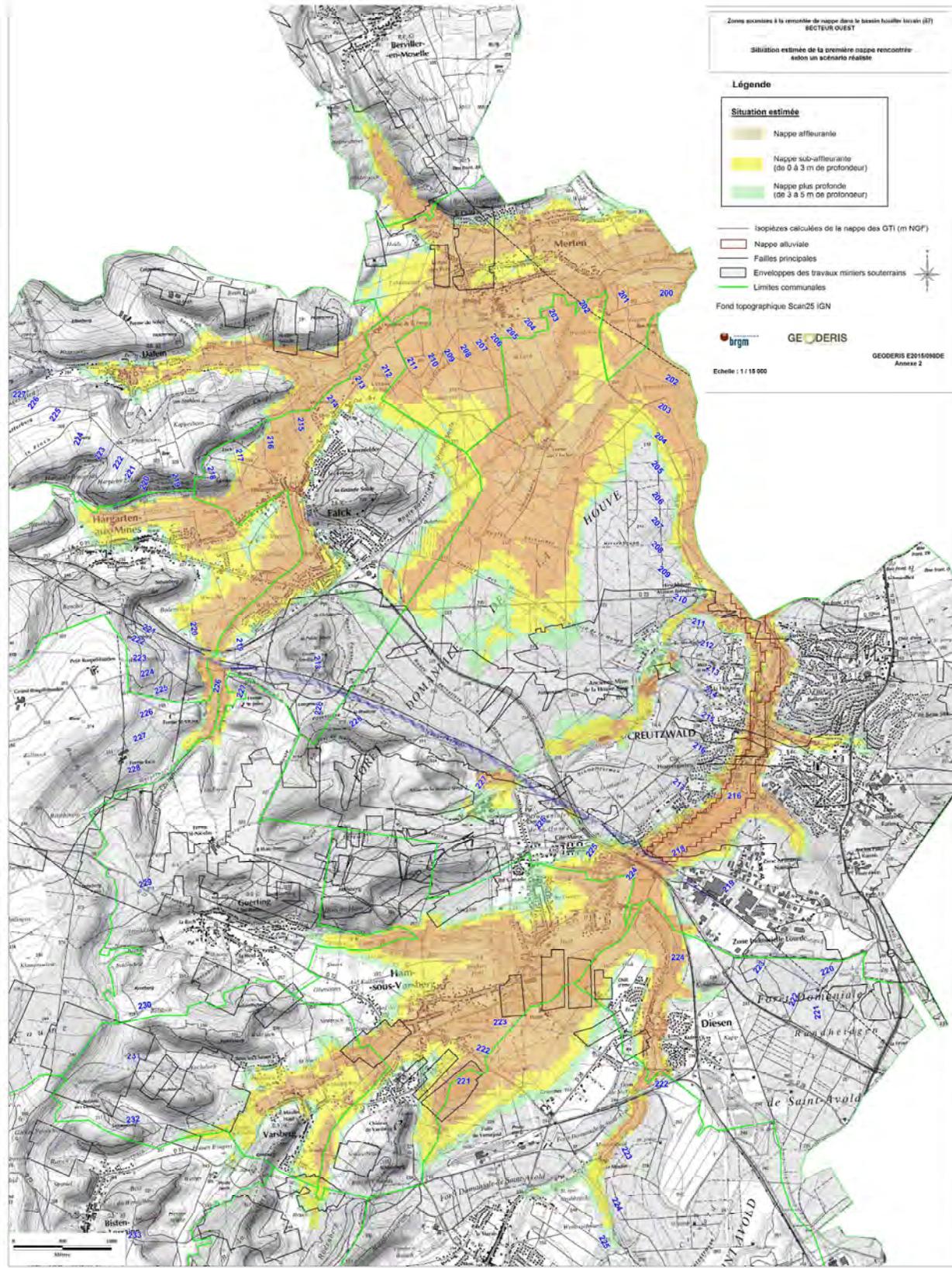
- Isopièzes calculées de la nappe des OTI (m NGF)
- Nappe alluviale
- Faîtes principales
- Enveloppes des travaux miniers souterrains
- Limites communales

