

Annexe 3 : Rappel des différents aléas miniers pouvant découler d'une exploitation :

1/ Aléas mouvements de terrain liés à des travaux souterrains :

On distingue 4 grandes catégories d'aléas de mouvements de terrain liés aux travaux souterrains :

- Effondrement généralisé : ce phénomène est dû presque exclusivement à des exploitations en chambres et piliers abandonnés, non remblayées et à faible profondeur. L'effondrement généralisé peut affecter les biens et les personnes. Dans les zones exploitées par chambres et piliers abandonnés non remblayées, il est donc préconisé d'interdire toute construction nouvelle.

- Effondrement localisé : ce phénomène a pour origine la remontée en surface de vides souterrains. D'anciens puits, d'anciennes galeries situées à faible profondeur ou des travaux réalisés dans des zones d'affleurement de minerais peuvent présenter des risques résiduels. Lors de leur effondrement, le vide présent dans ces ouvrages peut remonter en surface et créer un effondrement de taille limitée allant de 1 à 10 m, susceptible d'affecter les constructions.

- Affaissement : ce phénomène est dû à des exploitations profondes. Le phénomène est le même que pour l'effondrement localisé, sauf que le vide ne remonte pas jusqu'en surface car l'exploitation est trop profonde. Une cuvette d'affaissement en surface peut apparaître mais pas un effondrement car le phénomène n'est pas "cassant". Les conséquences sur le bâti sont alors des fissures plus ou moins importantes, en particulier dans les zones situées au bord de la cuvette d'affaissement car c'est dans ces zones que les constructions sont soumises aux mises en pente les plus importantes.

- Tassement : le tassement est dû à des terrains meubles qui se compactent à nouveau. Ex : un terril, une zone avec des travaux souterrains éboulés, etc. C'est un mouvement de terrain de faible ampleur qui apparaît soit de lui-même, soit lorsqu'une surcharge est appliquée sur le terrain.

De manière générale, toute construction nouvelle est déconseillée dans l'enveloppe d'anciens travaux souterrains connus ou supposés sans étude géotechnique préalable.

2/ Aléas mouvements de terrain liés à des objets de surface (terrils, verses, digues, etc.) :

Les terrils, verses, digues peuvent être instables et provoquer des mouvements de terrain (glissement, coulée, écroulements par exemple) dont l'intensité est proportionnelle au volume des terrains déplacés.

Toute construction doit y être déconseillée.

3/ Aléas gaz de mine, échauffement ou rayonnements ionisants :

- Aléa gaz de mine lié à la présence de gaz dans les travaux souterrains : grisou, CO2 principalement pour les mines de charbon ; mais aussi radon, CO, H2S selon les mines. Le risque est alors présent en cas de travaux à faible profondeur et surtout autour des ouvrages débouchant au jour (galerie, puits) qui forment des chemins préférentiels.

La ventilation des caves, sous-sol, etc. est conseillée.

- Aléas liés à l'échauffement de terrils de charbon ou de zones d'affleurements charbonneux : des inflammations spontanées peuvent s'y produire. Il y a lieu d'éviter tout terrassement sans précaution particulière et tout feu de débroussaillage dans ces zones. Sans une étude sérieuse, toute construction doit être déconseillée dans ces zones.

- Enfin, dans le cas des mines d'uranium, aléa rayonnements ionisants.

4/ Présence d'ouvrages débouchant au jour et de tunnels de voies ferrées minières