Fond topographique Scan25 IGN



Echelle : 1 : 10 000

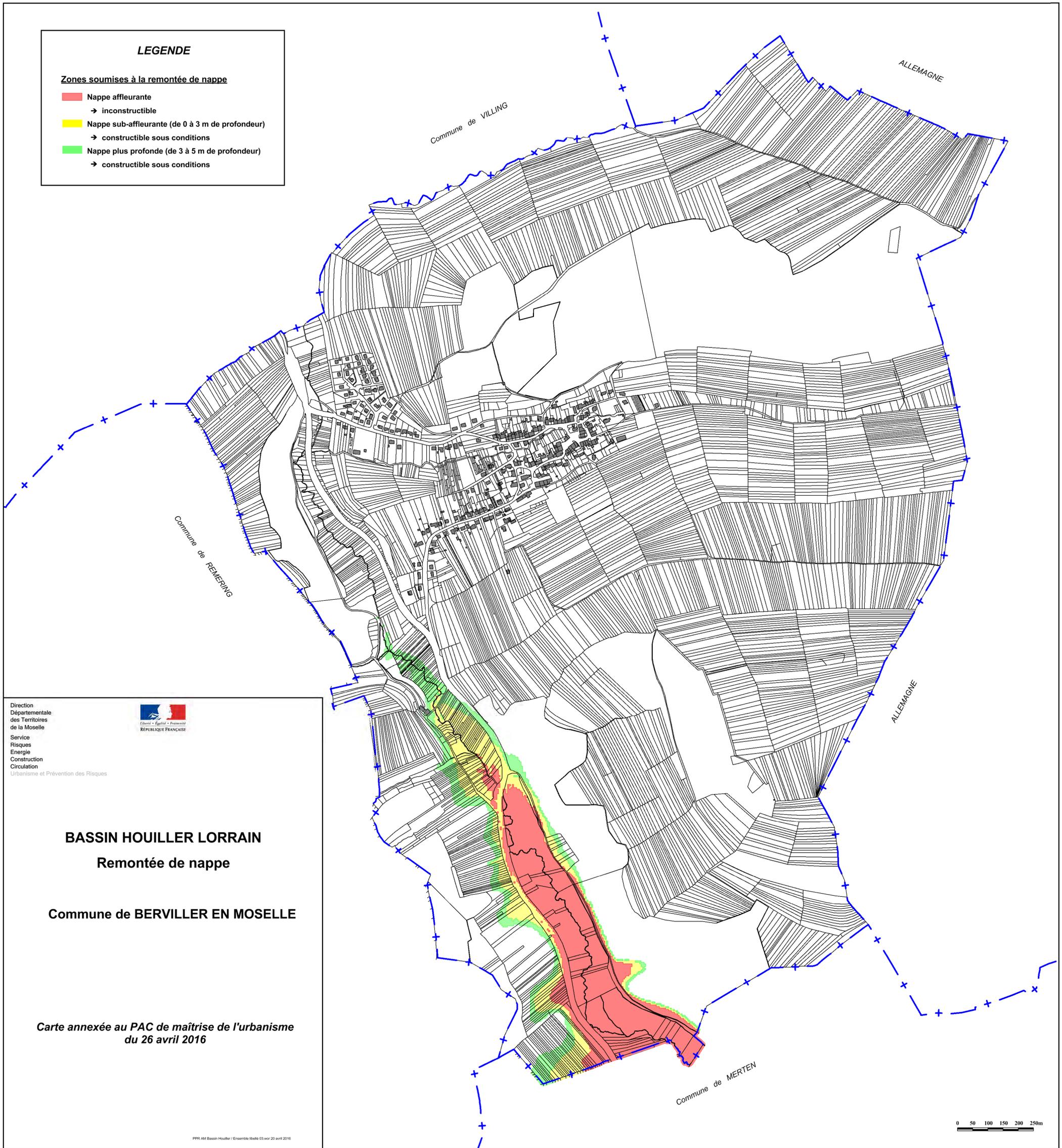
GEODERIS E2015/080E  
Annexe 2



**LEGENDE**

**Zones soumises à la remontée de nappe**

- Nappe affleurante  
→ inconstructible
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)  
→ constructible sous conditions
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)  
→ constructible sous conditions



Direction  
Départementale  
des Territoires  
de la Moselle  
Service  
Risques  
Energie  
Construction  
Circulation  
Urbanisme et Prévention des Risques



**BASSIN HOILLER LORRAIN**  
**Remontée de nappe**

**Commune de BERVILLER EN MOSELLE**

*Carte annexée au PAC de maîtrise de l'urbanisme  
du 26 avril 2016*

Commune de NIEDERVISSE

Commune de COULME

Commune de VARSBERG

Commune de BOUCHEPORN

Commune de OBERVISSE



Direction  
Départementale  
des Territoires  
de la Moselle  
Service  
Risques  
Energie  
Construction  
Circulation  
Urbanisme et Prévention des Risques

### BASSIN HOILLER LORRAIN Remontée de nappe

Commune de BISTEN - EN - LORRAINE

Carte annexée au PAC de maîtrise de l'urbanisme  
du 26 avril 2016

PPR AM Bassin Houiller / Ensemble libellé 03.04.2016

**LEGENDE**

**Zones soumises à la remontée de nappe**

- Nappe affleurante  
→ inconstructible
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)  
→ constructible sous conditions
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)  
→ constructible sous conditions



# BASSIN HOUILLER LORRAIN

## Remontée de nappe

### Commune de BOUCHEPORN

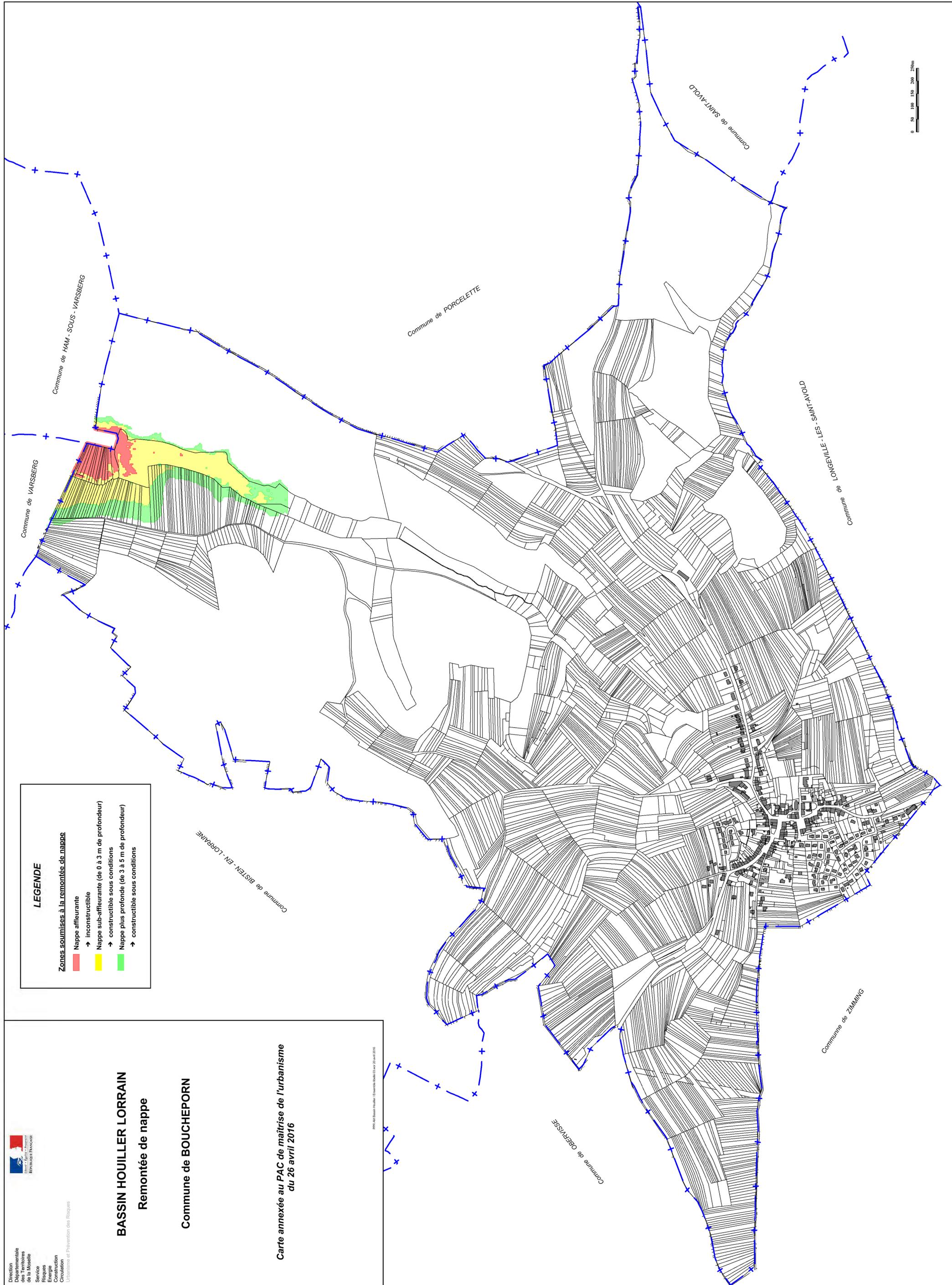
Carte annexée au PAC de maîtrise de l'urbanisme  
du 26 avril 2016

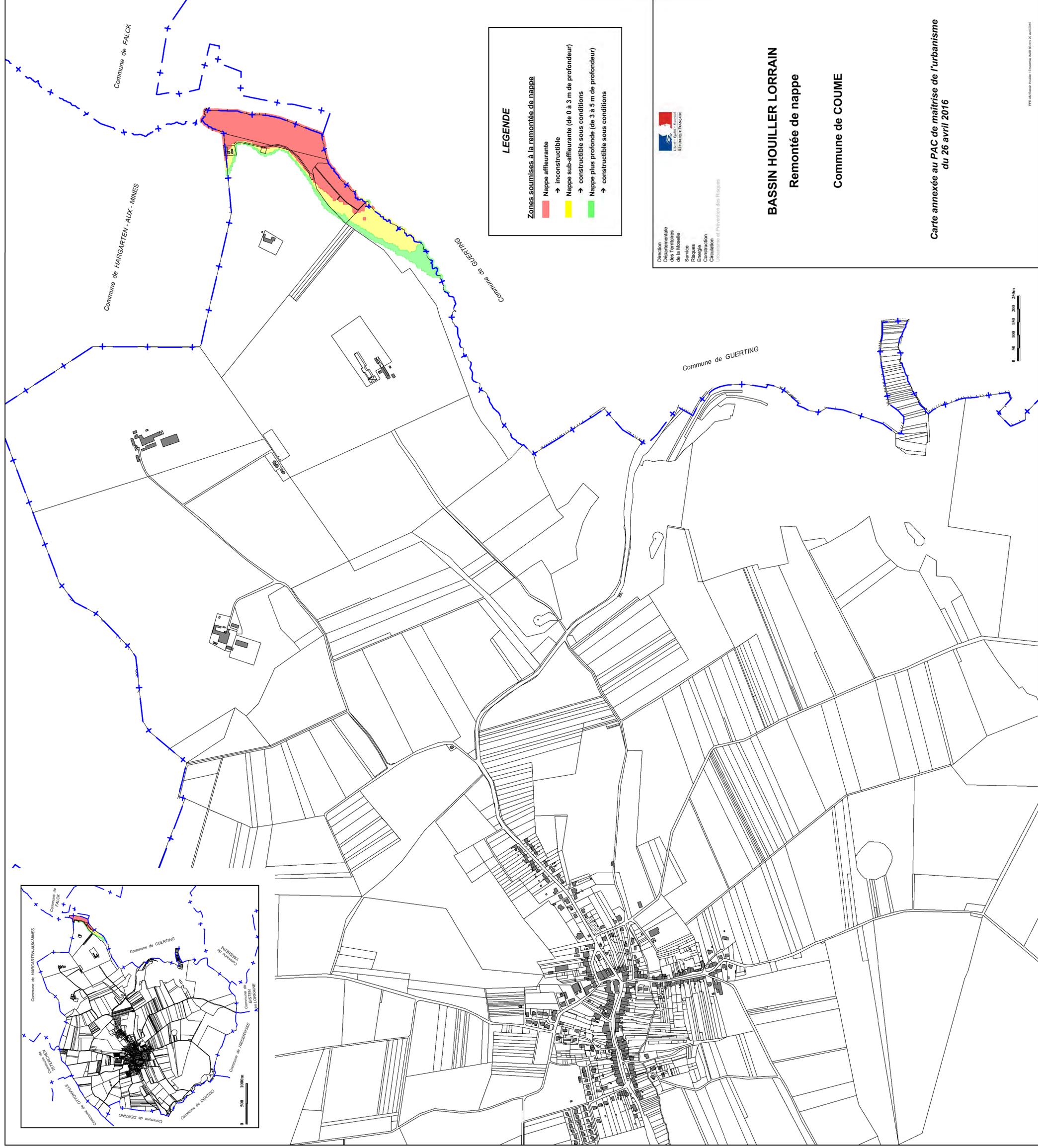
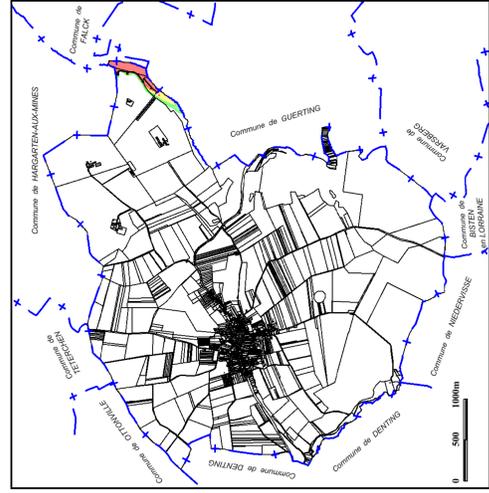
PPRI (M. Bouvier / Houiller / Economie Modifiée) du 20 avril 2016

**LEGENDE**

**Zones soumises à la remontée de nappe**

- Nappe affleurante
- Inconstructible
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)
- constructible sous conditions
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)
- constructible sous conditions