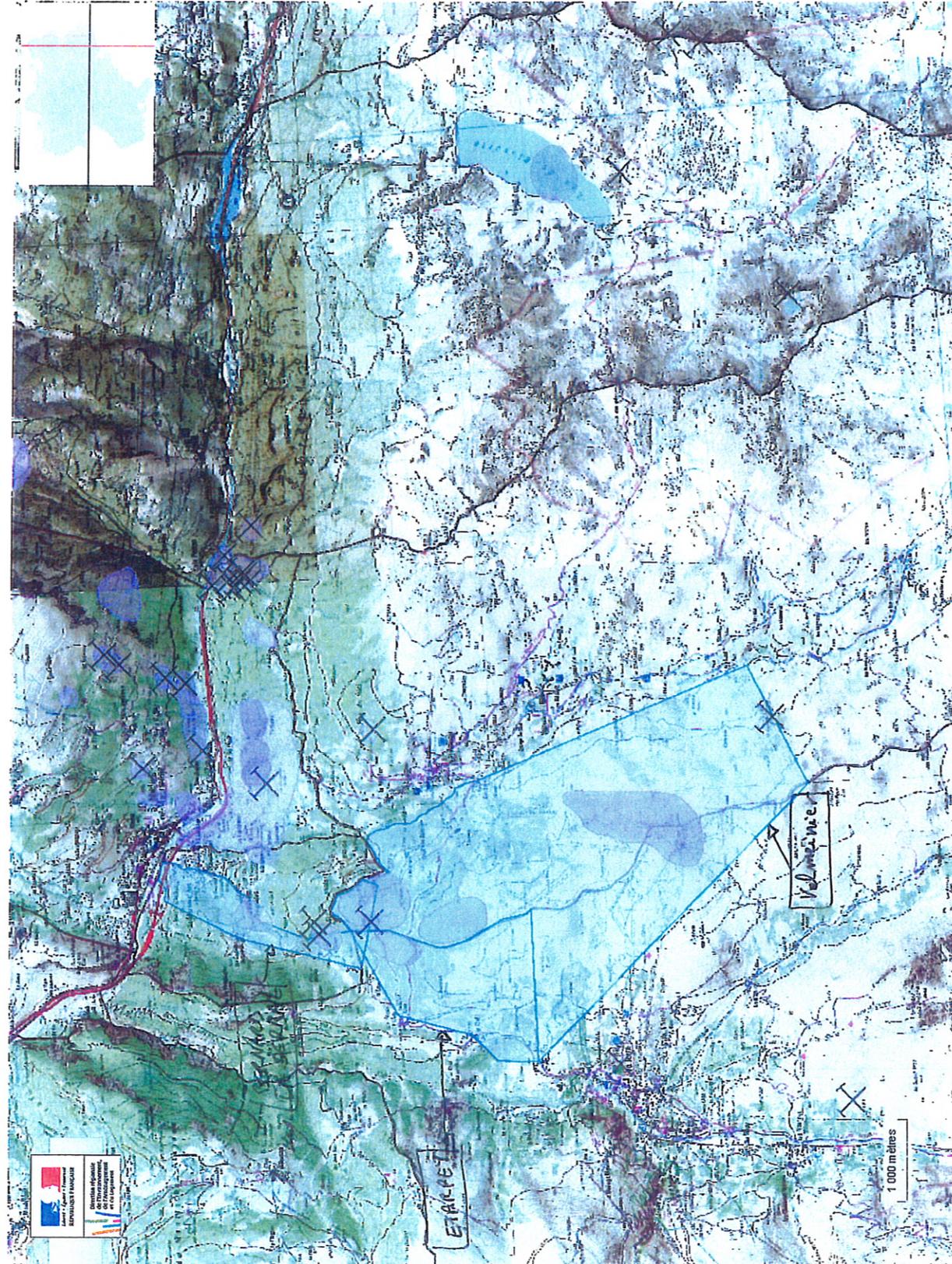
Des galeries non obturées (fendues) et des tunnels de voies ferrées minières abandonnées peuvent subsister et constituent des vides proches de la surface (risque de formation de fontis par remontées d'effondrement). Au delà de l'aléa mouvement de terrain (cf. 1/), la pénétration peut y être dangereuse.

5/ Écoulement et qualité des eaux

La remontée des eaux peut provoquer des mouvements de terrain (cf. 1/). Le réseau hydrographique a pu être perturbé par des affaissements miniers et des déverses ont pu apparaître. La qualité des eaux peut être affectée (eaux acides, métaux lourds ou autres).