**LEGENDE**

**Zones soumises à la remontée de nappe**

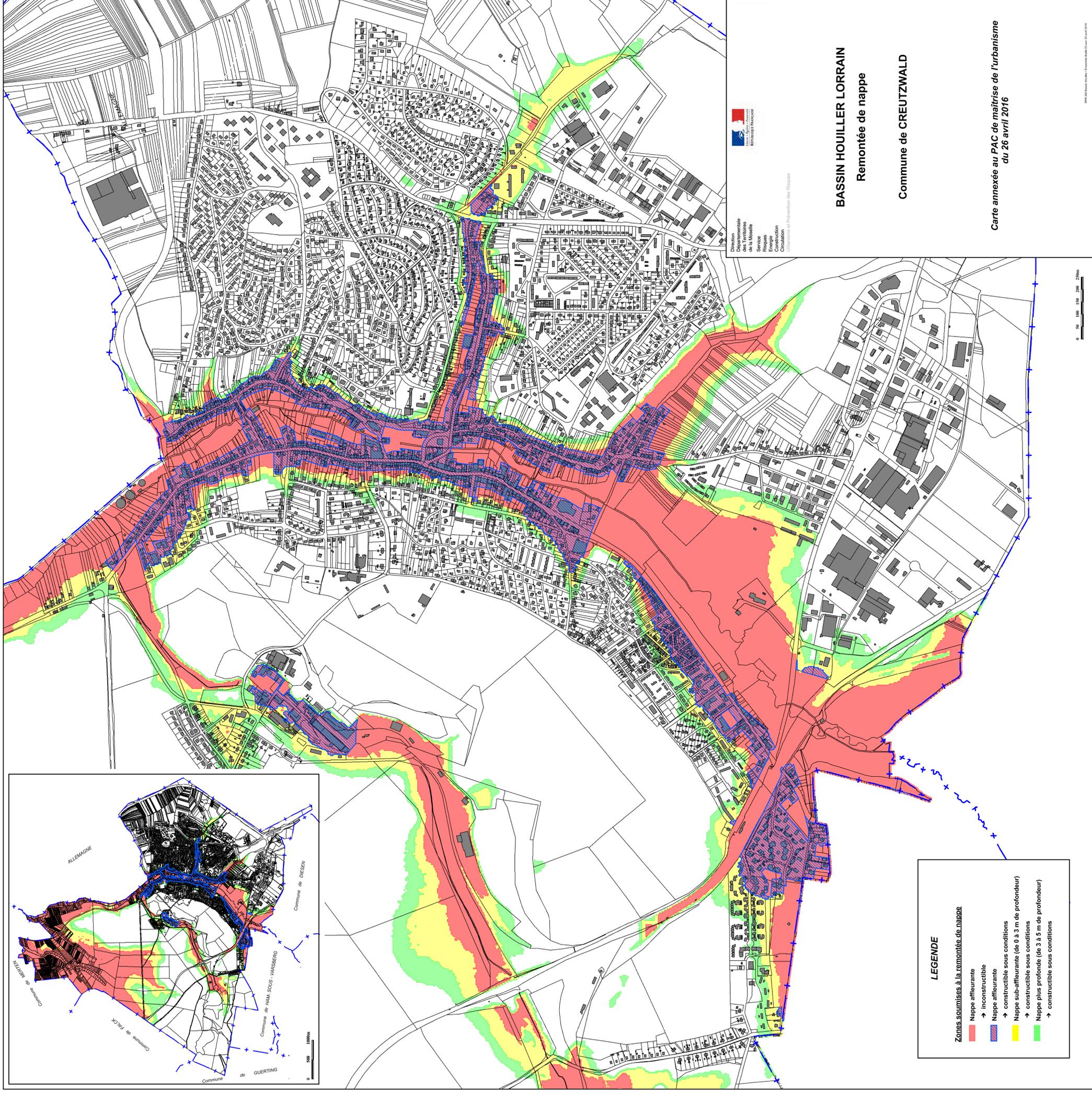
- Nappe affleurante
- inconstructible
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)
- constructible sous conditions
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)
- constructible sous conditions

Direction  
Départementale  
de la Sécurité  
de la Moselle  
Service  
Risques  
Énergie  
Construction  
Circulation  
Général et Prévention des Risques

**BASSIN HOULLER LORRAIN**  
Remontée de nappe  
Commune de COUME

Carte annexée au PAC de maîtrise de l'urbanisme  
du 26 avril 2016






  
 Département de la Moselle
   
 Service
   
 Aménagement
   
 Construction
   
 Circulation
   
 Préfecture de l'Énergie et des Risques

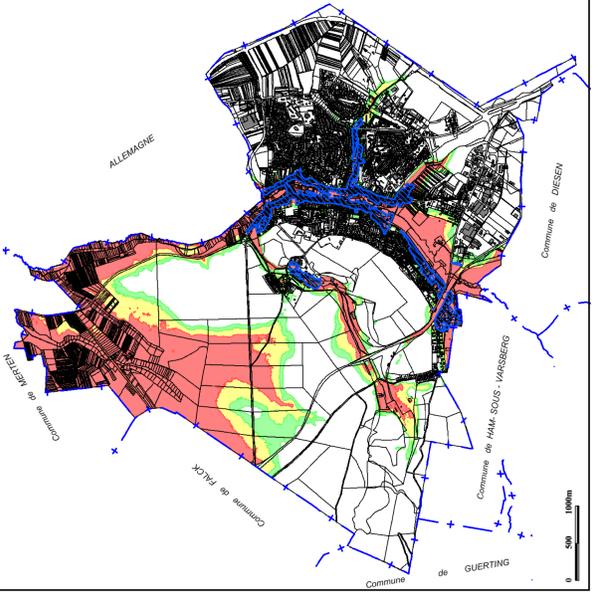
**BASSIN HOUILLER LORRAIN**  
 Remontée de nappe  
 Commune de CREUTZWALD

Carte annexée au PAC de maîtrise de l'urbanisme  
 du 26 avril 2016

**LEGENDE**

**Zones soumises à la remontée de nappe**

- Nappe affleurante
- Inconstructible
- Nappe affleurante
- constructible sous conditions
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)
- constructible sous conditions
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)
- constructible sous conditions



0 50 100 150 200 250m

Commune de REMERING

Commune de MERTEN

Commune de FALCK

Commune de TROMBOURN

Commune de TETERCHEN

Commune de HARGARTEN AUX MINES



Direction  
Départementale  
des Territoires  
de la Moselle  
Service  
Risques  
Energie  
Construction  
Circulation  
Urbanisme et Prévention des Risques

## BASSIN HOULLER LORRAIN

Remontée de nappe

Commune de DALEM

Carte annexée au PAC de maîtrise de l'urbanisme  
du 26 avril 2016

### LEGENDE

#### Zones soumises à la remontée de nappe

- Nappe affleurante
- inconstructible
- Nappe affleurante
- constructible sous conditions
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)
- constructible sous conditions
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)
- constructible sous conditions

0 50 100 150 200 250m

Commune de HAM SOUS VARSBERG

Commune de CREUTZWALD

Commune de PORCELETTE

Commune de CARLING

Direction  
Départementale  
des Territoires  
de la Moselle  
Service  
Risques  
Energie  
Construction  
Circulation  
Urbanisme et Prévention des Risques



**BASSIN HOILLER LORRAIN**  
**Remontée de nappe**  
**Commune de DIESEN**

Carte annexée au PAC de maîtrise de l'urbanisme  
du 26 avril 2016

**LEGENDE**

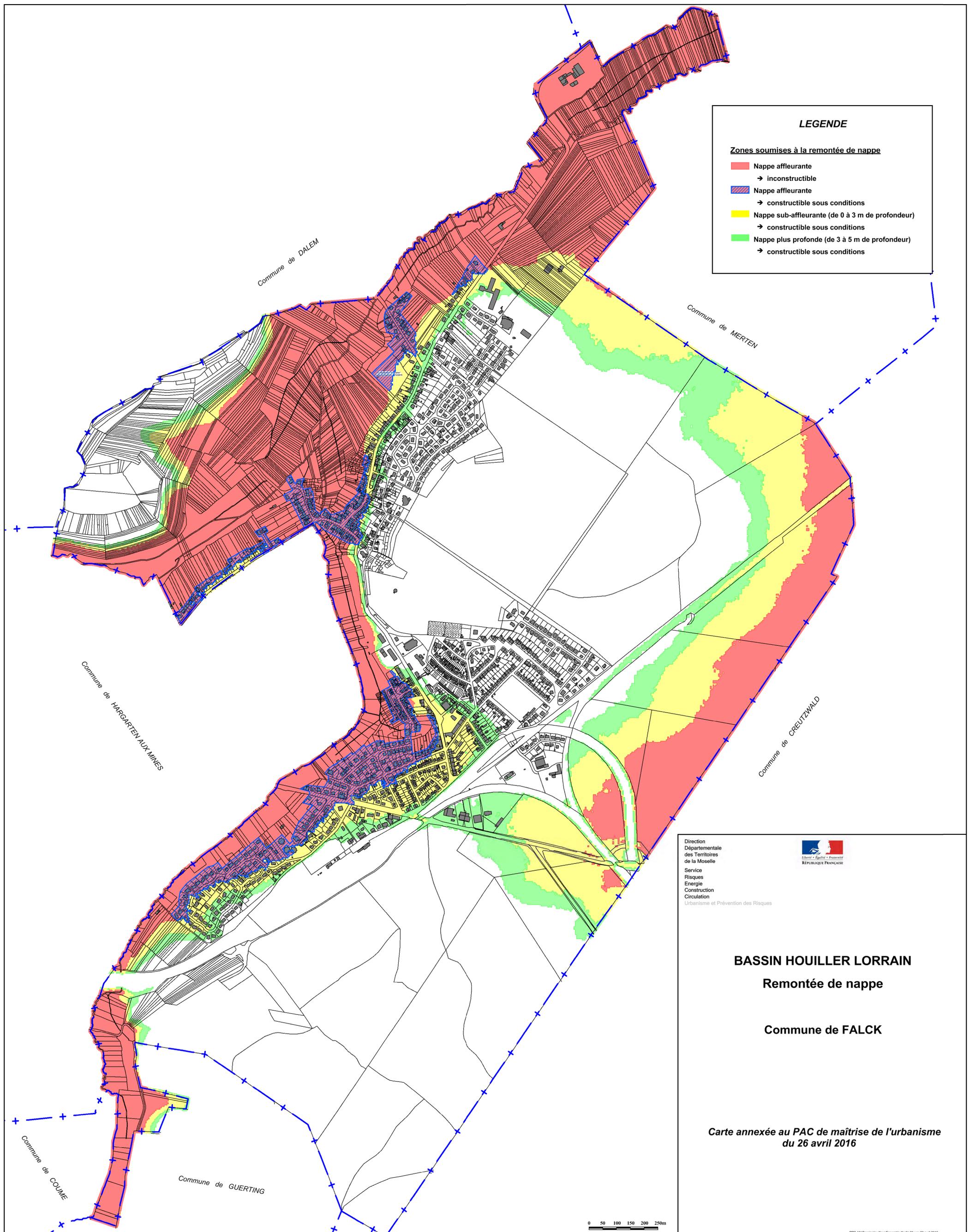
- Zones soumises à la remontée de nappe**
- Nappe affleurante  
→ inconstructible
  - Nappe affleurante  
→ constructible sous conditions
  - Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)  
→ constructible sous conditions
  - Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)  
→ constructible sous conditions

0 50 100 150 200 250m

**LEGENDE**

**Zones soumises à la remontée de nappe**

- Nappe affleurante  
→ inconstructible
- Nappe affleurante  
→ constructible sous conditions
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)  
→ constructible sous conditions
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)  
→ constructible sous conditions



Direction  
Départementale  
des Territoires  
de la Moselle  
Service  
Risques  
Energie  
Construction  
Circulation  
Urbanisme et Prévention des Risques