Commune de Valloire
 Liste des anciennes concessions minières



Legende :

- Communes
- Titres Miniers
- ▭ Travaux
- × Ouvrage

1/1

Echelle : 1/69902

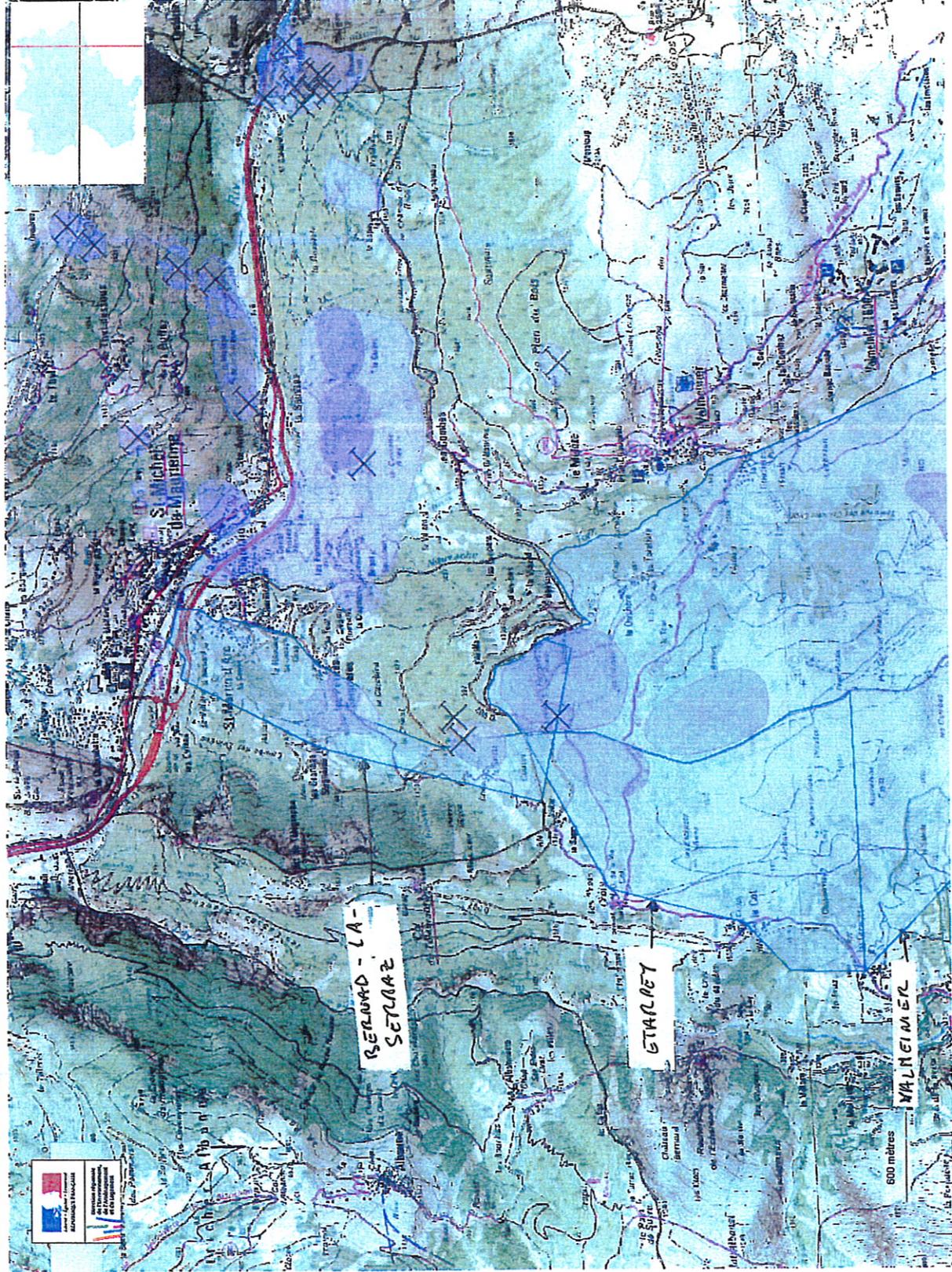
Date : 5/02/2010

Concessions minières dites de :

- Valmeinier
- Etarpey
- Bernard-La -Serraz

Commune de Valloire

Liste des anciennes concessions minières



Legende :