**BASSIN HOILLER LORRAIN**

**Remontée de nappe**

**Commune de FALCK**

**Carte annexée au PAC de maîtrise de l'urbanisme  
du 26 avril 2016**

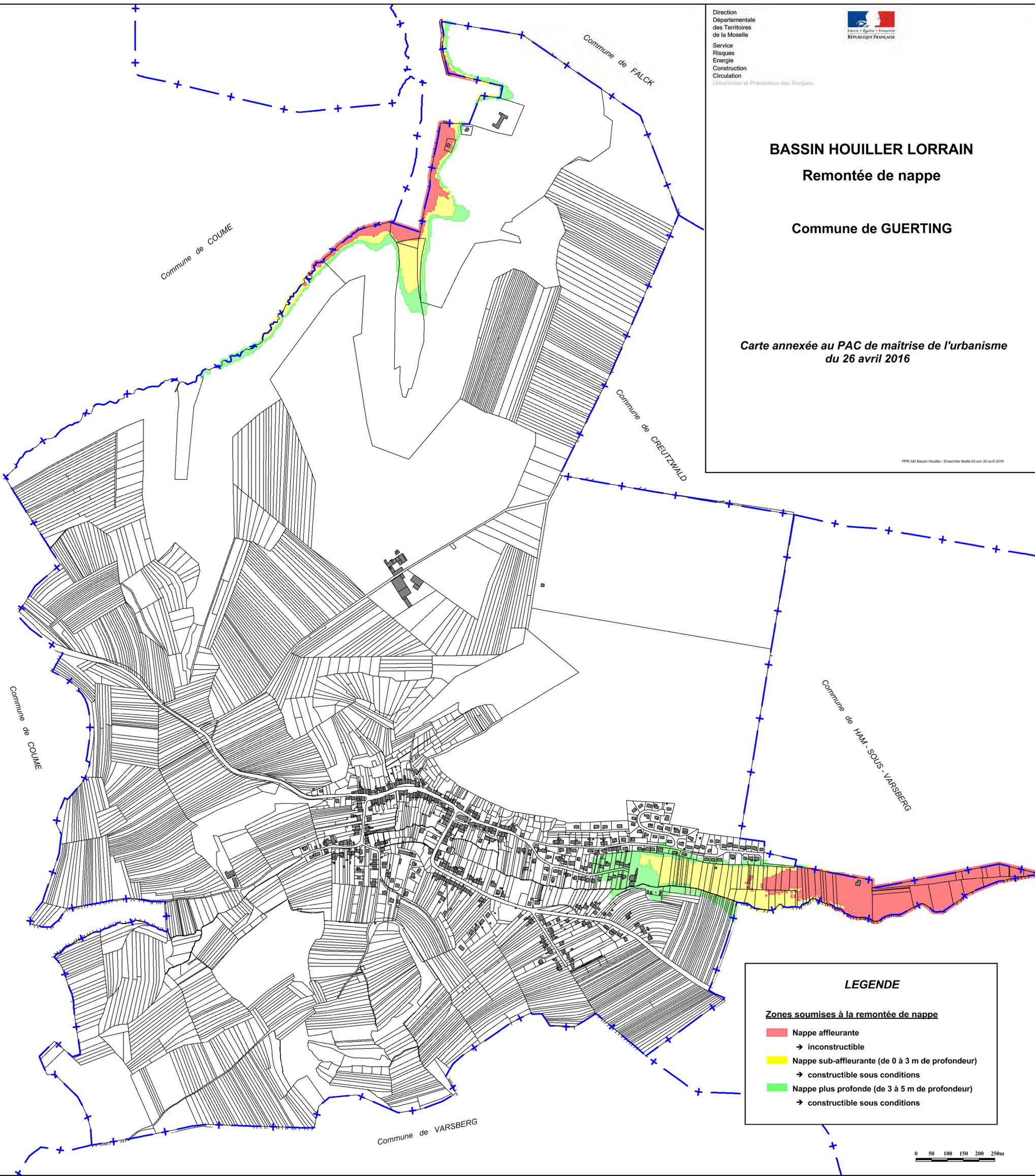
# BASSIN HOULLER LORRAIN

## Remontée de nappe

Commune de GUERTING

Carte annexée au PAC de maîtrise de l'urbanisme  
du 26 avril 2016

PPR AM Bassin Houllier / Ensemble Ibté 03.nov.20 avril 2016

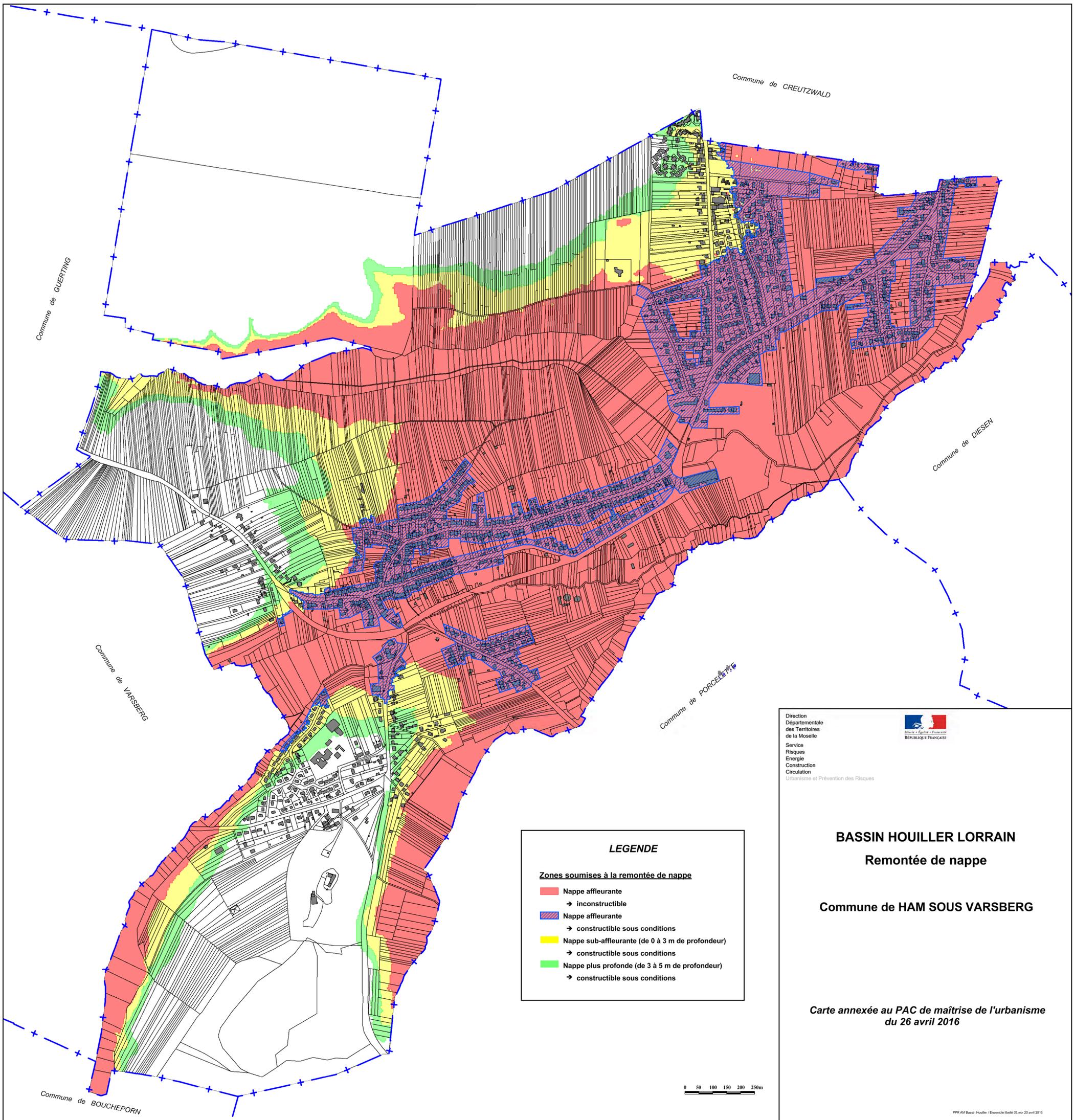


### LEGENDE

#### Zones soumises à la remontée de nappe

- Nappe affleurante  
→ inconstructible
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)  
→ constructible sous conditions
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)  
→ constructible sous conditions

0 50 100 150 200 250m



**LEGENDE**

**Zones soumises à la remontée de nappe**

- Nappe affleurante  
→ inconstructible
- Nappe affleurante  
→ constructible sous conditions
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)  
→ constructible sous conditions
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)  
→ constructible sous conditions

Direction  
Départementale  
des Territoires  
de la Moselle

Service  
Risques  
Energie  
Construction  
Circulation  
Urbanisme et Prévention des Risques

BASSIN HOILLER LORRAIN  
Remontée de nappe

Commune de HAM SOUS VARSBERG

Carte annexée au PAC de maîtrise de l'urbanisme  
du 26 avril 2016

PPRI AM Bassin Houiller / Ensemble Ibohé 03, voir 20 avril 2016

Commune de DALEM

Commune de FALCK

Commune de FALCK

Commune de COUME

Commune de TERROCHEN

Direction  
Départementale  
des Territoires  
de la Moselle  
Service  
Risques  
Energie  
Construction  
Circulation  
Urbanisme et Prévention des Risques



# BASSIN HOULLER LORRAIN

## Remontée de nappe

Commune de HARGARTEN AUX MINES

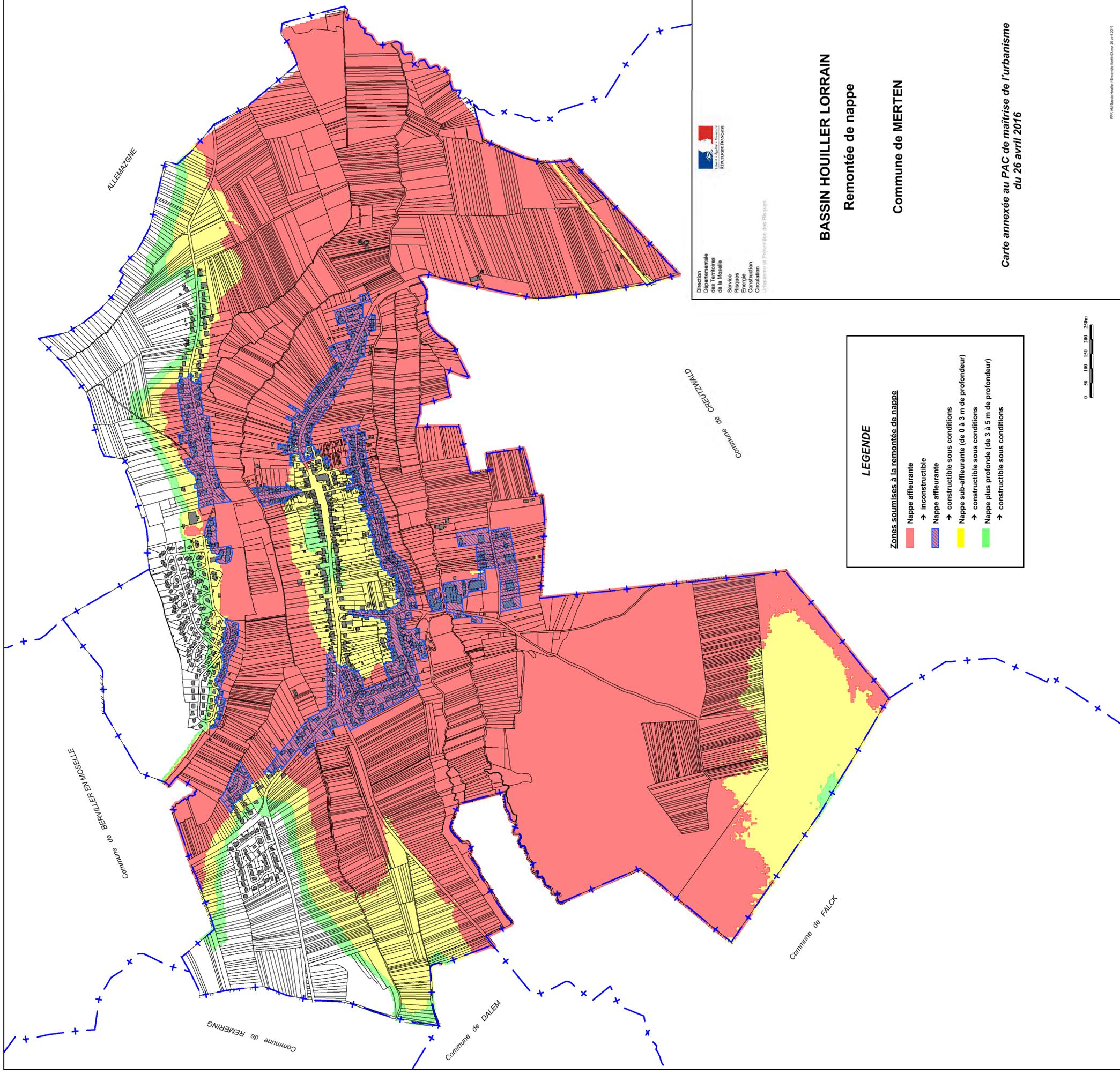
Carte annexée au PAC de maîtrise de l'urbanisme  
du 26 avril 2016

### LEGENDE

#### Zones soumises à la remontée de nappe

- Nappe affleurante
- inconstructible
- Nappe affleurante
- constructible sous conditions
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)
- constructible sous conditions
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)
- constructible sous conditions





Direction  
Départementale  
des Territoires  
de la Moselle  
Services  
Risques  
Energie  
Aménagement  
Circulation  
Urbanisme et Prévention des Risques

## BASSIN HOUILLER LORRAIN

Remontée de nappe

Commune de MERTEN

Carte annexée au PAC de maîtrise de l'urbanisme  
du 26 avril 2016

**LEGENDE**

Zones soumises à la remontée de nappe

- Nappe affleurante
- Inconstructible
- Nappe affleurante
- constructible sous conditions
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)
- constructible sous conditions
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)
- constructible sous conditions



**BASSIN HOULLER LORRAIN**  
Remontée de nappe  
Commune de PORCELETTE

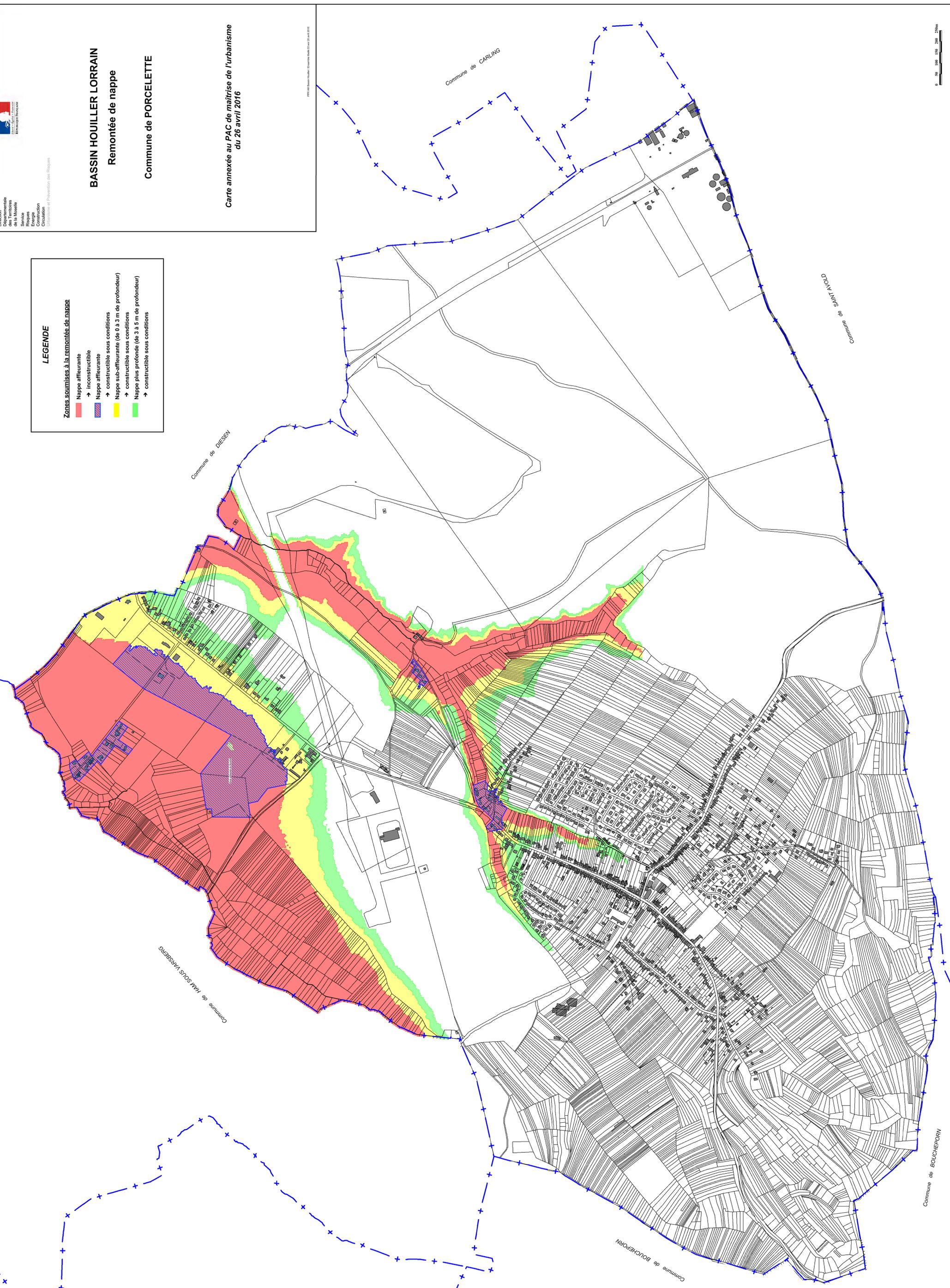
Carte annexée au PAC de maîtrise de l'urbanisme  
du 26 avril 2016