-  Communes
-  Titres Miniers
-  Travaux
-  Ouvrage

1/2

Echelle : 1/38228

Date : 5/02/2010

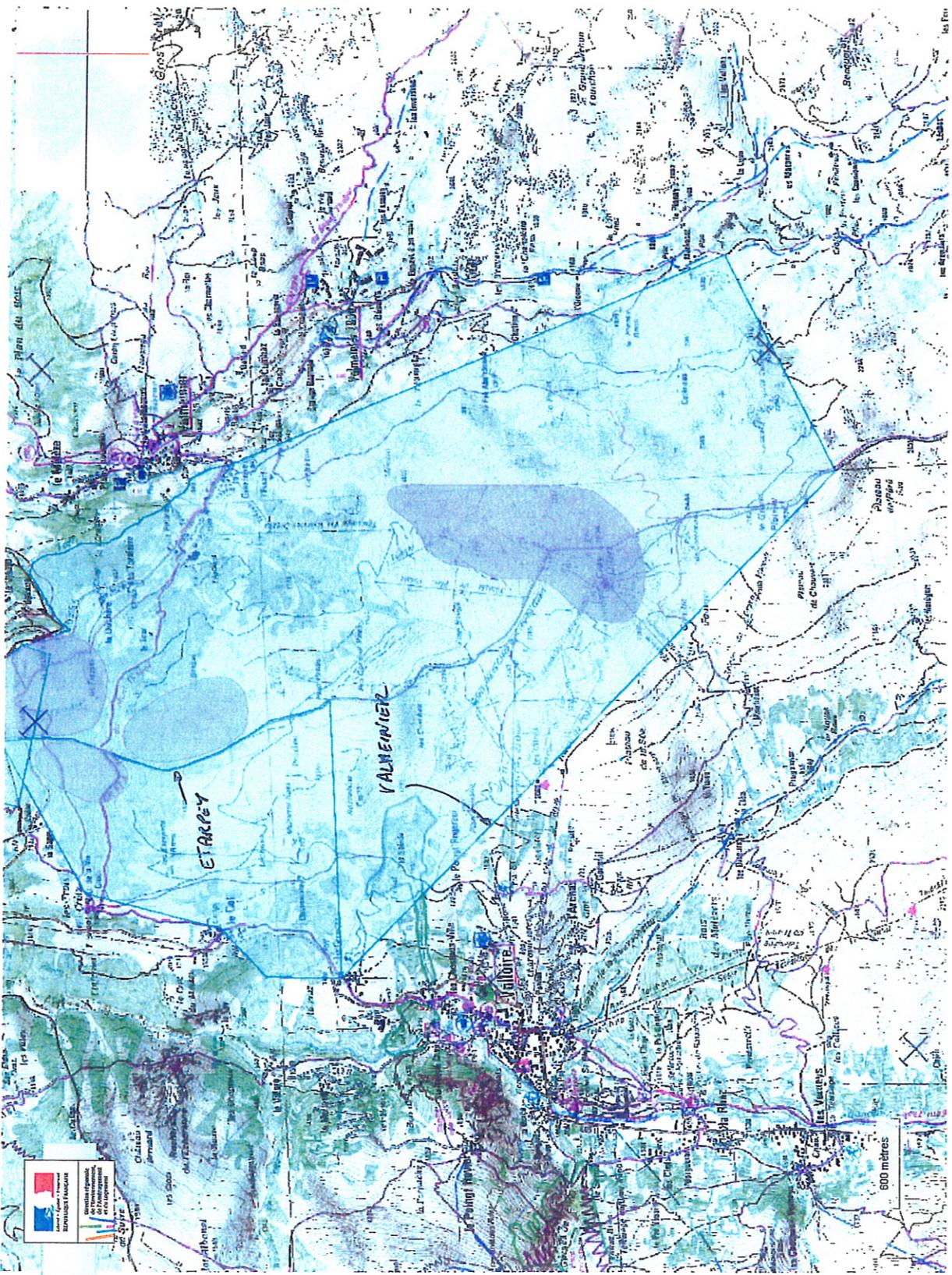
Concessions minières dites de :

- Valmeinier
- Etarpey
- Bernard-La-Serraz

Commune de Valloire
 Liste des anciennes concessions minières

2/3

- Legende :**
-  Communes
 -  Titres Miniers
 -  Travaux
 -  Ouvrage



Echelle : 1/38228
 Date : 5/02/2010

- Concessions minières dites :
- Valmeinier
 - Etarpey
 - Bernard-La-Serraz