PPR-M (Bassin Houller) - Document Révisé le 20 mai 2016

**LEGENDE**

**Zones soumises à la remontée de nappe**

- Nappe affleurante
- Inconstructible
- Nappe affleurante
- constructible sous conditions
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)
- constructible sous conditions
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)
- constructible sous conditions





Direction  
Départementale  
des Territoires  
de la Moselle  
Service  
Risques  
Energie  
Construction  
Circulation  
Urbanisme et Prévention des Risques

# BASSIN HOUILLER LORRAIN

Remontée de nappe

Commune de REMERING

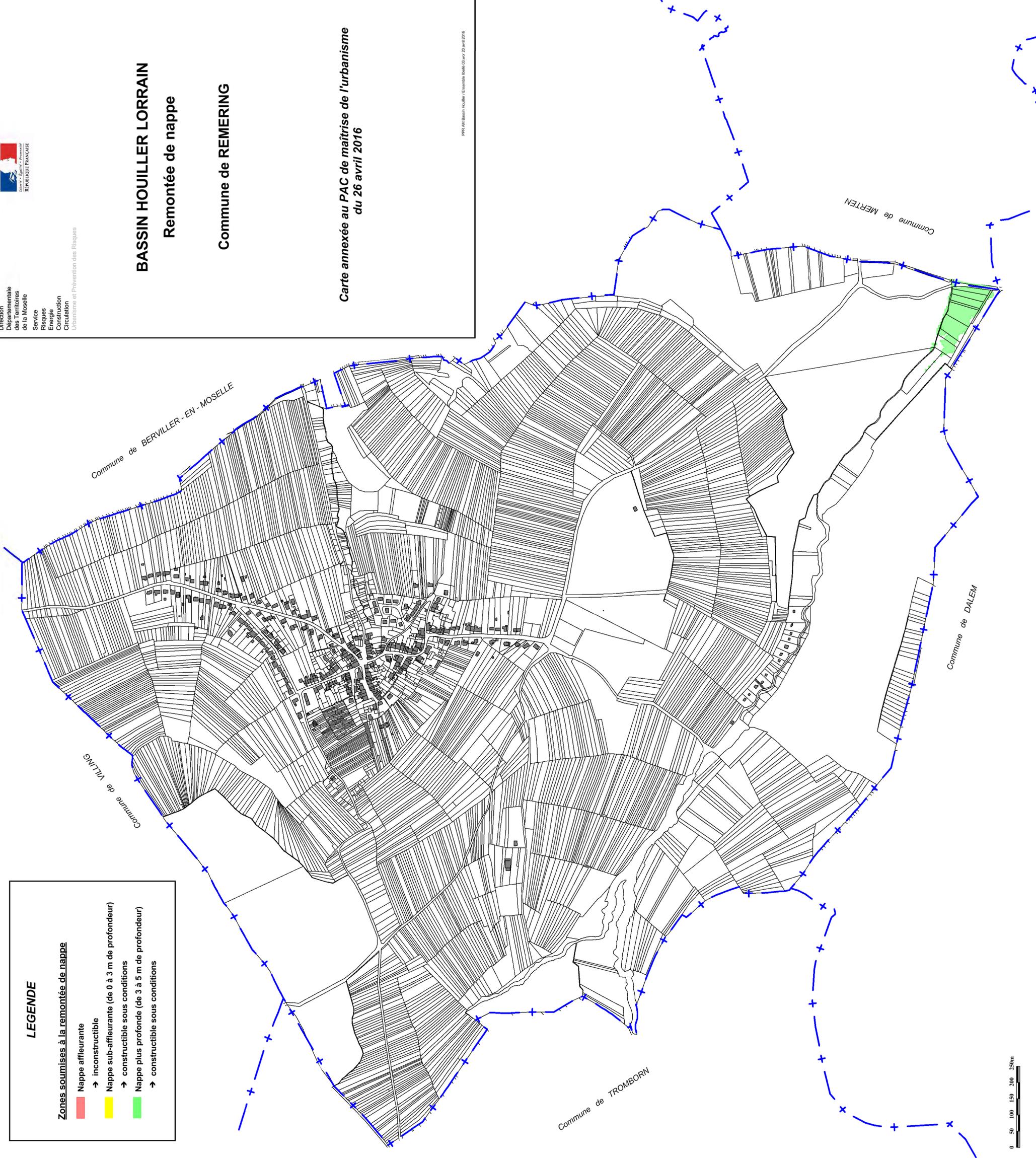
Carte annexée au PAC de maîtrise de l'urbanisme  
du 26 avril 2016

PPRI AM Bassin Houiller / Emergence Inond (30 avr 2016)

**LEGENDE**

**Zones soumises à la remontée de nappe**

- Nappe affleurante  
→ inconstructible
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)  
→ constructible sous conditions
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)  
→ constructible sous conditions



# LEGENDE

## Zones soumises à la remontée de nappe

- Nappe affleurante
- inconstructible
- Nappe affleurante
- constructible sous conditions
- Nappe sub-affleurante (de 0 à 3 m de profondeur)
- constructible sous conditions
- Nappe plus profonde (de 3 à 5 m de profondeur)
- constructible sous conditions



Direction  
Départementale  
des Territoires  
de la Moselle  
Service  
Risques  
Énergie  
Construction  
Circulation  
Urbanisme et Prévention des Risques

## BASSIN HOULLER LORRAIN

### Remontée de nappe

### Commune de VARSBERG

Carte annexée au PAC de maîtrise de l'urbanisme  
du 26 avril 2016

Commune de GUERTING

Commune de HAM SOUS VARSBERG

Commune de HAM SOUS VARSBERG

Commune de BOUCHEPORN

Commune de BISTENEN LORRAINE

Commune de CUMÉ

